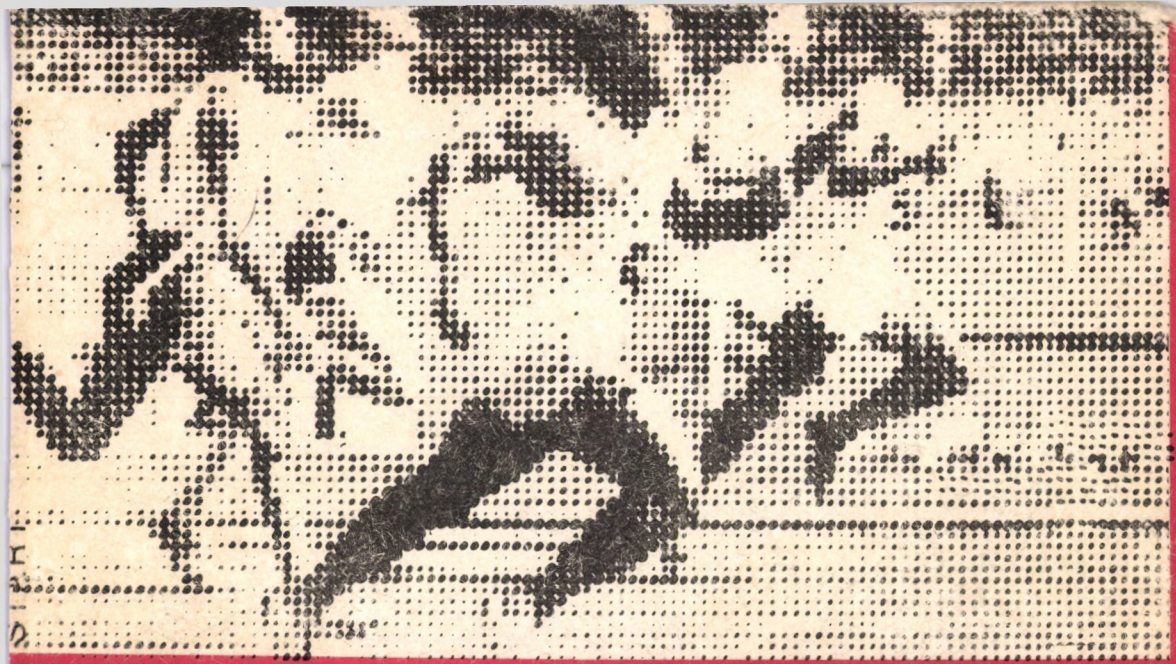
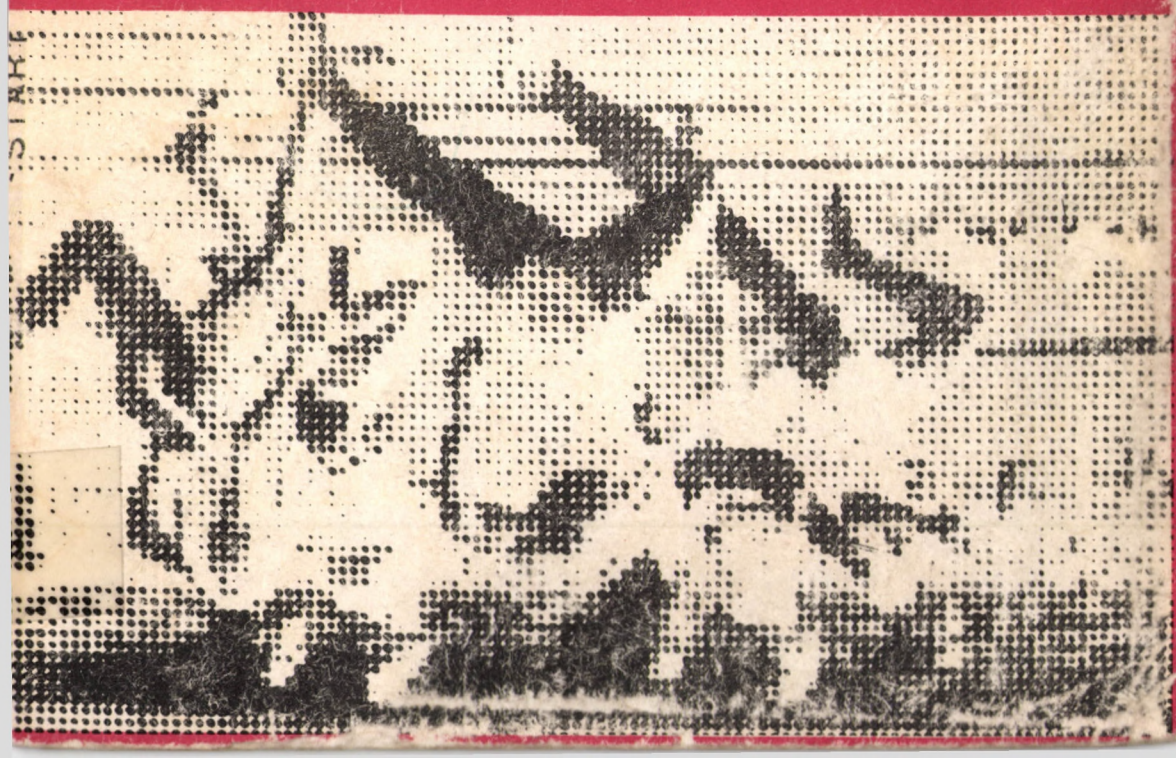


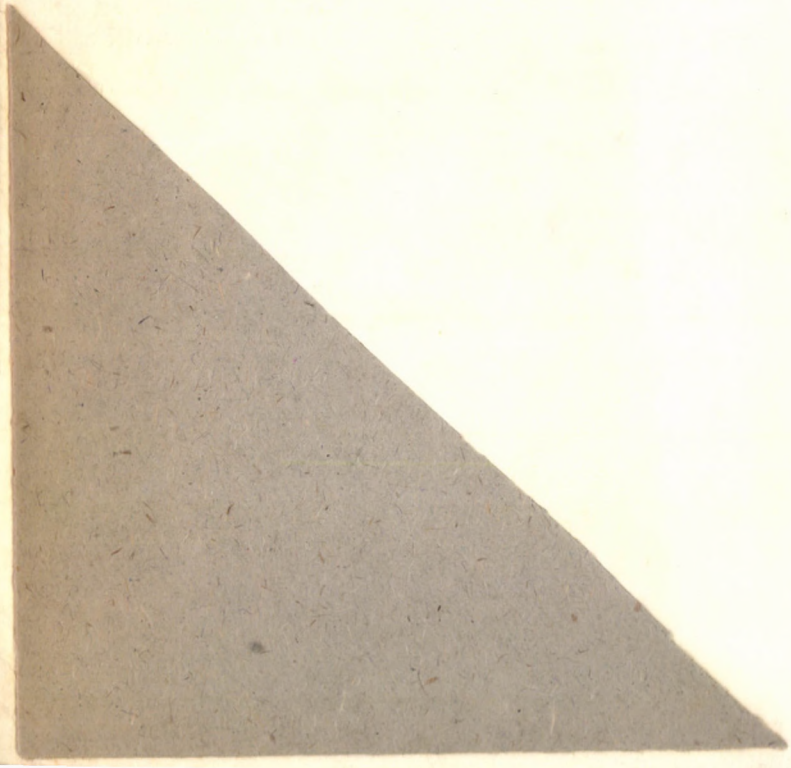
A Testnevelési Főiskola közleményei

1986/1



TF könyvtára Bp.
80 1986 III.18.
577 7.438

1988 -07-



2009 - 1

A Testnevelési Főiskola közleményei

1986 / 1



Testnevelési Főiskola Budapest

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr. ARDAY LÁSZLÓ, dr. BALLA ISTVÁNNÉ, dr. BARABÁS ANIKÓ,
dr. GOMBOCZ JÁNOS, KRASOVEC FERENC, dr. LEOPOLD JÓZSEF,
dr. MILTÉNYI MÁRTA, dr. RIGLER ENDRE, dr. STULLER GYULA,
dr. TAKÁCS FERENC

A szerkesztő bizottság elnöke:
FÜLDESINÉ dr. SZABÓ GYÖNGYI

Szerkesztő:
Dr. MAKKAR MÁRTA

Olvasószerkesztő:
RADNÓTI RÓBERT

7438

Szerkesztőség: 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kötet szerzői:

ÁRKOSI Andrea egyetemi tanársegéd, BÁNHIDI Miklós testnevelő tanár,
dr. BARABÁS Anikó tudományos munkatárs, CSAPÓ Géza tanár /Szeged/,
dr. CSIDER Tibor tudományos munkatárs, dr. FÖLDÉNYI János munkatárs,
FÜLDESINÉ dr. SZABÓ Gyöngyi egyetemi docens, ISTVÁNFI Mária pszichológus,
KEMECSEY Imre testnevelő tanár, KERZABI Mériem szociológus /Algéria/,
dr. KUTASSI László egyetemi tanár, dr. PAVLIK Gábor egyetemi docens,
dr. NÁDORI László egyetemi tanár, dr. RÓKUSFALVY Pál egyetemi tanár,
SCHILLER János egyetemi docens, dr. SIPOS Kornél intézeti főorvos,
SIPOS Mihály matematikus, dr. SZABÓ Béla tanár /Eger/, TIHANYI József
tudományos munkatárs, dr. TONCSEV Hriszto tudományos munkatárs, VURA Márta
pszichológus.

A fedéllapot KERÉNYI János tervezte.
ISSN 0230-3337

A TF Közleményei előfizethetők a Sportpropaganda Vállalat 1061. Budapest,
Népköztársaság utja 6.sz. alatti boltjában, ahol egyes korábban megjelent
számok is megvásárolhatók.

Kiadja a Testnevelési Főiskola, 1123 Budapest, Alkotás u. 44.

A kiadásért felel a TF rektora.
Készült a TF sokszorositójában.
A boritófedél az Interpress Nyomda munkája.
Terjedelem: 13,04 A/5 iv. Példányszám: 500.

TARTALOM

PAVLIK Gábor: Echocardiográfiás vizsgálatok a sportorvoslásban. A rendszeres edzés abbahagyásának tünetei 11

SIPOS Kornél - VURA Márta - ISTVANFI Mária - SIPOS Mihály: A futással kapcsolatos attitüd és a futásteljesitmény kapcsolata más pszichológiai mutatókkal "testnevelés tagozatos" középiskolásoknál 35

KEMECSEY Imre - CSAPÓ Géza: Az élvonalbeli kajakosok személyiségének alkalmazkodása a versenyzés folyamatában 51

RÓKUSFALVY Pál: Mennyiben szélsőséges az élversenyző? /Hozzászólás/ 55

BARABÁS Anikó - BÁNHIDI Miklós - SCHILLER János: A fizikai teljesitőképesség és a fizikai teljesitőképességet befolyásoló tényezők vizsgálata /Résztanulmány/ 59

ÁRKOSI Andrea: Tornásznők komplex fizikai felkészitésének intenziv módszere 73

CSIDER Tibor: A gyógytestnevelés helyzete a közoktatás rendszerében .. 85

MÜHELY - TÁJEKOZTATÁS

FÖLDÉNYI János: A gyógynövények használatának lehetőségei a sportban. /II. rész/ 97

TONCSEV Hriszto: A lizoszomális enzimrendszer reakciója májkárosodásokban /Kandidátusi értekezés tézisei/ 109

TIHANYI József: A motorikus teljesitmény és az izom mechanikai tulajdonságainak kapcsolata az izom rostösszetételével emberen. /Kandidátusi értekezés tézisei/ 115

SZABÓ Béla: A testi nevelés szerepe a középiskolás diákok személyiségformálásában /1883-1944 között az egri fiu középiskolákban./ /Kandidátusi értekezés tézisei/ 123

KERZABI Mériem: A nők és a sport Algériában 129

FARES, Mohamed: A 11-14 éves német és egyiptomi tanulók erőnlétének és gyorsaságának összehasonlitó elemzése. /Ismerteti: ARKOSI Andrea/ 137

BESZAMOLÓK

FÖLDESINÉ SZABÓ Gyöngyi: Beszámoló a szocialista országok sporttudományos együttműködésének 1.sz. témájában /filozófia, szociológia/ tartott koordinációs tanácskozásról /Várna, 1985. június 14-16./ 141

NÁDORI László: Milánói, salzburgi és innsbrucki tanulmányutaim tapasztalatai 147

MELLÉKLET

KUTASSI László: A forradalmi baloldal sportpolitikai térnyerése Magyarországon 1944 vége - 1945 nyara között

CONTENTS

PAVLIK, Gábor: Echocardiographic studies in sports medicine. Effects of detraining 11

SIPOS, Kornél - VURA, Márta - ISTVÁNFI, Mária - SIPOS, Mihály: Relation of attitude toward running and running performance with psychological factors in secondary school pupils instructed by "special physical education curriculum".. 35

KEMECSEY, Imre - CSAPÓ, Géza: Changes in the personality profile of elite kayakers during competitions 51

RÓKUSFALVY, Pál: To what extent top athletes are extraordinary? /Comment/ 55

BARABÁS, Anikó - BÁNHIDI, Miklós - SCHILLER, János: Physical performance and the factors influencing physical performance /A pilot study/ 59

ÁRKOSI, Andrea: An intense method of preparation of female gymnast athletes 73

CSIDER, Tibor: Role of corrective physical education in the public education 85

INFORMATION

FÖLDÉNYI, János: The possibility of the use of medical herbs in sports. /Part II./ 97

TONCSEV, Hriszto: Reactions of the lisosomal enzyem sistems to liver damage. /Thesis of the Ph.D. dissertation/ 109

TIHANYI, József: Motor performance and mechanical characteristics of skeletal muscle and its relation with muscle fibre composition. /Thesis of the Ph.D. dissertation/.....115

SZABÓ, Béla: Effect of physical training on the personality development of secondary school pupils in Eger in the period of 1883 to 1944. /Thesis of the Ph.D. dissertation/. 123

KERZABI, Mériem: Women and sport in Algeria 129

FARES, Mohamed: A comparative analysis of physical fittness and speed of German and Egyptian pupils of 11-14 years./Reported by ÁRKOSI, Andrea/ 137

REPORTS

FÖLDESINÉ SZABÓ Gyöngyi: A report on the co-ordinative conference of the sport scientific co-operation of the socialist countries in its first subjects /phylosophy, sociology/. /Várna, 14-16 June, 1985./ 141

NÁDORI László: On the experience of my study-tours in Milan, Salzburg and Innsbruck 147

SUPPLEMENT

KUTASSI László: Political advancement of the revolutionary left wing in Hungary at the end of 1944 and the summer of 1945

INHALT

PAVLIK, Gábor: Echokardiographische Untersuchungen in der Sportmedizin 11

SIPOS, Kornél - VURA, Márta - ISTVÁNFI, Mária - SIPOS, Mihály: Zusammenhang zwischen der Einstellung zum Laufen, den Laufleistungen und anderen psychologischen Parametern bei Mittelschülern der spezialisierten Sportklassen... 35

KEMECSEY, Imre - CSAPÓ, Géza: Die Anpassung der Persönlichkeit der Spitzensportler im Kanurennsport im Laufe des Wettkampfbetriebs 51

RÓKUSFALVY, Pál: Inwiefern sind Spitzensportler Extremfälle? /Diskussionsbeitrag/ 55

BARABÁS, Anikó, - BÁNHIDI, Miklós - SCHILLER János: Untersuchung der physischen Leistungsfähigkeit und ihrer Einflussfaktoren /Teilbeitrag/ 59

ÁRKOSI, Andrea: Eine intensive Methode zur komplexen physischen Vorbereitung von Sportturnerinnen 73

CSIDER, Tibor: Die Lage der Heilkörperkultur im System des Bildungswesens 85

INFORMATION

FOLDENYI, János: Die Möglichkeiten der Anwendung von Heilpflanzen im Sport /Teil II/ 97

TONCSEV, Hriszto: Die Reaktion des lizosomalen Enzymsystems bei Leberbeschädigungen /Thesen einer Kandidatendissertation/ 109

TIHANYI, József: Zum Zusammenhang zwischen der motorischen Leistung, den mechanischen Eigenschaften des Muskels und der Faserstruktur des Menschen /Thesen einer Kandidatendissertation/ 115

SZABÓ, Béla: Die Rolle der körperlichen Erziehung in der Persönlichkeitsentwicklung bei Mittelschülern /in einer Mittelschule der Stadt Eger, zwischen 1883 und 1944/ /Thesen einer Kandidatendissertation/ 123

KERZABI, Mériem: Die Frauen und der Sport in Algerien 129

FARES, Mohamed: Vergleichende Analyse der Kondition und der Geschwindigkeit bei 11 bis 14-jährigen deutschen und ägyptischen Schülern. /Rezension von ÁRKOSI, Andrea/..137

BERICHTE

FÖLDESINÉ SZABÓ, Gyöngyi: Bericht über die Koordinationsberatung im Thema 1 /Philosophie und Soziologie/ der sportwissenschaftlichen Zusammenarbeit der sozialistischen Länder /Várna, 14-16 Juni 1985/.....141

NÁDORI, László: Die Erfahrungen einer Studienreisen in Mailand, Salzburg und Innsbruck 147

BEIHEFT

KUTASSI, László: Raumgewinn der revolutionären Linken in der Sportpolitik in Ungarn zwischen Ende 1944 und Sommer 1945

СОДЕРЖАНИЕ

ПАВЛИК, Габор: Эхокардиографические методы в спортивной медицине. Симптомы прекращения регулярной тренировки..... 11

ШИПОШ, Корнель – ВУРА, Марта – ИШТВАНФИ, Мария – ШИПОШ, Михай: Взаимосвязь между отношением к бегу, беговыми достижениями и другими психологическими показателями у учащихся специальных спортивных классов средней школы..... 35

КЕМЕЧЕИ, Имре – ЧАПО, Геза: Приспособление личности высококвалифицированных гребцов в процессе их соревновательной деятельности..... 51

РОКУШФАЛЬВИ, Пал: В какой мере являются экстремистами спортсмены высокого класса?/Высказывание к дискуссии/..... 55

БАРАБАШ, Анико – БАНХИДИ, Миклош – ШИЛЛЕР, Янош: Изучение физической работоспособности и факторов определяющих её..... 59

АРКОШИ, Андреа: Интенсивный метод комплексной физической подготовки гимнасток..... 73

ЧИДЕР, Тибор: Положение лечебной физкультуры в системе народного просвещения..... 85

ИНФОРМАЦИЯ

ФЁЛЬДЕНИ, Янош:Возможности применения целебных растений в спорте /Часть II/..... 97

ТОНЧЕВ, Христо: Реакции лизосомальной энзимной системы при заболеваний печени /Тезисы кандидатской диссертации/..... 109

ТИХАНИ, Йожеф: Взаимоотношение между моторным достижением, механическими свойствами мышцы и состава мышечных волокон у человека /Тезисы кандидатской диссертации/.....115

САБО, Бела: Роль физического воспитания в формировании личности учащихся средней школы /с 1883 по 1944 у юношей в городе Эгер/.....123
/Тезисы кандидатской диссертации/

КЕРЗАБИ, Мерием: Женщина и спорт в Альгерии.....129

ФАРЕШ, Мохамед: Сравнительный анализ физической подготовленности и скорости 11 до 14-летних учащихся в ФРГ и Египете /Рецензия от АРКОШИ, Андреа/. 139

ОТЧЁТЫ

ФЁЛЬДЕШИНЕ САБО, Дёнди: Отчёт о координационном совещании по теме № I /философия и социология/ всестороннего научного сотрудничества социалистических стран /Варна, I4-I6 июня I985 г./... 141

НАДОРИ, Ласло: Опыт научной командировки в городах Милан, Сальцбург и Инсбрук..... 147

ПРИЛОЖЕНИЕ

КУТАШИ, Ласло: Продвижение революционной левой в спортивной политике Венгрии с конца I944 до лета I945

PAVLIK Gábor

ECHOCARDIOGRAPHIÁS VIZSGÁLATOK A SPORTORVOSLÁSBAN. A RENDSZERES EDZÉS ABBAHAGYÁSÁNAK TÜNETEI

I. Bevezetés

Az echocardiográfia az ultrahangos diagnosztikai eljárások közé tartozik. Elve, hogy a mellkasfalra helyezett generátor ultrahang sugarat bocsát a mellkasba,a sugár minden határfelületről visszaverődik, a visszaverődött sugarat ugyanez a fej érzékelni tudja, a készülék a sugarakat egy képernyőre vetiti, amit adott pillanatban filmre lehet rögziteni. Az eljárás segitségével tehát folyamatosan meg tudjuk figyelni a sziv falának, billentyüinek vastagságát, mozgását, látni tudjuk a különbségeket a systole és a diastole különböző fázisaiban, és tekintettel arra, hogy ismerjük a papir mozgási sebességét, az adott elváltozásokból a mozgási sebességek, térfogatváltozások egyaránt számolhatók. A módszer tehát alkalmas arra, hogy a legkülönbözőbb szivbetegségek pontos diagnosztikájában segitséget nyujtson. Alkalmas ugyanakkor arra is, hogy az ép sziv müködési állapotában tapasztalható finomabb eltérésekre fényt deritsen, például, hogy a sportolók szivének müködését, müködésének változását vizsgálja.
A legegyszerübb echocardiográfiás eljárás az ugynevezett M-mód, egydimenziós mérés. A generátor-detektor-fej a mellkas egy meghatározott pontján - rendszerint a 4. bordaközben, a bal parasternalis vonalon van elhelyezve, és különböző irányokban három alapvető standard képet ad (26). Kissé felfelé -kifelé irányitva az aorta-gyök és a bal pitvar a sugár iránya. Ebben az állásban megfigyelhető az aorta és a bal pitvar átmérője, az aorta elülső és hátulsó falának mozgási amplitudója és sebessége. A fejet szinte merőlegesen a mellkasba irányitva a balkamra legfelső részéhez jutunk, ahol a kéthegyü billentyük mozgását figyelhetjük meg. A fej kissé lefelé-kifelé forditott állásában kapjuk a sportorvosi szempontból legfontosabb képet: a jobb és a bal kamra falait és átmérőit figyelhetjük igy meg. Kivülről befelé, azaz a képen felülről lefelé haladva a következő sorrendben találjuk az egyes határfelületeket: legfelül a mellkasfal sötét árnyéka van, ezt követi a jobb kamra üregе, majd az interventricularis septum jobbbkamrai fala következik, tehát a septum vastagsága, értelmeszerüen mind systoléban, mind diastoléban meghatározható. Ezt követi a bal kamra üregе, majd a bal kamra hátsó falának endocardiuma és végül a mellkas hátsó fala zárja a képet. Ebben az állásban számos paraméter leolvasható, mint például: jobbkamra-átmérő, az interventricularis septum vastagság systoléban és diastoléban, a septum kitérésének amplitudója és mozgási sebessége: a bal kamra átmérője diastoléban és systoléban /BKDd; BKDs/; a bal kamra hátsó falának vastagsága systoléban és diastoléban. A mért paraméterek természetesen számos összefüggés, index számolására is lehetőséget adnak. Mindkét fal vastagodási indexe a systoléban és a diastoléban mért vastagság százalékos növekedését fejezi ki, ugyancsak a systole és a diastole méretei között kifejezett különbség nyilvánul meg az un. rövidülési frakciókban /RFr/, ami a balkamra systoléban és diastoléban mért átmérőjének a viszonyát fejezi ki a következő képlet alapján:

$$RFr = \frac{BKDd - BKDs}{BKDd} \cdot 100 \quad \%$$

A bal kamra funkcionális állapotára, a sympathicus idegrendszer hatásának erősségére az un. pozitiv inotrop hatásra utal a circumferentialis /körkörös/ rövidülési sebesség indexe

$$CRS = \frac{RFr}{ET} \quad \text{circumferentia/s}$$

ahol ET az ejekciós idő, az echocardiográfiás görbéből a bal kamra hátsó falának változásából mérhető le: a fal legmélyebb és legmagasabb állása között eltelt időtartam.

Természetesen az átmérő ismeretéből már a térfogatra is lehet következtetni. A különböző szerzők nem teljesen egyeznek meg abban, hogy milyen képlet a legalkalmasabb a balkamra térfogatának kiszámolására. Többféle korrekciós egyenlet ismeretes (16,49). Popp és Harrison (41) valamint Pombo és mtsai (40) mérései alapján a különböző korrekciós egyenletek alkalmazásával nagyobb hibát vétünk, mint az egyszerü köbreemeléssel, a mai szerzők között ezért ez az eljárás a legnépszerübb.

A térfogatok kiszámitása után ujabb paramétereket tudunk meghatározni: a vég-diastolés és a vég-systolés térfogatok különbsége a pulzustérfogatot, a pulzusszámmal megszorozva pedig a perctérfogatot adja. Gyakran számolt index az ejekciós frakció, amely megmondja, hogy a végdiastolés térfogat hány százalékát pumpálja ki a szív systoléban.

Kétségtelen, hogy a perctérfogat meghatározása a kamraátmérő változása alapján nem lehet maximálisan pontos (28). A különböző irodalmi adatok azonban megegyeznek abban, hogy fiatal, egészséges embereknél, akiknél a szív alakja nem aránytalanul deformált valamilyen betegség következtében, és akiknél nincs visszafolyásra lehetőséget adó billentyühiba, ott az echocardiográfiás görbékből számitott perctérfogat megfelelő összehasonlitási lehetőség a különböző csoportok között. Érthető tehát, hogy számos esetben találkozunk perctérfogat echocardiográfiás meghatározásával a sportorvosi irodalomban is (1, 4, 5, 11, 17, 27, 29, 34, 35, 39, 42, 44).

Az echocardiográfia kiemelkedő jelentőségü módszer a sportorvosi munkában. Az edzett szív leglényegesebb tulajdonságait: a falak és az üregek méretváltozásait, a systole és diastole viszonyának funkcionális változásait a régebbi vizsgálati módszerekkel csak indirekt következetésekkel lehetett megállapitani, egyes adatok pedig csak ártalmas, vagy potencionálisan ártalmas, ugynevezett invaziv eljárásokkal voltak mérhetők. Az echocardiográfia nyitotta meg a szív belsejének nem invaziv, nem káros, bármikor ismételhető vizsgálati lehetőségeit. Nem is véletlen, hogy az echocardiográfia bevezetése és elterjedése után hamarosan megjelentek az első sportorvosi tárgyu közlemények.

Az első tanulmányok éppen ezeket a már - indirekt adatokból - inkább sejtett, mint ismert jellegzetességeket mutatták ki. Megállapitották, hogy az állóképes sportolók szivét jelentősen megnagyobbodott kamraüregek és mérsékelten vastagabb izomréteg jellemzi, erősportolóknál a falvastagság növekszik

elsődlegesen, a sprinterek átmeneti tipust alkotnak (2, 4, 6, 12, 15, 17, 22, 23, 27, 31, 33, 43).

A későbbiekben olyan adatokat közöltek, amelyek egyes sportágak versenyzőinek echocardiográfiás adatait mérték fel. Több közlemény foglalkozott a különböző labdajátékosok adataival, mások az uszók szivét vizsgálták, érdekes adatokat tárt fel a kerékpárosok és a futók szivének összehasonlitó vizsgálata (5, 7, 8, 14, 19, 34, 42, 43, 44).

Az utóbbi évek technikai-müszeres fejlődése azt eredményezte, hogy az echocardiográfiában is nagy lépésekkel haladt a vizsgálati módszerek fejlődése. A görbék komputeres értékelése, a komputer vezérlésü felvételi technika mellett talán a legnagyobb lépést az un. kétdimenzionális felvételi technika bevezetése jelentette, amely szinte leképez egy-egy metszetet a szív felépitéséről. A legutóbbi években már a sportorvoslásban is találkozhatunk kétdimenziós echo-felvételekkel (54). Hazánkban természetesen szintén van echocardiográfiás munka, jelenleg husznál több készülék van. Sajnálatos azonban, hogy Magyarországon egyetlen sportorvosi intézményben sincs ilyen készülék, a magyar sportorvosok számára tehát az echocardiográfia főként mint kollaboráció jelenthezhet (9, 7, 10).

Az 1983/84-es tanévben Lángfy Györggyel együtt alkalmam volt egy tanévet a bécsi Österreichisches Institut für Sportmedizinben tölteni, ahol fő munkám az echocardiográfia volt. Az intézetben 1979 óta müködik egy IREX II. tipusu M-mód echocardiográf, amelyen rendszeresen vizsgálják mind kóros, mind normál esetekben a sportolók szivét. Vizsgálataink elsősorban állóképes sportolók szivének ellenőrzéséből álltak. Az adatok feldolgozása természetesen több szempontból lehetséges, jelenleg arról a munkánkról számolok be, amely leginkább kapcsolódik régebbi, tanszékünkön végzett megfigyeléseink témájához. Különböző módszerekkel /izotóp dilució, Fick-elv, Broemser-Rahnke - módszer, szivkatéterezés stb./ végzett perctérfogat meghatározások eredményei szerint állóképes sportolóknál nemcsak a pulzusszám alacsonyabb, hanem a nyugalmi perctérfogat is a kontroll szint alatt van (3, 21, 24, 32, 45). Saját régebbi emberi megfigyeléseinkben (Pavlik és munkatársai, 38) alacsonyabb nyugalmi perctérfogatot csak azoknál a sportolóknál találtunk, akik aktuálisan is edzésben és megfelelő kondicióban voltak. Usztatott patkányokon szintén alacsonyabb nyugalmi perctérfogatot találtunk, mint a nem usztatott kontrollállatoknál, de mind a rendszeres edzés kezdeti szakaszában, mind pedig a rendszeres edzés abbahagyása után a perctérfogat nemhogy a nyugalmihoz közelitett volna, de egy átmeneti időre meg is haladta azt /Pavlik és Frenkl 36, Pavlik, 37/.

Az echocardiográfiával meghatározott perctérfogat a különböző szerzőknél szintén nem bizonyult egységesnek. Labdajátékosokon találták emelkedettnek (52), a kontrollal azonosnak (5, 34, 42) vagy csökkentnek. Tipikusan állóképességi versenyzőkön a legtöbb közlemény csökkent perctérfogatot közöl (4, 17, 27, 29), de Parker és mtsai (35) enyhén emelkedett perctérfogat értéket találtak. Nem sportoló fiatalembereken hónapokig tartó rendszeres edzés után viszont inkább enyhén emelkedett perctérfogatot találtak (1, 11, 39), Wolfe és mtsai (51) azonban ilyen vizsgálattal is csökkent perctérfogatot mértek. Saját régebbi vizsgálataink szerint (36, 38) a nyugalmi szivmüködés a sportolók aktuális állapotának a függvénye. Ezt a feltételezést támogatják azok a közlemények is, amelyek szerint a nyugalmi szivmüködés a különböző edzésperiódusok szerint is változik, például mások a télen és nyáron mért értékek (14, 25, 47). Kevés olyan közlemény ismeretes azonban, amely éppen a rendszeres edzés abbahagyásának tüneteivel foglalkozna (13), holott ez az időszak gyakorlati szempontból is igen fontosnak látszik.

Jelen vizsgálatainkban a rendszeres állóképességi edzés abbahagyásának hatásait vizsgáltuk a nyugalmi szivműködésre országuti kerékpárosokon és hosszutávfutókon.

II. Módszerek

Az edzett csoport összesen 42 állóképességi versenyzőt, 36 országuti kerékpárost és 6 hosszutávfutót jelentett. Valamennyien osztrák válogatottak voltak, a kerékpárosok és a futók közös csoportként szerepeltek. Összesen 60 esetben végeztünk méréseket, ami azt jelenti, hogy néhány sportoló többször is vizsgálatra került. 20 esetben a versenyzők aktuálisan edzésben voltak /életkor: 22,9 ± 0,72 év; testfelület 1,90 ± 0,03 négyzetméter/; 40 esetben a rendszeres edzést a versenyzők rövidebb - hosszabb ideig /8-60 nap/ különböző okok miatt, mint katonai szolgálat, enyhe sérülés vagy téli pihenő szakasz,kénytelenek voltak abbahagyni /életkor: 20,90 ± 0,43 év: testfelület 1,87 ± 0,02 m^2/. Ezalatt az időszak alatt a sportolók egyáltalán nem végeztek rendszeres edzést.

Az edzett csoportok adatait összehasonlitottuk 16 fiatal, rendszeres edzést nem végző egyetemi hallgató eredményeivel /életkor: 27,00 ± 1,63 év; testfelület: 1,90 ± 0,03 m^2/.

A méréseket mindig reggel 8 és 10 óra között végeztük, a vizsgált személyek enyhén balra fordulva, fekvő testhelyzetben, abszolut nyugalomban voltak, a fotópapir haladási sebessége 50 mm/s volt. Az eredményeket mind ugy kaptuk meg, hogy tiz egymást követő szivciklus értékeit átlagoltuk.

Az aktuálisan edzett és az abbahagyott csoportoknál az esetek egy részében az echocardiográfiás méréseket kiegészitettük a nyugalmi phonocardiogramm és a carotis görbe felvételével a systolés időintervallumok meghatározására. Jelen vizsgálatunkban csupán a pre-ejectiós idő/bal kamrai ejectiós idő (PEP/LVET)-indexet ismertetjük. Az általános gyakorlatnak megfelelően a bal kamrai ejectiós időt a carotis görbe emelkedésétől az incisuráig eltelt távolsággal mértük, a pre-ejectiós periódust az EKG-görbén mért Q - S_2 távolság és a LVET különbsége adta.

A sportolóknál az echocardiográfiás mérések után spiroergográfiás vizsgálatokat is végeztünk. A maximális oxigénfelvételt és az anaerob küszöböt Jäger Ergopneumotest tipusu készülékkel határoztuk meg, amelyet összekapcsoltunk egy DECK,PDPM/34 komputerrel. Növekvő intenzitásu "vita maxima" tipusu terhelést alkalmaztunk kerékpár vagy futószalag ergométeren, az alapterhelés mindig 100 W volt és minden harmadik percben 50 Wattal emeltük. A vérmintákat az anaerob küszöb meghatározáshoz a fülcimpából vettük, az anaerob küszöböt a 4mmol/l tejsavkoncentrációnál tapasztalt oxigénfogyasztás jelentette. A tejsavat 640 La Roche tipusu készülékkel határoztuk meg.

Jelen vizsgálatunkban a következő echocardiográfiás paramétereket tárgyaljuk:
Interventriculáris septum vastagság diastolében /IVSVd/,
balkamra hátsó fal vastagság diastolében /BKHFVd/,
jobb kamra diastolés átmérő /JKDd/,
bal kamra diastolés átmérő /BKDd/,
bal kamra systolés átmérő /BKDs/,
aorta átmérő /AoD/,
bal pitvar átmérő /BPD/,

A mért paraméterekből a következő indexeket számoltuk:

Izomhányados:

$$MQ = \frac{IVSVd + BKHFVd}{BKDd} \cdot 100\ \%$$

Relativ bal kamrafal-vastagság:

$$\text{Relativ BK FVd} = \frac{IVSVd + BKHFVd}{\text{Testfelület}} \quad \frac{mm}{m^2}$$

Relativ végdiastolés /end-diastoles/ volumen:

$$\text{Relativ EDV} = \frac{BKDd^3}{\text{Testfelület}} \quad \frac{ml}{m^2}$$

Relativ végsystolés volumen:

$$\text{Relativ ESV} = \frac{BKDs^3}{\text{Testfelület}} \quad \frac{ml}{m^2}$$

Ejectiós frakció:

$$\text{Ejekciós frakció} = \frac{EDV - ESV}{EDV} \cdot 100\ \%$$

Relativ pulzustérfogat:

$$\text{Relativ pulzustérfogat} = \frac{EDV - ESV}{\text{Testfelület}} \cdot \frac{ml}{\text{pulzusszám} \cdot m^2}$$

Szivindex:

$$SZI = \text{Relativ pulzustérfogat} \cdot \text{pulzusszám} \quad \frac{l}{m^2 \cdot min}$$

Átlagos circumferentialis /körkörös/ roströvidülési sebesség:

$$CRS = \frac{BKDd - BKDs}{BKDd \cdot ET} \quad \text{circumferentia / s.}$$

Az echocardiográfiás felvételek időpontjában meghatároztuk a nyugalmi vérnyomást is, amelynek segitségével kiszámitottuk a nyugalmi teljes perifériás ellenállást:

$$\text{Relativ TPR} = \frac{1332 \cdot \bar{P}}{SZI} \quad \text{din} \cdot s \cdot cm^{-5} \cdot m^2$$

ahol $\bar{P}$ az artériás középnyomás Hgmm-ben, SZI a szivindex $ml \cdot s^{-1} \cdot m^{-2}$-ben.

Az adatokat mindenütt átlagoltuk, a csoportok között a különbségeket a Student-féle kétmintás t-teszttel vizsgáltuk. A rendszeres edzés abbahagyásának időszakára az adatokat regresszió-analizisnek vetettük alá, és ahol szignifikáns regressziót találtunk, kiszámítottuk a regressziós egyeneseket és feltüntettük az ábrákon is. Tájékozódásul mindenütt ábrázoltuk az átlagértékeket és a szórást is.

III. Eredmények

Az 1. táblázat az aktuálisan edzett és a kontrollcsoport eredményeit mutatja. Az állóképességi sportoló csoportban szignifikánsan emelkedett balkamra-méreteket találtunk mind systolében, mind diastolében, következésképpen, a balkamrai végdiastolés térfogat és a balkamrai végsystolés térfogat is emelkedett volt. Szignifikáns emelkedést láttunk a falvastagságokban is mind az interventriculáris septum, mind a bal kamra hátsó falát tekintve, de nem mutatkozott szignifikáns eltérés az izomhányadosban. A jobb kamra diastolés átmérője is emelkedettnek bizonyult, de csak kicsiny, nem szignifikáns emelkedést láttunk a sportolóknál a bal pitvar és az acrta átmérőjét tekintve. Bár az ejectiós frakció a sportoló csoportban kisebbnek bizonyult, a növekedett szivméretek miatt a relativ pulzustérfogatot emelkedettnek találtuk. Tekintettel azonban arra, hogy a sportolóknál a pulzusszám lényegesen alacsonyabbnak bizonyult, a szivindex szintén szignifikánsan a kontrollszint alatt volt. A circumferentialis roströvidülési sebesség szintén kisebb volt az edzett csoport tagjainál. Nem volt szignifikáns különbség a vérnyomásban, egyértelmü tehát, hogy a relativ teljes perifériás ellenállás szignifikánsan magasabbnak bizonyult a sportoló csoportnál, mint a nem sportoló fiatalemberekben.
A spiroergometriás mérések eredményei mutatták, hogy az abbahagyás időszakában a versenyzők kondicionális állapota romlott. Mind a maximális oxigénfelvevő képesség, mind az anaerob küszöb csökkent, a csökkenést a 8. és a 45. nap között szignifikáns lineáris regressziós egyenesek fejezik ki. A 45.-től a 60. napig már további változás nem volt észlelhető, a statisztikai analizist ezért a továbbiakban is hasonlóképpen végeztük /1. ábra/.

1. táblázat

Nyugalmi echocardiográfiás adatok $/\bar{x} \pm s_{\bar{x}}/$

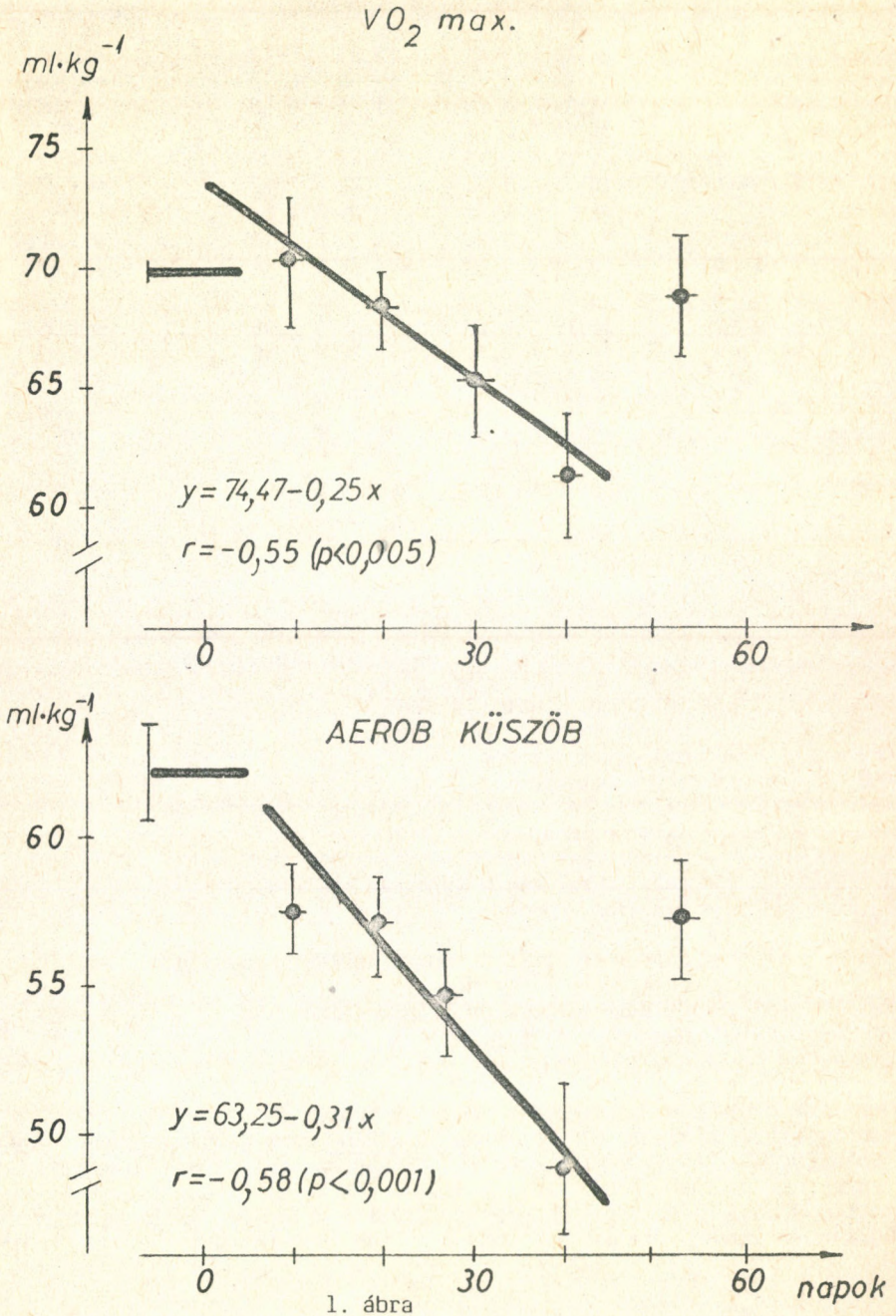
	Sportolók	Nem sportolók	p értékek
Testfelület /m^2/	1,90 ± 0,025	1,90 ± 0,028	NS
Pulzusszám /pulz..min^{-1}/	51,10 ± 1,82	66,94 ± 1,63	<0,001
IVSDd /mm/	10,35 ± 0,29	9,17 ± 0,22	<0,01
BKHFVd /mm/	9,24 ± 0,24	7,93 ± 0,16	<0,001

	Sportolók	Nem sportolók	p eredmények
JKDd /mm/	24,14 ± 0,81	15,55 ± 0,60	<0,001
BKDd /mm/	53,40 ± 0,68	49,50 ± 0,78	<0,001
BKDs /mm/	36,82 ± 0,69	31,64 ± 0,68	<0,001
BPD /mm/	32,75 ± 1,56	31,75 ± 0,60	NS
AoD /mm/	32,12 ± 0,76	30,25 ± 0,77	NS
Rel.BKFVd /mm.m^{-2}/	10,33 ± 0,21	9,02 ± 0,42	<0,001
MQ /%/	36,82 ± 1,14	34,80 ± 1,02	NS
Rel.BKEDV /ml.m^{-2}/	81,08 ± 2,78	64,04 ± 3,10	<0,001
Rel.BKESV /ml.m^{-2}/	27,03 ± 1,53	17,36 ± 1,53	<0,005
Rel.pulztf /ml.m^{-2}.pulz^{-1}/	54,19 ± 2,19	46,40 ± 1,99	<0,05
Ej.Fr. /%/	66,70 ± 1,50	73,20 ± 1,50	<0,01
SZI /l.m^{-2}.min^{-1}/	2,715± 0,095	3,121 ± 0,155	<0,05
CRS /circumfer.s^{-1}/	0,987 ± 0,031	1,217 ± 0,038	<0,001
$\bar{P}$ /Hgmm/	90,8 ± 2,2	95,3 ± 1,9	NS
Rel.TPR /din.s.cm^{-5}.m2/	2695,7 ± 119,5	2443,7 ± 112,5	<0,05

Jelölések:

IVSVd = interventricularis septum diastolés vastagság,
BKHFVd = bal kamra hátsó fal vastagság diastolében,
JKDd = jobb kamra diastolés átmérő,
BKDd = bal kamra diastolés átmérő,
BKDs = bal kamra systolés átmérő,
BPD = bal pitvar átmérő,
AoD = aorta átmérő,
Rel.BKFVd = relativ bal kamra falvastagság diastolében,
MQ = izomhányados,
Rel.BKEDV = relativ bal kamrai végdiastolés térfogat
Rel.BKESV = relativ bal kamra végsystolés térfogat,
Ej.Fr. = ejectios frakció,
SZI = szivindex,
CRS = circumferentialis roströvidülési sebesség,
$\bar{P}$ = artériás középnyomás,
Rel.TPR = relativ teljes perifériás ellenállás,
NS = nem szignifikáns.

Nem volt különbség az interventriculáris septum és a bal kamra hátulsó fal vastagságának alakulásában, ezért a 2. ábrán csak a közös indexek alakulását tüntettük fel. Az izomfalak relativ vastagsága végig magasabb maradt az abbahagyás időszakában, mindössze egy enyhe, nem szignifikáns csökkenés mutatkozott a megfigyelési periódus végéig /r=0,13; p>0,05/. Az izomquotiensben ugyanilyen enyhe, nem szignifikáns csökkenés mutatkozott /r = -0,15; p>0,05/.



1. ábra

Spiroergographiás adatok a rendszeres edzés abbahagyása után /$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$/.

Mind a végdiastolés, mind a végsystolés térfogat magasabb volt a teljes megfigyelési időszak alatt a sportoló csoportban, mint a nem sportolóknál /3.ábra/. A relativ végdiastolés térfogat emelkedésének /r= 0,25; $p > 0,05$/, és a végsystolés térfogat csökkenésének /r = -0,06, $p > 0,05$/ enyhe tendenciái voltak csupán megfigyelhetők.

Bár a két utóbbi paraméter változásai csak nagyon csekélyek voltak, a változások ellenkező iránya azonban az ejekciós frakció szignifikáns emelkedését eredményezte. Ez az emelkedés csak a 30. napig tartott, elérte,de nem haladta meg a kontroll-szintet. Következésképpen, a pulzustérfogat szintén emelkedett, azaz a különbség a nem edzett csoporthoz képes még tovább növekedett /4.ábra/.

A pulzusszám végig a kontrollszint alatt maradt a rendszeres edzés abbahagyása után is, csupán egy nagyon enyhe nem szignifikáns emelkedést vettünk észre /r = 0,12; $p > 0,05$/. Részint emiatt az enyhe növekedés miatt,de még inkább a pulzustérfogat szignifikáns növekedése miatt a szivindex szignifikánsan emelkedett. Körülbelül a 20. és a 30. nap között meghaladta a kontroll -szintet, majd a 45. és a 60. nap között már nem mutatott további szignifikáns növekedést /5. ábra/.

A circumferentialis roströvidülési sebesség az ejectiós frakcióhoz hasonló görbét mutatott: kontroll-szintig emelkedett, a 30. nap után azonban már nem mutatott további változást /6.ábra/.

A vérnyomás az egész abbahagyási periódus alatt ugyanazon a szinten maradt /R = 0,22; $p > 0,05$/, a teljes perifériás rezisztencia tehát folyamatos csökkenést mutatott /7. ábra/.

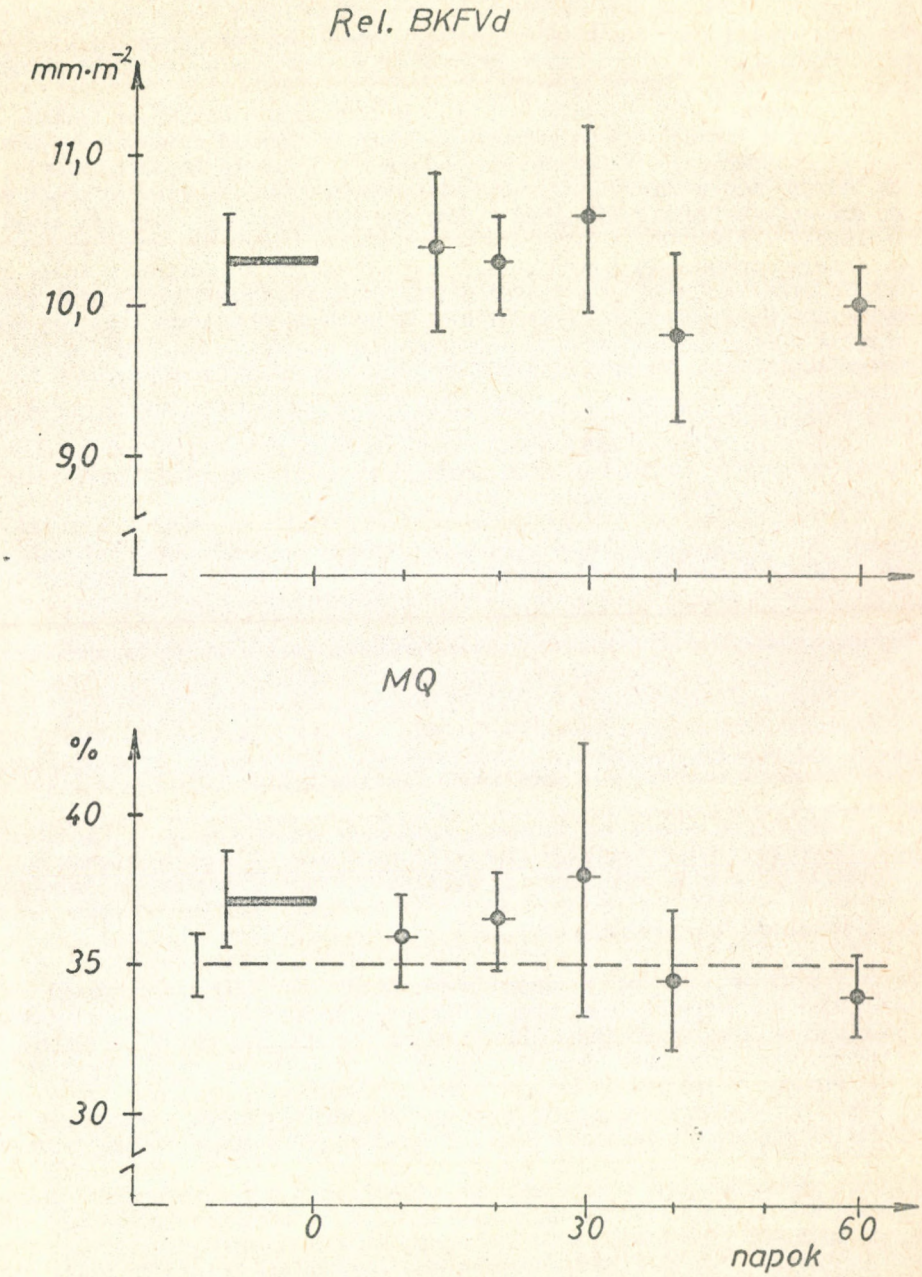
IV. Megbeszélés

Az M-mód echocardiográfiával a nyugalmi cardiovasculáris adatokat vizsgáltuk jól edzett állóképességi versenyzőkön, a rendszeres edzés abbahagyása után, valamint nem sportoló egészséges fiatalembereken.

Az állóképes versenyzők többsége országuti kerékpáros volt, kisebb részben a csoportot hosszutávfutók alkották. A két sportág versenyzőinek echocardiográfiás adatai néhány szerző szerint különböznek egymástól: a kerékpárosoknál a nagyobb izometriás munka miatt valamivel vastagabb myocardiális falvastagságot tapasztaltak (47,14).

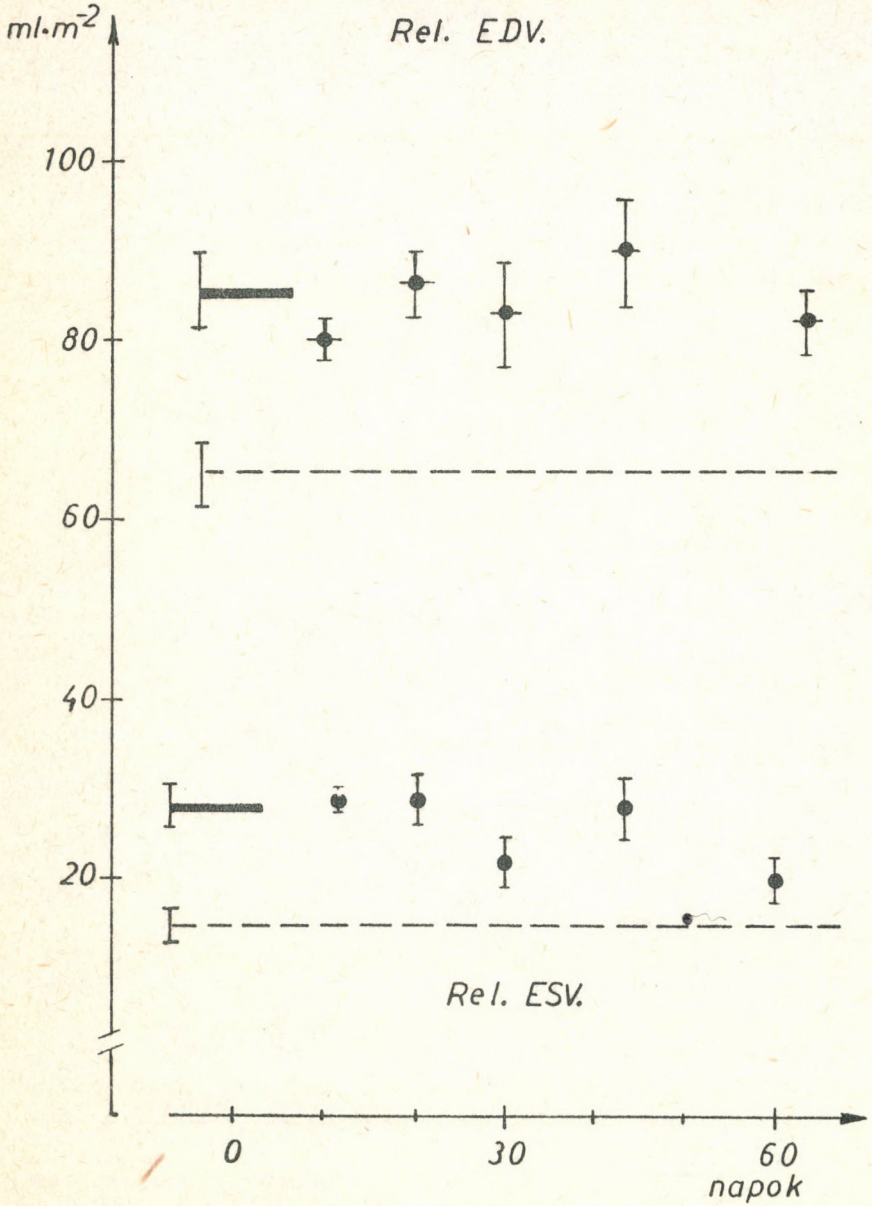
Ezt a különbséget a mi anyagunkban is láttuk: a kamrafal $10,48 \pm 0,95$ mm $\cdot m^{-2}$ volt a kerékpárosoknál és $9,48 \pm 0,75$ a futóknál /$p < 0,01$/. Tekintettel arra, hogy jelen vizsgálatban a fő cél a bal kamra funkciójának a meghatározása volt és nem a falvastagság mérése, továbbá, hogy az abbahagyás is mindkét csoport sportolóit tartalmazta, jelen vizsgálatban a két alcsoport tagjait közös csoportként kezeltük.

Az echocardiográfiás adatok mind az abszolut értékeket, mind pedig az edzett és nem edzett csoportok közötti különbségeket tekintve megegyeznek az irodalmi adatokkal. Sok más irodalmi adathoz (2, 4, 12, 14, 17, 22, 23, 35, 50) hasonlóan mind a végdiastolés átmérő, mind a falvastagságok tekintetében a bal kamra méretei nagyobbak az állóképességi versenyzőknél, mint a nem sportoló csoportnál. A falvastagság és a belső átmérők hasonló mértékben fejlődtek, igy az izomhányadosban sem mutatkozott különbség a két csoport között.



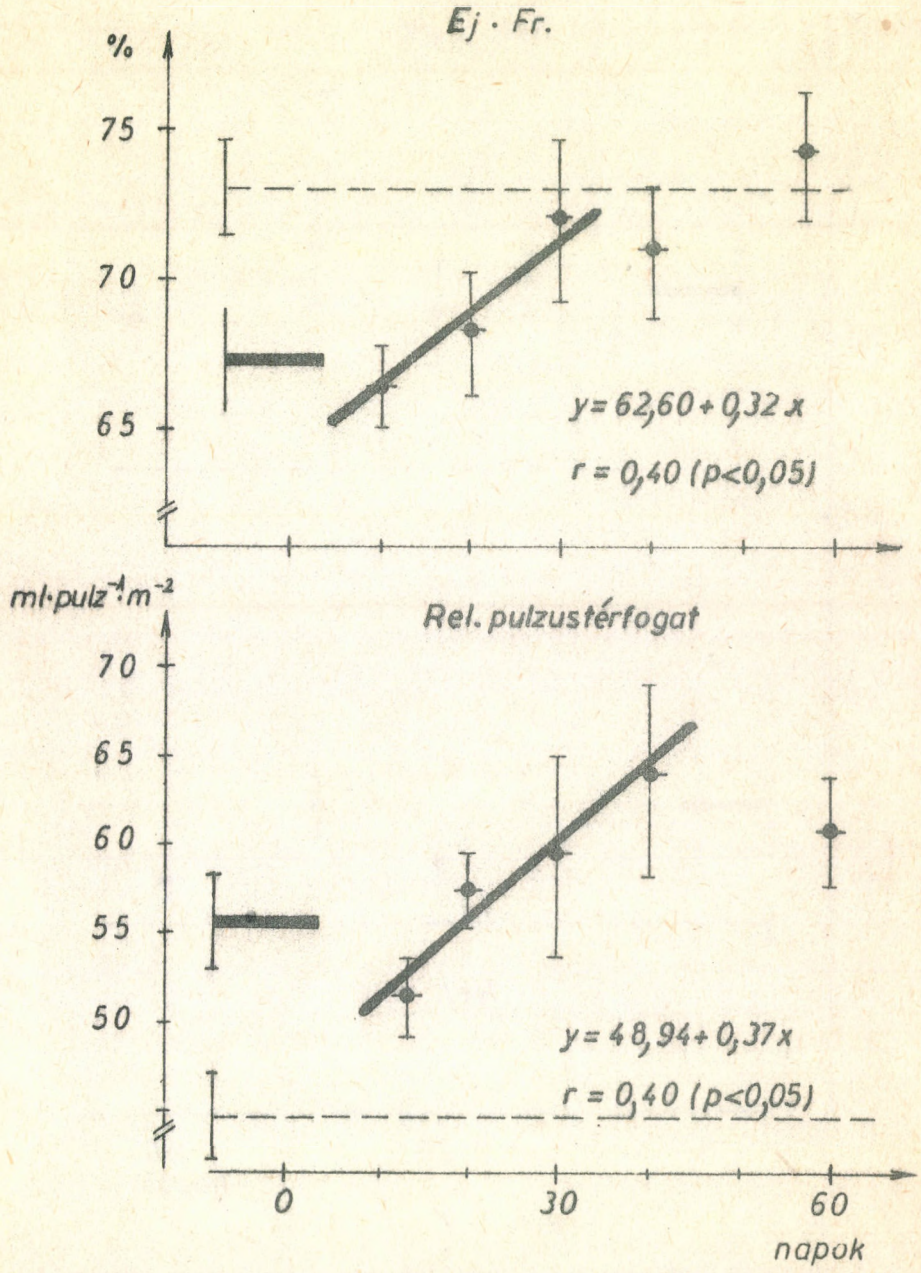
2. ábra

Relativ izomfal vastagság és izomhányados alakulása a rendszeres edzés abbahagyása után /$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$/. Szaggatott vonal: nem edzettek, pontok, kihuzott vonal: állóképességi versenyzők.



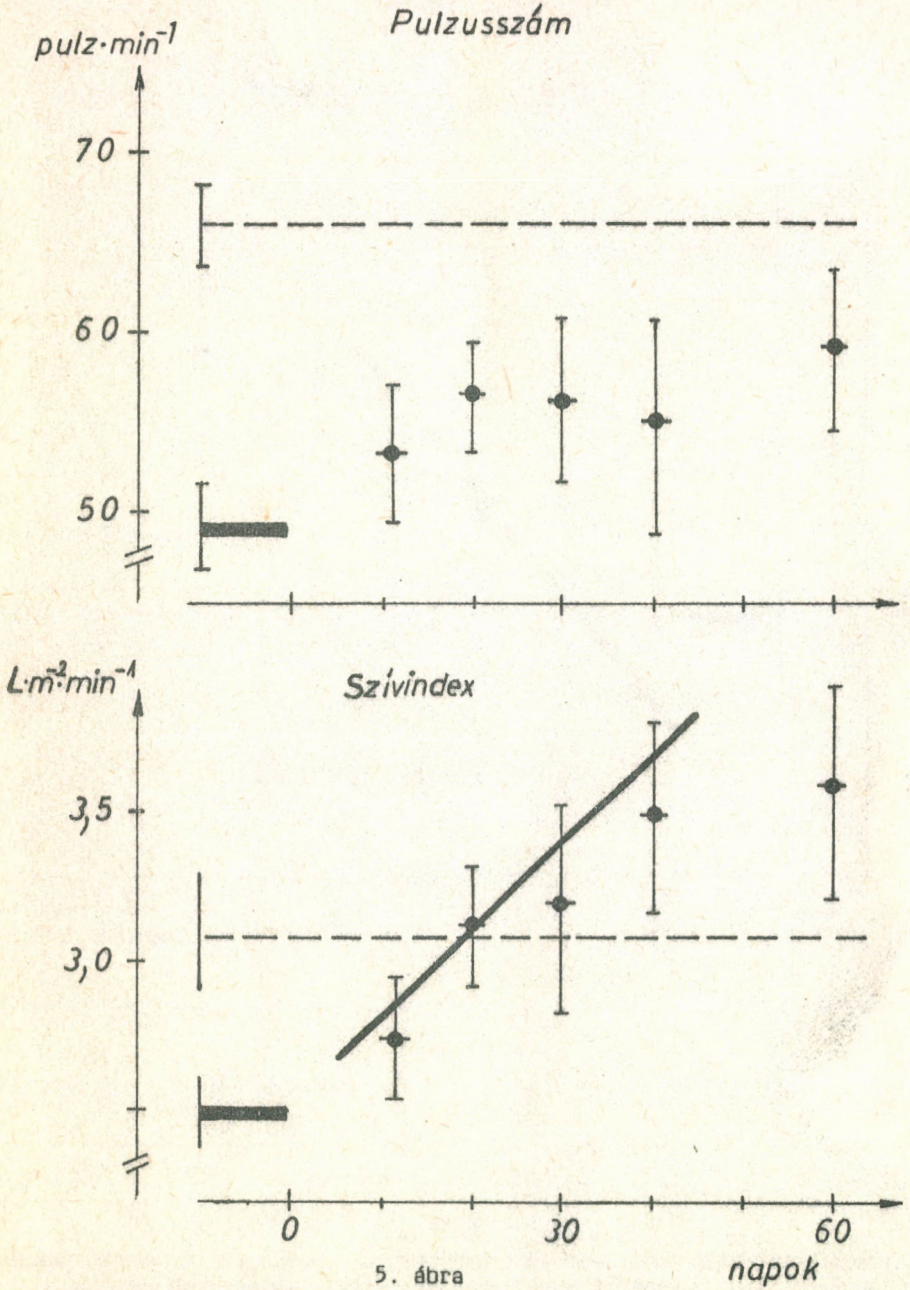
3. ábra

A bal kamra diastolés és systolés térfogata a rendszeres edzés abbahagyása után /$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$/. Szagatott vonal: nem edzettek; pontok, kihuzott vonalak: állóképességi versenyzők.



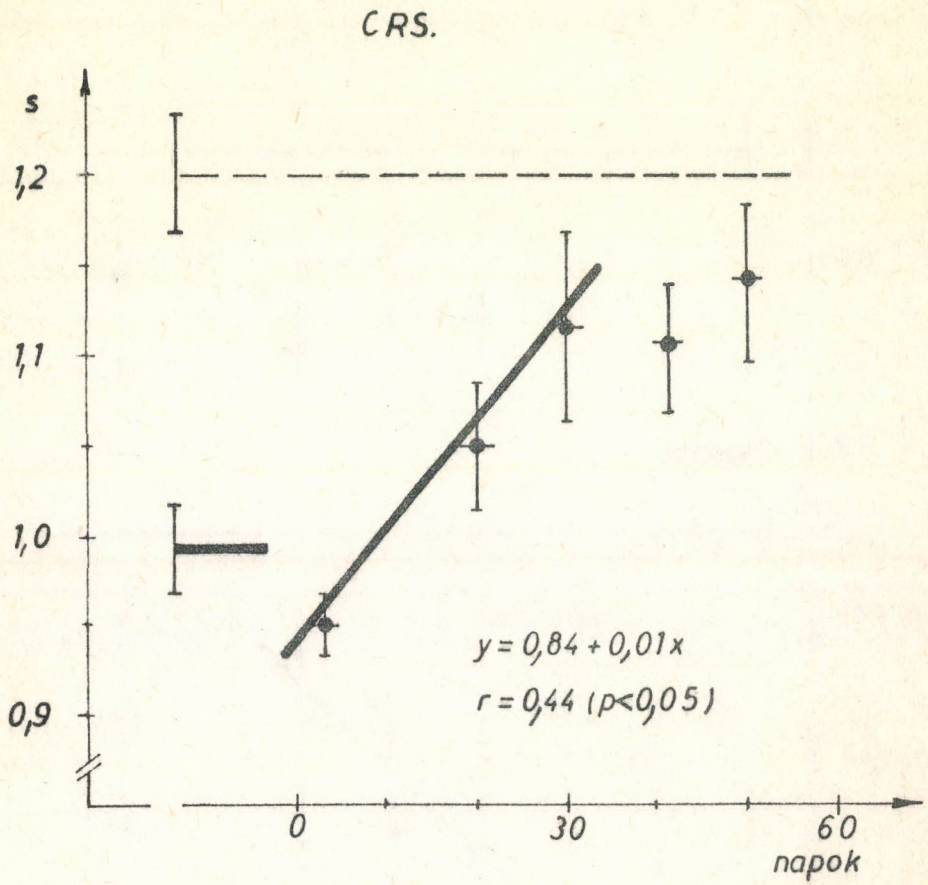
4. ábra

Ejectiós frakció és relativ pulzustérfogat a rendszeres abbahagyása után /$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$/. Szaggatott vonal: nem edzettek; pontok, kihuzott vonal: állóképességi versenyzők.



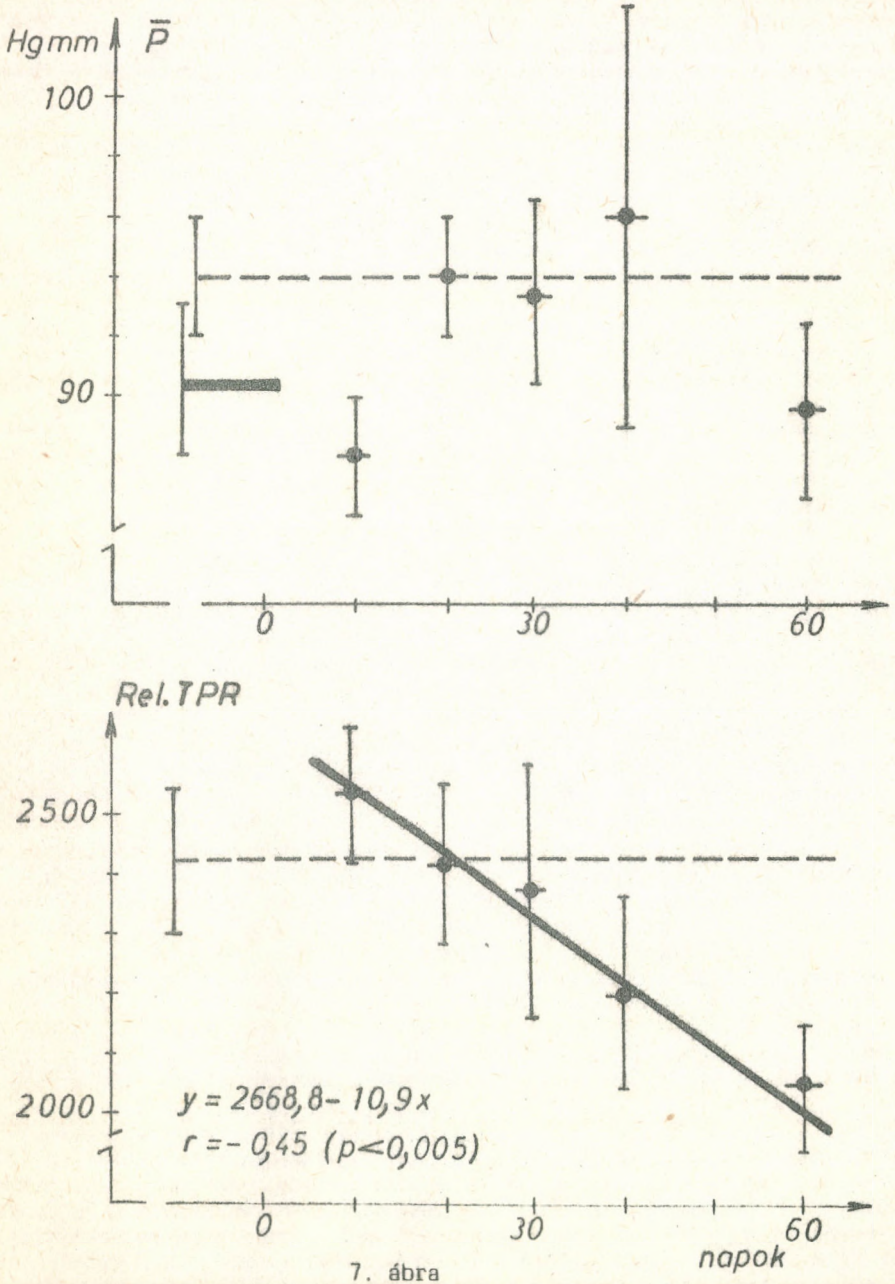
5. ábra

Pulzusszám és szivindex a rendszeres edzés abbahagyása után /$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$/, Szaggatott vonal: nem edzettek; pontok, kihuzott vonal: állóképességi versenyzők.



6. ábra

Circumferentiális roströvidülési sebesség a rendszeres edzés abbahagyása után /$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$/. Szaggatott vonal: nem edzettek; pontok, kihuzott vonal: állóképességi versenyzők.



7. ábra

A vérnyomás és a teljes perifériás rezisztencia a rendszeres edzés abbahagyása után /$\bar{x} \pm s_{\bar{x}}$/. Szaggatott vonal: nem edzettek; pontok kihuzott vonal: állóképességi versenyzők.

A jobb kamra szignifikáns növekedése, továbbá az aorta-átmérő és a bal pitvar átmérőjének enyhe, nem szignifikáns emelkedése szintén megegyeznek az irodalmi adatok nagy részével (17, 53, 50, 2, 4). A különböző szerzők ejectiós frakcióra és nyugalmi perctérfogatra vonatkozó adatai nem teljesen egyöntetüek. Az állóképességi sportolók valamint a labdajátékosok ejectiós frakciója több szerzőnél a kontrollnál nagyobbnak bizonyult (35, 22, 43), mások ugyanezt csökkentnek találták (17, 5, 4), a legtöbb szerző azonban az ejectiós frakcióban nem talált különbséget a kontrollokhoz képest (53, 52, 29, 44, 50, 43).

Valamennyi szerző nagyobb végdiastolés térfogatot talált, igy a legtöbb közleményben a pulzustérfogat szintén emelkedettnek mutatkozott. A perctérfogat értékek azonban szintén változatos képet mutattak. A kontrollokhoz hasonlitva, a perctérfogat egyes esetekben magasabbnak bizonyult (35, 52), másoknál a kontrollhoz hasonló értéket mutatott (42, 5, 34), de találtak csökkent perctérfogat értékeket is (4, 17, 27, 44).

Vizsgálati eredményeink azokkal az adatokkal egyeznek meg, amelyekben mind az ejectiós frakció, mindpedig a perctérfogat csökkentnek bizonyult a sportolóknál a kontrollokhoz képest (17, 4). Jelen vizsgálatban elsősorban azokra az eredményekre kivánjuk a figyelmet felhivni, amelyek szerint a rendszeres edzés abbahagyása egy sajátos eltolódást eredményezett a nyugalmi cardiovasculáris státuszban.

Előző állatkisérleteinkben már kimutattuk (Pavlik, 36), ebben az időszakban a perctérfogat erőteljes növekedése volt megfigyelhető, amelyben azonban csak a pulzustérfogat vett részt, mig a pulzusszám gyakorlatilag az alacsonyabb szinten maradt. A nyugalmi bradycardia mások munkái szerint is alacsony szinten maradt a rendszeres edzés abbahagyása után (13). Ehsani és mtsai azonban az abbahagyás időszakában a pulzustérfogat csökkenését figyelték meg. Az adataink között megnyilvánuló különbség különböző okokra vezethető vissza. Ehsani és mtsai csupán hat futót vizsgáltak meg háromhetes abbahagyási időszakban, mig a mi vizsgálatainkban 60 napos volt az abbahagyás időszaka. Különbség mutatkozott az abbahagyást megelőző időszak kondicionális állapotában is: Ehsani és mtsai anyagában a maximális oxigénfelvétel 62,3 ml · min^{-1} · kg^{-1} volt, mig a mi vizsgálatainkban ugyanez az érték 72,2 ml · min^{-1} · kg^{-1} -nek bizonyult. Ugy tünik tehát, hogy az ő sportolói nem voltak olyan jó állóképességi edzettségi állapotban, mint a mieink. A mi vizsgálatainkban sem a falvastagságok, sem a belső átmérők nem változtak szignifikánsan az egész abbahagyási időszak alatt, mig Ehsani és mtsai vizsgálataiban ezek a mutatók már a 2-7 napos időszakban csökkentek.

Mind előző állatkisérleteinkből (Pavlik, 36) mind a jelen vizsgálati adatokból ugy tünik, hogy a keringési egyensuly sajátos változását a legegyszerübben ugy magyarázhatjuk, ha feltételezzük, hogy az edzett szivet leginkább jellemző három tényező, nevezetesen a cardiális hypertrophia, a csökkent sympathicus tónus, valamint az emelkedett parasympathicus tónus különbözőképpen változik a rendszeres edzés abbahagyása után. Usztatott patkányoknál a szivnagyobbodást a szivsullyal tudtuk mérni, a parasympathicus tónust a bilateralis vagotomia után látott tachycardia válaszokkal, a sympathicus tónust a beta blokk utáni szivfrekvencia csökkenéssel kisértük figyelemmel. Állatkisérleteinkben a sympathycus tónus változott a leggyorsabban, mégpedig ugy, hogy a normál szint fölé emelkedett. A parasympathicus tónus és a cardialis hypertrophia csak lassan tért vissza a nem edzett szintre.

Természetesen jelen vizsgálatban a sympathicus tónus változását nem tudtuk ilyen direkt módon nyomon követni, a különböző tényezők visszatérésének tendenciái azonban az állatkisérletekhez rendkivül hasonlónak mutatkoztak. Több szerző szerint a circumferentialis roströvidülési sebesség csökkenése a sympathicus hatás csökkenését mutatja a myocardiális izomzatra (5, 29, 2). A körkörös roströvidülési sebesség a mi sportolóinknál is lassubb volt, mint a nem edzett fiatalembereké, és a rendszeres edzés abbahagyása után az első 30 napban gyorsan a kontroll szintre emelkedett.

A systolés időintervallumok közül a PEP/LVET (pre-ejectiós periódus bal kamrai ejectiós idő) hányadosa többé-kevésbé a sympathicus aktivitás indikátora lehet, tekintve, hogy béta stimulánsok hatására csökken (46), mig béta blokkolók hatására növekszik (30). A magasabb PEP/LVET-index több szerzőnél az edzett szervezetben fennálló csökkent sympathicus aktivitást mutatja. (53, 2, 14). A mi sportolóinknál az edzésben lévő versenyzőknél alacsonyabb volt annak a nyolc sportolónak a PEP/LVET indexe, akik 56-60 napja abbahagyták a rendszeres edzést, mint az aktuálisan edzésben levőké (0,196 ± 0,021 a 0,286 ± 0,018 ellenében $p < 0,01$), ami ebben az esetben a sympathicus tónus emelkedésére utal.

Ezeknek az adatoknak a birtokában fel kell tételeznünk, hogy a rendszeres edzés abbahagyása után a sympathicus tónus viszonylag gyorsan emelkedik, igy egy átmeneti időszakra mind a sympathicus, mind a parasympathicus tónus viszonylag magasnak tételezhető fel. A sinus csomón azonban a domináns, és még mindig fennálló emelkedett parasympathicus tónus ellensulyozni képes az egyre növekvő pozitiv chronotrop hatást, ennek következtében a pulzusszám csupán alig növekszik az abbahagyás időszaka alatt. A myocardium azonban csak sympathicus beidegzésü, itt tehát az egyre növekvő sympathicus tónus akadálytalanul kifejtheti hatását, ami meg is nyilvánult a növekvő ejectiós frakcióban, valamint az emelkedett circumferentiális roströvidülési sebességben. Kétségtelen, hogy ez a két mutató nem haladta meg a kontroll értékét, nem feledhető azonban, hogy ebben az időszakban nem volt változás a szív nagyságában sem. A kontrollal azonos szintü pozitiv inotrop hatás, a kontrollal azonos ejectiós frakció tehát a nagyobb sziven nagyobb pulzustérfogatot és nagyobb perctérfogatot eredményezett.

Összefoglalva eredményeinket, a jól edzett állóképességi szív ugy jellemezhető, mint egy nagyobb, hypertrophisalt szív, amit azonban a rendkivüli finom edzett reguláció nyugalomban alacsonyabb, vagy a kontrollhoz hasonló müködési szinten tart. Ez a szabályozás azonban nagyon érzékeny bármely zavaró tényezőre, mint például kisebb megbetegedések, rosszabb kondicionális állapot, a vizsgálat alatt tapasztalható nem teljesen nyugalmi állapot, vagy éppen a rendszeres edzés abbahagyása. Mindezen tényezők miatt a nagyobb, hypertrophisált szív el tudja kerülni a rendkivül finom regulációt, ami egy a normálisnál nagyobb perctérfogatban nyilvánulhat meg. Nem lehetetlen, hogy éppen az aktuális edzettség szigoru kritériumának a hiánya eredményezte, hogy a különböző szerzők ilyen különböző adatokat közöltek a nyugalmi perctérfogat tekintetében. Hasonló állapot tételezhető fel azokban az esetekben, amelyekben a vizsgálati személyek csak néhány hetes vagy néhány hónapos rendszeres edzésben vettek részt (11, 1, 39).
Ez a rövid időszak nem lehetett elegendő arra, hogy kifejlessze az edzett szivet és a megfelelően finom szabályozást. Ezek az emberek inkább csak a rendszeres edzés korai szakaszába jutottak el, amelyről előző, állatkisérletes munkánkban kimutattuk, hogy szintén emelkedett nyugalmi perctérfogat jellemzi (Pavlik, 36).

A rendszeres edzés abbahagyása után a cardiovasculáris szabályozás sajátos eltérésének bizonyos gyakorlati megnyilvánulásai is mutatkoznak.

Jól ismert, hogy az élversenyzőknek gyakran vannak különböző szív-vérkeringési működési zavarai panaszai, miután hirtelen abbahagyták a rendszeres nagy intenzitású edzést / pl. palpitatio, extrasystole, arrhytmia/. Nem lehetetlen, hogy ezek a panaszok éppen ebből a megváltozott keringési egyensulyból fakadnak, annál is inkább, mert ezek a keringési jelek; nevezetesen az emelkedett perctérfogat és a csökkent perifériás rezisztencia, éppen a hyperkinetikus keringési egyensulyra emlékeztetnek (18,20).

Ennek a sajátos keringési egyensulynak a diagnózisa ugyanakkor meglehetősen nehéz a mindennapos sportorvosi gyakorlatban, ugyanis éppen a két leggyakrabban mért keringési paraméter, a pulzusszám és a vérnyomás egyáltalán nem változik a rendszeres edzés abbahagyása után.

IRODALOM

1. Adams, T.D. - Yanowitz, F.G. - Ridges, J.D. - Lovell, K. - Pryor, T.A.: Noninvasive evaluation of exercise training in college-age men. /Circulation, 64. 958-965. 1981./

2. Bienmüller, H. - Ebner, H. - Hilpert, P.: Echokardiographisch Untersuchungen vor und während des Trainings von Hochleistungssportlern /Skilangläufer/. /Z.Kardiol., 71. 754-760. 1982./

3. Clausen, J.P. - Klausen, K. - Rasmussen, B. - Trap-Jensen, J.: Central and peripheral circulatory changes after training of the arms or legs. /Am.J.Physiol., 225. 675-682. 1973./

4. Conrad, J.A. - Nagle, F.J. - Corliss, R.J.: The influence of heart rate on echocardiographic assessment of aerobic training. /Clin.Cardiol., 5. 483-488. 1982./

5. Crawford, W.J. - Alexander, P.C.: Myocardial fiber shortening velocity in collegiate athletes determined by echocardiography. /J.Sports Med., 19. 355-364. 1979./

6. Csanády M. - Gruber N.: Kézilabdázók és rendszeresen nem sportoló egyének bal kamrai funkciójának összehasonlító vizsgálata echocardiographiával. /Testnevelés- és Sportegészségügyi Szemle, 20. 163-168. 1979./

7. Csanády, M.-Gruber, N.: Vergleichende Untersuchung der Funktion der linken Herzkammer von Handballspielern und nichttrainierten Kontrollpersonen mittels Echokardiographie. /Med.u.Sport, 22. 18-20. 1982./

8. Csanády, M.-Gruber, N.: Comparative echocardiographic studies in leading canoe-kayak and handball sportsmen. /Cor Vasa, 26. 32-37. 1984./

9. Csanády, M. - Gruber, N. - Csiszér, E.: Kézilabdázók bal kamrai funkciójának összehasonlitó vizsgálata echocardiographiával nyugalomban és terhelés alatt.
/Testnevelés- és Sportegészségügyi Szemle, 4. 245-250. 1979./

10. Cserhalmi, L. - Apor, P. - Szabóky, F. - Mihályfi, P.: Tartós volumen, illetve nyomásterheléssel járó edzés kardiális hatása.
MÉT 49. Vándorgyülése, Szeged. 1984.

11. DeMaria, A.N. - Neumann, D. - Lee, G. - Fowler, W. - Mason, D.D.: Alterations in ventricular mass and performance induced by execise training in man evaulated by echocardiography.
/Circulation, 57. 237-244. 1978./

12. Dickhuth, H.H. - Simon, G. - Wildberg, A. - Kindermann, W. - Keul, J.: Echocardiographische Untersuchungen bei Sportlern verschiedener Sportarten und Untrainierten.
/Z. Kardiol., 68. 449-453. 1979./

13. Ehsani, A.E. - Hagberg, J.M. - Hickson, R.C.: Rapid changes in left ventricular dimensions and mass in response to physical conditioning and deconditioning.
/Am.J.Cardiol., 42. 52-56. 1978./

14. Fagard, R. - Aubert, A. - Lysens, R. - Staessen, J. - Vanhees, L. - Amery, A.: Noninvasive assessment of seasonal variations in cardiac structure and function in cyclist.
/Circulation, 67. 869-901. 1983./

15. Fagard, R. - Aubert, A. - Staessen, J. - Vanden Eynde, E. - Vanhees, L. Amery, A.: Cardiac structure and function in cyclists and runners.
/British Heart J., 52. 124-129. 1984./

16. Fortuin, N.J. - Hood, W.P. - Craige, E.: Evaulation of left ventricular function by echocardiography.
/Circulation, 46. 26. 1972./

17. Gilbert, C.A. - Nutter, D.O. - Felner, J.M. - Perkins, J.V. - Heymsfield, S.B. - Schlant, R.C.: Echocardiographic study of cardiac dimensions and function in the endurance training athlete.
/Amer.J.Cardiol., 40. 528-533. 1977./

18. Gorin, R.: The hyperkinetic heart syndrome.
/JAMA, 182. 823-829. 1962./

19. Grayevskaya, N.D. - Goncharova, G.A. - Kaluqina, G.Ye. - Timonova, V.M.: Echocardiographic study of sportsmen's hearts.
/J.Sports Med., 19. 365-370. 1979./

20. Guazzi, M. - Fiorentini, C. - Polese, A. - Magrini, F. - Olivari, M.T.: Stressinduced and sympathetically-mediated electrocardiographic and circulatory variations in heart syndrome.
/Cardiovasc. Res., 9. 342-364. 1975./

21. Hanson, J.S. - Tabakin, B.S. - Levy, A.M. - Neddle, W.: Long-term physical training and cardiovascular dynamics in middle-aged men. /Circulation, 38. 783-799. 1968./

22. Ikäheimo, M.J. - Palatsi, I.J. - Takkunen, J.T. Noninvasive evaluation of the athletic heart: sprintes versus endurance runners. /Amer.J.Cardiol., 44. 24-30. 1979./

23. Keul, J. - Dickhuth, H.H. - Lehmann, M. - Staiger, J.: The athlete's heart-haemodynamics and structure. /Internat.J.Sports Med., 3. 33-43. 1982./

24. Klensch, H. - Hohnen, H.W.: Bestimmung von Schlag- und Minutenvolumen nach Arbeitsleistung mit der ballistischen Methoden. /Pflügers Arch., 265. 207-219. 1957./

25. Lamont, I.S.: Effects of training on echocardiac dimensions and systolic time intervals in women swimmers. /J.Sport Med., 20. 397-404. 1980./

26. Lange, L.: Standardrisierungsempfehlungen für M-mode und zweidimensionale Echocardiographie in den USA. /Z.Kardiol., 63. 104-106. 1979./

27. Lehmann, M. - Dickhuth, H.H. - Schmid, P. - Porzig, H. - Keul, J.: Plasma catecholamines, beta-adrenergic receptors, and isoproterenol sensitivity in endurance trained and nonendurance trained volunteers. /Eur.J.Appl.Physiol., 52. 362-369. 1984./

28. Lengyel M.: Echocardiographia. Medicina K.Bp. 1978.

29. Lesbre, J.P. - Bernasconi, P. - Kalisa. A. - Demenois, Y. - Schurtz, C. - Rey, Y.L. - Bor, Ph.: L'échocardiogramme chez les sportifs. /Arch.Mal.Coeur, 73. 979-988. 1980./

30. Longhurst, J.C. - Kelly, A.R. - Gonyea, W.J. - Mitchell, J.H.: Echocardiographic left ventricular masses in distance runners and weight lifters. /J.Appl.Physiol., 48. 154-162. 1980./

31. Lundbrook, P. - Karliner, J. - O'Rourke, R.A.: Opposite effect of propranolol (P) and sustained handgrip exercise (HG) on left ventricular dyskinesis. /Amer.J.Cardiol., 31. 124-145. 1973./

32. Mellerowicz, H.: Vergleichende Untrsuchungen über das Ökonomieprinzip in Arbeit und Leistung der trainierten Kreislaufs und seine Bedeutung für die präventive und rehabilitive Medizin. /Arch.Kreislaufforsch., 24. 70-176. 1956./

33. Morganroth, J. - Maron, B.J. - Henry, W.L. - Epstein, S.E.: Comparative left ventricular dimensions in trained athletes.
/Ann.Intern.Med., 82. 521-524. 1975./

34. Muss, N. - Aigner, A. - Haslauer, F.: Echokardiographische und ergospirometrische Untersuchungen an einer Bundesliga-Fussballmann-schaft.
/Schweiz Ztschr.Sportmed., 28. 104-109. 1980./

35. Parker, B.M. - Londeree, B.R. - Cupp, G.V. - Dubiel, J.P.: The noninvasive cardiac evaluation of long-distance runners.
/Chest, 73. 376-381. 1978./

36. Pavlik, G.: Effects of physical training and detraining on resting cardiovascular parameters in albino rats.
/Acta Physiol.Acad.Sci.Hung., 66. 27-37. 1985./

37. Pavlik, G. - Frenkl, R.: Cardiac output and peripheral resistance of swimtrained rats under urethan anesthesia.
/Acta Physiol.Acad.Sci.Hung., 52. 375-380. 1978./

38. Pavlik, G. - Molnár Gy. - Farsang, Cs. - Frenkl, R.: Cardiac output and total peripheral resistance in athletes and in non-athletes at rest.
/Acta Physiol.Acad.Sci.Hung., 55. 13-18. 1980./

39. Perrault, H. - Lajoie, D. - Péronnet, F. - Nadeau, - Tremblay, G. - Lebeau, R.: Left ventricular dimensions following training in young and middle-aged men.
/Internat.J.Sports Med., 3. 141-144. 1982./

40. Pombo, J.F. - Troy, B.F. - Russel, R.O.: Left ventricular volumes and ejection fractions by echocardiography.
/Circulation, 43. 480. 1971./

41. Popp, R.L. - Harrison, D.C.: Ultrasonic cardiac echography for determining stroke volume and valvular regurgitation.
/Circulation, 41. 493-502. 1970./

42. Roeske, W.E. - O'Rourke, R.A. - Klein, A. - Leopold, G. - Karliner, J.S.: Non invasive evaulation of ventricular hypertrophy in professional athletes.
/Circulation, 53. 286-292. 1976./

43. Rost, R.: Das Herz des Sportlers im Ultraschall.
Verlag Karl Hofmann. Schorndorf. 1982.
/Wissenschaftliche Schriftenreihe des Deutschen Sportbunde, Bd.15/

44. Rubal, B.J. - Rosentsweig, J. - Hamerly, B.: Echocardiographic examination of women collegiate softball champions.
/Med.Sci.Sports Exercise, 13. 176-179. 1981./

45. Saltin, B. - Blomquist, G. - Mitchell, J.H. - Johnson, R.L.,Jr. - Wildenthal, K. - Chapman, C.B.: Response to exercise after bed rest and after training.
/Circulation, 38. Suppl. 7/1-78. 1968./

46. Salzman, S.H. - Wolfson, S. - Jackson, B. - Schechter, E.: Epinephrine infusion in man. Standardization, normal response, and abnormal response in idiopathic hypertrophic subaortic stenosis.
/Circulation, 43. 137. 1971./

47. Snoeckx, L.H.E.H. - Abeling, H.F.M. - Lambregts, J.A.C. - Schmitz, J.J.F. - Verstappen, F.T.J. - Reneman, R.S.: Echocardiographic dimensions in athletes in relation to their training programs.
/Med.Sci.Sports Exercise, 14. 428-434. 1982./

48. Snoeckx, L.H.E.H. - Abeling, H.F.M. - Lambregts, J.A.C. - Schmitz, J.J.F. - Verstappen, F.T.J. - Reneman, R.S.: Cardiac dimensions in athletes in relation to variations in their training program.
/Eur.J.Appl.Physiol., 52. 20-28. 1983./

49. Teichholz, L.E. - Cohen, M.V. - Sonnenblick, E.H. - Gorlin, R.: Study of left ventricular geometry and function by B scan ultrasonography in patients with and without asynergy.
/New Angl.J.Med., 291. 1220-1226. 1974./

50. Weiling, W. - Borghols, E.A. - Hollander, A.P. - Danner, S.A. - Dunning, A.J.: Echocardiographic dimensions and maximal oxygen uptake in oarsmen during training.
/Br.Heart J., 46. 190-195. 1981./

51. Wolff, L.A. - Cunningham, D.A. - Rechnitzer, P.A. - Nichol, P.M: Effects of endurance training on left ventricular dimensions in healthy men.
/J.Appl.Physiol., 47. 207-212. 1979./

52. Zeldis, S.M. - Horganroth, J. - Rubler, S.: Cardiac hypertrophy in response to dynamic conditioning in female athletes.
/J.Appl.Physiol., 44. 849-852. 1978./

53. Zonenraich, S. - Rhee, J.J. - Zoneraich, O. - Jordan, D. - Appel, J.: Assessment of cardiac function in marathon runners by graphic noninvasive techniques.
/Ann.Ny.Acad.Sci., 301. 900-915. 1977./

54. Zott, H.J. - Pahl, L. - Krause, C. - Heine, H.: Vergleichende Untersuchungen des rechten und linken Ventrikels bei Sportlern mittels Echocardiographie.
/Med. u. Sport, 23. 249-254. 1983./

PAVLIK, Gábor

Echocardiographic studies on sports medicine. Effects of detraining

Resting echocardiographic factors were studied in non-trained controls /n=16/, highly trained endurance athletes /n=20/ and in athletes who formerly were highly trained in endurance but were dropped out from training /n=40/. It was found that the relative thickness of the cardiac muscle, the internal diameter of the left ventricle during diastole and systole, the end-diastolic and end-systolic volumes of the left ventricle and the relative stroke volume was greater in athletes than in the controls. The ejection fraction, pulse rate, heart /cardiac/ index and the circular shortening speed was lower in the regularly trained athletes. No significant change was observed in RTCM, REDV, RESV and pulse rate in course of the 60 days detraining period. Relative pulse rate has becomeeven higher, the ejection fraction and the CRS increased up to the control level, whereas the cardiac index exceeded the control level. It was concluded that detraining results in a specific cardiovascular adaptation in response to which the still existing cardiac hypertrophy and bradycardia are accompanied by a labile autonomic regulation. This loss of balance frequently induces a stituation similar to circulation hyperkinetics, a phenomenon which occurs when elite athletes suddenly stop doing regular and highly intense exercise.

ПАВЛИК, Габор

Эхокардиографические методы в спортивной медицине. Симптомы прекращения регулярной тренировки

Были измерены эхокардиографические показатели в покое у молодых людей не занимающихся спортом /контрольная группа, Н=16/, у хорошо тренированных спортсменов в видах спорта на выносливость /Н=20/ и у спортсменов видов спорта на выносливость после прекращения регулярной тренировки /Н= 40/. Релативная мощность мышечной стены, внутренний диаметр левого желудочка при диастоле и систоле, объём левого желудочка при конечном диастоле и систоле, а также относительный объём пульса оказывались высшими у спортсменов чем у контрольной группы. Фракция эйекции, пульс, сердечный показатель и скорость кругового сокращения волокон показали меньшие величины у группы регулярно тренирующейся. Через 60 дней прекращения некоторые показатели совсем не изменялись, другие стали ещё выше, третьи повышались до контрольного уровня или даже превышали его. Т.е. после прекращения регулярного занятия спортом происходят специфические изменения сердечно-сосудистой регуляции, а при этом сердечная гипертрофия и брадикардия спорождаются нестабильной вегетативной регуляцией. Такие нарушения равновесия нередко приводят к состоянию похожему гиперкинетике кровообращения, когда спортсмены сразу прекращают регулярные и интенсивные тренировочные занятия.

SIPOS Kornél - VURA Márta - ISTVÁNFI Mária - SIPOS Mihály

A FUTÁSSAL KAPCSOLATOS ATTITŰD ÉS A FUTÁSTELJESITMÉNY KAPCSOLATA MÁS PSZICHOLÓGIAI MUTATÓKKAL "TESTNEVELÉS TAGOZATOS" KÖZÉPISKOLÁSOKNÁL

I. Bevezetés

Korábbi munkánkban /Vura, 2/ azt találtuk 10-11 éves testnevelés tagozatos általános iskolásoknál, hogy az un. "általános szorongás mutatókkal" sem a futással kapcsolatos attitüd, sem a futásteljesitmény nem mutatott összefüggést. A futással kapcsolatos attitüd viszont azoknál volt pozitivabb, akiknél a versenyzés nem járt együtt a versenyzés előtti szorongás emelkedésével. Továbbá a futásteljesitmény és a versenyzéssel kapcsolatos szorongás mindkét nemnél negativ korrelációt mutatott. Bár a testnevelés tagozatos osztályok tanulói a futással kapcsolatos attitüd-skálán magasabb pontszámot értek el mint a nem testnevelés tagozatos növendékek, csupán az utóbbiaknál /13-14 éves korban/ volt a jobb futásteljesitmény kisérője a futással kapcsolatos kedvezőbb attitüd. Később megismételve a fenti minta egy részénél vizsgálatunkat /Vura, 3/ kiderült, hogy 12-13 éves korra a futásteljesitmény valamennyi általunk vizsgált pszichológiai mutatótól független maradt a fiuknál. Ugyanakkor a testnevelés tagozatos lányok erre a korra kedvezőbb futással kapcsolatos attitüd esetén jöbb futásteljesitményt is mutattak. Mindkét nemre vonatkozóan megjelent a kedvezőbb futással kapcsolatos attitüd és az alacsonyabb verseny-szorongás kapcsolat.

II. A vizsgálati minta és a vizsgálat módszerei

Jelen dolgozatunkben a Budapest XV.ker. Dózsa György Gimnázium testnevelés tagozatos osztályba járó 124 tanulóját és a párhuzamos osztályokba járó, 124 nem tagozatos tanulóját azzal a céllal vizsgáltuk meg, hogy 14-18 éves koruak között adatokat nyerjünk arra vonatkozóan, hogy az intenziv testneveléstanitás a kontrollcsoporthoz viszonyitva a futással kapcsolatos attitüdben a futásteljesitményben, illetve a különféle szorongásmutatókban eredményez-e statisztikusan értékelhető változást.[x]

A kétszer négy osztály tanulóit osztálykeretben, iskolai körülmények között ugyanaz a pszichológus vizsgálta STAI-H, SCAT-H, TAI-H, CRS-H skálákkal. A korábbi vizsgálatokhoz viszonyitva uj módszerként az "Imulsiveness-Venturesomeness-Empathy"/Eysenck and Eysenck, 1/ magyarra adaptált változatát /HEIVEQ, Sipos, 1983/ a tanulók "impulzivitásának" /I/, "rizikóvállalásának" /V/, valamint "empátiás készségének" /Emp./ mérésére vezettük be.[xx]

---

x A Budapest XV.ker. Dózsa György Gimnázium tanulóinak, igazgatóságának és testnevelő tanárainak /Sátori Józsefné, Zakariás Mária és Ábri László kollégáinknak/ ezuton fejezzük ki köszönetünket azért az áldozatkész együttmüködésért és támogatásért, amellyel munkánkat segitették.

xx A teszt komputerizált változatban a METRACOMP /1047 Budapest Ambrus Z.u.6./ "Computest" programjai között beszerezhető.

A testnevelés órákon, a tanterv szerint előirt 100, 400 és 800 méteres távokon elért időeredményeket a testnevelő kollégák bocsátották rendelkezésünkre. /Mindhárom adatot a testnevelés tagozatosoknál 88 főtől, a kontrollosztályokban 67 főtől kaptuk meg./ Regisztráltuk, hogy a nem testnevelés tagozatos osztályokban egy évnél hosszabb ideje ki és milyen sportot üz. Továbbá az előző év végén elért tanulmányi átlagot is feljegyeztük, arra vonatkozó adatokat jelen feldolgozásban nem közlünk.

III. Eredmények

A szorongás pontszámok átlagainak és az átlagok szórásainak összehasonlitása a fiuknál /1.táblázat/ értékelhető eltérést nem fed fel a testnevelés tagozatosok, a kontrollosztályokban rendszeresen sportolók és a kontrollosztályokban nem sportoló tanulók között. Ugyanakkor egy tendencia figyelmet érdemel: az A-Trait pontszámok szerinti "szorongásra való hajlam" a nem sportoló kontrollcsoportban a legmagasabb /$\bar{x}$=42,15 s=8,8/, utána a testnevelés tagozatosok /$\bar{x}$=40,95, s=4,9/ következnek, és legkevésbbé mutatnak hajlamot a szorongásra azok a fiuk, akik a kontrollosztályokban rendszeresen sportolnak /$\bar{x}$=38,00, s=7,6/.

Ha a versenyzéssel kapcsolatos szorongás, SCAT-H pontszámait hasonlitjuk össze ott is a testnevelés tagozatos fiuk rovására észlelhető magasabb átlag /$\bar{x}$=20,72, s=4,5/ a kontroll sportolók azonos átlagához /$\bar{x}$=18,88, s=4,3/ viszonyitva.

A 100, 400 és 800 méteres távon elért futásteljesitmény s-ban kifejezett átlagai és az átlagok szórásai a fiu csoportokra vonatkozóan ugyancsak az 1.táblázatban találhatók. Itt már jelentkezik a testnevelés tagozatos oktatási program hatása. A 800 méteres távon a testnevelés tagozatos fiuk $p \leq 0,05$ szignifikancia-szinten jobb teljesitményt mutatnak mint a kontrollcsoportok. Ugyanakkor a kontrollcsoport sportolóiról mondható csak el, hogy statisztikusan értékelhető a nem sportolókkal szembeni összehasonlitásban a 100 méteres távon elért eredményük. A tagozatos fiuk 400 méteren mulják felül jelentősen a nem sportolók csoportját.

Lány csoportjaink szorongásmutatóit és futásteljesitményét vizsgálva meg kell állapitanunk, hogy a nem tagozatos osztályokban való rendszeres sportolás nemcsak a nem sportolókkal való összehasonlitásban, hanem a testnevelés tagozatosokkal szemben is kedvező hatást fejt ki a pszichés állapotra. /2.táblázat/

Statisztikusan alacsonyabb a kontrollosztályokban sportoló lányok szorongásra való hajlama /A-Trait/, versenyzéssel kapcsolatos szorongása /SCAT-H/, az iskolai teljesitmény mérésével kapcsolatos valamennyi szorongásmutatója /TAI/W,TAI/E, TAI/T/ a velük egy osztályba járó, sporttal nem foglalkozó társaikhoz viszonyitva. Elgondolkoztató, hogy a testnevelés tagozatos osztályok lány tanulóinál a pillanatnyi szorongás /A-State/ és a szorongásra való hajlam /A-Trait/ tekintetében is szignifikánsan kevésbé mutatkoznak szorongónak a kontrollosztályok sportoló lányai. A lányoknál is megjelenik az a nem várt és kissé csalódást okozó eredmény, hogy a testnevelés tagozatosok és a sporttal aktivan nem foglalkozók között a pszichés mutatók tekintetében különbséget tenni nem lehet.

1. táblázat

A DÓZSA GYÖRGY Gimnázium fiu tanulóinak szorongásmutatói és futásteljesitményük s-ban kifejezett időeredményei a testnevelés tagozatos - nem testnevelés tagozatos sportolók /A/, a testnevelés tagozatos - nem sportoló nem testnevelés tagozatos /B/, valamint a sportoló nem testnevelés tagozatos - nem sportoló, nem testnevelés tagozatos /C/ tanulók csoportjaira

Változók	S P O R T O L Ó K /A/ testnevelés n=43	kontroll n=17	Testnevelés kontroll /B/ tagozatosok n=43	nem sportolók n=20	K O N T R O L L /C/ sportolók n=17	nem sportolók n=20
STAI-H						
A-State $\bar{x}$ /s/	36,91(7,7)	38,24(9,7)	36,91(7,7)	36,80(9,7)	38,24(9,7)	36,80(9,7)
A-Trait	40,95(4,9)	38,00(7,6)	40,95(4,9)	42,15(8,8)	38,00(7,6)	42,15(8,8)
SCAT-H	20,72(4,5)	18,88(4,3)	20,72(4,5)	19,65(4,7)	18,88(4,3)	19,65(4,7)
TAI/W	13,02(2,9)	13,29(3,3)	13,02(2,9)	13,05(3,3)	13,29(3,3)	13,05(3,3)
TAI/E	17,14(3,3)	16,76(4,6)	17,14(3,3)	17,30(4,8)	16,76(4,6)	17,30(4,8)
TAI/T	37,70(6,3)	37,27(7,9)	37,70(6,3)	37,96(8,9)	37,24(7,9)	37,96(8,9)
100 m	13,28(1,93)	13,13(0,7)	13,28(1,9)	13,99(1,03)	13,13(0,74)^{x}	13,99(1,03)
400 m	64,81(8,7)	69,08(4,7)	64,81(8,65)^{x}	71,55(4,45)	69,08(4,7)	71,55(4,45)
800 m	153,54(10,9)^{x}	167,06(19,44)	153,54(10,9)^{x}	180,45(15,6)	167,06(19,4)^{x}	180,45(15,66)

$^{x}p \leq 0,05$

2. táblázat

A DÓZSA GYÖRGY Gimnázium lány tanulóinak szorongásmutatói és futásteljesitményük s-ban kifejezett időeredményei a testnevelés tagozatos - nem testnevelés tagozatos sportolók /A/, a testnevelés tagozatos - nem sportoló nem testnevelés tagozatos /B/, valamint a sportoló nem testnevelés tagozatos - nem sportoló, nem testnevelés tagozatos /C/ tanulók csoportjaira

Változók	S P O R T O L Ó K /A/ testnevelés tagozat	kontroll	Testnevelés tagozatosok	kontroll /B/ nem sportolók	K O N T R O L L /C/ sportolók	nem sportolók
	n=45	n=14	n=45	n=47	n=14	n=47
STAI-H						
A-State $\bar{x}$ /s/	38,87(7,7)	33,43(10,9)^x	38,87(7,7)	37,83(10,3)	33,43(10,9)	37,83(10,3)
A-Trait	42,49(5,8)	38,43(7,98)^x	42,49(5,8)	45,19(7,47)	38,43(7,98)^x	45,19(7,47)
SCAT-H	21,53(5,1)	18,71(6,03)	21,53(5,1)	23,21(4,31)	18,71(6,03)^x	23,21(4,31)
TAI/W	13,47(2,8)	11,86(2,74)	13,47 (2,8)	13,79(3,16)	11,86(2,74)^x	13,79(3,16)
TAI/E	19,31(4,9)	17,00(5,10)	19,31(4,9)	19,77(4,07)	17,00(5,10)^x	19,77(4,o7)
TAI/T	41,38(8,5)	36,57(9,27)	41,38(8,5)	42,89(7,68)	36,57(9,27)^x	42,89(7,68)
100 m	14,62(0,9)^x	15,45(1,74)	14,62(0,9)^x	15,72(1,09)	15,54(1,74)	15,72(1,09)
400 m	73,64(10,3)	78,91(9,12)	73,46(10,3)^x	82,58(4,84)	78,91(9,12)^x	82,58(4,84)
800 m	192,7(27,2)	196,7 (24,9)	192,7(27,2)^x	215,5(18,2)	196,7(24,9)^x	215,5(18,2)

x $p \leq 0,05$

A futásteljesitmény tekintetében a testnevelés tagozatosok 100 méteren a kontroll sportolóknál, mindhárom távon a nem sportolóknál szignifikánsan jobb eredményt érnek el. A kontrollosztályok sportoló - nem sportoló összehasonlitását tekintve 400 és 800 méter az a táv, ahol szignifikánsan jobb teljesitményt nyujtanak a sportolók a nem sportolóknál.

Érdemes a nemenkénti összehasonlitást is elvégezni a fenti mutatókra vonatkozóan. A 3. táblázat szerint a testnevelés tagozatos fiuk vizsgaszorongás összpontszáma /TAI/T/ tekintetében statisztikusan értékelhető mértékben kevésbé szorongóbbak a lányokhoz viszonyitva.

Nem várt adat, hogy a kontrollosztályok lányai szignifikánsan alacsonyabb pillanatnyi szorongásátlaggal /A-State/ jellemezhetők mint a fiuk, ha a sportolók csoportját tekintjük.

A nem sportoló kontroll fiuk és lányok összehasonlitásában a versenyzéssel kapcsolatos /SCAT-H/ és a vizsgázással kapcsolatos szorongás összpontszám /TAI/T/ szerint adódtak a lányok a fiuknál szorongóbbak.

A futásteljesitmény tekintetében mindhárom összehasonlitásban és mindhárom távon szignifikánsan gyorsabbak a fiuk a lányoknál.

A szorongásmutatók és a futásteljesitmények mellett a futással kapcsolatos attitüd /CRS/ mérőszámok közötti kapcsolatot a 4. táblázatban látható korrelációs mátrix segitségével mutatjuk be mind a testnevelés tagozatosokra /A csoport/, mind a kontrollsoztályokban sporttal rendszeresen nem foglalkozókra /B-csoport/.

A szorongásmutatók közül az A-State, A-Trait, SCAT és TAI/T mutatók az A csoportban igen gyenge kapcsolatban vannak egymással - csupán az egymástól való függetlenség hipotézise vethető el -, a B csoportban ezek a mutatók közepesen erős kapcsolatban vannak egymással. /$p \leq 0,05$/

A futásteljesitmény és a futással kapcsolatos attitüd /CRS/ mérőszámok mind a testnevelés tagozatos A csoportban mind a nem sportolók B csoportjában egymástól függetlennek adódtak mindhárom távon. A valódi korreláció értékei 0,3 és 0,5 közti értékkel jellemezhetők - mindkét csoportunknál - a különböző távokon elért időeredmények vonatkozásában.

Csoportjaink ellentétes irányu kapcsolatot mutatnak a pillanatnyi szorongás /A-State/ és a futással kapcsolatos attitüd /CRS/ pontszámai vonatkozásában: az A csoportban a magas pillanatnyi szorongással jellemezhetők vélekednek kedvezőbben a rendszeres futásról /r_m=0,22/, a B csoportban viszont azok, akik alacsony A-State értéket mutatnak /r_m=-0,22/. A B csoportban a CRS és a TAI/W pontszámok is negativ kapcsolatban vannak /r_m = - 0,26/; : alacsony vizsgázással kapcsolatos aggodalom-érték mellett fordul elő kedvezőbb vélekedés a futásról.

További csoportspecifikus jelenségek is felfedezhetők a szorongásmutatók vonatkozásában: az A csoportban a SCAT pontszámok függetlenek a TAI/W pontszámoktól /r_m=0,05/, alig vannak kapcsolatban a TAI/T pontszámokkal /r_m=0,41/, közepesen erős pozitiv kapcsolatban vannak a TAI/E pontszámokkal /r_m=0,48/. A B csoportban a SCAT és a TAI pontszámok közötti kapcsolatról azt állapithatjuk meg, hogy a TAI/T-vel közepesen erős /r_m= 0,52/, a másik két TAI-skálával gyenge pozitiv kapcsolata van a versenyzéssel kapcsolatos szorongás mutatónak.

A SCAT-H /általános iskolás változatáról/ eddigi vizsgálataink /Vura, 2,3/ azt mutatták, hogy serdülőkorra a STAIC-H A-Trait skálájával közepesen erős pozitiv kapcsolatot ad a "szituációs specifikus" szorongásmutató. Jelen vizsgálatunkban azt kell regisztrálnunk, hogy 14-18 éves korban a SCAT-H és a STAI-H A-Trait skálái között a kapcsolat lazul: csak a skálák egymástól való függetlenségének hipotézisét vethetjük el.

3. táblázat

A DÓZSA GYÖRGY Gimnázium fiu és lány tanulóinak szorongásmutatói és futásteljesitményük s-ban kifejezett időeredményei a testnevelés tagozatosok /A/, a nem testnevelés tagozatos sportolók /B/, valamint a nem sportoló testnevelés tagozatosok csoportjaira /C/

Változók	TESTNEVELÉS TAGOZATOSOK /A/		NEM TESTNEVELÉS TAGOZATOS SPORTOLÓK /B/		NEM TESTNEVELÉS TAGOZATOS NEM SPORTOLÓK /C/	
	fiuk(n=43)	lányok(n=45)	fiuk(n=17)	lányok(n=14)	fiuk(n=20)	lányok(n=47)
STAI-H						
A-State $\bar{x}$(s)	36,91(7,7)	38,87(7,7)	38,24(9,7)	33,43(10,9)^{x}	36,80(9,7)	37,83(10,3)
A-Trait	40,95(4,9)	42,49(5,8)	38,00(7,6)	38,43(7,98)	42,15(8,8)	45,19(7,47)
SCAT-H	20,72(4,5)	21,53(5,1)	18,88(4,3)	18,71(6,03)	19,65(4,7)^{x}	23,21(4,31)
TAI/W	13,02(2,9)	13,47(2,8)	13,29(3,3)	11,86(2,74)	13,05(3,3)	13,79(3,16)
TAI/E	17,14(3,3)	19,31(4,9)	16,76(4,6)	17,00(5,10)	17,30(4,8)	19,77(4,07)
TAI/T	37,70(6,3)^{x}	41,38(8,5)	37,27(7,9)	36,57(9,29)	37,96(8,9)^{x}	42,89(7,68)
100 m	13,28(1,93)^{x}	14,62(0,9)	13,13(0,7)^{x}	15,54(1,74)	13,99(1,03)^{x}	15,72(1,09)
400 m	64,81(8,7)^{x}	73,46(10,3)	69,08(4,7)^{x}	78,91(9,12)	71,55(4,45)^{x}	82,58(4,84)
800 m	153,54(10,9)^{x}	192,7(27,2)	167,06(19,4)^{x}	196,7(24,9)	180,45(15,6)^{x}	215,5(18,2)

x $p \leq 0,05$

4. táblázat

Testnevelés tagozatos középiskolai tanulók /A/, illetve nem testnevelés tagozatos középiskolai tanulók /B/ STAI-H /A-State, A-Trait/, SCAT-H, TAI-H /W,E,T/, CRS pontszámok, a 100, 400 és 800 méteres távon elért futásteljesitmény s-ban kifejezett időeredménye közötti korrelációs együtthatók mátrixa

A= testnevelés tagozatos középiskolások /n=88/
B= nem testnevelés tagozatos középiskolások /kontrollcsoport/ nem sportoló tanulói /n=67/

	A-State /1/	A-Trait /2/	SCAT /3/	TAI/W /4/	TAI/E /5/	TAI/T /6/	CRS /7/	100 m /8/	400 m /9/	800 m /10/
A-State /1/		A=,35 B=,60	,25 ,50	,23 ,49	,22 ,43	,31 ,54	,22 -,22	-,13 -,01	-,06 -,05	,14 ,02
A-Trait /2/			A=,36 B=,41	,39 ,43	,31 ,52	,46 ,58	,07 -,07	-,00 ,15	,03 ,20	,28 ,17
SCAT /3/				A=,05 B=,39	,48 ,45	,41 ,52	-,04 -,07	-,04 ,20	-,10 ,27	,15 ,30
TAI/W /4/					A=,45 B=,39	,76 ,71	,02 -,26	,02 ,22	,01 ,13	,22 ,23
TAI/E /5/						A=,89 B=,90	,02 ,13	,07 ,29	-,07 ,23	,17 ,29
TAI/T /6/							A=,06 B=,22	,06 ,34	-,04 ,24	,26 ,33
CRS /7/								A=-,17 B=-,03	-,01 ,07	,02 -,05
100 m /8/									A=,45 B=,71	,47 ,75
400 m /9/										A=,54 B=,74

$p \leq 0,05$ $r_v \geq 0$ /____/, $r_v \geq 0,3$ /====/, $r_v \geq 0,5$ /========/

A futásteljesitmény és a futással kapcsolatos attitüd egymáshoz való viszonyáról hosszmetszeti képet mutat 5. táblázatunk, amelyben 10-18 év között támpontokat találhatunk arra vonatkozóan, hogy a rendszeres futással kapcsolatos attitüd formálódásában milyen szerepet játszik a kor, a nem és a testnevelés tagozatos oktatási program.

Mindkét nemre igaz, hogy a futásteljesitmény és a futással kapcsolatos attitüd függetlenek egymástól:

- 10-11 éves korban /testnevelés tagozatos általános iskolásoknál/,
- 14-18 éves korban, ha nem testnevelés tagozatos osztályba járnak a vizsgáltak.

Lányoknál a futásteljesitmény és a futással kapcsolatos attitüd közti pozitiv kapcsolat 12-13 éves korra jelenik meg /600 méteres távon/, illetve 14-18 éveseknél 100 méteres távon, ha testnevelés tagozatos osztályok tanulóit vizsgáljuk.

Fiuknál csak a testnevelés tagozatos középsikola osztályaiban fordul elő, hogy kedvezőbb, futással kapcsolatos attitüdhöz jobb futásteljesitmény kapcsolódik: 100 és 800 méteren. Összegezve eredményeinket azt mondhatjuk, hogy a rendszeres futásról való vélekedés teljesitmény komponense 12-13 éves korban a lányoknál, majd 14-18 éves korban mindkét nemnél, de nem azonos formában játszik szerepet az általunk vizsgált attitüd-nyaláb szerveződésében.

Impulzivitás - rizikóvállalás - empátia /HEIVEQ/ eredményeinket azért mutatjuk be egyéb vizsgálatokból származó eredmények, köztük az eredeti angol standard átlagainak és az átlagok szórásainak társaságában, mert a magyar skála standardizálási munkálatai még nem fejeződtek be; adatainkat eddigi eredményeikből levonható következtetések árnyaltabbá tételéhez kivánjuk felhasználni.

A 6. táblázatból azt olvashatjuk ki, hogy az eredeti angol mintában /Eysenck and Eysenck, 1/ a fiuk jelentősen rizikóvállalóbbak mint a lányok, akikről viszont azt mondhatjuk el, hogy sokkal "empatizálóbbak" mint a fiuk.

Az angol - magyar összehasonlitás alapján mindkét nemre igaz, hogy a magyar középiskolások kevésbé impulzivak mint angol társaik. A rizikóvállalásban mindkét nemnél forditott a helyzet.

A testnevelés tagozat - kontroll középiskolás összehasonlitásban csak a lányoknál fordul elő statisztikusan értékelhető eltérés: - a testnevelés tagozatos lányok szignifikánsan impulzivabbak és rizikóvállalóbbak mint a kontrollcsoport tagjai. Ugyanakkor megőrzik a fiukénál jelentősen magasabb empátiás készségüket.

A fiuknál az antiszociális, intézeti növendékek kerülnek az élre az "impulzivitás" tekintetében, a testnevelés tagozatos középiskola tanulói mutatkoznak a leginkább "rizikóvállalóbbnak", az empátia tekintetében ismét a nevelőintézeti növendékek térnek el, negativ irányban a középiskolásoktól, akiknél mind az impulzivitás mind az empátia kevéssé érzékeny mutatónak tünik a testnevelés tagozatos oktatási program hatásának mérése szempontjából.

Testnevelés tagozatos középiskolai osztályainkban egyrészt a HEIVEQ skálái közti kapcsolatot, másrészt a többi pszichológiai és teljesitmény mutatóval való kapcsolataikat is elemeztük. A 7. táblázatban azokat a kapcsolatokat tüntetjük fel, amelyek $p \leq 0,05$ szignifikancia szinten a mutatók egymástól való függetlenségének hipotézise elvetéséhez elegendőnek bizonyultak.

Az impulzivitás fiuknál a rendszeres futásról való kedvező vélekedéssel negativ kapcsolatot mutat. Lányoknál a kedvezőbb futásteljesitmény és a gyengébb tanulmányi átlag hozható összefüggésbe az impulzivitással.

A rizikóvállalás magasabb értéke fiuknál alacsony szorongásra való hajlammal és kedvezőtlenebb futással kapcsolatos attitüddel jár együtt.

5. táblázat

10-11 éves korban 400, 12-13 éves korban 600 méteres távon elért időeredmények s-ban és CRS pontszámok közötti korrelációs együtthatók testnevelés tagozatos általános iskolásoknál

CSOPORTOK	F I U K		L Á N Y O K	
	400 m	600 m	400 m	600 m
10-11 évesek	-,10		0,22	
12-13 évesek		-,25		-,36

	F I U K			L Á N Y O K		
	100 m	400 m	800 m	100 m	400 m	800 m
14-18 éves						
testnevelés tagozatosok fiuk, n=43 lányok n=45	-,34	-,04	-,39	-,32	-,23	-,22
kontroll-csoport fiuk, n=37 lányok n=61	-,10	-,15	-,09	-,17	-,06	-,22

_____ $r_v \neq 0$; $p \leq 0,05$

6. táblázat

Hungarian Eysenck Impulsiveness-Venturesomeness-Empathy Questionnaire /HEIVEQ/ I, V, Emp. átlagok, az átlagok szórásai testnevelés tagozatos és nem testnevelés tagozatos középiskolásoknál és nevelőintézeti antiszociális 14-18 éves fiuknál /Eysenck and Eysenck / adataihoz való viszonyitásban

Csoportok		Impulzivitás /I/	Rizikóvállalás /V/	Empátia /Emp/
FIUK				
angol standard	$\bar{x}$	10,49	10,2	11,61
n=402	s	5,40	3,68	3,13
HEIVEQ				
testnevelés	$\bar{x}$	9,92	11,80	12,52
tagozatos	s	4,34	3,02	2,52
n=50				
kontroll-	$\bar{x}$	9,93	10,11	12,33
csoport x	s	4,94	3,07	2,52
n=27				
antiszociális	$\bar{x}$	10,98	10,57	11,29
nevelőintézeti	s	4,39	3,18	2,59
csoport				
n=158				
LÁNYOK				
angol standard	$\bar{x}$	10,70	9,02	14,07
n=787	s	4,95	3,74	2,73
HEIVEQ				
testnevelés	$\bar{x}$	9,43	10,87	14,14
tagozatos	s	4,56	3,05	2,53
n=63				
kontroll-	$\bar{x}$	$6,7^{xx}$	$8,96^{xx}$	13,96
csoport	s	3,77	2,82	2,56
n=47				

x A kontrollcsoport adatai a Könyves Kálmán Gimnázium tanulóinak vizsgálatából származnak.

xx $p \leq 0,05$

Ugyanezt a lányoknál a versenyzés kapcsán fellépő szorongás alacsony értékéről mondhatjuk el.

Az empátia mint "nőies tulajdonság" mind a szorongásra való hajlammal mind a versenyhelyzetben jelentkező szorongással azonos irányu mozgást mutat testnevelés tagozatos lányoknál.

Az eredeti angol skálánál az impulzivitás - rizikóvállalás faktorok mind a férfiaknál mind a nőknél gyenge, pozitiv kapcsolatban voltak egymással. Az empátia a másik két faktortól függetlennek adódott. /Megjegyezzük, hogy ez a faktor csupán az Eysenck-féle "Neuroticizmus" faktorral mutatott pozitiv kapcsolatot az angol standard szerint./

A HEIVEQ faktorai között saját anyagunkban /lásd 7. táblázat/ az impulzivitás - rizikóvállalás faktorok közti pozitiv kapcsolat, az angol eredetivel azonos szinten, mindkét nemre kimutatható volt. Testnevelés tagozatos középiskolásokra, a fiuk csoportjában azt találtuk, hogy az empátia és a rizikóvállalás mértéke között reciprok kapcsolat van.

IV. Megbeszélés

1980 és 1984 között a testnevelés tagozatos oktatási forma pszichológiai és teljesitménybeli hatásait kutattuk, kezdetben a Budapesti Spartacus SC testnevelés tagozatos általános iskoláiban, a vizsgálati ciklus lezárásaként a Budapest XV. kerület Dózsa György Gimnázium testnevelés tagozatos osztályaiban és a gimnázium 1-1 nem tagozatos kontrollosztályában is.

A futással kapcsolatos attitüd és a futásteljesitmény kapcsolata egyedülálló lehetőségként kinálkozott az attitüd-kutatásban rendre felmerülő metodikai hiányosság áthidalására, nevezetesen arra, hogy az attitüd tárgyát képező cselekvés - a futás - másodpercekben kifejezett eredményével szembesitettük magát a CRS pontszámokban kifejezett attitüdöt.

A futásteljesitmény és a futással kapcsolatos attitüd viszonyának árnyaltabb értékeléséhez felhasználtuk azokat a szorongás mutatókat is, amelyeket munkacsoportunk alkalmazott magyarra az elmult évek során.

A jelen vizsgálatban résztvevő kétszer 124 vizsgálati személy adatai helyett csupán annak a 88 testnevelés tagozatos és 67 kontrollosztályba járó tanulónak az adatait dolgoztuk fel, akik a vizsgálat lezárásáig 100, 400 és 800 méteren értékelhető eredménnyel rendelkeztek: /mindhárom távot teljesitették/. Bizonyára értékesebb anyaggal rendelkeznénk, ha futástól a testnevelés órán is "eredményesen tartózkodók"/ a tagozatosok 20,04 %-a, illetve a kontrollosztályok tanulóinak 45,97 %-a/ is teljesitették volna mind a három távot. Mégis értékes adatokhoz jutottunk azokra vonatkozóan, akiknél a futással kapcsolatos attitüdöt szembesiteni tudtuk futásteljesitményükkel.

A futásteljesitmények kiegyensulyozottságára kell mindenekelőtt felhivni a figyelmet. A kontrollosztályokban elért eredmények meglepően jók, ha a rendszeresen sportolókat hasonlitjuk a testnevelés tagozatos osztályok tanulóihoz. Fiuknál 800 méter, lányoknál 100 méter az a táv, ahol a testnevelés tagozatosok statisztikusan értékelhető szinten felülmulják a kontrollosztályok sportoló tanulóit. Ugyanez az összehasonlitás a testnevelés tagozatosok és a nem sportoló kontrollszemélyek teljesitménye között a fiuknál 400 és 800 méteren, lányoknál mindhárom távon szignifikáns különbséget mutat a tagozatosok javára.

7. táblázat

HEIVEQ Impulzivitás /I/, rizikóvállalás /V/ és Empátia /Emp/ faktorai közti korrelációvizsgálat, illetve a HEIVEQ faktoroknak más pszichológiai mutatókkal /A-Trait, SCAT, CRS/ valamint 400 méteres távon mért teljesitménnyel /s — ban/ és tanulmányi átlaggal mutatott szignifikáns korrelációi

Változók	Impulzivitás /1/		Rizikóvállalás /2/		Empátia /3/	
	fiuk n=43	lányok n=45	fiuk n=43	lányok n=45	fiuk n=43	lányok n=45
Imp. /1/			,41	,49		
V. /2/					-,31	
Emp. /3/						
A-Trait			-,30			,43
SCAT				-,30		,31
CRS	-,43		-,32			
400 m s-ban		-,31				
tanulmányi átlag		-,40				

$p \leq 0,05$ szinten elvethető a táblázatban feltüntetett korrelációs együtthatóknak megfelelő változók egymástól való függetlensége.

A szorongásmutatók tükrében a testnevelés tagozatos oktatás, illetve a a rendszeres sportolás a fiuknál értékelhető változást nem eredményez, lányoknál nem várt eredményt hoz. Azok a lányok, akik a kontrollosztályokban rendszeresen sportolnak mind a pillanatnyi szorongás /A-State/, mind a szorongásra való hajlam /A-Trait/ skálák eredményei alapján szignifikánsan kevésbé szorongóak mint a testnevelés tagozatos osztályok lány tanulói. Ha továbbmegyünk az összehasonlitásban és a kontrollosztályokon belül vesszük szemügyre a sportoló - nem sportoló lányok szorongásmutatóit, hatból öt mutató szerint szignifikánsan kevésbé szorongóak a rendszeresen sportoló lányok azokhoz viszonyitva, akik nem sportolnak. Azaz a kontrollosztályban rendszeresen sportolni a lányok között sokkal kisebb streszt jelent, mint a tagozatos osztály követelményeinek eleget tenni, illetve jelentős pszichés tenzióbeli mérséklődés figyelhető meg akkor is a rendszeresen sportoló kontroll személyeknél, ha nem sportolókhoz hasonlitjuk őket.

Fiuk - lányok futásteljesitményének mindhárom összehasonlitásban és mindhárom távon a fiuk szignifikánsan jobb teljesitményét bizonyitják. A pszichológiai mutatókban a tagozatos lányok és fiuk a vizsgaszorongás összpontszámában /TAI/T/ térnek csak el egymástól szignifikánsan: a lányok mutatnak magasabb TAI/T átlagot.

A kontrollosztályok sportoló fiui és lányai közül a lányok mutatnak olyan extrém alacsony pillanatnyi szorongásátlagot, hogy statisztikusan értékelhető a javukra mutatkozó különbség a fiukkal szemben. A nem sportoló kontroll fiuk és lányok összehasonlitása ismét a lányokat mutatja statisztikusan jelentős mértékben szorongóbbnak: - a versenyhelyzetekben /SCAT-H szerint/ és a vizsga által mobilizált "össz"-szorongás mértékében /TAI/T szerint/.

A futással kapcsolatos attitüd mérőszámai és a futásteljesitmény /mindhárom távon/ egymástól függetlennek adódtak, ha eltekintettünk a nemenkénti bontástól, illetve mindkét nemre ugyanezt az eredményt kaptuk, ha 10-11 éves testnevelés tagozatosokat vizsgáltuk, vagy a 14-18 éves kontroll középiskolás osztályok tanulóinak eredményeit elemeztük.

A futásteljesitmény és a futással kapcsolatos attitüd közötti pozitiv korreláció lányoknál 12-13 éves korra jelenik meg és 14-18 éves korban /100 méteres távon elért eredmény vonatkozásában/ is megtalálható a testnevelés tagozatosoknál. Fiuknál 100 és 800 méteres távon elért futásteljesitményről mondhatjuk el, hogy az nem független a futással kapcsolatos attitüdtől. Tehát a rendszeres futásról való vélekedés teljesitmény komponense 12-13 éves korban a lányoknál, majd 14-18 éves korban mindkét nemnél, de nem azonos formában játszik szerepet az általunk vizsgált attitüd-nyaláb szerveződésében.

Az impulzivitás és a rizikóvállalás mutatói a testnevelés tagozatos lányok és a kontrollosztályok növendékei között differenciál úgy, hogy az utóbbiaknál mindkét tulajdonság szignifikánsan kevésbé van jelen. Fiuknál a HEIVEQ faktorok - jelen feldolgozásunkban - nem mutatkoztak elég érzékenynek a testnevelés tagozatos oktatás hatásának mérésére. Bár a rizikóvállalásban a fiuknál is jelentkezik az a tendencia, hogy a rendszeresen sportolók "rizikóvállalóbbak" mint nem sportoló társai, sőt a nagy elemszámu antiszociális 14-18 éves nevelőintézeti növendékek átlagát is meghaladták ebben a mutatóban. Ha meggondoljuk, hogy a sporttevékenység során a rizikóvállalásnak rendszeresen van megnyilvánulási lehetősége, azonos fizikai teljesitmény birtokában az nyer, aki kellő időben és mértékben kockáztatni is képes. Tehát ez a sportban pozitiv tulajdonságnak számit, mig a bünelkövetéssel járó kockázatvállalás negativnak.

Ezzel magyarázható, hogy az utóbbiak /büntetésük idején/ tartózkodnak attól, hogy ezt a "rossz" tulajdonságukat teljes mértékben vállalják.

Az empátia-faktor mentén kapott eredmények a két nem közti különbséget huzzák alá. Az empátia ugyanis "nőies" tulajdonságnak mutatkozik: a fiusan impulziv és rizikóvállaló testnevelés tagozatos lányok ugyanolyan szinten "empatizálók" mint a nem sportoló lányok, ugyanakkor a fiuknál észlelhető alacsonyabb empátia értékek ismét az antiszociális nevelőintézeti növendékeknél a legalacsonyabbak.

A korreláció-vizsgálatok szerint az impulzivitás magas értékeihez kedvezőtlenebb futással kapcsolatos attitüd társul a fiuknál, lányoknál pedig jobb futásteljesitmény és gyengébb tanulmányi eredmény az impulzivitás kisérője.

A rizikóvállalás magasabb értéke fiuknál alacsony szorongásra való hajlammal és kedvezőtlenebb futással kapcsolatos attitüddel jár együtt. Lányoknál a versenyzés kapcsán fellépő szorongás alacsony értéke társul a rizikóvállalás fokozott vállalásával.

Az empátia mint "nőies tulajdonság" mind a szorongásra való hajlammal, mind a versenyhelyzetben jelentkező szorongással azonos irányu mozgást mutat a testnevelés tagozatos középiskolás lányoknál.

IRODALOM

1. Eysenck, S.B.G. - Eysenck, H.J.: Impulsiveness and Venturesoneness: their position in a dimensional system of personality description. /Psychological Reports, 1978. 43.sz. 1247-1255. p./

2. Vura M. - Sipos K. - Sipos M.: A futással kapcsolatos attitüd pszichológiai, antropometriai és sportteljesitmény -összetevőinek vizsgálata 10-14 éves általános iskolai tanulóknál. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1983. 1.sz. 69-83. p./

3. Vura M. - Sipos K. - Sipos M.: Testnevelés tagozatos általános iskolai tanulók szorongásának, futással kapcsolatos attitüdjének és futóteljesitményének változúsa 10-13 éves korban. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1984. 2.sz. 173-183. p./

SIPOS, Kornél - VURA, Márta - ISTVÁNFI, Mária - SIPOS, Mihály

Relation of attitude toward running and running performance with psychological factors in secondary school pupils instructed by "special physical education curriculum"

After our earlier study in this topic /Vura, Sipos, Sipos, 1983/, the present paper deals with the results of the age group of 14-18 years. S-Anxiety and T-Anxiety of the State-Trait Anxiety Inventory /Spielberger, 1970/, Worry-, Emotionality- and Total scores of the Test Anxiety Inventory /Spielberger, 1980/, the value of the Sport Competition Anxiety Scale /Martens, 1977/ and Commitment to Running Scale /Carmack and Martens, 1979/, and the Impulsiveness-, the Venturesomeness-, and the Empathy measures of the HEIVEQ /Eysenck and Eysenck, 1978/ were measured in 49 male and 63 female athletic and 42 male, and 72 female non-athletic high school students of the "Dózsa György" Secondary School in Budapest. Performance times in 100, 400, and 800 m runs and Grade-point Averages /GPA/ were related to the above mentioned psychological measures.

ШИПОШ, Корнель - ВУРА, Марта - ИШТВАНФИ, Мария - ШИПОШ, Михай

Взаимосвязь между отношением к бегу, беговыми достижениями и другими психологическими показателями у учащихся специальных спортивных классов средней школы

Авторы сопоставили результаты учащихся специальных физкультурных классов /42 мальчика и 63 девушки/ с результатами учащихся неспециализированных классов /42 мальчика и 72 девушки/ средней школы им. "Дожа Дёрдь" /Будапешт/ при помощи венгерского варианта "Шкалы Реактивной и Личностной Тревожности" /ШРЛГ/, "Шкалы Тревоги при Экзамене" /ШГЭ/ Ц.Д. Шпильбергера /1970,1980/, "Шкалы Тревоги во время Соревнования" /ШКАТ, Р. Мартенс, 1977/, венгерской шкалы "Аттитюды к бегу" /ЦРС, М. Кармак и Р. Мартенс, 1979/ и шкалы "Импульсивности-Бравирования-Эмпатии" /Хейвек, Ш.Б. - Эйзенк, Г. и Эйзенк, Г.И., 1978/ с одной стороны, а с другой стороны при помощи достижений по бегу на 100, 400 и 800 м и среднего результата учёбы. Корреляционный анализ был применен для всех показателей.

KEMECSEY Imre - CSAPÓ Géza

AZ ÉLVONALBELI KAJAKOSOK SZEMÉLYISÉGÉNEK ALKALMAZKODÁSA A VERSENYZÉS FOLYAMATÁBAN

1. A klasszikus személyiségelméletek az élversenyzőt sokféleképp értelmezik, többek között ugy irják le, mint aki bizonyos személyiség-faktorokban /extroverzió, agresszivitás, independencia, nonkonformitás, flexibilitás stb./ extrém, szélsőséges "kitérést" mutatnak. Legujabb álláspontok szerint nem mutatható ki külön sportolószemélyiség-tipus, mivel az extrém kitérés általában a tehetséges, kreativ embereket jellemzi. Minden kreativ folyamatnak ugyanaz a képesség az alapja, jelesül: "a korábban elszigetelt tapasztalatok között kapcsolatokat találjanak, amelyek uj gondolkodási sémák formájában, uj tapasztalatokként, elképzelésekként vagy produktumokként jelennek meg."/Landau, E.: A kreativitás pszichológiája. Tankönyvk. Bp. 1976./

Ami valakit szuperélsportolóvá tesz, az - véleményünk szerint - hogy egy-egy személyiség-faktor, -vonás adott kontinuumon belül ellenkező előjellel is létezhet látensen, ugyanabban a pillanatban, ugyanábban a versenyzőben. Pontosabban egy kiugró személyiségjegy, -faktor egyazon időben, mint például: az extroverzió magas szintje feltételezi az introverzió magas szintjét is, ami "mozgósitható" akár a következő pillanatban. Ugyanez vonatkozik más személyiség-faktorokra;-vonásokra is, ugymint a dependencia-independencia, konformitás-nonkonformitás, rigiditás-flexibilitás, szorongás-oldottság ellentétpárokra és a többi más személyiségvonásra egyaránt.

Az eddig leirtak nagy vonalakban megegyeznek C.G.Jung enantiodrómia törvényével, ami szerint egy kiemelkedő személyiségvonás mint például az extroverzió mellett mindig megtalálható a tudatalattiban a hasonló nagyságu introverzió, mint komplementer /kiegészitő/.

A személyiség-faktorok gyors állapotváltoztatásához azonban az szükséges, hogy az élversenyző "könnyedén" változtassa ingerküszöbeit ott, ahol éppen szüksége van rá, minden esetben figyelembe véve a nagy teljesitményt. Ez természetesen minden faktor, vonás különböző mértékben és sebességgel történő állapotváltozásra igaz lehet.

Ennek a változásnak eredményeképpen egy permanens, különleges integráció-változás megy végbe a személyiség-faktorok, -vonások állapota között, elsősorban az állandó motiváltság fenntartása érdekében.

Ez a mozgás, állapotváltozás, mármint az egyik pólusról a másikra történő "átváltás" alapvetően kétfajta lehet, ugymint a minden vagy semmi törvényéhez hasonló, azaz több faktor együttes állapotváltozása, vagy egy "gazdaságosabb", fokozatosan alkalmazkodva a külső feltételekhez. Az első tipusba tartoznak az általunk merevnek nevezett versenyzők, mig a másodikba az adaptivak.

A merev tipus "pólusváltása" a belső integráltságot is könnyen megbonthatja, visszaalakitása, "szabályozása" az integrált viselkedésnek nagyobb energiák mozgósitása által és hosszabb idő alatt jön létre. Szemben a másik tipussal,akikben a fokozatos pólusváltás megfelelő feltételt biztosit az integrált "belső", finomszabályozásokkal történő fenntartására.

Természetesen, mivel élversenyzőről lévén szó, mindkét viselkedési forma megtalálható egyazon személyben, és a pszichés aktuális állapottól függően manifesztálódik /felszinre kerül/ egyik vagy másik. Megjegyezzük, hogy az adaptiv viselkedési formákat tanitani kell már viszonylag fiatal korban. Ezekhez a folyamatokhoz /a "pólusváltáshoz" ezzel együtt az adaptiv viselkedési forma felszinre juttatásához/ az "ÉN"-t kell rendkivüli módon megerősiteni, amihez az autogén tréning alapgyakorlatainak tökéletes elsajátitását, később az un. imaginativ tréninget javasoljuk. /ÉN: a személyiség szerkezetének ama része, amely a pszichoanalizis szerint közvetitő szerepet játszik az egyén és a külvilág, továbbá az - ösztönén és a - felettes én között. Többé-kevésbé tudatos, racionális jellegü, nem az -örömelv, hanem a valóságelv alapján müködik /"reális én"/. Döntő szerepe van a személyiség egyensulyát fenyegető veszélyek elháritásában/. Ezt követően kezdődhet a mentális tréning. Több más hasonló módszert is alkalmazhatunk, elsősorban a versenyző alkatától függően.

Visszatérve a klasszikus személyiségelméletekre, nyilvánvaló, hogy általában jól jellemzik az embert, és ezen a versenyző civil viselkedését értjük. Azonban számunkra elsősorban az edzéseken és versenyeken tanusitott viselkedésformák, elemi viselkedés mintázatok adnak olyan információkat, amivel a teljesitményt fokozhatjuk. Ez azért van igy, mert az edzéseken és a versenyeken a versenyzők többnyire egy sajátos, felfokozott helyzetben vannak. Igy már viszont alapvetően is eltérhetnek a civil viselkedési formáktól. Sőt - mint már irtuk -, egyik pillanatról a másikra változhatnak a személyiség egyes faktorainak állapota szükség szerint, természetesen ezzel a sajátos mozgással módositva az egész "integrátumot".

A személyiség faktorai állapotváltozásának mechanizmusára egy mindennapos példa a következő. Dominálóan independens versenyző - a Cattel 16 faktoros kérdőiv szerint - az edzés folyamán bármikor vezetteti vagy vezeti magát a feladattól és pszichés energiáitól függően. Pontosabban, néhány másodpercig, mig van energiája, vezeti magát, irányitja saját mozgását. Abban a pillanatban, hogy kezd kimerülni, azonnal "viteti" magát a versenyzőtársaival vagy az edzőjével. Megfelelő regenerálódás, feltöltődés után - ami lehet néhány másodperctől kezdve percekig, átvált a saját müködésének irányitására, koncentráltabb figyelemmel történő ellenőrzésére.

Élversenyzők beszámolói alapján az is megállapitható, hogy a versenytáv teljesitése közben számos "mikrodöntés" történik. Leegyszerüsitve, igen sokszor fel akarja adni, de ugy dönt, hogy tovább folytatja. S végül ha sikeresen befejezte a távot, többször döntött pozitivan. Ez a versenyzőben lezajló "ellentétek harcát" példázza elsősorban, ami összefüggésben lehet a különböző személyiségjegyek, faktorok, vonások állapotának "alternáló" müködésével. /Jung enantiodrómia törvénye szerint a tudatos és tudattalan mozzanatok gyors váltakozása./

Az eddig elmondottak alapján leirható, hogy a szuperélversenyző személyiségképe abban más, hogy néhány vonás, faktor igen magas értékü, s e mögött megtalálható az ellentéte is. A faktorok ellentétes értékei quasi egyensulyos állapotot teremtenek a többi faktorokkal kialakult bonyolult kapcsolatával együttesen. Igy amennyiben szinte egyik pillanatról a másikra "átvált" a versenyzőnk, például: a dependenciáról-independenciára vagy extroverzióról-introverzióra, szükségszerüen /feltehetően egy belső program szerint/ "átrendeződik" a többi faktor is a célnak megfelelően. Mindezt az állandó motiváltság /energetizáltság/ érdekében teszi. Ugyanis elképzelhetetlen, hogy az önirányitó pszichés mechanizmusok tökéletesen müködhessenek megfelelő szintü motiváció /belső energetizáltság/ nélkül.

Bármilyen formában végig elemezve edzésmódszereink pszichés mechanizmusait, arra a végkövetkeztetésre jutunk, hogy az önirányitás magas szintjének kifejlesztése, annak "rugalmas", ökonomikus müködtetése kritikus helyzetekben is, azaz az edzéseken, de kiváltképpen a versenyeken a leglényegesebb feladat. Ehhez "alkalmazkodik" a továbbiakban minden pszichés funkció kialakitása, fejlesztése.

2. A továbbiakban nézzük meg, hogy a személyiség egyes pszichikus faktorainak állapota - feltételezésünk szerint - milyen módon változhatnak a versenytáv teljesitése közben.

Először is a rajt pillanatában határozott energiamozgósitás történik, ami lehetséges az agresszivitás, az independencia faktorok állapotnövekedésével. Az extroverzió, nonkonformitás állapotának növekedése - ugy véljuk - nem minden esetben szükséges. Az iram felvételekor, ha megfelelő "helyen" van a versenyző, "visszaveheti" az agresszivitás szintjét az independenciával együtt, szinte függetlenül a többitől, amik változhatnak szükség szerint! Amennyiben gyorsit, ugy többféleképp járhat el; először is az agresszivitását növeli, néha együtt az independenciájával. Többnyire a többi faktorok állapota is változik /a nonkonformitás, az extroverzió stb./. Másodszor az agresszivitás "szintjének" növelése mellett nem szükségszerüen növekszik az independencia vagy más faktorok "szintje", maradhat introvertált és konformista is. Ezzel mintegy optimalizálja az energiái felszabaditását és egyben felhasználását. Megitélésünk szerint ez utóbbi viselkedésforma csak az adaptiv tipusu versenyzőkre jellemző.

A merev tipus vagy nem tartja "etikusnak", "jellemesnek" ezt a viselkedésformát, vagy egyszerüen képtelen rá. /Lehet, hogy a kettő összefügg egymással./ Az idegrendszere, pszichikuma és a szocializációja alapján a ridegebb magatartás a jellemzőbb, azaz az agresszivitás növelésével együtt "merev program" szerint növekszik az impedanciájának, extroverziójának, nonkonformitásának stb. szintje. Az adaptiv viszont ahhoz hasonlóan "oldja meg" ezt a feladatot is, amikor a pszichés tónus növelésével egyidőben az izomtónusát csökkenteni képes. Ez azt jelenti, hogy minden különösebb "probléma" nélkül tudja az energiáit ugy "elosztani" optimalizálni, paradox müködés generálásával, hogy a végső célt, a maximális teljesitményt érhesse el. /Paradox müködés, ellentétes müködést jelent az egyes faktorok állapota között. Pontosabban, a megszokott együttes állapotváltozása a faktoroknak ellentétesen is bekövetkezhet, hogy ne "szabaditson fel" több energiát a kelleténél!/. Egyszerüen "hagyja" érvényre jutni rendkivül pontosan a pszichikus irányitásának minden szintjét a végső cél elérése érdekében. /Az autogén tréning, imaginativ tréning és mentális tréning jelentősége igen nagy lehet ennek tanitásában/.

3. Egész munkánk során a megfelelő pszichikus irányitás lehetőségeit vizsgáltuk edzésen, versenyen, egyszóval speciális helyzetekben. Megállapitottuk, hogy az önirányitás /pszichikus irányitás/ képessége a különböző tipusu versenyzőkben más és más lehet általában és az aktuális állapottól függően különösen. Most arra teszünk kisérletet, hogy leirjuk miként változhat az önirányitás minősége adott versenyzőben a versenytáv teljesitése közben, különös tekintettel a felfokozott helyzetekre, vagy kritikus pontokra.

Ugy gondoljuk, hogy a személyiség pszichikus faktorainak, vonásainak - általunk már ismertetett - sajátos állapotváltozása a minden pillanatban szükséges motiváltságot, energetizáltságot biztositja a helyzetnek megfelelően. Feltételezésünk szerint előbb "határozza" el a versenyző, hogy támadni fog /agresszív lesz/, a következő lépésben nyilnak meg az

energetizáló "csatornák" olyan mértékben, ahogy azt az agresszivitás "szintje" meghatározza a feladatnak megfelelően. Természetesen más személyiség faktorok, vonások állapotának növekedése, csökkenése szintén mobilizálhat és lassithat, fokozhat és leállithat energetizáló folyamatokat.

Elképzelésünk az, hogy az energetizáló folyamatok erőssége a működő területek "feladataitól" függ. Ennek alapján találhatunk erősen, közepesen és alig működő izmokat, szerveket. Igy - elvileg - egyes területekről "el kell vonni" az energiákat és máshová kell irányitani, hogy azok fokozottabban, folyamatosan működhessenek.

A versenytáv teljesitése közben egyre jobban romlik a feltétele a gazdaságos energiaelosztásnak. Alkalmasint a tul kizsákmányolt területek védik magukat, működésük fenntartása érdekében, ezért mindig kevesebb energiát engednek át máshová. Ebből következik, hogy optimalizálni kell az energia elosztását szervezetünkben az egész versenytáv folyamán. Valószinü, erre csak az adaptiv tipusu versenyző képes, szemben a merev tipusuval.

4. Összegezve a dolgozatot, a szuperélversenyzők pszichikus irányitásának "finomszerkezetét" irtuk le, elsősorban azért, hogy edzésmódszereinkkel pontosabban igazodhassunk annak fejlesztéséhez. A pszichikus irányitás működését edzéseken és versenyeken vizsgáltuk, különös tekintettel a kritikus pontokra.

KEMECSEY, Imre - CSAPÓ, Géza

Changes in the personality profile of elite kayakers during competitions

The main purpose of the study was to describe the self-regulation and self-energetization of athletes in course of training and competitions. On the basis of the discussions or reports done with top athletes it was concluded that there was a change in the state of personality traits when it was related to the actual task. It was assumed that the mechanisms underlying these processes are different so that adaptive and stiff type of athletes could be differentiated.

КЕМЕЧЕИ, Имре - ЧАПО, Геза

Приспособление личности высококвалифицированных гребцов в процессе их соревновательной деятельности

Авторы старались определять саморегуляцию и самоэнергетизацию спортсменов высокого класса в байдарочном спорте, как в ходе тренировки, так и в соревновании. Исходя из отчётов спортсменов они считали, что в зависимости от актуальных задач, в состоянии черт личности происходят различные изменения. Предполагается, что эти изменения могут происходить различными способами, а на основе этого они говорят об адаптивном и твёрдом типах спортсменов.

RÓKUSFALVY Pál

MENNYIBEN SZÉLSŐSÉGES AZ ÉLVERSENYZŐ?

/Hozzászólás/

Kemecsey Imre és Csapó Géza érdekes, eredeti megközelitésü és nyelvezetü tanulmányban számol be az élversenyző kajakosok személyiségének dinamikus pszichológiai folyamatairól. Számomra - aki hosszabb ideje tanuja és beszélgetőpartnere vagyok a szerzőpárosnak, s annak a termékeny faggató "szimbiózisnak" amelyet egymással s más élversenyzőkkel folytatnak - különösen élvezetes tanulmányuk. Mint sportpszichológus nem kivánom elemezni sajátos pszichológiai terminológiájukat, amely bizonyos részeiben vitatható lenne -, hanem a tanulmány egyik legnagyobb értékét emelem ki, amelyet e tudomány szakemberei önmagukban sohasem tudnának felmutatni. Azt tették ugyanis, amit eddig a hazai berkekben más senki: az ir önmagáról és társairól, belső,pszichológiai folyamatairól és élményeiről, aki maga is élversenyző volt, illetve világbajnok. A szerzőpáros alkotói módszere is figyelemre méltó, helyes: önvallatás, tudatositás olyan finom rezdülésekről, amelyeket eddig - mivel mélyen ösztönösek, tudattalanok - nem próbáltak tudatossá tenni, megfogalmazni és ezzel az edzésben, felkészitésben és versenyzésben hasznosithatóvá tenni, pedig az élsport mai szintjén zömmel ezeken mulik egy-egy nagy verseny helyezése.

A szerzők végső soron arra a kérdésre keresik a választ, amelyik hosszu idő óta oly sokakat foglalkoztatott: mi a "titka" az élsportoló személyiségének? Van-e egyáltalán sajátos sportolói személyiségtipus? Ha ugyanis ezt a titkot meg lehet fejteni /s a titok nyitját helyesen egy meghatározott sportág sajátos körülményei között keresik/, akkor minden misztifikálás nélkül reális tények és törvényszerüségek ismeretében lehet a sportolók edzését, személyiségének nevelését, s ezzel együtt a teljesitmény fokozását optimálisan tervezni és megvalósitani.

A kérdésfeltevésük kiinduló tétele azonos másokéval: az élversenyző valamiképpen szélsőséges, más mint az átlagember /a "civil"/, extrémitásokat mutat. De miben és mennyiben? Ebben tér el a pszichológusok és más sporttudományok szakemberének véleménye sokszor olyannyira, hogy az ellentmondások feloldása, világos kép alkotása már-már lehetetlennek tünik. Valamennyiük gondolatmenete egy-egy elméleti /személyiségelméleti/ koncepcióból indul ki, s annak vonatkoztatási rendszeréhez igazitva kisérli meg a "titok" megfejtését. Célszerü lenne ezt a gondolatmenetet megforditani.

Az élsportoló extrém, szélsőséges személyiség? Igaz. Miben? A megragadható s nyilvánvaló tényekből induljunk ki! Egy biztos: a teljesitménye egy adott sportágban szélsőséges, csucsteljesitmény. Ami létrehozza, az már a sportágtól, egyéniségétől, egyéni életutjától függően ezerféle változatban és kombinációban szines és minden merev rendszerezést szétfeszitő tarka képet mutat. Egy biztos: az élversenyzők is ugyanolyanok abban a tekintetben, hogy ugyanazok a törvényszerüségek szabályozzák különböző müködéseiket mint az átlag-, a "civil" emberek müködéseit, személyiségét, tevékenységét. Ennyiben eltér a szerzőktől a véleményünk: nincsen, de nem is szükséges külön /vagy "klasszikus"/ személyiségelmélet a civil emberek, illetve a versenyzők civil életének magyarázatára és külön élversenyzői személyiségelmélet a versenyzői magatartás értelmezésére.

/Az élettanban egyébként ugyanez a helyzet: az élversenyzők élettani folyamatai, szabályozó mechanizmusai sajátos jellegzetességet mutatnak a szélsőséges igénybevételi helyzetekben, azonban ebből nem következik, hogy szervezetükre más természeti törvények, biológiai törvényszerüségek érvényesek./

Amiben más az élversenyző - és erre a lényeges eltérésre pontosan rátapintottak a szerzők - az a csucsteljesitményt létrehozó /s kétségtelenül a személyiség sajátosságaitól függő/ pszichológiai szabályozás módja. Ahogy ők nevezik - s valójában erről szól egész tanulmányuk: - "az önirányitás finomszerkezete." A versenyzőt élversenyzővé tehát - született adottságain /melyek biológiai természetüek/, kiválóvá fejlesztett képességein kivül - tanult optimális önirányitása teszi. Az önirányitás feladata lényegében - s reméljük, megfogalmazásunk összecseng a szerzők felfogásával - az edzés és versenyzés mindenkori helyzetének megfelelő képességstrukturák mozgósitása a leginkább célszerü energiabiztositás és elosztás segitségével /saját fogalmazásunkban ez utóbbit nevezzük ösztönző szabályozásnak/.

Kemecsey Imrénél és Csapó Gézánál, ugy véljuk, nem véletlen a szóhasználat: nem élsportolóról, hanem élversenyzőről irnak. Ezzel is kifejezésre juttatják, hogy az élsportoló személyiségének lényegét igazán a versenyzés folyamatában, "a versenyzés felfokozott helyzeteiben" nyujtott /biológiai és pszichológiai/ alkalmazkodás teljesitményeiben lehet igazán megragadni. Ez tanulmányuk második célratörően érdekes gondolata. A harmadik az az izig-vérig pedagógiai törekvésre és optimizmusra valló gondolat mely szerint az eredményes versenyzéshez szükséges önirányitás, mint finoman szabályzott alkalmazkodás fejleszthető, tanitható. Mint irják: "az adaptiv viselkedési formákat tanitani kell már viszonylag fiatal korban." Erre konkrét - önmagukban is külön tanulmányokat kitevő - módszeregyüttest emlitenek, az autogén tréninget, az imaginativ tréninget és a mentális tréninget. /Ismereteink szerint ezeket a szerzők már alkalmazzák, s bizonyos konkrét tapasztalatokkal is rendelkeznek./ Ehhez a gondolathoz kapcsolódik végül, a "merev" és "adaptiv" tipus jellemzése. A továbbiakban ehhez a második és harmadik gondolathoz füzünk néhány észrevételt.

Mitől "felfokozott" a versenyzés helyzete, illetve mennyiben van a versenyző felfokozott helyzetben? A kajakos személyiségét és a szituációkat a versenytáv alatti kajakozás tevékenysége kapcsolja össze, hozza kölcsönhatásba. Valójában az objektiv követelményrendszer, élettani és pszichológiai igénybevétel, valamint a pszichológiai terhelés és terhelhetőség sajátos, összefüggő problémaegyütteséről van itt szó, igen töményen. A szakemberek azonban ezeket egészen konkrét tényezőkre tudja bontani, sulyozni sőt némelyiket mérni is. S ezt érdemes is elvégezni, mivel igy derül ki, hogy azonos követelmények és igénybevétel esetén melyik helyzet, kinek és mitől válik "felfokozottá" /pl. a rajt, az iramtartás, a finis? az ellenfél, az áramlási viszonyok, a pályabeosztás? Kedvezőtlen hatásként: tulzottan fegyorsult pulzus, az iramérzékelés zavara, negativ érzelmi, indulati állapot stb.?/ Ha viszont ezeket pontosan ismerjük, feltérképeztük, akkor az adaptiv viselkedési formák tanitása is személyre szabottan differenciáltabbá, konkrét programmá alakithatóvá válik. Bizonyos, hogy az élversenyző kajakosok alkalmazkodása között egy versenytávon nagy egyéni eltérések vannak. Azt is tények bizonyitják, hogy közöttük egyaránt vannak gazdaságtalanul alkalmazkodó /energetizáló/ "merevek" és gazdaságosan alkalmazkodó "adaptivak". Azt azonban nem mondhatjuk, hogy a merev a "minden vagy semmi törvényét" követve ilyen /ez a törvény az idegpályákon végigfutó elektrokémiai impulzusokra érvényes, de a pszichológiai jelenségek esetében aligha/, hanem inkább azt - s ennek tünetei, okai egyénileg feltárhatók -, hogy mennyiben és mitől durvábban vagy finomabban szabályozott egyik versenyző alkalmazkodása, mint a másiké.

Az is természetes és helyes felfogás, hogy az alkalmazkodás során a kajakos személyisége /pontosabban müködési állapota a tevékenység közben/ egy "quasi egyensulyos állapot" körül lebeg, hiszen müködés közben - sem biológiai, sem pszichológiai szempontból tartós, statikus egyensulyi állapot nem létezik. Az adaptiv tipusu versenyzőt a merevtől éppen az különbözteti meg - s tevékenysége ettől gazdaságosabb, teljesitménye ettől jobb -, hogy quasi egyensulyos állapot "tól-ig" értékei szükebb sávban mozognak. Tartalmilag ezek az értékek azonban nem irhatók le személyiségfaktorokkal, hanem mindig konkrét pszichológiai folyamatokkal vagy pillanatnyi állapotokkal. Ez utóbbiak egyéni megnyilvánulásai valóban megfogalmazhatók mint személyiségjellemzők, de ezek nem személyiségfaktorok. A szerzők által kifejtett önirányitás finomszerkezetének jelentőségét, lényegi mondanivalójuk értékét semmivel nem csökkenti, ha következőre rávilágitunk /s ennyiben mégis szaknyelvi problémát érintünk/. Az önirányitás tudatos és tudattalan pszichológiai jelenségekkel átszőtt s igen összetett dinamikus folyamat. A személyiségfaktorok s elnevezéseik matematikai-statisztikai eljárásokkal kialakitott kategóriák /melyek ugyan meghatározott szempontból a személyiség jellemzésére felhasználhatók/ s ennyiben statikusak. Tehát mindössze arról van szó, hogy dinamikus jelenségek statikus fogalmakkal nem fejezhetők ki.

A tanulmányban egyébként az általunk most kiemelteken kivül is még számos gazdag tartalmu s a szerzők által is csak érintett gondolat van. Nem szóltunk például az Én szerepéről és értelmezéséről, a "mikrodöntésekről"a pszichés tónus és az izomtónus viszonyáról vagy az un. "müködő területek feladatairól" sem.

Befejezésül csupán kettőt szeretnénk hangsulyozni. Kemecsey Imre és Csapó Géza munkája érdekes, értékes kezdeményezés, melyet folytatni érdemes. Mégpedig ott és azzal, amivel tanulmányukat befejezték: "a kritikus pontokon" - megfelelő módszereket kidolgozva - ezeket vizsgálatokkal szisztematikusan tovább "faggatni" a versenyző belső folyamatait, személyiségének helyzetenként változó pszichológiai szabályozó müködését. A tanulmányon tul pedig jó példának tekintjük tevékenységüket /s ez minél több sportágban hasznos lenne/. Amit ugyanis Szegeden csinálnak, az tágabb értelemben szintén "az élversenyző alkalmazkodása", az aktiv versenyzői pályafutás után egy uj területen, a sporttudományok edzői gyakorlattal összekapcsolt területén.

BARABÁS Anikó - BÁNHIDI Miklós - SCHILLER János

A FIZIKAI TELJESITŐKÉPESSÉG ÉS A FIZIKAI TELJESITŐKÉPESSÉGET BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK VIZSGÁLATA

/Résztanulmány/

I. Bevezetés

Az ifjuságpolitikai döntések tudományos megalapozását szolgáló kutatások keretén belül Az ifjuság testkulturája és sportja téma foglalja magába Az ifjuság fizikai teljesitőképessége cimü vizsgálatot. Ez a vizsgálat az 1980-as évek elején a magyarországi 6-18 éves tanulóifjuság motoros képességeit kivánja feltérképezni; szervesen kapcsolódik A magyar ifjuság biológiai fejlettsége a társadalmi struktura és életmód függvényében témához. A kapcsolódás azt jelenti, hogy mindkét kutatási téma mintája azonos és a vizsgálatok egyidőben történnek.

Magyarország 6-18 éves koru tanulóifjuságát egyszázalékos szinten reprezentáló minta az ország valamennyi megyéjéből, a különböző nagyságrendü települések különböző tipusu iskoláiból merit. /A mintavétel szempontjainak kidolgozását Eiben Ottó végezte el az 1981-ben indult, ELTE Embertani Intézet bázishelyü A magyar ifjuság biológiai fejlettsége... kutatási téma vizsgálataihoz./

Az "ifjuságkutatás" azaz az emberi élet növekedési és fejlődési szakaszának a vizsgálata kétségtelenül a humánbiológia egyik legizgalmasabb kérdése. A növekedés és a fejlődés csak részben genetikailag meghatározott, a genetikai lehetőségek megvalósulását igen erősen befolyásolják a környezeti hatások. Mint minden élőlényt, az embert is jellemzi mozgása és teljesitménye. Az antropometriai mutatók, a fizikai teljesitőképesség és a környezeti tényezők a komplex megközelités elválaszthatatlan elemei.

II. Irodalmi áttekintés

A gyermek növekedésének és fejlődésének tényét kézenfekvő, külső jelekből könnyen meg tudjuk állapitani. Azonban ez az univerzális és irreverzibilis folyamat nem csak a méretek és a formák változását jelenti. Figyelmet kell forditani a gyermek erejének, gyorsaságának, motoros ügyességének, állóképességének és intellektuális kapacitásának a fejlődésére, az érdeklődésének és a szociális-gazdasági-kulturális környezet változásaira, amelyek gyakran meghatározóak a fizikai és fiziológiai fejlődésére, érésére.

A testalkatban megnyilvánuló biológiai fejlettség és a fizikai teljesitőképesség mint egymást kölcsönösen, de nem azonos mértékben meghatározó tényezők együttes vizsgálatára számos hazai közleményben találunk példákat. A hazai vizsgálatok többségét az antropometriai megközelités jellemzi, melyekben csak kiegészitésül alkalmaztak néhány teljesitménypróbát; mig más esetekben a fizikai teljesitőképesség jellemzésére több, nem kellőképpen standardizált próbát használtak. (2, 9, 11, 20)

Közel másfél évtizede került a nemzetközi tudományos érdeklődés középpontjába a növekedés, fejlődés és a fizikai teljesitőképesség kérdése. A szórványos, esetleges vizsgálatok után a nagy elemszámu, reprezentativ vizsgálatok eredményei váltak ismertté.(1, 6)

Világszerte fellendült a fizikai teljesitőképesség, a fizikai fittség meghatározása, megismerése, mérése iránti érdeklődés.(12, 25, 23, 21, 7, 18, 14, 13, 15)

A kezdetben általánosan elterjedt keresztmetszeti vizsgálatok mellett longitudinális, hosszirányu vizsgálatok indultak (16, 19, 15) amelyekben valóban nyomon követhető a biológiai és a teljesitménybeli fejlődés.

A sok vizsgálat nyomán különböző "nemzeti standardek", referenciaértékek láttak napvilágot. Az eredmények összehasonlithatósága érdekében fontossá vált az alkalmazott próbák egységesitése, a próbák megbizhatóságának, objektivitásának, validitásának vizsgálata. (17, 22, 5, 24, 23)

A megegyezések alapján kialakult a javasolt próbák köre, melyek az alapvető mozgásformákban /futás, ugrás, dobás/ megjelenő és fizikai teljesitőképességet meghatározó alapképességek /erő, gyorsaság, állóképesség, hajlékonyság/ vizsgálatát jelenti.

Az MSZMP KB Társadalomtudományi Intézete által inditott, és az ifjuság biológiai fejlettségére és fizikai teljesitőképességére irányuló hazai kutatás mind kérdésfelvetésével, mind az alkalmazott módszereket tekintve bekapcsolódást jelent a nemzetközi tudományos élet napjainkban kiemelten fontos kérdéseinek megoldását célzó kutatásokba.

A reprezentativ minta vizsgálata, a mért mutatók feldolgozása, elemzése alapján lehetőség kinálkozik feltárni a fizikai teljesitőképességben megmutatkozó hiányosságoknak a biológiai fejlettséggel és a társadalmi struktúrával való összefüggését, és kölcsönös meghatározottságát.

III. A vizsgálat célja

- Meghatározni a nyolcvenas évek első felében a magyar ifjuság néhány kondicionális képességre mutató teljesitménypróbában mért eredménye alapján a fizikai teljesitőképesség szintjét, azaz erről egy állapotdiagnózist adni;
- A nem, az életkor, a településnagyság és az iskolatipus mint csoportalkotó tényezők által elkülönitett csoportok teljesitményértéke közötti kapcsolatok milyenségének feltárása, a különbségek miértjére való következtetések levonása, ok-okozati összefüggések meghatározása,

A reprezentativ, random minta azonos feltételek, azonos körülmények közötti vizsgálata lehetővé teszi az adott próbákban nyujtott teljesitményértékek alapján a hazai referenciaértékek megadását, amelyek mindeddig nem álltak rendelkezésükre.

IV. A vizsgálat módszerei

1. Adatfelvétel

A mért adatok összehasonlithatósága szempontjából elengedhetetlenül szükséges a humán minták vizsgálatánál megkövetelhető maximális vizsgálati állandóság biztositása, erre törekedve azonos mérőszemélyzet azonos mérőeszközökkel dolgozva a helyi viszonyok között is biztositotta a megközelitőleg

azonos körülményeket.

Az alkalmazható próbák számát igen leszükiti a vizsgálati állandóság biztositása s az a tény, hogy a nagy elemszámu minta vizsgálatára viszonylag rövid idő áll rendelkezésre.

A kutatás kizárólag a kondicionális képességek vizsgálatára terjed ki.

A kondicionális képességek néhány motoros tesztben nyujtott teljesitményértékkel közelithetők:

- A gyorsaság jellemzésére a 60 méteres sikfutás időeredményét használjuk.
- Az állóképesség szintjére a közismert Cooper-teszt, azaz a 12 perces futás alatt megtett távolság értéke a jellemző.
- Az általános erő jellemzésére a kézi szoritőerő vizsgálatát alkalmazzuk.

A kar ereje a tömöttlabda-lökés távolságeredményében tükröződik, a láb dinamikus erejét a helyből távolugrás távolságértéke jellemzi, mig a törzs izomerejének nagyságát a felülési, sit-up próbával közelitjük. Az alkalmazott próbák a következők:

a) Az erő mérése

- Kézi szoritóerő

Mindkét kéz egyszeri szoritóerejét mérjük külön-külön. A test mellett függőlegesen lefelé tartott elektronikus dinamométert a legnagyobb erővel kell megszoritani. A kifejtett erő mértékegysége: Newton /N/.

- Tömöttlabda-lökés

/A páros kar erejének mérésére 6-14 éves kor között 2 kg-os tömött labdát, 14-18 éveseknél 3 kg-os tömött labdát használunk./

A tanuló hátát szorosan a falnak támasztva, nyujtott, zárt lábbal, egyenes derékkal a labdát a sternum /mellcsont/ magasságában tartja, majd két kézzel erőteljesen előrefelé löki. /A kilökési szög 20-30 fok között van./ Az optimális kilökési szög, amely nagyobb hajitási távolságot eredményez, függ a tanuló erejétől. A hajitás távolságát cm-ben mérjük, tiz centiméteres pontossággal.

- Helyből végrehajtott távolugrás

A láb dinamikus erejének jellemzésére a helyből, páros lábbal, szabályos lendületvétellel végrehajtott távolba ugrás cm-ben mért eredményét rögzitjük. /Az ugrás után a tanuló filc vagy habszivacs szőnyegre érkezik./

- Sit-up azaz felülési próba

A törzs izomerejének jellemzésére használjuk ezt a próbát. /Kiindulási helyzetben a tanuló a talajon hanyatt fekszik, ugy, hogy összekulcsolt kezét a tarkója alá teszi, miközben a könyöke érinti a talajt. Nyujtott lábát kb. 65 fokos szögben terpeszti, a sarkakat egy társa rögziti a talajhoz, bokafogással. A felülések végrehajtása során enyhe térdhajtilás megengedett./

Hanyattfekvésből ugy kell a tanulónak felülni, hogy egyszer balra fordulva a jobb könyökkel meg kell érintenie a bal térdét, majd visszafeküdni a kiindulási helyzetbe s azután ellentétes törzsforditással a bal könyökkel a jobb térdet megérinteni. A feladat pontértékét a 30 másodperc alatt sikeresen, hibátlanul végrehajtott felülések száma adja meg.

A vizsgálat tervezésekor a láb dinamikus erejének jellemzésére a helyből távolugrás-próbán kivül a helyből függőlegesen /Abalakov-módszer szerint/ történő felugrás értékét is rögzitettük. Néhány hónapos gyakorlati munka tapasztalatait alátámasztó elméleti munka, matematikai bizonyitási eljárás után /keresztkorrelációs vizsgálat igazolta azt a feltevést, hogy mindkét próba ugyanazt a képességet méri/ a vizsgálat ökonómiai szempontjait figyelembevéve a láb dinamikus erejének jellemzésére csak a helyből távolugrás-próba szolgál. (4)

b) A gyorsaság mérése

- Az állórajttal, párokban inditott tanulók 60 méteres távolságot futottak. A távolság megtételének idejét mértük másodpercben, százados pontossággal.

c) Az állóképesség mérése

- A Cooper-teszt a tizenkét perces tartós futás /előrefelé haladás/ alatt megtett távolságot használja az állóképesség, az aerob kapacitás jellemzésére. A tanulókat csoportosan inditottuk, rajtszámokkal megjelölten. A távolságot m-ben mértük, 50 m-es pontossággal.

2. Az adatfeldolgozás

- A számitógépes adatfeldolgozás az MTA SZTAKI IBM tipusu számitógépen történik.

Az adatfelvételi munkák az 1985. év első félévében fejeződnek be. Átfogó elemzésre csak ezután lesz lehetőség.

Első lépésként az egy-egy megyében felvett adatok nem, kor és településnagyság szerint bontott alap- és kereszttábláit kaptuk meg. Azonban ezek nem alkalmasak mélyebb következtetések levonására mert csak az adott mintára jellemző átlagértékeket adják meg.

Ugyanakkor a kisebb minta alapadatainak feldolgozása módszertani problémák kidolgozását lehetővé teszi. A felvett szociológiai jellegü alapadatoknak a fizikai teljesitményértékekkel való összevetése során kapott részeredmények bizonyos tendenciákra mutathatnak rá.

V. A vizsgálat eredményei /részeredmények/

A Vas megyében felvett alapadatok közül a fiatalok állóképességére utaló Cooper-teszt eredmények összehasonlitó elemzését végeztük el. A teljesitményeloszlásról és az egyes életkorok csoportjainak teljesitményeloszlásáról is elmondható, hogy a kis elemszám ellenére is jól követik a Poisson-eloszlást. A vizsgált minta teljesitményértékeit a Cooper által felállitott teljesitménykategóriákkal és a Központi Sportiskola szakemberei által sportoló fiatalokra kidolgozott táblázatok értékeivel vetettük össze. (3)

A Központi Sportiskola sportolókra kidolgozott teljesitmény kategóriái szerint mind a fiuk, mind a lányok gyenge vagy igen gyenge minősitésüek. Csupán a hét-tiz évesek teljesitménye nevezhető közepesnek. Az emlitett kétféle skálához való viszonyitás nem fedi a valóságot, az egyik igen nagy léptékü korbeosztása miatt, a másik pedig tul szigoru, a sportolókhoz való viszonyitás igen magas követelménynek tünik.

A Vas megyei fiatalok eredményeinek más megyei eredményekkel való összehasonlitása csak az adatfelvételi munkák befejezése után várható.

A saját vizsgálatunk során felvett futáseredmények "jóságáról" akkor tudunk véleményt mondani, amint az országos minta életkoronkénti átlag- és szórásértékei ismeretében megkaphatjuk a hazai referenciaértékeket. Ez megegyezik a vizsgálat célkitüzésében meghatározott feladataink egyikével.

Az előző, főleg módszertani gondokat feltáró részeredményközlésen kivül adatfeldolgozási munkák szemléltetésére egy kisebb mintán mutatjuk be a fizikai teljesitőképesség állóképességi összetevőjének és a társadalmi szerkezet néhány kiemelt mutatójának az összefüggését.

Baranya megyei vizsgálataink alapadatait dolgoztuk fel; a megyében lehetőség volt négyféle településnagyság tanulóinak a vizsgálatára.

A megyében 1305 fiatal fizikai teljesitőképességre utaló, s az előzőekben emlitett próbákkal mért eredményeit rögzitettük. A nemek megoszlása közel egyenletesnek tekinthető. /Fiuk alkotják a minta 53,3 %-t, lányok 46,7 %-t/.

A vizsgált tanulók 33 %-a él nagyvárosban, 22 %-a kisebb városban, 31 %-a községekben és mintegy 14 %-ban merit a minta a szórt településeken élők közül.

Általános iskolás koru a tanulók nagy része /76 %/ és csak 5 % gimnáziumba járó, 8 % szakközépiskolai tanuló, valamint 11 % jár szakmunkásképző intézetbe.

A fizikai teljesitőképességet alapvetően meghatározza a nem, igy a mélyebb elemzések már csak a nemek szerint szétválasztott adatokkal történhetnek. Elsőként a Baranya megyei mintából a fiuk adatait dolgoztuk fel.

A matematikai feldolgozás az első lépsében a különböző próbákban nyujtott teljesitmények alapstatisztikai adatait adja meg.

A kondicionális képességek szintjére mutató próbák közül az erő jellemzésére négyféle próbát alkalmaztunk, a gyorsaságot és az állóképességet egy-egy fizikai teljesitménypróbával közelitettük.

További vizsgálódásunkat leszükitettük az egyik igen fontos fizikai teljesitménypróbára, a fizikai fittséget, az állóképességet jól jellemző 12 perces futáspróbára /Cooper-tesztre/.

A biológiai életkornak megfelelően minden próbában más és más fizikai teljesitményértékek jellemzik a fiatalokat.

A vizsgált minta életkoronkénti bontását és az egyes korcsoportok teljesitményeinek átlagértékét mutatja az 1. táblázat. A teljesitmények az életkor előrehaladtával, annak megfelelően, néhány kivételtől eltekintve egyre nagyobb számértéküek.

1. táblázat

Baranya megyei fiuk 12 perces futásának eredményei

Életkor /év/	Elemszám /N/	Cooper-teszt /m/12 perc/
7	49	1659
8	75	1810
9	78	1950
10	53	2123
11	63	2122
12	65	2109
13	62	2279
14	63	2434
15	60	2517
16	51	2595
17	50	2569
18	22	2642

1. A teljesitmény az iskolatipus és a településnagyság függvényében

E teljesitményeket az iskolatipus mint csoportalkotó tényező szerint bontva csak az általános iskolás koru fiatalok eredményeit vizsgálhatjuk meg a településnagyság szerinti bontásban is.

A középiskolás koru fiatalok iskolatipus szerinti bontásától /egy megye adatait vizsgálva/ célszerü eltekinteni, ugyanis az egy-egy életkori csoportba jutó elemszám igen kicsi /10-20 között/, s következtetések levonására nem alkalmas.

A négyféle településtipus mindegyikéből vannak általános iskolai adataink.

A minta kis elemszáma miatt az egyes csoportokban a nagyvárosi-városi adatokat, valamint a falu-szórt település adatokat összevonva vetettük összse. /2. táblázat/ Az alapvető város-falu különbség várhatóan jelentkezik a teljesitményértékekben.

2. táblázat

Baranya megyei általános iskolás fiuk életkoronkénti teljesitményértékei

	Nagyváros-város		Falu-szórt település	
Életkor /év/	N	Cooper-teszt $\bar{x}$ /m/	N	Cooper-teszt $\bar{x}$ /m/
7	25	1743	24	1569
8	34	1823	41	1799
9	36	1959	42	1943
10	25	2105	28	2139
11	23	1970	40	2210
12	30	1979	35	2220
13	27	2219	35	2325
14	22	2394	41	2456

A városi és falusi teljesitményátlagokat összehasonlitva látható, hogy
- a 7,8,9 éves városi fiuk átlageredményei a vidékiek eredményeinél magasabbak.
- azonban már 10 éves korban és a továbbiakban a falusi-vidéki 12 perces futáseredmények a jobbak.

Az okok valószinüleg az eltérő életmódban keresendők, amelyekre az egész /országos/ minta adatainak elemzése után adhatunk egyértelmübb magyarázatot.

2. A szülők iskolai végzettsége, foglalkozása és a teljesitmény összefüggése

Egy másik elemzést a szülők iskolai végzettségének és foglalkozási viszonyainak a teljesitményértékekre való hatásának irányában folytatunk. Eiben-Pantó vizsgálatainak részeredményeiből ismeretes, hogy a szociális háttér meghatározó a testalkatra, kiemelten a testsulyra és a testmagasságra.

Ezért joggal várhatjuk, hogy a teljesitményértékek elkülönülnek a szülők különböző iskolai végzettsége és foglalkozása szerint.

Az állóképesség Cooper-teszttel mért teljesitményértékei életkoronként jellemzőek, különbözőek. Hazai referenciaértékek még nem állnak rendelkezésünkre, a korcsoportokon belül azonban egymáshoz viszonyithatjuk az egyes teljesitményeket.

Az esetenkénti családi háttér befolyásoló hatása, ugy véltük, a szélső teljesitményértékekben jelentkezik. Ezért a megyei mintában korcsoportonként meghatároztuk - az egyes teljesitményértékek eloszlását alapul véve - azokat a konkrét, méterben kifejezett alsó és felső teljesitményhatárokat, amelyek alatt, illetve felett található a minta 25 %-a.
/3. táblázat/ E módszerrel az adott mintára jellemző vonatkoztatási értékeket adjuk meg.

3. táblázat

Az életkoronkénti teljesitményhatárok és átlagértékek

Életkor /év/	Alsó határ (m)-ig	$\bar{x}$	Felső határ (m)-tól
7	1400	1659	2000
8	1600	1810	2100
9	1700	1950	2200
10	1900	2123	2500
11	1900	2122	2500
12	1900	2109	2500
13	2100	2279	2600
14	2200	2434	2700
15	2300	2517	2900
16	2300	2595	3000
17	2300	2569	3000
18	2500	2642	3000

Az alacsony elemszámok miatt az életkoronként meghatározott teljesitménylimitek alsó és felső negyedébe jutó teljesitmények számát összegeztük. A rossz teljesitményt és az igen jó teljesitményt nyujtók elemszáma 163, illetve 173 fő.
Megvizsgáltuk az apa iskolai végzettsége,
az anya iskolai végzettsége,
az apa foglalkozása,
az anya foglalkozása szerint a Baranya megyei fiuk százalékos eloszlását a jól és a rosszul teljesitők csoportjában, az egész mintára jellemző megoszláshoz viszonyitva.

a) Az apa iskolai végzettsége szerint a minta megoszlása:
általános iskolát végzett az apák 28,5 %-a,
középiskolát 56,0 %-a,
felsőfoku végzettségü 15,0 %.

A szélső negyedek százalékos megoszlását mutatja a 4. táblázat.

4. táblázat

Az apa iskolai végzettsége szerinti megoszlás a rosszul és a jól teljesitők csoportjában

Az apa iskolai végzettsége	Alsó negyedben teljesitők (%)	Összes tanuló (%)	Felső negyedben teljesitők (%)
Általános iskolai	26	28,5	33
Középfoku iskolai	59	56,0	54
Felsőfoku	15	15,0	13

Ugyanigy megvizsgáltuk a teljesitményértékeket és az anya iskolai végzettségét, alapul véve a százalékos megoszlást az alsó és felső negyedekben az egész mintán belüli százalékos megoszláshoz viszonyitva.

5. táblázat

Az anya iskolai végzettsége szerinti százalékos megoszlás

Az anya iskolai végzettsége	Alsó negyedben teljesitők (%)	Összes tanuló (%)	Felső negyedben teljesitők (%)
Általános iskolai	47	42	44
Középfoku iskolai	42	47	45
Felsőfoku	11	11	11

Az egész mintára jellemző iskolai végzettség szerinti megoszlás, és az alsó negyedben, illetve felső negyedben teljesitők megoszlása között nagyon kiugró különbségeket nem tapasztaltunk.

Elmondhatjuk, hogy a vizsgált megyei /kis elemszámu/ mintában a 12 perces futás teljesitményértéket nem befolyásolja a szülők iskolai végzettsége.

b) A szülők foglalkozási viszonyait négy fő foglalkozási kategória tükrözi:

1. Ipari fizikai dolgozó,
2. Mezőgazdasági fizikai dolgozó,
3. Egyéb fizikai dolgozó /közlekedés, kereskedelem, szolgáltatás, háztartás/,
4. Szellemi foglalkozásu.

Az életkori csoportokra jellemző teljesitményhatárok megállapitása után az alsó és felső negyedben vizsgáltuk az apa, illetve az anya foglalkozása szerint a minta eloszlását. A Baranya megyei fiuk mintájára jellemző foglalkozási struktura százalékos értékeit a teljesitmények alsó és felső negyedében meghatározott százalékos arányokkal vetjük össze (6. és 7. táblázat).

6. táblázat

Az apa foglalkozása szerint a tanulók százalékos megoszlása

Az apa foglalkozása	Alsó negyedben teljesitők (%)	Összes tanuló (%)	Felső negyedben teljesitők (%)
Ipari fizikai	40	40,6	44
Mezőgazdasági fizikai	17	15,5	17
Egyéb fizikai	14	14,3	11
Szellemi	29	29,5	28

A szellemi dolgozó és a mezőgazdaságban dolgozó apák fiai megközelitőleg ugyanolyan százalékos arányban vesznek részt a gyengébb teljesitményü és a jobb teljesitményü csoportokban, azonban mig az előbbiek a minta alapeloszlásának megfelelő mértékben, addig a mezőgazdasági dolgozók gyermekei nagyobb százalékos arányban mint ami a minta foglalkozási strukturájára jellemző.

A kimagaslóan jó eredményeket az iparban dolgozó apák fiai érték el, mig az egyéb fizikai dolgozók gyermekei a legkisebb százalékban vannak e kategóriában.

7. táblázat

Az anya foglalkozása szerint a tanulók százalékos megoszlása

Az anya foglalkozása	Alsó negyedben teljesitők (%)	Összes tanuló (%)	Felső negyedben teljesitők (%)
Ipari fizikai	21,0	19,0	24,0
Mezőgazdasági fizikai	14,0	9,5	5,0

A 7. táblázat folytatását lásd a 68. oldalon.

Az anya foglalkozása	Alsó negyedben teljesitők (%)	Összes tanuló (%)	Felső negyedben teljesitők (%)
Egyéb fizikai	26,5	30,0	32,0
Szellemi	39,5	41,5	39,0

Az anyák foglalkozási viszonyai, ugy tünik, erősebben befolyásolják a fiaik Cooper-tesztben mért fizikai teljesitményét.

A gyengébb teljesitményt nyujtók között jelentősen nagyobb arányban szerepelnek a mezőgazdaságban dolgozó anyák gyermekei, s kevesebben az egyéb fizikai dolgozóké.

A másik két kategória százalékos értéke igen kevéssé különbözik a mintára jellemző foglalkozási szerkezeti értéktől.

A átlagnál jobb teljesitményt elérők között az iparban dolgozó anyák gyermekeinek az aránya nagyobb, mig a mezőgazdasági dolgozó anyák gyermekeinek aránya igen kicsi. Az egyéb fizikai és a szellemi dolgozók gyermekeinek az aránya kevésbé változott.

A szülők, s ezen belül különösen az anyák foglalkozása a Baranya megyei fiuk 12 perces futással mért állóképességében bizonyos meghatározottságot mutat.

Az iparban foglalkoztatott fizikai dolgozó apák és anyák fiai az egész mintára jellemző megoszláshoz viszonyitva a jobb teljesitményt elérők között nagyobb arányszámmal szerepelnek. A mezőgazdaságban foglalkoztatott fizikai dolgozó anyák fiai a rosszul teljesitők között nagyobb arányban, a jól teljesitők között kisebb arányban vesznek részt, a mintára jellemző eloszláshoz viszonyitva.

A jelzett tendenciák erre a mintára jellemzőek. A nagyobb elemszámu országos minta részletes elemzése bizonyithatja ezek érvényességét, s egyéb meghatározó tényezőket tárhat fel.

VI. Összefoglalás

A vizsgálat célkitüzésében megjelölt valamennyi részfeladat elvégzése az adatfelvételi munkák befejezése után /1985 első féléve/ várhatók.

A vizsgálat során a kondicionális képességek erő, gyorsaság, állóképességi összetevőjének jellemzésére 7-féle tesztet alkalmaztunk.

A motoros próbák hazai, jelenlegi standardjait, a nemenkénti és életkoronkénti referenciaértékeit az egész minta valamennyi mért adatának matematikai feldolgozása adja.

A módszertani problémákat feltáró kisebb elemszámu minta adatfeldolgozási munkái során vált egyértelmüvé a valós, hazai referenciaértékek hiánya. /Elsőként a tanulók 12 perces futásának eredményeit vetettük részletesebb vizsgálat alá./

A teljesitményintervallum alsó és felső negyedének a meghatározása és a teljesitményeknek ilyen szempontu csoportositása az adott korcsoporton belül az átlagnál rosszabb és az átlagnál jobb eredményt elérő tanulókat különitette el.

A teljesitmény szerinti szélső csoportokban megvizsgáltuk a tanulók szüleinek iskolai végzettségét és foglalkozási viszonyait.

E kis elemszámu minta adatainak alapján bizonyos tendenciák láthatóvá váltak, azonban ezek megbizhatóságát csak a közeljövőben befejeződő vizsgálat valamennyi tesztre vonatkozó eredményei együttesen igazolhatják.

A kondicionális képességek vizsgált mutatóinak a biológiai fejlettség paramétereivel való együttes, sokszempontu, a társadalmi strukturára és életmódra utaló analizise uj, eddig ismeretlen lényegi összefüggésekre világithat rá, amelyekttől joggal várhatjuk, hogy felhasználhatók lesznek az uj ifjuságpolitika tudományos megalapozásához.

IRODALOM

1. AAHPER Youth Fitness Test Manual.
   /American Association for Health, Physical Education and Recreation/
   Washington. 1965.

2. Bakonyi F.: 7-18 éves iskolai tanulók fizikai erőnléti normái, s azok fejlesztésének lehetőségei az iskolai testnevelésben szereplő sportágakkal. MTA. Bp. 1974. Kandidátusi disszertáció.

3. Barabás A.: Dinamikus láberő teljesitmények összehasonlitó vizsgálata.
   /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1984. 3 sz. 47-54 p./

4. Barabás A.: Magyar fiatalok motoros tulajdonságai /állóképességi mutatók/.
   /A Testnevelési Főiskola Közleményei, 1985. 1.sz. 49-58 p./

5. Borms, J. - Hebbelinck, M. /eds./: Children and Exercise.
   /Acta Paed. Belgica, 28. Suppl. 1974./

6. CAHPER - The CAHPER Fitness-Performance Test Manual Ottawa. 1966.

7. Clarke, H.H.: Physical and Motor Tests in the Medford Boys' Growth Study.
   Engl. Cliffs - Prentice Hall. 1971.

8. Cooper, K.: The New Aerobics. M.Evans Co. New York. 1970.

9. Eiben O.: Körmendi gimnazisták testi fejlődése és sportteljesitménye 1957-1958-ban.
   /Anthropológiai Közlemények, 1959. 3.sz. 63-70. p./

10. Eiben, O.: Főiskolás nők szomatometriai és dinamometriai vizsgálata.
    /Testnevelés és sportegészségügyi szemle, 1965. 6.sz. 95-111 p./

11. Farmosi I.: Adatok a 9-10 éves sportoló gyermekek alkati és motorikus profiljához. MM. Bp. 1981. 286-293 p.

12. Fleischman, E.A.: The structure and measurement of physical fitness.
    Englewood Cliffs. N.Y. Prentice Hall. 1964.

13. Haag, H. - Dassel, H.: Fitness-Test.
Verlag Karl Hofmann. Schorndorf bei Stuttgart. 1975.

14. Hebbelinck, M. - Borms, J.: Körperliche Wachstum und Leistungsfähigkeit bei Schulkindern. Johann Ambrosius Barth. Leipzig. 1978.

15. Hebbelinck, M. et al.: A Multidisciplinary Longitudinal Growth Study - introduction of the project LLEGS in Ostyn, M. - Beunen, G. /eds./: Kinanthropometry II. Int. Series on Sport Sciences. Baltimore, Univ. Park Press. 1980. 317-325 p.

16. Kemper, H.C.G. et al.: Design of a multiple longitudinal study of growth and health in teenagers. /Eur. J. Pediatr., 1978. 129. sz. 147-155. p./

17. Larson, L.A./ed./: Fitness, Health, and Work Capacity: International Standards for Assessment. Int. Com. for the Standardization of Phys. Fitness Tests /ICSPFT/. New York. Macmillan. 1974.

18. Mathews, D.K.: Measurement in physical education. Saunders Co. Phil.-London-Toronto. 1973.

19. Prahl-Andersen, B. et al.: A Mixed Longitudinal Interdisciplinary Study of Growth and Development. Academic Press. New York. 1979.

20. Rajkai T.: Über den Zusammenhang zwischen den Körpermassen und Sportleistungen bei Studenten. /Mitteilungen der Section Anthropometrie, 1965. 14.sz. 39-70 p./

21. Schmidt-Kolmer, E.et.al./eds./: Der Kindliche Organismus unter Belastung. II.Int.Symp. über Entwicklungphysiologie des Menschen. Berlin. 1970.

22. Simons, J. et al.: Construction d'une batterie des test d'aptitude motrice pour garcons de 12 á 19 ans par la méthode de l'analyse factorielle. /Kinanthropologie, 1969. 1.sz. 323-362. p./

23. Simons, J. - Renson, R. /eds./: Evaluation of Motor Fitness /Report of the Eu.Research Seminar on the evaluation of motor fitness/ Leuven Univ. Press. 1982.

24. Standardized Test of Fitness, Operations Manual Gov. of Canada. Fitness and Amateur Sport. 1981.

25. Stemmler, R.: Die Entwicklung der Punktabelle für Leichtathletik im Kinder- und Jugendalter. Dissertation DHfK. Leipzig. 1962.

27. Weiner, J.S. - Lourie, J.A.: Human Biology, A guide to field methods. IBP Handbook.no. 9. Blackwell. Oxford - Edinburg. 1969.

BARABÁS, Anikó - BÁNHIDI, Miklós - SCHILLER, János

Physical performance and the factors influencing physical performance. /A pilot study/

In the present report a briefing is given on a nation-wide experiment started in 1982. The purpose of the study was to describe the level of physical fittnes of the Hungarian youth. Also it was aimed to give suggestions, on the basis of the comprehensive study, on the biological and motor development of the youth and its relation with social structures.

Reference values of the motor tests can be expected after data processing. Partial results were that methodological problems were clarified. Also, certain tendencies were found in the physical performance which could be related to the social structure of the society.

БАРАБАШ, Анико - БАНХИДИ, Миклош - ШИЛЛЕР, Янош

Изучение физической работоспособности и факторов определяющих её

Авторы дают отчёт о своих исследованиях проведенных с 1982-ого года в национальном масштабе, по поперечному сечению населения. Целью этих исследований являлась диагностика физической подготовленности молодёжи 80-ых лет. На основе результатов комплексных исследований /охватывающих биологическое и двигательное развитие, а даже и общественную структуру/ они желают сформулировать рекомендации.

Базовые показатели по полу и по возрасту получаемые в результате моторных тестов будут установлены после обработки всех данных. Частичным результатом является выяснение методологических проблем и определение тенденций указывающих на влияние общественной структуры на физические достижения. Подтверждение этих тенденций является задачей непосредственного будущего.

ÁRKOSI Andrea

TORNÁSZNŐK KOMPLEX FIZIKAI FELKÉSZITÉSÉNEK INTENZIV MÓDSZERE

I. Bevezetés

Tanulmányomban a női torna néhány edzésmódszertani kérdését vizsgálom, az utánpótlás-képzés tükrében. A versenysportban - igy a tornában is - a tudományos megalapozottságu fizikai felkészités az utóbbi két évtized kutatómunkájának a gyümölcse. Az 1960-as évek előtt nem tulajdonitottak még tul nagy jelentőséget a kondicionális és koordinációs képességek összetett rendszerének. A sportolók felkészitését nem segitették empirikus kutatások, csupán elméleti fejtegetések. Napjainkban már jelentős eredményeket értek el azok a tanulmányok, melyek a sportképességek elméleti és gyakorlati ismérveivel foglalkoznak. /12, 15/ Koltai J. és Nádori L. a képességek csoportositásakor a háttérmüködéseket vették figyelembe. Ilyen értelemben energetikai hátterü, kondicionális képességcsoportot és szabályozáshoz kapcsolt koordinációs képességcsoportot különböztetnek meg, melyek szoros kölcsönhatásban állnak egymással. /12/

Iskolás gyermekek teljesitőképességeinek felmérését végezte 1962-ben Schünke, H. és Peters, H. /19/, majd Johl, E. /10/. Magyar kutatók közül Abád J. /1/, Killik L. /11/, Nádori L. /16/, Rajkai T. /18/ és Fejes Z. /7/ végeztek vizsgálatokat e korosztályban. Bakonyi F. és Nádori L. /4/ óvodások és iskolások fizikai képességszintjét mérte fel. Sportoló gyermekek kondicionális képességeinek alakulását próba-teljesitmények alapján tanulmányozta Tóth I. /21/, Szabó T. és Szmodis I. /20/, Jackevics E.I. /9/, valamint Furnadzsijev V. és Drazsev D. /8/.

10-12 évvel ezelőtt a sporttorna területén tudományos kutatással megalapozott, biztos ismeretek csak néhány területre korlátozódtak. /2/ Értékes tapasztalatokhoz juttatta a sportágat Popa G. /17/, aki speciális torna-tesztekkel végezte felméréseit.

Minajeva, M.A. /14/ 7-10 éves tornászok fizikai felkészültségét vizsgálta 3 éven keresztül. A speciális "szerállóképesség" jelentőségét emelték ki Ukran M.L. és munkatársai. /22/

Menhin J.V. és Volkov A.V. /13/ az előkészitő tornafoglalkozások vezetéséhez javasoltak értékes szempontokat. Felsoroltak néhány, a fiatal tornászok fizikai felkészitését célzó módszert, valamint az elsajátitandó mozgásanyagot. Tanulmányuk értéke - többek között - abban rejlik, hogy képességfejlesztő és rávezető gyakorlataik nem hétköznapiak, különböző szerek felhasználásával történnek, a megtanulandó mozgáselemek szerkezetét megtartva.

II. A női torna gyakorlat anyagának rövid jellemzése

A tornában 4 évenként uj kötelező gyakorlatokat kell elsajátitaniuk a versenyzőknek. az 1985-88-as ciklusban nem csak az előirt gyakorlatok, de a versenyszabályok és a pontozás is módosult.

A D elemek megjelenése és az anyagerősség követelményeinek növekedése a versenyzőktől és az edzőktől még több munkát, uj és korszerübb edzésmódszereket kiván. Megfigyelhetők a nőiesebb torna felé mutató tendenciák.

Talajon hangsulyozottabbak lettek a gimnasztikai ugrások és forgások, az uj szabályok kissé visszatartják az akrobatikát. Az előirt anyagerősséget részben a gimnasztikai sorozatokkal is lehet teljesiteni. A C és D elemek gyakorlatba épitésére értéknövekedéssel is van lehetőség. A növekvő nehézségi foku elemekből kialakitott akrobatikus, gimnasztikus vagy vegyes sor a B és C minősitést megemelheti. A zenekisérettel kapcsolatos szabályok a gyakorlatok harmónikusabbá tételét szolgálják.

A gerendagyakorlat különböző elemcsoportok A,B,C,D elemeiből tevődik össze. A gyakorlatnak tartalmaznia kell egy akrobatikus sorozatot, egy gimnasztikai sorozatot, egy minimum 360 fokos fordulatot egy lábon és egy nagy kiterjedésü gimnasztikai ugrást.

A felemáskorlát mozgásanyaga a nyujtós elemek felé mutat, igy a szabadkelepek, óriáskörök és a forgások variációi, valamint a nagy kiterjedésü, fordulatokkal nehezitett szaltós leugrások a legértékesebbek.

A lóugrás szabályai két ugrás bemutatását irják elő, melyek a verseny tipusától függően lehetnek azonosak vagy különbözőek. Az ugrások 4 csoportba történő osztályozása meghatározza a mozgás szerkezetét és az értékelési lehetőségeket. Az alappontszámok arra ösztönzik a tornászokat, hogy az átfordulást, a szaltós vagy rundeles ugrásaikat hossztengely körüli fordulatokkal nehezitsék.

E követelmények rövid felvázolása után érthető, milyen fontos feladat a mozgásformák helyes techikai végrehajtásához szükséges fizikai képességszint megszerzése. Nem kevésbé lényeges szempont az ideális testalkat: az alacsony, vékony, könnyü testtömegü tornászlány.

A speciális erőkövetelményekből adódik, hogy a tornásznak nem minden izomcsoportja van egyforma mértékben terhelve. Korábbi felmérésem /3/ alapján elmondhatom, hogy a tornásznők testalkatára jellemző az erős kar-, váll- és törzsizomzat. A nagyobb felsővégtag kerületméreteknek az oka a felső testre ható nagyobb terhelés /felemáskorlát, ugrás, akrobatika/. Másrészt valószinü, hogy azok jutnak a sportág élvonalába, akik eredetileg, adottságaik alapján is hasonló testalkattal rendelkeznek.

III. A női tornához szükséges sajátos kondicionális és koordinációs képességek

A mai versenytorna megköveteli a tornászok magas szintü fizikai felkészitését. A fizikai felkészültség az az alap, amely a tornász technikai felkészültségét megteremti.

Amennyiben elfogadjuk, hogy a képességek szinvonala jelentősen meghatározza a sportképességek alakulását, ugy "a kondicionális képességek a sportteljesitmények feltételeként szereplő testi képességek egy csoportja, amelybe elsősorban az erő, a gyorsaság és az állóképesség tartozik". /15/ Célunk, hogy minél rövidebb idő alatt minél jobb eredményeket érjünk el a képességek fejlesztésében.

Az általános edzéselméletben a maximális erőkifejtés definicióját az izomzat maximális müködési egységének egyidejü aktiválódásában jelölik meg. /15/

A versenytornában a felső és alsó végtagok maximális ereje egyaránt fontosak. A tornában ez az erőtulajdonság sajátosan jelentkezik, hiszen itt valójában egy "relativ maximális erő" magas szintje kívánatos ahhoz, hogy a tornász önmagát, térben meghatározott irányokban és dinamikában foglalkoztathassa.

A különböző támasz- és tartásos helyzetek statikus, izometriás erőkifejtést követelnek, ahol az ellenerőt a testtömeg jelenti.

Mind a gyorsaság, mind az állóképesség klasszikus definiciója ugyancsak módosult formában adaptálható a tornában, hiszen a gyorserő az ideg-izomrendszernek az a képessége, amellyel viszonylag nagy ellenállásokat igen nagy gyorsaságu összehuzódásokkal győz le. /15/

A speciális állóképesség a sportoló azon fizikai képessége, amelynek birtokában az egészség károsodása nélkül a sportág követelményeinek megfelelően hosszabb ideig magas szintü teljesitményt tud nyujtani. /15/
A lendületes mozdulatok kivitelezéséhez, a tempó és ritmustartáshoz, valamint a tökéletes technika elsajátitásához szükséges előfeltételek megkövetelik e képességek tornasportban való értelmezését. A tornamozgások eredményes végrehajtásának fontos szempontjai a koordinációs képességek magas szintje. Elsősorban az ügyességet emelném ki, mint összetett koordinációs képességet, mely mind a tanulási folyamatok leröviditéséhez, mind a mozgáselemek technikailag pontos végrehajtásához nélkülözhetetlen.

A gerenda- és talajgyakorlatok egyes mozgásaihoz /fordulatok, forgások, leérkezések stb./ egyensulyérzék szükséges, amely azt jelenti, hogy a sportoló testhelyzet- és testtömegpont változtatásait biztos egyensulyi helyzetben képes végrehajtani és befejezni. /15/

A koordinációs képességek 3. csoportja a térbeli tájékozódó képesség, melyről akkor beszélhetünk, ha az egyén mozgásait képes a térben helyesen megitélni és a feladatnak megfelelően koordinálni. /15/ A tornában kiemelt jelentőséggel bir a levegőben végzett, szélességi és hosszusági tengely körüli forgásoknál, illetve fordulatoknál /akrobatika, ugrás, felemáskorlát/. A talaj- és gerendagyakorlatok összekötő részeinél a plasztikus, pontos és gazdaságos végrehajtást a kinesztétikus érzet is segiti. Ezen képesség felelős elsősorban azért, hogy a mozgásban létrejöjjön az ellazulás, illetve a szükségtelen erőkifejtés kiküszöbölődjön. /15/ Az edzések során a tornásznőnek meg kell tanulnia testével bánni, a feszitést ellazitás követi. Az izomzatnak ez a játéka, hirtelen átváltása karakterisztikus sportágunkban.

A tornászból nem hiányozhat a ritmusképesség sem, amely "a mozgásban rejlő ritmus érzékelése és megjelenitése". /15/ De nem csak az elemeket kell tudni jó ritmusban végrehajtani /pl. billenések/, a női talajgyakorlatoknak a zenéhez is kell alkalmazkodni.

A koordinációs képességek meghatározott szintje a készségfejlesztés nélkülözhetetlen feltétele, egyuttal állandóan ható szabályozója is. Másrészről a mozgáskészség fejlesztése magasabb szintre emeli a koordinációs képességeket. E tételt elfogadhatjuk - a kondicionális képességek domináns voltamellett - az intenziv gimnasztikánk alapjául.

IV. Az intenziv gimnasztika a képességfejlesztés egyik módja

Az intenziv gimnasztika gyakorlatanyagát J.Várhidy E. szakedző, volt négyszeres magyar bajnok dolgozta ki.

E neves szakembernek versenyzői pályafutása idején Berczik Sára volt a mesternője, akitől megtanulta a mozgások művészi oktatását, különös tekintettel a plasztikus és esztétikus előadásra. A mai torna követelményei tulhaladják ezt a két szempontot, mely nem veszi figyelembe a fizikai felkészités szükségességét. J.Várhidy E. a jelenlegi, aktuális szempontokra dolgozta ki gyakorlatsorozatát, mely hármas feladatot igyekszik megoldani.

1. Lehetőleg komplex formában alkalmazni a képességfejlesztést ugy, hogy valóban biztositva legyenek azok a feltételek, melyekre ráépithető a magas foku mozgásválaszték.

2. A rendelkezésre álló szük időkeretből ne igényeljen sokat.

3. Szerettesse meg a kevésbé népszerü képességfejlesztést.

A módszer kezdeti lépéseire az Állami Balett Intézetben láthattunk példákat. A szakirodalomban is felfedezhetjük nyomait Menhin, V. és Volkov A.V. /13/ munkájában. A két szakember főként elméletileg foglalkozott a különböző szerek felhasználásával történő képességfejlesztéssel /pl. tornapad, ló,szekrény, bordásfal/. Gyakorlataikat különböző testhelyzetekben végzik, ügyelve arra, hogy ezek a versenyen elfoglalt helyzetekhez hasonlóak legyenek. Módszerük kisérleti kipróbálását a KSI tornaszakosztályában megkisérelték.

Az emlitett eredményeket felhasználva és tovább fejlesztve J.Várhidy E. több, mint 100 gyakorlatot dolgozott ki, ezáltal lehetővé vált, hogy egy gyakorlaton belül az erősités, nyujtás és lazitás különleges módon kerüljön alkalmazásra. A módszer bevezetése után szerzett tapasztalatok az eljárás eredményességét sugallják.

Javaslatunk az alkalmazás menetére:

Az edzést különböző járásokkal, futásokkal, szökdelésekkel vezetjük be, melyeket megfelelő kar-, törzs- és fej-mozgásokkal kisérünk. Ezután 10-15 perc intenziv szabadgyakorlat sorozattal átmozgatjuk a főbb izomcsoportokat. Az edzés ezen részének feladata tehát, a szervezet felkészitése a nagyobb terhelésre, a test és a testrészek tudatositása és a mozgáskoordináció fejlesztése. Az edzés összidejének kb.12 %-át jelenti.

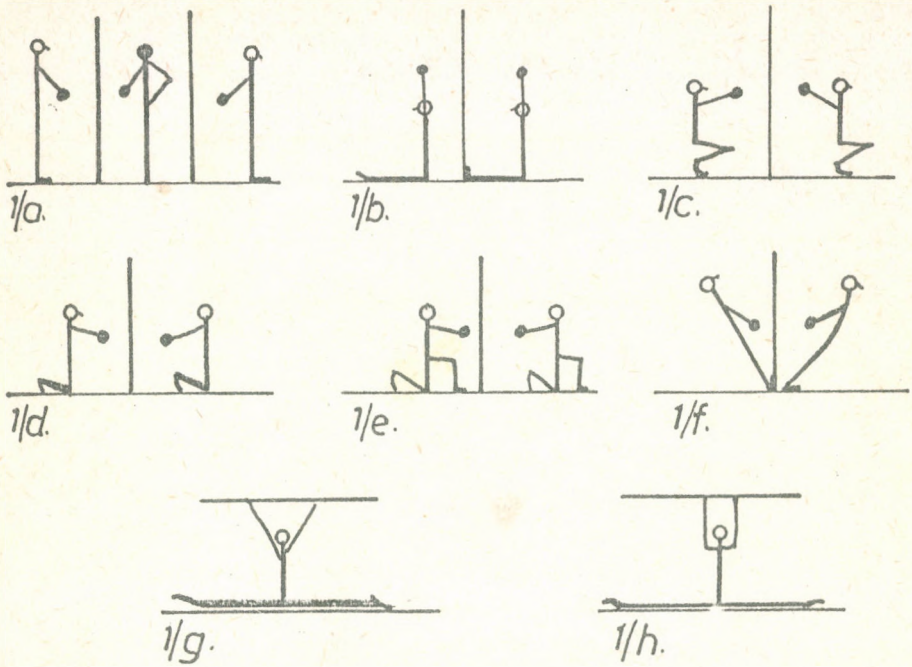
Ezek után - de nem a bemelegités helyett - kerülhet sor az intenziv gimnasztikára, melyet gyakorlórud mellett kell végezni. A rud a fal előtt, csipőmagasságban van felerősitve.

A tornászok állásban, ülésben, guggolásban, térdelésben, féltérdelésben, függőállásban, haránt- és oldalspárgában végzik a gyakorlatokat. Különböző kiindulóhelyzeteket mutatnak az 1/a,b,c,d,e,f,g,h, ábrák.

A különböző kiindulóhelyezetekből számos variációban végezhetők a gimnasztikai alapformák.

Példák az egyes mozgáscsoportokra:

2. ábra	a) lendités	b) emelés-leengedés
3. ábra	a) hajlitás-nyujtás	b) döntés
4. ábra	a) dőlés	b) forditás
5. ábra	a) forgatás	b) körzés
6. ábra	a) fordulat	b) helyzetcsere
7. ábra	a) szökdelés	b) ugrás
8. ábra	a) utánmozgás	b) rugózás



1. ábra

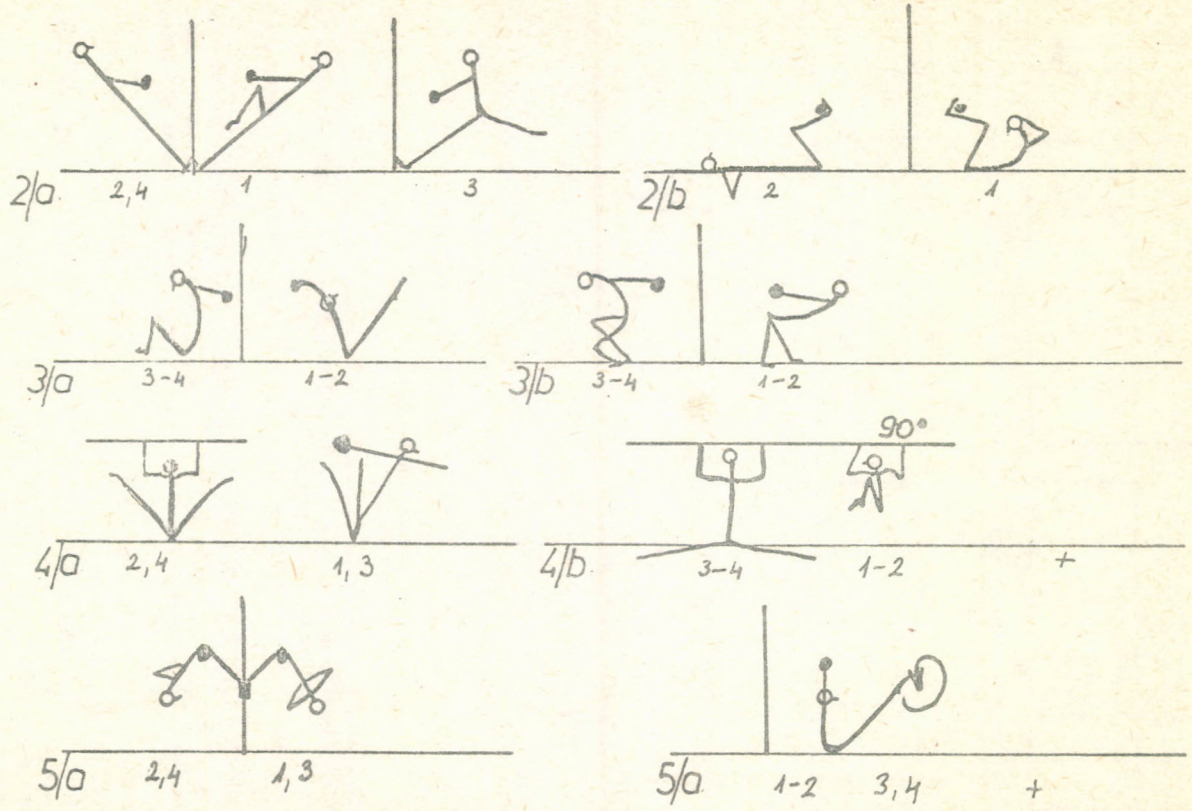
Kiinduló helyzetek

A hatás fokozódik, amikor a sulypont megemelkedik. A függésben végzett mozgások közben a gerincoszlop kiegyenesedik és olyan izomcsoportok is dolgoznak, amelyek különben nehezen aktiválhatók, de a sokoldalu képzésben fontosak.

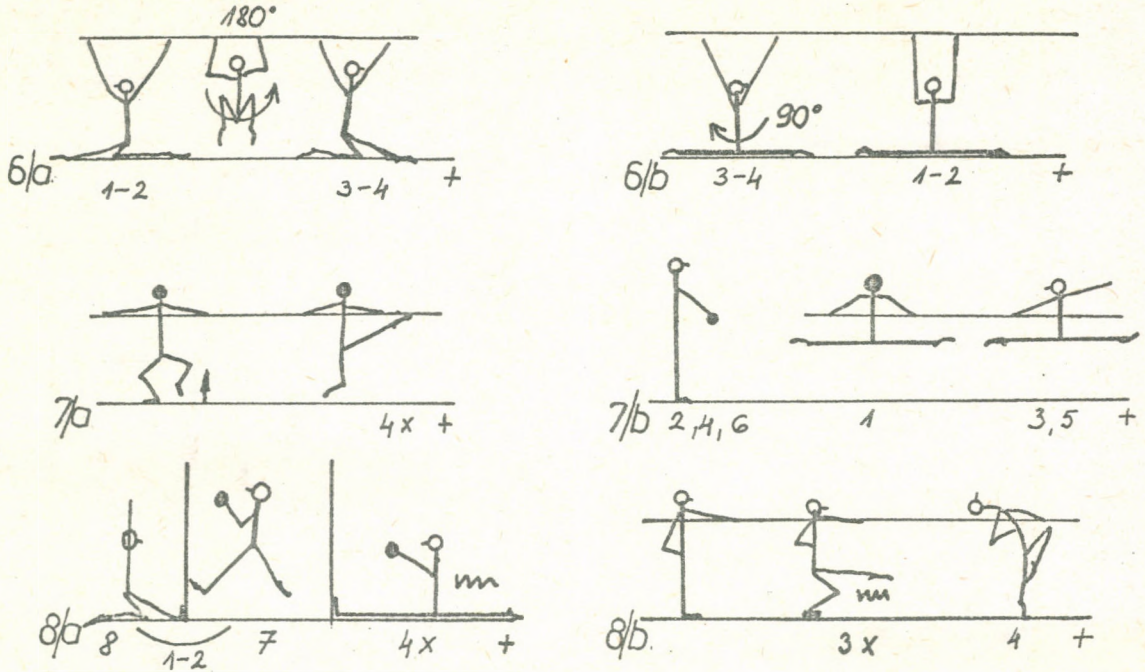
Az eddigi tapasztalatok szerint kb. 20 tipusu gyakorlat alkalmazása kivánatos az edzésen. Egy-egy gyakorlatot 6-8 ismétlésszámmal célszerü végeztetni, igy a terhelés adagolható. Ügyelni kell arra, hogy a munkafázisban részt vevő testrészeknek pihenőfázisa is legyen. A gyakorlatok intenzitása változtatható, melyet esetünkben az időegység alatt végzett mozdulat gyorsasága és gyakorisága jelent.

Az intenziv gimnasztika egyik legpozitivabb tulajdonsága, hogy javitja a tartást, kiküszöböli, illetve megelőzi a gerincdeformitásokat a függésben, függőállásban és a fekvőfüggésben végzett mozgások által.

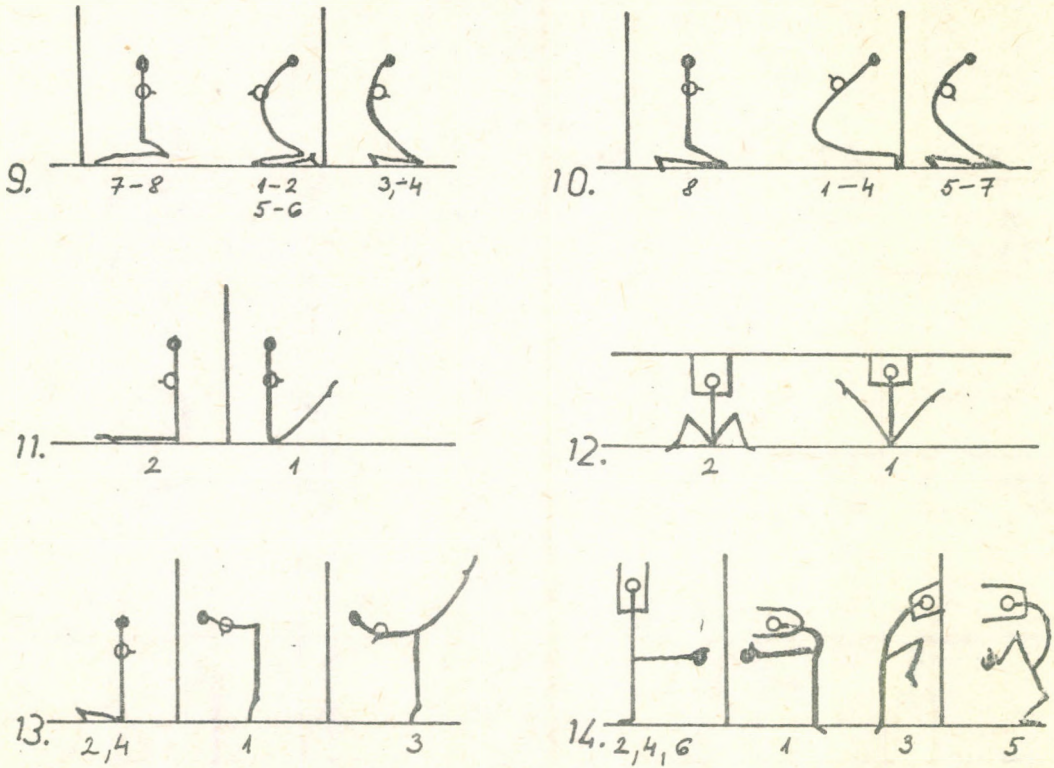
A helyesen kialakitott kiinduló helyzeteket kezdeti fokon a tanárnak állandóan kontrollálnia kell. Fokozott figyelmet kell forditani a lehuzott vállakra, az emelt fejtartásra, a behuzott hasra és a lábak tartására, meg kell akadályozni a lordotikus testtartást.



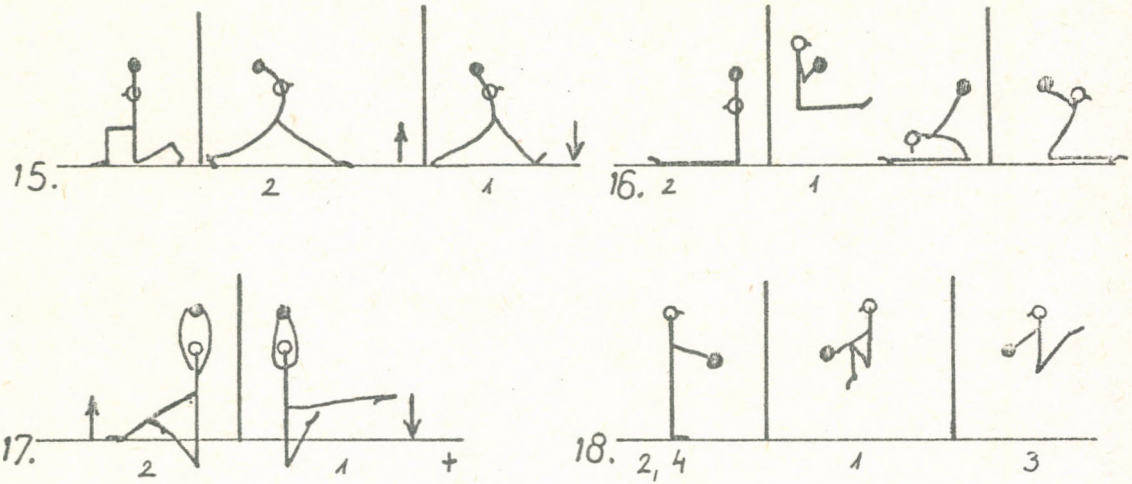
2/a - 5/a ábra



6/a - 8/b ábra



9 - 14. ábra



15 - 18. ábra

A gimnasztika felhasználható az iskolai testnevelésben is, mivel a gyakorlatok egy része bordásfal mellett is végezhető. A már emlitett tartásjavitó hatása miatt a gyógytestnevelésre szorulóknak is javasolhatók az egyszerübb, könnyebben végrehajtható gyakorlatok.

Példák a gyakorlatok hatásai szerint:

9. ábra A vállizület mozgáshatárait és a gerincoszlop hajlékonyságát fokozó, valamint a nyak-, kar-, has-, hátizmokat nyujtó gyakorlatokat.

10. ábra A nyak-, kar-, has-, hát- és a combfeszitő izmokat nyujtó, valamint a vállizület mozgáshatárait és a gerincoszlop hajékonyságát növelő gyakorlat.

11. ábra A hát- az alszárhajlitó és a combizmokat nyujtó a has- és a combizmokat erősitő gyakorlat.

12. ábra A hátizmokat nyujtó, valamint a has- és a combizmokat erősitő gyakorlat.

13. ábra A comb- és az alszárhajlitó izmokat nyujtó és erősitő, valamint a csipő- és bokaizületet lazitó gyakorlat.

14. ábra A combközelitő, és oldalizmokat nyujtó, valamint a csipőizület mozgáshatárait növelő és a lábizmokat erősitő gyakorlat.

15. ábra A has-, a comb-, az alszárfeszitő és a hátizmokat nyujtó, valamint a csipő- és a bokaizület mozgáshatárait növelő, illetve a lábizmokat erősitő gyakorlat.

16. ábra A has-, hát-, az alszárhajlitó és a combizmokat nyujtó, a kar-, has- és combizmokat erősitő, illetve a vállizület mozgáshatárait növelő gyakorlat.

17. ábra Oldalizom erősitő gyakorlat.

18. ábra Láberősitő gyakorlat

E módszer kezdőknél a női tornához szükséges kondicionális képességeket kivánja fejleszteni, majd az eredmények elérésével azok szinten tartását. Természetesen a tartásjavitó, illetve az izületi mozgékonyságot növelő gyakorlatok elősegitik a koordinációs képességek javulását is. A gyakorlatok a fentiekben felsorolt végrehajtása zömmel a kondicionális képességek javitását célozzák.

Tapasztalataink azt mutatják, hogy a gyakorlatokat ujszerüségük, ötletességük miatt a lányok szivesen, örömmel végzik.

IRODALOM

1. Abád J.: 11-14 éves gyermekek teljesitményváltozásai adott sportfoglalkoztatás közben, kiemelve a 11. életévet. /Nemzetközi Testnevelési Tudományos Konferencia. Bp. 1964. 137-185. p./

2. Adette, M.: A fiatalkoru tornászok oktatásának módszerei. /Magyar Torna Hiradó, 1973. 4.sz. 5-8. p./

3. Árkosi A.: Fiatalkoru tornásznők testalkati vizsgálata. Testnevelési Főiskola 1983-84. évi rektori pályázata. Bp. 29 lev.

4. Bakonyi F. - Nádori L.: Óvodások és iskolások körében végzett vizsgálatok tapasztalatai. /A sport és testnevelés időszerü kérdései, 1978. 19.sz. 5-20.p./

5. Derzsy B.: Kondicionális képességek alakulása fiatalkoru tornászok speciális felkészitésének hatására. TF. Testnevelésdoktori értekezés.

6. Fejes Z.: Sportolásra jelentkező 11-14 éves gyermekek fizikai képességeinek felmérésére szolgáló tesztek elemzése és értékelése. /Nemzetközi Testnevelési Tudományos Konferencia. Bp. 1964. 235-248. p./

7. Fejes Z.: A 10-14 éves lányok izomerejének fejlődése és néhány fizikai próbaszámban mért teljesitményük. /A fiatalok fizikai képességeinek fejlődése./ A Testnevelési Tudományos Kutató Intézet évkönyve. 1968. 93-105. p.

8. Furnadzsijev, V. - Drazsev, D.: Rendszeresen sportoló lányok és fiuk gyorsasági erőképességének összehasonlitó elemzése és kor-dinamikája. /Treniorszka Miszöl, 1976. 1.sz. 61-65. p./ TF Könyvtár: FK-7717.

9. Jackevics, E.I.: Egyszerü módszer iskolások és fiatal sportolók izületi mozgásamplitudójának objektiv értékelésére. /Magyar Torna Hiradó, 1971. 11.sz. 8. p./

10. Johl, E.: Összehasonlitó tanulmány fiuk és lányok testi teljesitőképességének fejlődése vonatkozásában./Nemzetközi Testnevelési Tudományos Konferencia. Bp. 1964. 23-28. p./

11. Killik, L.: 11 éves gyermekek teljesitményváltozásainak értékelése, különös tekintettel a gyakorlási időszakban, valamint a szünidőben végzett változásokra. /Nemzetközi Testnevelési Tudományos Konferencia. Bp. 1964. 219-229. p./

12. Koltai J. - Nádori L.: Sportképességek fejlesztése. Sport. Bp. 1983. 12-13. p.

13. Menhin, J.V. - Volkov, A.V.: Előkészitő tornafoglalkozások. Kiev. 1980. Zdorovja. 111-254. p. TF Könyvtár: FK-10231

14. Minajeva, N.A.: Metodü ocenki fizicseszkoj podgotovlennoszti junüh gimnasztov pri pervicsnom otbore v SzDJSzS. Problemü otbora junüh szportszmenov. VNIIFK. Moszkva, 1976. 11-118. p.

15. Nádori L.: Az edzés elmélete és módszertana. Tankönyvk. Bp. 1981. 85-89 p.

16. Nádori L.: A kiválasztás jellemző teljesitménypróbái és elemzésük. /Nemzetközi Testnevelési Tudományos Konferencia. Bp. 1964. 207-213. p./

17. Popa, G.: Testari la gimnasti. /Educatie Fizica si Sport, 1973. 4.sz. 12,21. p./

18. Rajkai T.: A prepubertásos és pubertásos fejlődés jelentősége a 10-14 évesek sportolása szempontjából. Nemzetközi Testnevelési Tudományos Konferencia. Bp. 1964. A Testnevelési Tudományos Tanács füzetei. Bp. 1964. 65-68. p.

19. Schünke, H. - Peters, H.: Untersuchungen über die Entwicklung der Sprungkraft und Gewandtheit sowie deren Abhangigkeit wom alter und den Körpermerkmalen. /Theorie und Praxis der Körperkultur, 1962. 8.sz. 731-733. p./

20. Szabó T. - Szmodis I.: Teljesitményvizsgálatok fiataloknál: atlétika. Központi Sportiskola. Bp. 1981. 224 p.

21. Tóth I.: A ruganyosság fejlődésének problémája a 10-18 éves koruaknál és a labdajátékosoknál./Testnevelési Tudományos Kutató Intézet évkönyve. 1968. 161-177. p./

22. Ukran, M.L. - Le Van Lam-Zemszkov, J.: Nekotorüje metodü razvitija szpecialnoj vünoszlivoszti gimnasztov. /Teorija i Praktika Fizicseszkoj Kulturü, 1974. 12.sz. 15-17. p./

ÁRKOSI, Andrea

An intense method of preparation of female gymnast athletes

In the present study the conditional and coordinative conditions and abilities needed in sports gymnastics were discussed. Also, methodological implications were analysed. Description of the method and its possible application under training conditions and according to groups of movements as well as to the effects exerted on the muscules is published.

АРКОШИ, Андреа

Интенсивный метод комплексной физической подготовки гимнасток

Автором анализируется кондициональные и координационные качества необходимые в женской гимнастике, а также один из возможных методов их развития. Описываются условия разработки этого метода, и возможности его применения в тренировке. Рекомендуются различные упражнения в распределении по различным группам движений и по мышечному эффекту.

CSIDER Tibor

A GYÓGYTESTNEVELÉS HELYZETE A KÖZOKTATÁS RENDSZERÉBEN

Magyarországon az 1950-es évtized vége óta folyik intézményes és rendszeres gyógytestnevelés az általános és középiskolákban, helyenként a felsőoktatásban is. A kezdeti, extenziv fellendülés után a 70-es években a fejlődés megállt. Elsősorban vidéken szüntek meg a városi gyógytestnevelési centrumok, egyre több gyógytestnevelő tanár hagyta ott a pályát és választott jövedelmezőbb foglalkozást. Ezzel együtt az orvosi szürővizsgálatok is megszüntek vagy hatékonyságuk kifogásolhatóvá vált, a művelődési szervek gyógytestnevelést szervező, irányitó tevékenysége is elsorvadt. A helyzetkép azt mutatja, hogy a gyógytestnevelés extenziv fejlődése megakadt, mig intenziv oldala az elmult harminc évben előrehaladt. A jelenlegi helyzet felemás: a szervezeti keretek elsorvadása miatt most ujra foglalkozni kell az extenziv fejlesztés problémáival. E tény tette szükségessé, hogy a Művelődési Minisztérium Testnevelési és Sportosztálya felmérje az országos helyzetet és elemezze a szükséges tennivalókat.

A felmérésben 17 megye jelentését dolgoztuk fel, és tizenegy pontba rögzitettük az eredményeket.

I. Iskolaorvosi hálózat és kategorizálás

Az egészségügyi miniszter - módszertani levélben - 17 fő és még több alpontban sorolja fel az oktatási intézményekben ellátandó egészségügyi feladatokat. Ezek közé tartozik a testnevelési besorolás is. A legutobbi adatok szerint, egyenként is szinte teljes körü feladatok ellátására országosan 138 főállásu /Budapesten 44/, részállásban, illetve mellékfoglalkozásu 192 /ebből a fővárosban 2/ orvos áll rendelkezésre.

A jelentésekből kiderül, hogy az iskolaorvosi hálózat több komponensből tevődik össze: helyenként körzeti gyermekorvosok /több mint ezer fő/, máshol általános körzeti orvosok is segitik az iskolai egészségügyi feladatok ellátását. /Csaknem 2000 fő./

A hálózat müködése mégis ellentmondó, mivel az iskolaorvosi hálózat ugyan a kisebb településeken is müködik, de a kategorizálást csak a megyék nagyobb városaiban végzik el. A jelentésekből arra nem derül fény, hány helyen keletkezett igény a gyógytestnevelés meginditására, de az iskolaorvosi hálózat elégtelen müködése következtében erre nem került sor. Vagy ellenkezőleg, a kiszürt és besorolt gyermekek más feltételek hiánya miatt /nem volt szaktanár, szervezési nehézségek stb./ nem kerülhettek szakszerü gyógytestnevelésre. A könnyitett testneveléssel ugyanez a helyzet.

Megállapitható, hogy az iskolaorvosi hálózat a rendszerben kulcsszerepet tölt be. Müködési köre és szinvonala meghatározza a gyógytestnevelési munkát. Olyan elemnek tekinthetjük, ahol a motor a gyógytestnevelés, de az öninditó szerepét az iskolaorvosi hálózat tölti be. Ezért, ahol kiszürik /kategórizálják/ a gyermekeket, ott a Művelődési Osztályok előbb-utóbb megteremtik az alapfeltételeket a gyógytestnevelési hálózat müködéséhez. A jelentésekből forditott folyamatra nem következtethetünk: vagyis ahol van gyógytestnevelés,

ott van - igaz különböző szinvonalon - orvosi támogatás is, de ahol nincs orvosi támogatás, ott csak burkoltan képződik igény a gyógytestnevelésre. A helyzet megoldása a testnevelő tanárra marad és a probléma tovább él az iskola falain belül.

II. Az iskolaorvosi hálózat müködési szintje

A hálózat müködési szintje széles szóródást mutat. Néhány helyen /Budapest, Hajdu-Bihar megye, Miskolc, Komló/ kiváló, de a legtöbb helyen elégségesnek minősithető. Találhatók olyan megyék is, ahol elégtelennek minősitették a jelentés készitői az orvosi támogatást /Szolnok, Pest megye/.

Máshol olyan tendenciákat tárnak fel a jelentések, hogy a kezdeményezés a kategorizálásra a tanároktól és a szülőktől indul ki /Szolnok, Nógrád megye/.

A jelentésekből nem derül ki, hány százalékát szürik ki a tanulóknak. Csak néhány helyen jelezték, hogy a felmentett tanulók /kategorizált/ hány százaléka jár gyógytestnevelésre.

Viszont nagyon fontos adatokhoz juthatunk az egész rendszer /szürés-gyógytestnevelés/ müködésére vonatkozólag, ha a gyógytestnevelésre járó tanulók összlétszámát a megyei tanulólétszámhoz viszonyitjuk.[x] Ennek az összefüggésnek a feltárását a jelentések 90 százalékában elkerülték, mivel ebből kiderül az igények és a gyógytestnevelési lehetőségek rendkivül rossz aránya /néhány tized/.

Néhány jelentésben nincs utalás az iskolaorvosi hálózat müködésére. /Somogy, Vas megye/

III. Kategorizálási arányok

Megyénként átlagosan 100-200 főre becsülhetjük a gyógytestnevelésre utalt gyermekek számát. Nincs átfogó képünk arról sem, hány tanulót minősit az iskolaorvosi hálózat könnyitett testnevelésre. Sokszor az adatok összemosódnak, mivel felmentettnek tekintenek minden tanulót, aki könnyitett gyógytestnevelésre jár, vagy véglegesen vagy átmenetileg felmentett. Helyenként találhatók olyan megoldások is, ahol a testnevelési órán differenciált terhelést kapnak a tanulók, mivel nincs a körzetben sem gyógy- sem könnyitett testnevelés. A Müvelődési Osztályok ezt a helyzetet azzal indokolják, nem alakithatók önálló iskolai gyógytestnevelési csoportok, mivel nincs elég gyermek. Ugy gondolom, itt az ok és okozat felcserélésével állunk szemben, valójában a gondos szürés hiányzik mint alapfeltétel.

A legjobban funkcionáló megyékben is két-három helyen, a nagyobb városokban van szervezett gyógytestnevelés fő vagy mellékfoglalkozásu gyógytestnevelővel.

A jelentéskészitők tájékozatlanságából ered, hogy több helyen a kórházi rehabilitációs tornára járó gyermekeket és a velük foglalkozó gyógytornászo-

x A megyei tanulólétszámhoz hasonlitott százalékos arányt ki lehet számolni az MM Tudományszervezési és Informatikai Intézet által közzétett 1984-es statisztikai kiadványból.

kat is a gyógytestnevelési hálózat szerves részének minősitették.
Csupán egy megyében található utalás arra nézve, hány kiszürt tanuló részére nem tudták megszervezni a gyógytestnevelést /110 fő Veszprém, Ajka/.

IV. Gyógytestnevelési centrumok

Megyénként két-három nagyobb városban van gyógytestnevelési centrum. Ahol gyógytestnevelési centrumok találhatók, ott az általános és középiskolás tanulókból is képeztek csoportokat, kivéve egy helyen /Nógrád megye/, ahol csak általános iskolásokkal foglalkoznak.
A centrumok összetétele nagyon vegyes képet mutat. Nagyon sok város /megye/ van, ahol az iskolai gyógytestnevelés egy részét a városi rendelőintézetekben folytatják és gyógytornászokat szerződtettek erre a célra /Veszprém, Somogy, Győr-Sopron, Vas, Bács-Kiskun megye/. Miskolcon sajátos szerveződés alakult: a gyógytestnevelést egyetlen helyen a rendelőintézetben végzik és a város vonzáskörzetébe tartozó területekről is ide járnak a gyermekek.
A jelentésekben nagyon sok utalás található a gyógytestnevelési centrumok müködésével kapcsolatban, amelyekben a szervezési nehézségekre is kitérnek. Sok helyütt a város vonzáskörzetébe tartozó területekről autóbusszal szállitják a gyermekeket, de az időhiány, időjárási nehézségek miatt ez a rendszer nagyon sok problémát okoz. Sok helyütt találunk utalást decentralizálási törekvésekre, amelynek nagy akadálya a tanárhiány. A Hajdu-Bihar megyei jelentésben pedig javaslatot tesznek olyan tanárképzési rendszerre, melynek révén a testnevelő tanárok saját vagy iskolatársulási formában képesek ellátni a gyógytestnevelésre járó tanulókat.

V. A gyógytestnevelési centrumok részletezése

Megközelitő adatok szerint /néhány megye nem jelentette/ az országban - Budapest kivételével - 97 gyógytestnevelési csoport müködik.
A jelentések többségében csak a csoportlétszám található: ezek szerint vidéken 2710 tanuló jár gyógytestnevelésre /néhány jelentésből ez is hiányzik/. Mivel a csoportok száma és a résztvevők létszáma nem vethető össze, az adatok csak tájékoztató jellegüek, de a rendszer lényeges vonásait tendenciaszerüen mégis feltárják. Ha összehasonlitjuk a budapesti 5000 fős létszámmal, képet kapunk a gyógytestnevelés vidéki helyezetéről.
Vidéken 38 fő testnevelő tanár foglalkozik hivatásszerüen gyógytestneveléssel. A jelentések pontatlansága miatt nem lehetett elkülöniteni, mennyien vannak fő- és mellékfoglalkozásban. Az országban tiz fő gyógytornász - egy fő uszóedző Miskolcon - foglalkozik rendszeres gyógytestneveléssel. Budapesten 63 gyógytestnevelő tanár dolgozik, ez közel kétszerese a vidékinek.

1. táblázat

A gyógytestnevelő tanárok száma /1983/84/
/fő/

VIDÉKEN	főállásban	30
	mellékállásban	8
	gyógytornász	10
BUDAPESTEN	főállásban	62
	mellékállásban	6
	gyógytornász	--

Meglepő tények derültek ki a gyógytestnevelő tanárképzéssel kapcsolatban: 1960-tól a TF-en 355 fő diplomás gyógytestnevelő tanárt képeztek ki. Ezek a Testnevelési Főiskolán regisztrált adatok, feltételezhetően 1954-től - a gyógytestnevelés állami szintü bevezetése óta - még 35-40 tanár kapott gyógytestnevelő diplomát. Tehát, a kb. 400 fő diplomás gyógytestnevelőnek alig negyede dolgozik a szakmában, a többi nem használja képzettségét. Ez még akkor is gazdaságtalan képzés, ha az időközben nyugdijazottakat is számbavesszük.

A centrumok, jellegük szerint területi, városi feladatokat látnak el. A 102/1977-es rendelet keretei a centrumképzésben jelölik meg a szervezési feladatot. Ennek ellenére a javaslatokban mégis találhatunk utalásokat a a decentralizálási törekvésekre. Például a tanárképző főiskolákon a gyógytestnevelés tantárgy szinvonalas oktatásával párhuzamosan a gyógytestnevelés decentralizált szervezési formája felerősödhet. Jelenleg sehol sem található például iskolatársulási gyógytestnevelési szervezési forma, ahol több iskola szerződéssszerü formában alkalmaz részállásu gyógytestnevelő tanárt saját tanulói ellátására.

A könnyitett testnevelés hasonló képet mutat mint a vidéki gyógytestnevelés. Vidéken, megközelitő adatok szerint 1126 tanuló jár könnyitett testnevelésre. A jelentésekben sürün hivatkoznak a szervezési nehézségekre. A helyzetet felmérni nagyon nehéz, mivel sok jelentésben nem érintik a könnyitett testnevelés helyzetét. Tendenciájában azonban jelzi, hogy ezen a téren nagyon sok a javitani való. A fejlesztése iránti közömbösség kiolvasható a jelentésekből, annak ellenére, hogy módszertani kiadvány segiti és a testnevelő tanárok jogosultak könnyitett testnevelési foglalkozások vezetésére.

A könnyitett testnevelésre vonatkozó adatok pontatlanságát bizonyitja, hogy az MM Tudományszervezési és Informatikai Intézet 1984-es adatai szerint a középfoku iskolákban 4375 tanuló jár könnyitett testnevelésre. Ebből hiányoznak az általános iskolák adatai. /Lásd fentebb 1126 fő/ Tehát a megyei jelentések összesitett adatai a helyzetet még megközelitőleg sem tükrözik helyesen.

Az MM Tudományszervezési és Informatikai Intézet hivatalos kiadványa a gyógytestnevelés helyzetének elmélyültebb elemzését teszi lehetővé. Ezek szerint 1983/84-ben 225 308 fő középfoku iskolás tanuló volt: ebből a fővárosban 2000 tanuló, vidéken 1006 fő járt gyógytestnevelésre.
3006 fő 1,3 %-a a középiskolai tanulók összlétszámának.

2. táblázat

A gyógytestnevelési centrumokban foglalkoztatott tanulók száma /összehasonlitó adatok/ 1983/84-ben

Általános iskolák		Tanulói létszám	Százalékos arány
Összlétszám:		1 269 899 fő	
Gyógytestnevelésre járt	főváros	3 000 fő	0,24
	vidék	1 704 fő	0,16
Összlétszám		4 704 fő	0,43
Középiskolák összlétszám		225 308 fő	
Gyógytestnevelésre járt	főváros	2 000 fő	0,45
	vidék	1 006 fő	0,89
Összlétszám:		3 006 fő	1,34

Az általános iskolásoknál nem ilyen egyszerü a helyzet: egyrészt, mivel a megyei jelentésekből nem választhatók külön a közép- és általános iskolások, ezért arra kell hagyatkoznunk, hogy a vidéki tanulók összlétszámából, 2710 főből levontuk az 1006 fő középiskolai tanulót és a maradékot fogadtuk el /1704 főt/ olyan általános iskolai tanulónak, aki gyógytestnevelési foglalkozásokra járt. Az általános iskolások 1983/84. évi összlétszáma 269 899 fő volt. A főváros és vidék általános iskolás gyógytestnevelési összlétszám /3000 fővárosi és 1704 vidéki tanuló/ 4707 fő, melynek százalékos aránya 0,43 %.

A fővárosban 3000 általános iskolást szürtek ki gyógytestnevelésre. Vidéken viszont a feltételezhető 1704 fős tanulói létszám a vidéki városok és területek elmaradását példázza. Ez %-os arányban kifejezve a vidéki általános iskolai tanulók 0,16 %-a járt gyógytestnevelésre. /2. táblázat/

VI. Utalás a gyógytestnevelés szervezési /centrum/ rendszerére

Két megyei jelentésben irnak le konstruktiv javaslatot a helyzet javitására: az egyik a Pest megyei jelentés ajánlja - nem világos megfogalmazásban - az egészségi állapotnak jobban megfelelő testnevelési lehetőségek változatait. Olyan szervezeti formák kidolgozását veti fel, amely az igénynek, szükségleteknek jobban megfelel. A Hajdu-Bihar megyei jelentésben javasolják a tanárképzés profiljának kiegészitését olyan formában, hogy a testnevelők képesek legyenek saját iskolájuk tanulóit /kivéve a klinikai eseteket/ tanórai keretek között ellátni.

Ezekre az elszórt javaslatokra érdemes figyelnünk, mivel az iskolavezetési, szervezésigyakorlatból erednek,és központi befolyás nélkül merültek fel.

Csaknem minden jelentésben olvasható a testnevelő tanárképzés profilváltására való igény és a kiegészitő /postgraduális/ gyógytestnevelő tanárképzés és a speciális kollégium bevezetése a Tanárképző Főiskolákon. Ezek az igények mind a gyógytestnevelés gyakorlatának decentralizálási tendenciáját támogatják.

VII. Tárgyi, létesitményhelyzet

Kilenc megyében tornaterem-uszoda kombinációban folyik gyógytestnevelés. Négy megyében iskolában és kórházban-rendelőintézetben is folyik iskolai gyógytestnevelés. Három jelentés nem tért ki a tárgyi, létesitményhelyzetének elemzésére.

Három megye helyzetét - a jelentések alapján - jónak minősithettük /Baranya, Komló, Győr-Sopron megye, Miskolc/. A többi megye helyzete közepes és megfelelő szinvonalat ér el. Két megye helyzete saját véleménye alapján nem megfelelő.

A jelentések a gyógytestnevelés helyzetének romlását a demográfiai hullám tetőzésében látják. Ennek volt a következménye, hogy a meglévő gyógytestnevelési csoportok is kiszorultak a tornatermekből. Más jelentésekben a tárgyi feltételek javulásától /felszerelés, tornaeszköz, pénzügyi támogatás/ várják a gyógytestnevelés fellendülését.

Ugy tünik, a jelentések készitői azt gondolják, a tárgyi, létesitményhelyzetre való hivatkozás felmenti őket a mélyebb elemzés alól, és a meglévő tartalékok felszinre hozásától.

VIII. A gyógytestnevelői tanári pályával kapcsolatos attitüd

Csupán a Hajdu-Bihar megyei jelentés érinti azt a fontos körülményt, hogy a gyógytestnevelő tanári pálya nem vonzó a testnevelő tanárok számára, és javitani kell az anyagi, erkölcsi megbecsülés területén is. Délutáni

elfoglaltság, sok az adminisztráció, az elismerések hiányát sorolják fel a jelentésben. Nagyon fontos megállapitás az is, hogy a délutáni órák a tanulók - főleg a középiskolások - napi iskolai elfoglaltságát hosszabbitják meg. Azonkivül nem szivesen vesznek részt osztályközösségen kivüli csoportfoglalkozásokon. Ezeket a problémákat már 1976-ban jelezte a "Tanulmányok az ifjuság testi neveléséről" c. kiadvány szerzői munkaközössége.

IX. Kapcsolat a gyógytestnevelő tanár és az iskolaorvos között

A jelentések többsége nem tér ki a gyógytestnevelő tanár és az iskolaorvos kapcsolatára: a komlói /Baranya megye/ jelentésben beszámolnak arról, hogy a szürést végző orvosok részéről fokozott az érdeklődés, gyakran látogatják az órákat, felméréseket, terhelési probákat végeznek.

A zalaegerszegi beszámolóban /Zala megye/ kifejtik, hogy elismerésre méltó a szakorvosok hozzáállása, segitsége. Nagykanizsán /Zala megye/ viszont az iskolaorvosi vizsgálatokat felületesen végzik el, a gyermekorvosok nem ismerik a vonatkozó utasitásokat, a besorolás módjait.

A miskolci /Borsod megye/ körzetben a Gyermekegészségügyi Központ ad otthont a gyógytestnevelésnek, igy az orvosi ellátás ellenőrzés mindig kéznél van, a kapcsolat mintaszerü.

A többi jelentésben nem található utalás a gyógytestnevelés és az iskolaorvos kapcsolatára vonatkozólag.

X. A szakfelügyelet és a gyógytestnevelés kapcsolata

Erre a kérdésre is csak néhány jelentésben tértek ki. A jó komlói helyzetet abban látják, hogy az iskolaorvosok és a felügyelet törődik a gyógytestneveléssel.

A Nógrád megyei jelentés rámutat arra, hogy a szakfelügyeleti hálózat nem érzi, nem is érezheti magáénak ezt a területet és igy nem is lehet igazán gazdája.

A Zala megyei Müvelődési Osztály vezetője javaslatában a központi gyógytestnevelési szakfelügyelet létrehozásában látja a helyzet javitásának kulcsát.

XI. A megyei gyógytestnevelés helyzete és a fejlesztési tervek

A gyógytestnevelés helyzete - az elmult évekhez viszonyitva - néhány megyében fejlődött /Fejér megye, Baranya megye /Komló/, Budapest, Tolna megye, Hajdu-Bihar megye, és Borsod megye /Miskolc//. A többi megyében a gyógytestnevelés fejlődése megállt, illetve romlott /Nógrád, Komárom, Somogy, Pest megye/. Egy megye jelentésében nem találhatók olyan utalások, melynek alapján megitélhető a megye helyzete.

A Veszprém és Heves megyei jelentések kivételével mindegyik vizsgálatban kitérnek a fejlesztési tervekre. Erezhető, hogy a megyei oktatás felelős vezetői is elégedetlenek a jelenlegi helyzettel és elismerik, a

a gyógytestnevelés fejlődési üteme elmaradt a többi oktatási-nevelési szakág mellett.

Fejlesztési terveikben elsősorban a nagyobb városokban kívánnak létrehozni gyógytestnevelési centrumokat.

Helyzetelemzésünk és a fejlesztésre vonatkozó megyei jelentésekben olvasható igények alapján, a következő ajánlásokat fogalmazzuk meg.

1. Posztgraduális képzés: szorgalmazni kell a szakosító oklevéllel rendelkező gyógytestnevelő tanárok számát. A centrumképzés nagy akadálya a szaktanárok hiánya. Elsősorban a legnagyobb tömeget oktató és Tanárképző Főiskolát végzett testnevelés szakos pedagógusoknak kell lehetőséget adni a szakosító oklevél megszerzésére. A szakosító oklevél lehetőséget ad akár centrumban, iskolatársulásban, saját iskolában, szerződéses munkaviszonyban vagy főállásban a gyógytestnevelés művelésére.

A képzés koordinálására, tartalmi, formai változatainak kidolgozására legalkalmasabb a Testnevelési Főiskola, mivel már gazdag tapasztalatokkal /kidolgozott tantervvel/ rendelkezik.

A szakosító képzés nemcsak Budapesten képzelhető el, hanem párhuzamosan olyan vidéki városokban is /Pécs, Szeged/ ahol megfelelő oktató bázis, orvosi kar /egyetem/ áll a háttérben. A szakosító képzés ellenőrzését, támogatását a megyei Pedagógiai Intézetek is segithetik.

Elképzeléseink helyességét igazolja az, hogy a probléma felismerését és megoldását vidéki területi szervek kezdeményezték /például a szolnoki megyei Művelődési és Egészségügyi és Sport Osztály/. Tapasztalatunk szerint számos testnevelő tanár törekszik a szakosító diploma megszerzésére mivel iskolájában, oktatási körzetében a felmentett és gyógytestnevelésre szoruló gyermekek ellátatlanok.

A közel 400 fő, gyógytestnevelési diplomával rendelkező, és többségében a gyakorlattól visszavonult, szakemberek aktivizálása is jelentősen javitana a helyzeten. Már 100-150 szaktanár bevonása a gyógytestnevelési gyakorlatba felérne 4-5 kétéves szakosító kurzussal. Ez nemcsak jelentős anyagi megtakarítást jelent, hanem 8-10 éves lemaradást is behozna.

2. A besorolás /kategorizálás/ szorosabb és nivósabb megszervezése előfeltétele a szinvonalas gyógytestnevelési munkának. Véleményem szerint ezen a téren a MM Gyógytestnevelési Szakbizottságának kell kezdeményező lépéseket tenni. A bizottság az Egészségügyi Minisztérium képviselőjén keresztül ésszerü javaslatokat tehet az illetékes szervek felé.

Az I. és II. részben leirtak csak párhuzamosan valósithatók meg. Csak az iskolai egészségügyi hálózat és a gyógytestnevelést szervező, fenntartó tanácsi szervek együttmüködése révén jöhet létre életképes hálózat.

3. Az iskolafenntartó tanácsi szerveknek sokkal több gondot kell fordítani a gyógytestnevelő tanári státusok kialakitására. Szakfelügyelői jelentésekben olvashatjuk, ahol van tanári állásra lehetőség és tanár is van, és mégsem alkalmaznak szakembert /például Pápán/.

A jelenlegi helyzetben támogatni kell az erős,szinvonalas munkára képes /lásd Miskolc/ centrumok létrehozását. Néhány ösztönző tényező felerősitésével szorgalmazni kell összefüggő centrumhálózat létrehozását. Távolabbi tervek közé tartozhat, a centrumok mellett müködő, területi szervezésü és hatáskörü iskolatársulások létrehozása. Ez azonban már megkivánja a 102/1977-es alaprendelet korlátozásainak feloldását és a változott helyzetnek megfelelő módósitását.

4. A tanárképzés és továbbképzés előfeltétele az intézményes és rendszeres kutatómunka és az eredmények eljutattása a gyakorlatba. A feltételek ezen a téren javultak: a TFKI hivatalos kutatási programjába vette fel a gyógytestnevelést. Óriási tartalékok rejlenek a tudományos diákkörök /TDK/ kutató munkájában. A TF orvosi tanszéke és a TFKI együttmüködésével, tapasztalt orvosok és kutatók támogatásával szinvonalas eredményeket lehet elérni. Ez a biztositéka a gyógytestnevelés belső, tartalmi fejlődésének.

CSIDER Tibor

Role of corrective physical education in the public education

Corrective physical education has been used for 30 years in Hungary in elementary, secondary schools and in the higher education as well. The purpose of the investigation was to find out the changes that have taken place in the past 30 years in the structure and contents of this form of education.
It was pointed out that there are only few centres of corrective physical education at a county level. Unfortunately, the working conditions in these centres keep worsening. Suprisingly, since 1953 a great number of corrective physical education teachers have graduated from the University of Physical Education /300/, however, only one third of this sum was found to be working actively. In the end, several suggestions are made to improve the conditions of the corrective physical education in Hungary.

ЧИДЕР, Тибор

Положение лечебной физкультуры в системе народного просвещения

В Венгрии уже 30 лет функционирует система лечебной физкультуры в общеобразовательных школах, в средних школах и в вузах. В статье изучается развитие этой системы с точки зрения содержания и структуры. Устанавливается, что в комитатах работают лишь мало центров лечебной физкультуры, а даже и эти центры работают в слабых материальных условиях. Интересно, что с 1953-его года в Институте Физической Культуры больше 300 выпусников получили диплом по лечебной физкультуре, но только одна третья часть работают в этой области. В конце автором выдвинуты предложения для улучшения положения лечебной физкультуры.

Műhely – tájékoztatás

FÖLDÉNYI János

A GYÓGYNÖVÉNYEK HASZNÁLATÁNAK LEHETŐSÉGEI A SPORTBAN: /II. RÉSZ/

4. Az emésztés

A szervezet anyagcseréje szempontjából az emésztés döntő jelentőségü. A sportoló képességeit, a benne lévő lehetőségeket csak akkor bontakoztathatja ki, ha az emésztése tökéletesen renben van. Ez azonban igen kevés emberről mondható el. A legtöbb esetben sem táplálékunk összetétele, sem az étkezések időzitése nem tekinthető optimálisnak. Igen sok sportoló küzd emésztési rendellenességekkel; sokan ezeket már annyira megszokták, hogy természetesnek tartják, nem tartják szükségesnek ellene küzdeni. Mindez természetesen akadályozza a sportteljesitmény fokozását.

A sportolók helyes táplálkozásának igen gazdag irodalma van. A gyakorlatban azonban igen kevés sportoló van, akinek - az edzőtáborokon - kivül módja lenne a tanácsok következetes megtartására. A gyógynövények, gyógyteák ebben a vonatkozásban igen jó szolgálatot tehetnek: segitenek bennünket abban, hogy ellensulyozzák a helyes táplálkozásba szinte szükségképp becsuszó hibákat.

Rétek, utak mentén, parlagokon az ország minden részében helyenként tömegesen megtalálható az egyik legértékesebb és legsokoldalubb gyógynövényünk, a cickafarkfü (Achille millefolium L.). A benne levő keserü anyagok miatt elsősorban a gyomor- és bélrendszerre gyakorol kedvező hatást, megszünteti az étvágytalanságot, a felfuvódást, a gyomor és bélgörcsöket, azuléntartalma miatt pedig a gyulladásokra gyakorol kedvező hatást: nem fojtja el azokat, hanem gyorsitja lefolyásukat. A cickafarkfü fokozza a bélmirigyek müködését, megakadályozza a belekben a rothadást, a szorulást, oldja a máj- és epegörcsöket. Az egész emésztő szervrendszerre gyakorolt kedvező hatása miatt megkönnyiti a vénás vérnek a sziv felé való visszaáramlását, előmozditja a vérkeringést és ezzel a szivmüködés javulását is előidézi. Kedvező hatást gyakorol a vérképző szervekre, igy az egész szervezetet erősiti. Ezzel a szervezet ellenállóképessége megnövekedik és a különböző fertőző betegségek elkapásának a veszélye jelentősen csökken. A cickafarkfü kedvező hatásainak további területe a belső vérzések: a vér felköhögésére, vérköpésre, aranyeres vérzésekre, végbélvérzésekre orrvérzésekre és vesevérzésekre csillapitó hatást gyakorol. A nők havi vérzésének a lefolyására is szabályozóan hat. Különösen a nőknek nem lehet eléggé ajánlai a cickafarktea fogyasztását: mérhetetlenül sok kellemetlenséget, rossz hangulatot és rossz közérzetet takarithatnak meg ennek a teának a rendszeres fogyasztásával.

Az emésztési zavarok egyik legkellemetlenebb formája a székrekedés. Megszüntetésére kiváló hatásu gyógynövények állnak rendelkezésünkre. Az egyik legelterjedtebb hashajtó gyógynövény a Kelet-Indiában termelt Cassia angustifola levele, az un. szennalevél. A világ minden részén használják, teaként fogyasztják, de "macerátumot" is lehet belőle készitení: este egy csészében beáztatunk hideg vizbe egy teáskanálnyit a lándzsaalaku szennalevelekből, reggel pedig leszürjük. A vékonybélben felszivódik, a vastagbélben pedig kiválasztódik és igy fejti ki hatását. Mivel elég erős hashajtó, nem kell belőle sokat fogyasztani. Terhesség alatt fogyasztása nem ajánlatos, tuladagolása pedig altesti panaszokhoz vezet.

Nedves, lápos réteken és erdőkben honos a kutyabenge (Rhamnus frangula L.). Ennek lehántott és száritott kérge a drog. Az étvágyjavitó, emésztést serkentő, hashajtó teakeverékek gyakori alkotórésze. Használatánál megszokás nem alakult ki. Terhes anyák és magas vérnyomásban szenvedők azonban ne fogyasszák. A belőle készült tea keserü, de ettől nem szabad megijednünk: a keserü teák általában étvágyjavitó, emésztést elősegitő hatásuak. Kiemelkedik azzal a tulajdonságával, hogy még hosszabb használat után sem izgatja a bél nyálkahártyáját, nem okoz fokozott nyálkakiválasztást és vastagbéltágulatot.Ha a kutyabengekéreg teát önmagában készitjük, a következőképpen járunk el: 1 csésze /2,5 dl/ hideg vizbe egy teáskanálnyi felaprított drogot teszünk /a Herbáriában igy árulják/ és forrásig melegitjük. Este lefekvés előtt isszuk. A napi adag azonban ne legyen több három cseszénél, mivel különben koleraszerü hasmenést okozhat!

Rendkivül keserü, különben a gyomorlikőrök elmaradhatatlan alkatrésze az ezerjófü (Centaurium minis L.). Már a neve is mutatja különleges értékét. A latin név Centaurium - száz aranyat érő fü, a német név Tausendguldenkraut - ezer forintot érő fü. Hatásai indokolják az elnevezést. Elsősorban a gyomor gyógyitója. Akadályozza az emésztőrendszerben a rothadást és serkenti a gyomor-, bél- és nyálmirigyek müködését. Különösen azáltal, hogy a sósavképződést fokozza, alapvetően kedvező irányba hangolja az egész gyomor- és bélmüködést. A székrekedést megszünteti. Ezzel kedvező hatást gyakorol a májra és az epére is. Szabályozó, erősitő és tisztitó hatása kiterjed a vörös vérsejtek termelésének a fokozására, a vérszegénység megszüntetésére is, rendbehozza a megzavart vérkeringési viszonyokat, és ezzel eltünik mind a testi, mind a szellemi fáradtságérzés és kimerülés. Mindez ujra bizonyitja, hogy a gyomor- és bélrendszer müködése milyen alapvető módon befolyásolja az egész szervezet egészségét!

Az ezerjófüből teát ugy készitünk, hogy egy csésze hideg vizbe fél teáskanálnyi ezerjófüvet teszünk, majd 8 óráig állni hagyjuk. A leszürés után melegitjük, hogy jól iható legyen. Két csészényit ihatunk belőle naponta, kortyonként, mindig étkezés előtt, étkezés után sohasem. /A fehér üröm - Artemisia absinthium - és az ezerjófü fele-fele arányu keveréke a cukorbetegek számára gyógyital./

Nem csak nem keserü, hanem kifejezetten kellemes izü az ánizs (Pimpinella anisum L.) és az édeskömény (Foeniculum vulgare Mill.) teája. Mindkettő serkenti az emésztést és ezenkivül nyálkaoldó hatása is van. Kneipp szerint az ánizs szélhajtó hatása felülmulja az édesköményét. Melegitő hatása is van. A szoptatós anyáknál fokozza a tejkiválasztást. Az idegrendszerre nyugtató hatása van, ez a hatás az anyatejen keresztül a csecsemőre is átterjed. A csuklás gyakran azonnal megszünik, ha egy csésze meleg ánizsteát iszunk. Ezt ugy készitjük, hogy egy teáskanálnyi ánizsmagot 1 csésze forrásban lévő vizzel leöntünk és 10 percig állni hagyjuk. A nap folyamán 2-3 csészével, kortyonként fogyaszthatjuk.

Az édesköményt már a főniciaiak is használták, innen van a latin neve /Foeniculum/. Ize nagyon hasonlit az ánizséra. Hatásai is hasonlóak: az emésztést serkenti, az étvágyat javitja, vizelethajtó. Erősiti a gyomrot és a látást is javitja.

Nem fejezhetjük be az emésztőrendszerre különösen kedvező hatásu gyógynövények bemutatását anélkül, hogy szót ne ejtenénk a kamillavirágról (Matricaria chamomilla L.), az egyik legfontosabb és legkeresetebb gyógynövényről. Felhasználása, gyógyhatásai olyan sokoldaluak, hogy az ember szinte azt sem tudja, hol kezdje a felsorolást. A régi egyiptomiak a Napisten ajándékának tartották. (17)

1570-ben a hires gyógynövényismerő, Hieronymus Bock azt irta róla, hogy "majdnem minden betegség ellen használják". Nem csoda. A gyomor- és a bélrendszer rendellenességeinél nélkülözhetetlen: véget vet a gyomorgörcsöknek, a vastagbélgyulladásnak, a hasmenésnek, de megszünteti a vese-, a máj- és az epefájdalmakat is. Kimutatták a gyomor- és duodenumfekélyre gyakorolt gyógyhatását is. A kortyonként, ismételten fogyasztott kamillatea nem csupán a fájdalmat csillapitja, hanem bizonyithatóan gyógyit is. (20) Ebben a gyógyitó hatásban központi szerepet játszik a növényben lévő illóolaj, amelynek jelentős része azulén, fontos gyulladásgátló. Közismert idegerősitő, nyugtató hatása is: nyugtató hatásu gyógynövények között is megemlithettük volna. Olaszországban a kamillavirágos tasakokat "Sogni d'oro" - "szép álmokat!" néven hozzák forgalomba, nagyon sokan rendszeresen isszák lefekvés előtt. Juvenizáló, fiatalitó hormonhatásu fernezént tartalmaz. (17) A kamillateát külsőleg is alkalmazzák. A benne lévő flavonoidok a felületi hajszálereket regenerálják, ezért jó borogatásra. Kumarin-tartalmával a vérrögök kialakulását akadályozza, antitrombotikus hatásu. Különösen a kezek és a lábak izzadását szünteti meg a kamillateás fürdő ismételt alkalmazása. Minden futónak rendszeresen kamillateás lábfürdőt kellene vennie! A bőr kamillateás lemosása nem csupán tisztitó, hanem kellemes dezodoráló hatásu is, amint ezt a kozmetikusok régen felismerték. A kamillateának ezt a kellemetlen illatokat felszámoló hatását akár a háztartásban is fel lehet használni: konyharuhák, izzadságszagu ruhák stb. elvesztik kellemetlen szagukat, ha ezeket kamillateában kimossuk és kiöblitjük.

Ne sajnáljuk tehát az időt a kamillatea elkészitésére. Verzárné Dr. Petri Gizella szerint az elkészités módja a következő: "Tanácsos ugy főzni, hogy előbb a vizet felforraljuk, és a forrásban lévő vizbe teszünk bele a szárított kamillavirágzatból, 1 csésze teáre 1 kávéskanálnyi drogot számitva. Utána már nem forraljuk, lefedve hagyjuk 10 percig, hogy a forró viz vonja ki belőle a hatékony anyagokat." (17)

5. Vértisztitó teák

A régi gyógynövényes könyvek, de még az ujjabbak is gyakran emlitik a "vértisztitó" teákat, vagy egyes növények "vértisztitó" hatását. Ez hagyományos kifejezés, amely mögött évszázados tapasztalatok állnak, de amely népszerü és nem tudományos formában fejezi ki mondanivalóját.

Valójában ugyanis a vérnek nincsenek "szennyező" anyagai, amelyektől a vért ezek a teák "megtisztitanák". A vérben lévő koleszterin például aligha tekinthető szennyező anyagnak, mert ugyan baj, ha tul sok van belőle a vérben, de az is baj, ha tul kevés. (10)

A vértisztitó teák általában enyhe hashajtók, vizelethajtók. Ezzel fokozzák az anyagcseretermékek kiválasztását és igy a betegben a "megtisztulás" érzését keltik. Ugyanezek a teák általában sok vitamint tartalmaznak, amelyek hozzájárulnak a szervezet megerősödéséhez. További fontos tulajdonságuk, hogy a hajszálérhálózatra hatva a vér keringési viszonyait javitják. A hagyományos kifejezésnek tehát jól meghatározható tudományos tartalma van. Különösen tavasszal, vitaminhiányos időszakban célszerü a vértisztitó teák fogyasztása.

A szakirodalom nagyon sok vértisztitó teafeléseget, gyógynövényt ismer. Egyik szerző többet, másik kevesebbet emlit, jellemző Szalai megállapitása, aki egy hosszu felsorolás után hozzáteszi: majdnem minden gyógynövény bizonyos mértékben vértisztitó hatásu. Többet közülük már eddig is emlitettünk:

az ezerjófüvet, a cickafarkfüvet, a diófalevelet, a komlót, az orbáncfüvet. Itt most csak egyetlen növényt említünk, amely minden felsorolásban, minden szerzőnél szerepel, és amelyet mindenki egyértelműen a leghatékonyabbnak tart: ez a csalán.

A csalán (Urtica dioica L.) gyógyhatásait már jól ismerték az ókorban is. Phanias görög természetfilozófus egész könyvet irt róla, Catullus pedig az I. században költeményben dicsőiti, miután a csalán segitségével kigyógyult makacs köhögéséből. Az ősgermán mitológiában a csalán a villámistenség szimbóluma. Alighanem innen ered a mondás, hogy "csalánba nem üt a ménykü".

Treben (16) idéz egy rádióelőadást, amelyben utaltak arra: ha az emberek tudnák, hogy a csalán milyen gyógyerejü, akkor semmi mást nem termelnének, csak csalánt. Ugyancsak ő ajánlja, hogy tavasszal és ősszel végezzünk négyhetes csalántea-kurát: reggel éhgyomorra egy csészével, napközben még további egy-két csészével. A kura saját tapasztalatai alapján munkabiró képességének jelentős növekedésével jár.

A csalán igen sok A-provitamint, B-, C-, K- és U-vitamint tartalmaz. A hugyutak kezelésében igen fontos eszköz. Enyhén hashajtó hatása miatt a megrekedt anyagok eltávolításához hozzájárul, fokozza az anyagcserét, növeli az ellenállást mindenfajta betegséggel szemben.
További hatásai: vérzéscsillapitó, amely különösen a belső vérzések esetén használható. Számos ásványi sót, növényi hormont és a szekretin elnevezésü enzimet is tartalmazza, amely hozzájárul a vörös vérsejtek számának a növekedéséhez. Ujabb kutatások bizonyitották, hogy csalánkivonattal a vér cukortartalma is csökkenthető, amely ugyancsak a szekretin hatásának köszönhető. Nem csak a csalántea fogyasztását ajánlják /napi 2-3 csészével, egy csésze forró vizhet két teáskanálnyi finomra vágott csalánlevél/, hanem tavasszal a friss csalánhajtásokat salátának és a csalán centrifugával kinyomott levét is /Ebba Waerland/. A csalánlé azonban csak frissen fogyasztható, esetleg sötétben, hideg helyen néhány napig eltartható. Ha ugyanis erjedni kezd, elveszíti hatását.

Tavasszal ajánlják a friss csalánlevelek és a parajlevelek összekeverését. A paraj ugyanis gyakran - többnyire a talaj tultrágyázása miatt - felfuvódást okoz. Ha azonban a parajhoz csalánleveleket keverünk, akkor ez a kellemetlen következmény nem áll be, és a parajnak is igen kellemes ize lesz.

6. Egyéb

A fentiekben áttekintettük a fontosabb, sérülésekre, sebekre használható, tonizáló, nyugtató, emésztést karbantartó és vértisztitó teákat. Véleményünk szerint ugyanis ezek azok a fontosabb területek, amelyeken a sportoló a gyógynövények kedvező hatásait eredményesen felhasználhatja. A növényvilág azonban szinte végtelenül gazdag. A hatóanyagok, amelyek a növényekben rendelkezésünkre állnak, hihetetlenül sokfélék: igy nagyon nehéz az osztályozás, a kategóriákba sorolás. Befejezésül most megemlitünk néhány gyógynövényt - növényi drogot -, amelyeknek ilyen vagy olyan módon a sportoló is hasznát veheti.

Mindenekelőtt szólnunk kell a fokhagymáról (Allium sativum L.), amelynek igen sokrétü, szinte csodálatos hatásai vannak. Sportszempontból alapvetően fontos, hogy a perifériás vérkeringést javitja, ezenkivül az izomgörcsökre nyugtató hatással van. (11) Fertőtlenitő hatása igen figyelemre méltó. Egyik legfontosabb hatóanyaga, az allicin már 1:100 000 arányu higitásban is baktériumölő hatásu (18). 1 gram fokhagyma hatása mintegy 450 NE penicilinnek felel meg. Mivel a fokhagyma hatóanyagai a szervezetben felszivódva több-

nyire a tüdőben és a bőrfelületen választódnak ki, igy ezeken a helyeken koncentráltan fejtik ki gyógyhatásukat. A fokhagyma tehát elsőrendüen fontos gyógyszer minden légzőszervi megbetegedésnél.

Érdekes megemliteni, hogy a fokhagyma nem csak kémiai hatóanyagai révén fejt ki gyógyitó hatást. E. Anastasiu (2) a gyógynövényekről szóló könyvében elmondja, hogy taskenti kutatók vették észre: a lezárt kémcsőben elhelyezett baktériumok elpusztulnak, ha fokhagyma - vagy néhány más növény - közelében helyezik el őket. Ezt a közelebbről még fel nem deritett hatást is a fokhagyma előnyeként kell megemlitenünk.

A sportolónak gyakran kell fogynia, amit többnyire vizelethajtással lehet elérni. A nyirfalevélből készült teáról (nyirfa: Betula pendula L.) - amelyet soha sem szabad főzni - Willfort azt irja, hogy a vizelet átlagos mennyiségét 5-6-szorosára fokozza. (20) Ismeretes a zsurló (mezei zsurló: Equisetum arvense L.) erőteljes vizelethajtó hatása is. Ez a különben szinte kiirthatatlan gyomnövény fantasztikus gyógyhatásokkal rendelkezik: teájának jelentős kovasavtartalma miatt számos tüdőbetegség gyógyitására eredményesen használják. A belső vérzéseket gyógyitja, szinte minden "vértisztitó" teakeverék alkoktórésze.

A kovasav nagyon fontos a szervezet számára. A madarak egészen könnyü és rugalmas csontjai nagyrészt kovasavból vannak. Az emberi csontokban a kovasav mellett mész is van. Ha táplálkozásunkból hiányzik a kovasav, ez a csontok törékenységét eredményezi. A sportolók számára különösen jelentős, hogy csontjaik rugalmasak legyenek, ne törékenyek.

Kora ősztől késő tavaszig nagyon sok edzés maradhat ki a meghüléses megbetegedések miatt. Az edzések eredményessége szempontjából - közvetve - jelentős, hogy meg tudjuk-e akadályozni a meghüléses megbetegedésekből származó edzéskiesést. A bodza (Sambucus nigra L.) és a hársfa (Tilia cordata Mill.) virágaiból készült teák hozzájárulhatnak az egészség fenntartásához. Sokaknak a hársafavirág-tea mindennapi reggeli vagy üditő italuk. Ezeknek a teáknak a melegitő hatása különösen télen érvényesül. (13)

A sport nem nyugalmas tevékenység. Az izgalmak azonban - visszahatva a szervezetre - hozzájárulhatnak a rettegett arterioszklerózis kialakulásához. Miután ez a veszély szükségképp fennáll, célszerü, ha eleve megpróbáljuk a következményeket megakadályozni . Már emlitettük a galagonya-tea profilaktikus hatását. Meg kell azonban emlitenünk azt is, hogy bizonyos olajok nyers - pl. salátához történő - fogyasztása ugyancsak segit megelőzni az arterioszklerózis kialakulását. Ilyenek: a kukoricacsiraolaj - az élelmiszerkereskedelemben időnként kapható, az általában használt napraforgóolajénál alig magasabb áron - és a buzacsiraolaj. Ezek az olajféleségek, magas vitamin,, nyomelem és ásványi anyag tartalmuknál fogva a sportolók diétájának fontos kiegészitői lehetnének.

Ezt az ismertetést egy olyan gyógyhatásu növénnyel szeretném befejezni, amely mindannyiunk számára jól ismert, és amely talán éppen közönségességénél, mindennaposságánál fogva nem szerepel a gyógynövényekkel foglalkozó szakkönyvek nagyobbik részében. A közismert almára (Pirus malus L.) gondolok.

A Zöldértnek van egy ismert plakátja: rajta három piros alma, mindegyik mellett egy-egy felirat: reggel, délben, este. Valóban kivánatos volna, ha a sportolók megfogadnák ezt a tanácsot. Természetesen értékeljük a különböző import déli gyümölcsök, a citrom, a narancs vagy a grape-fruit egészségfenntartó szerepét, de tárgyilagosan azt kell mondanunk, hogy ezeknek a táplálkozási és terápiás értéke eltörpül a közönséges almáé mellett.

Az alma gyümölcse jelentős mennyiségü A-, B- és C vitamint tartalmaz, valamint számos növényi savat /almasav, citromsav, borostyánkősav stb./, pektint, viaszt és ásványi nyomelemeket (foszfort!). Mindezekre a sportoló szervezetének feltételenül szüksége van. Hangsulyozni kell azonban, hogy nem rendszertelen, alkalmi almaevésre, hanem kuraszerü almafogyasztásra gondolunk.

Az alma "javallatai": székletszabályozó székrekedésnél /reggelenként 1-2 almát kell melegen fogyasztani/, de a hasmenés ellen is jó. Bélhurut, vérhas, fertőzéses bélbetegségek, paratifusz ellen gyógyszer: ilyen esetben frissen reszelt alma legyen az egyetlen táplálék néhány napon keresztül. A rendszeres almadiéta hatékony eszköz a szervezet elsavasodása ellen. A sportoló számára ez igen fontos szempont: minél kevésbé savas a szervezet, az izommunka során a tejsavtermelődés fokozódásával annál később jelentkezik a kifáradás. Az idegrendszer számára az alma foszfortartalma miatt különösen jó. Kiváló idegnyugtató ital az almahéjból készitett tea, mézzel édesitve. A rendszeres almafogyasztás javallt a köszvényes és reumatikus megbetegedések, a reumatikus máj- és vesebajok, a verőérelmeszesedés és a korai öregedés ellen. Az alma, vagy a tiszta, friss almalé vértisztitő hatásu is abban az értelemben, amint fentebb már vázoltuk. Az ekcémát gyógyitja. Bár semmiképp sem kivánunk "receptkönyvet" irni, nem tudjuk megállni, hogy ne közöljünk egy "receptet" szellemi fáradtság ellen: egy almát hámozás nélkül vágjunk vékony szeletekre, öntsük le fél liter forrásban lévő vizzel, hagyjuk fél órát állni, majd keverjük hozzá 2-3 teáskanál mézet. Az almadarabokat megesszük, a lét megisszuk hozzá.

Willfort azt ajánlja, hogy minden egészséges ember havonta egyszer tartson egy alma-napot. Ennek étrendje a következő:

Reggeli: 1 pohár tiszta almalé és fél citrom leve elkeverve, langyosan kortyonként.
Délelőtt: 1-2 alma, héjastul, nyersen
Ebéd: almahéjtea, benne 2 teáskanál méz, 1-2 óra mulva: 3-4 alma héjastul, nyersen
Uzsonna: egy pohár friss almalé.
Vacsora: 1 tányér langyos reszelt alma 2-3 teáskanálnyi mézzel.

Meg kell jegyezni, hogy a "friss almalé" elkészitése a megszokott konyhai eszközökkel lehetetlen. Gyümölcscentrifugát kell beszerezni: a csutkájától megtisztitott, hámozatlan almaszeletekből a centrifuga másodperceken belül kipréseli a levet. A centrifugában maradt száraz anyagot sütemény készitésére fel lehet még használni.

Az alma fontos terápiás eszköz a dohányzásról való leszokás területén is. Ez a sportoló számára igen fontos, hiszen a dohányzás jelentősen akadályozhatja sportteljesitményének a kibontakozását. Ha valaki két-három napig tisztán almadiétán él - ezuttal napi 20 almát fogyasztva - minden egyéb táplálék vagy ital nélkül, akkor abban a dohányzással szemben határozott ellenérzés alakul ki.

Az alma természetesen nem mérgező, korlátlanul fogyasztható. Hidegen és gyorsan azonban nem szabad enni, mert gyomorpanaszokat és gyomorégést okozhat.

V. A gyógynövények alkalmazásának távlatai és jellege

Áttekintésünkből látható, hogy mind a sportoló, mind az egészségét megőrizni kívánó állampolgár rendkivül értékes segitséget kaphat a gyógynövények használatától. Felmerül azonban a kérdés: hogyan nyuljunk ehhez a segitséghez? Mi magunk alkalmazhatjuk-e ezeket az eszközöket egészségünk fenntartására, sportteljesitményünk fokozására?

A szakirodalom ebben a vonatkozásban meglehetősen tartozkodó: "Óva intjük azonban a közönséget az öngyógyitástól és a kuruzslástól, mert - hangsulyozni kivánjuk - mindennemü gyógyitás az orvos feladata, és orvosi munkát egyetlen szakkönyv sem tud pótolni. Ha valaki beteg, forduljon orvoshoz, aki tanácsot ad, hogy a beteg milyen gyógyteát használjon." (13)

Valóban azt kell mondanunk, hogy aki beteg, vagy panasza van, az forduljon orvoshoz. Ha azonban valaki egészséges, és csupán munkateljesitményét, sportteljesitményét szeretné fokozni, akkor valójában a gyógynövények, a gyógyteák alkalmazása már nem - az orvosoknak fenntartott - "terápia", hanem csupán az étrend ésszerü kiegészitése.

Érdemes különben figyelemmel kisérni a kuruzslástól való aggodalom alakulását az utóbbi évtizedekben. Szalai Miklósnak a halimbai plébánosnak "Füben, fában - orvosság" cimü könyve például 1973-ban nem került könyvárusi forgalomba, csak könyvtárakban hozzáférhető néhány példány. Az illetékesek - már a megjelenés után - nem tartották célszerünek a könyv terjesztését.

Ugy tünik azonban, hogy az utóbbi időben a tudományos vezető körökben némiképp alábbhagyott a "kuruzslástól" való aggodalom. Az orvosok túlterheltsége miatt ma már kivánatosnak látszik, hogy az emberek a kisebb jelentőségü panaszaikat maguk kurálják ki. Ehhez természetesen magának a betegnek kell rendelkeznie bizonyos alapfoku, de tudományosan helytálló ismeretekkel. Ezt a célt szolgálják a magas szinvonalu, mégis elsősorban a nagyközönség számára iródott, és nagyon keresett, népszerü, gyógynövényeket ismertető könyvek /pl. Rápóti L. - Romváry V: Gyógyitó növények/.

A gyógynövények önálló alkalmazásának, de az orvosi terápia hatékonyságának is egyik jelentős akadálya az emberek saját egészségükkel kapcsolatos passzivitása. Még a mult században, ha egy betegség szóba került mindenki tudott - vagy tudni vélt - valami hatásos háziszert. Akkoriban az orvos és a gyógyszerek drágák voltak, többnyire csak a gazdagok fizethették meg. A szegények csak a "javasasszonyhoz" fordulhattak. Sok öngyógyitó módszer közismert volt.

Az orvostudomány fejlődésével - és a polgári forradalmak kora óta - az orvosi ellátás egyre általánosabb lett. Az orvos - szakértelme birtokában - hatékonyabban tudott gyógyitani, mint a javasasszony vagy a háziszer. Jelentős "felvilágósitó" munka kellett ahhoz, hogy az emberek ne maguk kurálják magukat, hanem, ha bajuk van, forduljanak orvoshoz.

Jelenleg ennek a törekvésnek a visszájára fordulását figyelhetjük meg. Az emberek minden tünettel az orvoshoz fordulnak, ők maguk teljesen passzivak, és az orvostól várják, hogy az gyógyitsa meg őket. A betegek maguk - a gyógyszer bevételén kivül - semmit sem hajlandók tenni gyógyulásukért. Elvárják, hogy nagyhatásu chemoterápiás eszközöket irjon fel nekik az orvos. Ha a körzeti orvos gyógyteákat vagy netán fokozottabb testmozgást "irna fel", ezzel esetleg elveszitené tekintélyét. Jelentős további felvilágositó munkára van szükség, hogy az emberek tudják: mikor kell orvoshoz fordulniuk, és milyen panaszaikat tudják maguk is eredményesen kurálni.

A gyógynövényekről beszélgetve gyakran felmerül a "gyógynövényekbe vetett hit" kérdése. Sokan ugy vélik, hogy a gyógynövények hatékonysága valamiképpen"hitkérdés". A gyógynövény-alkalmazást - főleg a népi gyógyászatban - időnként kisérő babonás jellegzetességek hozzájárulhattak ahhoz, hogy a gyógynövények objektiv hatékonyságát kétségbe vonják.

Messzire vezetne annak az elemzése, hogy bármilyen gyógyszernek vagy terápiának a hatékonysága nem csak biokémiai, hanem pszichológiai, társadalmi és kulturális tényezőktől is függ. (12) Az egészséggel és a betegséggel kapcsolatban - mind a szakemberek, mind a laikusok körében - nagyon sok minden "hit-kérdése". Jellemző a gyakorló orvosoknak az a megjegyzése, hogy a nemrégiben megjelent uj gyógyszert sietve kell használni, mert később elveszti hatékonyságát. Arra utalnak ezzel, hogy a gyógyszer hatékonyságához nagymértékben hozzájárul az a nimbusz, hogy "ez a tudomány legfrisebb eredménye".

A gyógynövények hatékonysága természetesen nem hit kérdése. Jól meghatározható anyagi tényezők felelősek a gyógynövények hatásáért, még akkor is, ha ma még nem is ismerünk teljesen minden hatóanyagot és hatásmechanizmust.

Másrészt azonban a "pszichológiai tényező", az alkalmazott módszer sikerébe vetett bizalom nem elhanyagolható. Az edző, a sportoló motivációja szempontjából sem mindegy, hogy a gyógynövények nyujtotta lehetőségeket felhasználják-e egészségük, teljesitő képességük magasabb szintre hozásában. Az a sportoló, aki minden szempontot igyekszik figyelembe venni a felkészülés során, nyilván magasabb szintü eredményt lesz képes felmutatni. A gyógynövényeket alkalmazó, azokat gyüjtő, hatásukat számontartó sportoló vagy edző attitüdje egészsége, teljesitőképessége iránt szükségképp tudatosabbá válik. Maga a gyógynövényekkel való foglalatosság, a teák elkészitése, rendszeres fogyasztása hozzájárul a sportoló életvitelének tudatosabbá, rendszeresebbé tételéhez. (17) A maximális teljesitmény akarása magába foglalja a feltételek akarását, igy a teljesen egészséges, minden hátrányos tényezőt kiküszöbölő életforma akarását is. Az ennek az érdekében végzett tevékenység visszahat a motivációra, azt tovább erősiti, még eltökéltebbé teszi.

A lélektani tényezőket a gyógynövényekkel történő gyógyitásban mindig törekedtek felhasználni. Több gyógynövényekkel foglalkozó szakember betegeit kiküldte az erdőbe, mezőre, hogy maguk szedjék össze a betegségükre szükséges gyógyfüveket. Ez valóban több szempontból hasznos lehetett:

1. A nem tulságosan fárasztó természetjárás hozzájárult a gyógyuláshoz;
2. A gyógynövények is hatékonyabbak frissen szedve, mint hosszas tárolás után;
3. Ha a beteg maga tevékenykedik és tesz valamit a gyógyulásért, ez a gyógyulást pszichológiailag is elősegiti.

A gyógynövények használat mellett szóló egyik legerősebb érv ugyancsak lélektani természetü: a félelem attól, hogy a különböző, szervezetünkbe jutó vegyi anyagok egyre inkább mérgező hatást váltanak ki. Ez a félelem társadalmi méretekben nem általános ugyan még, de körvonalai egyre inkább kibontakoznak. Egyre több embert, köztük egyre több sportolót is komolyan aggaszt, hogy a levegő, amelyet beszivunk, szennyezett. Ha a környezeti levegő szennyezett, akkor a sportoló szervezetébe a fokozott légcserével ugyancsak fokozott mértékben kerülnek be az egészségre ártalmas szennyező anyagok. A környezet szennyeződésének másik lehetséges támadáspontja a táplálkozás. Egyre többet irnak arról, hogy a mütrágyák és a vegyszeres növényvédelem "jóvoltából" az általunk elfogyasztott táplálékban is sok, egészségre káros anyag van. A szervezetbe azonban a legnagyobb mennyiségben a gyógyszerek révén kerülnek vegyi anyagok.

"Érdemes ... kiemelni, hogy az egyre fokozódó környezeti ártalmak közül genetikai szempontból igen veszélyesek a szintetikus peszticidek /permetezőszerek/ és gyógyszerek, mivel a "mellékhatások" összegeződnek és nem egyszer mutagének!" - irja egy magyar kutató. (14) A gyógyszerek káros hatásainak egyik fő oka az, hogy nagyon sokan orvosi ellenőrzés nélkül is rendszeresen fogyasztanak gyógyszereket. Különösen széles körü a fájdalomcsillapitókkal, az élénkitő szerekkel, az altatókkal és az antibiotikumokkal való visszaélés. (4)

Igen jellemző Popescu gyógynövényekre vonatkozó megállapitása: "A szintetikus gyógyszerek eufóriája csodálatos és látványos hatásaival együtt sem tudta a természetes gyógymódokat elfeledtetni. A szintetikus gyógyszerek negativ hatásait ismerve egyre gyakrabban kezdünk az évszázados gyógymedicina felé fordulni." (11) A negativ hatások természetesen viszonylagosak. Arra a tényre vezethetők vissza, hogy a gyógyszereknek általában vannak mellékhatásaik, köztük nemkivánatosak is. A káros mellékhatások pedig a nagyhatásu gyógyszereknél ugyancsak erősebbek. Ez azt jelenti, hogy a gyógyszer megszünteti a panaszt, amely ellen használták, de esetleg később más panaszok okává válik. A gyógyszerek okozta panaszok további gyógyszeres kezelésével pedig az egészségi állapot még tovább romolhat. Elég megemliteni a hormonkészitményeknek - a szervezet rendkivül bonyolult hormonegyensulyának a megbontása miatti - beláthatatlan következményeit.

Ezzel szemben a gyógynövények igen gyakran minden káros mellékhatás nélkül érik el eredményeiket, továbbá gyakran igen hosszu időn keresztül lehet folytatni a gyógyteák ivását, és nem kell tartanunk a hatóanyag felhalmozódásától vagy más káros következménytől. Ez természetesen nem vonatkozik minden gyógynövényre. Az egyes gyógynövények ismertetésénél rámutattunk a megfelelő adagolásra és a teakura ajánlatos időtartamára.

A gyógynövények többsége - eltekintve a mérgező növényektől, amelyek azonban a gyógynövénykereskedelemben a nem szakemberek számára nem hozzáférhetők - hatását nem egyszeri, hanem hosszu időn keresztül tartó, rendszeres alkalmazás mellett fejti ki. Nagyrészüknek igy nem csak a gyógyitásban, hanem a betegség megelőzésében is jelentős szerepe van. Hiszen életmódunkat ismerve előre látható bizonyos panaszok jelentkezése, előre megszervezhetjük tehát magunknak az ellenük való védekezést is. Különösen jelentős ez azokban az esetekben, amikor a panasz jelentkezésekor a védekezés többnyire már elkésett. A verőerek "elmeszesedésének", az arterioszklerózisnak a jelentkezésekor a legerősebb gyógyszeres kezelés sem kecsegtet sok sikerrel. Ez a betegség azonban többnyire évtizedeken keresztül alakul ki, igy elegendő idő áll rendelkezésünkre, hogy gyógynövényekkel - például a galagonyalevél tea rendszeres fogyasztásával - kialakulását megakadályozzuk.

VI. Gyakorlati következtetések

Összefoglalásul fel kell tennünk magunknak a kérdést: gyakorlatilag milyen lehetőségeket kinálnak a gyógynövények a sportolók számára? Mit tehet az a sportoló, aki egészségét fenntartani, teljesitményét fokozni kivánja - a gyógynövények igénybevételével is?

1. Elemezze életmódját, táplálkozási szokásait. Az iskolai elfoglaltságok és az edzések vagy a versenyek időpontja gyakran igen megnehezíti a helyes táplálkozási normák megtartását.

A sportoló kérje ki ezekben a kérdésekben edzője és szülei tanácsát, segitségét. Erre azért van szükség, mert semmiféle gyógynövény, vagy akár orvosi terápia sem lehet hatásos, ha előbb fel nem számoljuk azokat az életmódban rejlő hibákat, amelyek hatékonyságukat akadályozhatják.

2. Tanulmányozza a gyógynövények nyujtotta lehetőségeket, ismerkedjen meg az idevágó szakkönyvekkel. Látni fogja, hogy a gyógynövények számos vonatkozásában segitségére lehetnek.

3. Meg kell próbálkozni a teák, teakeverékek, esetleg a gyógyszertárban recept nélkül kapható gyógynövénykivonatok használatával. Célszerü a próbálkozásokról valamiféle naplót vezetni. Hajlamosak vagyunk ugyanis arra, hogy mindenfajta kellemetlenség megszünését természetesnek tekintsük. Igy a teakura hatását esetleg észre sem vesszük.

4. Meg kell próbálni a gyógynövények gyüjtését is. Ehhez természetesen nagy körültekintésre van szükség. A gyüjtött növényt pontosan azonositani kell, nehogy a kivánt növényhez hasonló, de hatástalan vagy éppen mérges hatásu növényt szedjünk. Tavasszal, amikor gyakorlatilag mindenki vitaminhiányban szenved, jelentős vitaminforrás lehet a saját kezüleg szedett és alaposan megtisztitott növény leveleinek, hajtásainak salátaszerü fogyasztása, vagy a belőlük főzött tea.

Amit ajánlunk, az tehát egyfajta - a szó nemes értelmében vett - hobby. A gyógynövényekre vonatkozó információk gondos gyüjtésével, az idevágó irodalom tanulmányozásával mindenki jelentős szakismeretre tehet szert. Ez a szakismeret lehetővé teszi, hogy egészségünket folyamatosan ápoljuk, még a betegség kitörése előtt. Emellett megismerhetünk egy olyan szakterületet, amelyen igen ősi emberi tapasztalatok halmozódtak fel, és amelynek a jelentősége a jövőben még fokozódni fog.

Irodalom

1. Aaken, E. van: Programmiert für 100 Lebensjahren. Pohl-Verlag. Celle. 1974. 362 p.

2. Anastasiu, E.: A gyógynövények birodalmában. Editura Agrosilvica. Bucuresti. 1969. 84-87. p.

3. Augustin-Jávorka-Giovannini-Rom: Magyar Gyógynövények. Budapest, 1948.

4. Bágyoni A.: Az egészséges élet. Magyar Vöröskereszt. Budapest, 1977.

5. Brian, I.: Natural Medicine. Collins. London. 1979. 255 p.

6. Chrubesik, S. - Chrubesik, J.: Kompendium der Phytoterapie. Hippokrates Verlag. Stuttgart. 1983. 154 p.

7. Jarvis, D.C.: A méz és más természetes készitmények. Egy orvos életmüve: kisérletek és tanulmányok. Apimondia. Bukarest, 1981. 120 p.

8. Mantovani, R.: L'art de se guérir soi-même. Traité complet de la Methode Naturelle "Amour et Vie". Magyarra forditotta: dr. Oláh Andor orvos. Szentendre, 1976. Kéziratban.

9. Mihailescu, N.N.: A méz és az egészség. Ceres Könyvkiadó. Bukarest, 1982. 188 p.

10. Neuthaler, H.: Das neue Kräuterbuch. Andreas Verlag. Salzburg. 1978. 440 p.

11. Popescu, Ch.: Természetes gyógyszerek a regenerálódás elősegitésében. /Educatie Fizica si Sport, 1981. 4.sz. 47-49. p./

12. Eke, K.: Titkon innen -titkon tul, az orvostudomány mühelyeiből. Medicina. Budapest, 1981. 114. p.

13. Rápóti J. - Romváry V.: Gyógyitó növények. Medicina. Bp. 1974.

14. Szabó L.GY.: Ujabb adatok a termesztett gyógynövényeink népgyógyászati felhasználásához. /Herba Hungarica, 1978. 3.sz. 81-96. p./

15. Szalai M.: Füben, fában - orvosság. Gyógynövények és természetes gyógymódok. Natura. Bp. 1973. 380 p.

16. Treben, M.: Gesundheit aus Apotheke Gottes. Ratschläge und Erfahrungen mit Heilkräutern. Verlag "Verein Freunde der Heilkräuter". é.n.

17. Verzárné Petri G.: Mit tudunk a kamilláról? /Egészségügyi Munka, 1978. 8.sz. 240-244. p./

18. Verzárné Petri G. - Nyiredyné Mikita K. - Nyiredy Sz.: Gyógynövények a gyógyászatban. Medicina. Bp. 1984.

19. Weiss, R.F.: Lehrbuch der Phytoterapie. Hippokrate-Verlag. Stuttgart. 1981. 400 p.

20. Willfort, R.: Gesundheit durch Heilkräuter. Rudolf Trauner Verlag. Linz. 1982. 750 p.

TONCSEV, Hriszto

A LIZOSZOMÁLIS ENZIMRENDSZER REAKCIÓJA MÁJKÁROSODÁSBAN

/ Kandidátusi értekezés tézisei/

I. A téma indoklása, célkitüzések

A májkárosodással járó kórképekben megnövekedett extracelluláris lizoszomális enzimaktivitásokról számol be a szakirodalom. A lizoszomális enzimek aktivitás fokozódása kimutatható mind hisztokémiai, mind biokémiai módszerekkel a lizoszomákon kivüli miliőben. A jelenség sejtlizissel magyarázható, de feltételezhető a lizoszomális membránok permeabilitásának megváltozása is. A lizoszomális membránok permeabilitását számos tényező befolyásolja, igy immunkomplexek, hormonok, zimozán stb. Korábbi tanulmányokból kitünik, hogy a lipidek is jelentősen befolyásolják a membránok áteresztőképességét, azonban ezen eredmények ellentmondásosak.
A fentiek alapján tüztük ki célul a lizoszomális enzimrendszer vizsgálatát idült májbetegségekben , valamint a lipidek és a lizoszomális enzimrendszer kölcsönhatásának tanulmányozását. Célkitüzésünket indokoltnak, tudományosan megalapozottnak, társadalmi szempontból fontosnak éreztük különösen azért, mert a statisztikai adatok alapján a májbetegségek okozta elhalálozások száma az utóbbi két évtizedben mintegy háromszorosára növekedett. Vizsgálatainkban a következő kérdésekre kerestük a választ:

1. Van-e összefüggés a szérum lizoszomális enzimaktivitása és a májszövet lizoszoma integritása között?
2. Felhasználhatók-e a szérum és granulocita eredetü lizoszomális enzimaktivitás változások az idült májbetegségek diagnosztikájában és a terápiás beavatkozások nyomonkövetésében?
3. Felelőssé tehető-e a hiperkolesztrinémiás állapot a lizoszomális enzimkiáramlás fokozódásért keringő granulocitákban?
4. Végül kimutatható-e kapcsolat a lizoszomális membránkárosodások és a toxikus gyökös folyamatok között?

II. Vizsgálati módszerek

Vizsgálatainkhoz a Semmelweis Orvostudományi Egyetem III.sz. Belgyógyászati Klinikáján kezelt májbetegek vérmintáit használtuk fel. A betegségek diagnózisát klinikai, immunológiai és morfológiai módszerekkel támasztottuk alá. Összesen 169 beteg vérmintáit dolgoztuk fel.
A Catergen kezelés egy, illetve három hónapig tartott. A Catergen in vitro hatását izolált granulociták enmzimkiáramlásán keresztül tanulmányoztuk.

Kidolgoztuk a lizoszomális enzimek kiáramlás vizsgálatát emberi és állati eredetü granulocitákra. E módszer segitségével tanulmányoztuk különböző lipidek /koleszterin, glicerintripalmitát, -oleát, -butirát/ és a kortizol hatását a lizoszomális enzimkiáramlásra granulocitákban. A granulociták vitalitását tripánkék festéssel állapitottuk meg. Az izolált granulocita preparátum átlagos összetétele a következő volt: 85-91 % granulocita, 14-8 % limfocita, 1 % monocita. A megfigyelésekhez használt preparátumban a tripánkék festődés aránya minden esetben 4 % alatt maradt.

Állatkisérleteinkhez 26 db fehér him ujzélandi nyulat, 56 db CFLP /LATI/ him egeret, és 90 db Wistar nőstény patkányt dolgoztunk fel.

A máj lizoszomák kisérletes membránkárosodását koleszterinnel /2 g/ testsuly kg - nyulakban /illetve széntetrakloriddal /2 ml/ testsuly kg - egerekben/ hoztunk létre.

A széntetraklorid eredetü gyökös reakciók okozta májkárosodást egy ujonnan szintetizált antioxidáns /metil-trimetil-dihidrokinolin/ 100 mg/ testsuly kg adagolásával kiséreltük gátolni egerekben.

A fizikai aktivitás máj lizoszoma permeabilitást befolyásoló hatását 29 C^{O}-os vizben rendszeresen usztatott patkányokban tanulmányoztuk.

Módszert dolgoztunk ki a lizoszomális membrán permeablitás vizsgálatára májból. Lizoszomán kivüli és lizoszomális reakciókat preparáltunk. Megvizsgáltuk az izolált intakt lizoszomák permeabilitását izoozmótikus /0,25 mol szaharóz/ és hipoozmótikus /desztillált viz/ közegben. A fentiek felhasználásával mértük az in vivo és az in vitro permeabilitásokat.

A lizoszomális enzimaktivitások méréséhez Barrett metodikai ajánlása alapján dolgoztuk ki módszereinket. Az enzimek aktivitását 37 C^{O}-os inkubáció után fotometriásan mértük.

A béta-glukuronidázhoz pH 4,5-nél 3 mM p-nitrofenil-béta-glukuronidot, az acid-foszfatázhoz pH 4,5-nél 2,5 mM p-nitrofenil-foszfátot, a katepszin-D-hez pH 3,5-nél 3%-os denaturált hemoglobint használtunk szubsztrátként. A tejsav dehidrogenáz méréshez Merckotest No.3393-tesztet alkalmaztunk. Az enzimek aktivitását különböző májfrakciókban, keringő granulocitákban valamint szérumban határoztuk meg.

Aktivitási egységként a percenként keletkezett produktum uM-jai szolgáltak acid-foszfatáznál és béta-glukuronidáznál. Katepszin-D-nél a triklorecetsavas szürlet fényelnyelésének percenkénti növekedése adta az aktivitás mértékszámát. Ennek egységét az optikai sürüség= $1,0_{275\ nm}$-et tekintettük. Az enzimek aktivitását szérum literre, 10^{7} granulocitára, vagy Lowry fehérjére vonatkoztattuk.

Az izolált granulocitákból készült elektronmikroszkópos preparátumhoz Karnovszky-féle fixálást /pH 7,4-nél/, 1 %-os ozmium-tetroxidos kezelést, majd Epon-mügyantába való beágyazást alkalmaztuk. A lizoszomák konturjait Fast Blue BB sóhoz kapcsolt alfa-naftil foszfát szubsztráttal fokoztuk. A Tesla 242 illetve 500 elektronmikroszkópos megfigyelésekhez az ultrametszeteket uranil-acetáttal és ólom-citráttal festettük.

A szérum-koleszterin tartalmát Rappaport és Eichorn, a trigliceridét Grafnetter módszerével határoztuk meg. Az eredmények statisztikai kiértékelésére az egymintás és kétmintás t-próbát, valamint variancia-analizist alkalmaztunk.

III. Tudományos eredmények

1. Vizsgálati módszert dolgoztunk ki a máj lizoszomális membrán enzimáteresztőképességének vizsgálatára, nyulban, patkányban és egérben. Humán lizoszomális membránvizsgálatok céljára olyan módszernek fektettük le az alapjait, mely a granulocitákból történő enzimkiáramlás mérésére támaszkodik.

2. Kimutattuk, hogy idült májbetegek szérumában fokozódik a béta-glukuronidáz és az acid-foszfatáz aktivitás, a katepszin-D-aktivitás pedig csökken. CAH-ben és CH-ban kifejezetten megnő a béta-glukuronidáz kiáramlás granulocitákból. E tények arra utalnak, hogy a krónikus májbetegségek aktivitása és a lizoszomális membránok károsodása között összefüggés található. Feltételezzük továbbá, hogy a membránkárosodás következtében kiáramló protáz inhibitorok gátolják a szérum katepszin-D aktivitását. Eredményeink alapján arra következtetünk, hogy a májsejtmembrán, a granulocita membrán, illetve ezen sejtek lizoszomális membránja a betegség valamely faktorának hatására együttesen károsodik.

3. Catergen-nel kezelt májbetegek szérumában csökkent a lizoszomális béta-glukuronidáz aktivitás. A kezelt betegek granulocitáiból is csökkent kiáramlást tapasztaltunk. In vitro Catergen-nel inkubálva a granulocitákat hasonlóképpen enzimkiáramlás csökkenés mutatkozott, még hipoozmótikus közegben is. Az eredmények a Catergen lizoszomális membránvédő tulajdonságára irányitják a figyelmet.

4. A hiperlipidémiával együttesen előforduló májelzsirosodásban a lizoszomális membránok erőteljes károsodását tapasztaltuk.

5. A granulocita enzimkiáramlás vizsgálati módszer segitségével először sikerült bizonyitani a koleszterin szelektiv lizoszomális béta-glukuronidáz kiáramlást fokozó hatását. Az emulzióban alkalmazott trigliceridek nem specifikus sejtlizist okoztak, mig a szuszpenzióként használt triglicerid nem befolyásolta a membrán áteresztőképességet.

6. Membrán permeabilitás fokozódás lépett fel széntetraklorid hatására a májban, ami a gyökös folyamatok lizoszomális membránkárositó hatását bizonyitja.

7. A széntetraklorid-gyök okozta lizoszomális membrán permeabilitás fokozódást metil-trimetil-dihidrokinolin antioxidánssal sikerült meggátolni. A membrán védelem az antioxidáns gyökfogó tulajdonságát igazolja.

8. Rendszeresen usztatott patkányok máj lizoszomája az usztatási periódus kezdetén /3-4 hét/ permeabilitás fokozódással válaszolt a nehéz fizikai igénybevételre. A 10. hét végére a jelenség ellentétét figyelhettük meg. Az izolált máj lizoszomák membránja az edzési periódus végére még hipoozmótikus közegben is stabil maradt.

IV. Az értekezés eredményeinek gyakorlati jelentősége

1. A szérum és granulocita eredetü lizoszomális enzim aktivitások meghatározása segitséget nyujt az idült májbetegségek diagnosztikájában.

2. Nagy gondot jelent a klinikus számára a különböző gyógyszerek terápiás hatásának lemérése. Ehhez sokszor invaziv beavatkozást is kell végeznie. Ez a beavatkozás sok esetben egyszerübbé válhat az általunk kidolgozott és alkalmazott lizoszomális enzimkiáramlási módszer segitségével granulocitákból.

A granulociták lizoszomális enzimrendszerének reakciója jelzi a membránkárosodást megszüntetni célzó terápia hatásosságát. Sőt, a betegekből izolált granulociták in vitro vizsgálata segitségével előre is kipróbálható a tervezett terápiás beavatkozás hatékonysága. Ilyen módon a gyógyszeres terápiás lehetőségek közül az orvos in vitro vizsgálatok felhasználásával a legmegfelelőbbet tudja kiválasztani a betegek számára.

3. A gyökös folyamatok által károsodott máj lizoszomális funkcióit kedvezően befolyásolja a lizoszomális membránvédelmet mutató antioxidáns, a metil-trimetil-dihidrokinolin.

IRODALOM

1. Toncsev, H.: Koleszterin diéta hatása a nyulszérum savas para-nitrofenil-foszfatáz aktivitására. (Kisérletes Orvostudomány. 32. 445-448. 1980.)

2. Toncsev, H. - Fehér, J. - Fehér, E.: Activity and release of beta-glucuronidase in granulocytes of patients with chronic liver diseases. (Hepatology, 9. 22-23. 1980.)

3. Toncsev, H. - Fehér, J. - Romics, L.: Serum beta-glukuronidase bei steatosis hepatis mit hyperlipidämie. (HEK Forum, 9. 6-17. 1981.)

4. Fehér, J. - Sréter L. - Pollák Zs. - Toncsev, H.: Die wirkung von methylene-trimethyl-dihydrochinolin bei experimenteller leberschädigung. (HEK Forum, 9. 15. 1981.)

5. Toncsev, H. - Fehér, J. - Fehér E. - Vasadi Á.: Lizoszomális enzimek vizsgálata idült májbetegek szérumában és granulocitáiban. (Magyar Belorvosi Archivum. 34. 293-298. 1981.)

6. Fehér, J. - Toncsev, H. - Fehér, E. - Kiss, A. - Vasady A.: Lysosomal enzymes in sera and granulocytes of patients with chronic liver diseases. (Int. J. Tiss. Reac., 3. 31-37. 1981.)

7. Fehér, J. - Pollák, Zs. - Sréter L. - Fehér E. - Toncsev, H.: Széntetrakloriddal és galaktóziminnal előidézett heveny májkárosodás befolyásolása dihidrokinolin tipusu antioxidánsokkal. (Kisérletes Orvostudomány. 34. 331-336. 1982.)

8. Toncsev, H. - Fehér, J.: A koleszterin lizoszomális enzimkiáramlást fokozó hatása humán granulocitákból. (Kisérletes Orvostudomány. 34. 382-388. 1982.)

9. Toncsev, H. - Pollák, Zs. - Kiss, Á. - Sréter L. - Fehér, J.: Acute carbon-tetrachloride induced lysosomal membrane damage and the membrane protecting effect of a new dihidroquinoline-type antioxydant. (Int.J. Tiss. Reac., 4. 325-330. 1982.)

10. Fehér, J. - Pollák, Zs. - Sréter, L. - Fehér, E. - Toncsev, H.: Biochemical markers in carbon-tetrachloride-and galactosamine - induced acute liver injuries: the effects of dihiydroquinoline - type antioxidants (Br. J.exp. Path, 63. 394-400. 1982.)

11. Toncsev, H. - Pollák, Zs. - Kiss, A. - Cornides, A. - Fehér, J.: Uj dihidrokinolin tipusu antioxidáns védő hatása a széntetraklorid eredetü szabadgyökös reakciókban keletkező lizoszóma károsodásra. (Kisérletes Orvostudomány, 35. 16-21. 1983.)

12. Toncsev, H. - Frenkl, R.: A máj lizoszomális enzimrendszerének vizsgálata rendszeresen usztatott patkányokon. (Hung. Rev. Sports Med, 23. 169-175. 1982.)

13. Sréter, L. - Toncsev, H. - Feketes, S. - Romics, L. - Fehér, J. - Gráf,F.: A szérum és granulocyta béta-glukuronidáz aktivitás vizsgálata hiperlipidaemia és steatosis hepatis együttes előfordulása esetén. (Kisérletes Orvostudomány, 35. 583-586.)

14. Fehér, J. - Toncsev, H. - Sréter, L. - Cornides, A. - Kiss, A.: Catergen hatása a szérum és granulocyta lysosomális enzym aktivitásra idült májbetegségekben. (Magyar Belorvosi Archivum, 4. 202-207. 1983.)

15. Fehér, J. - Toncsev, H. - Sréter, L. - Cornides, A. - Kiss, A.: Effect of cyanidanol-3 on lysosomal enzyme activity of serum and granulocytes in chronic liver disease and active hepatitis. (Int.J. Tiss. Reac, 4. 75-80. 1984.)

16. Sréter, L. - Mezőfi, M. - Fekete, S. - Toncsev, H. - Poór, T. - Jakab, I. - Fehér, J. - Gráf, F.: Az idült májbetegségek és az alkoholizmus haematológiai vonatkozásai.(Orvosi Hetilap, 125. 71-74. 1984.)

17. Toncsev, H. - Frenkl, R.: Studies on the lysosomal enzyme system of the liver in rats undergoing a swim training.(Int. J. Sports. Med., 5. 152-155. 1984.)

18. Fehér, J. - Sulyok, S. - Pollák, Zs. - Toncsev, H. - Cornides, A. - Blázovics, A. - Szondy, E. - Gerő, S.: The effect of a recently developed dihidroquinolins-type radical scavenger in cholesterol induced hyperlipidaemia. (= Atherosclerosis and Cardiovascular Diseases. Lenzi, S. - Descovich, eds., Edit. Compositori /Bologna/ 87. p. 1984.)

19. Fehér, J. - Filipp, G. - Kocsár, L. - Mohari, K. - Toncsev, H. - Fehér, E. - Biró, G.: Inhibition of autoimmune hepatitis with hot labelled liver specific antigen. (Clin.Exp.Immunol., 55. 360-368. 1984.)

TIHANYI József

A MOTORIKUS TELJESITMÉNY ÉS AZ IZOM MECHANIKAI TULAJDONSÁGAINAK KAPCSOLATA AZ IZOM ROSTÖSSZETÉTELÉVEL EMBEREN

/Kandidátusi értekezés tézisei./

I. Az értékelés tudományos előzményei, célja és feladata

Az ember mozgását elemző, kutató szakemberek, a sportolók sportbeli teljesitményét fokozni szándékozó edzők nap mint nap ujabb és ujabb problémák előtt állnak. Miért különbözik az egyes emberek legegyszerübb mozgása is /járás, futás/ formájában, dinamikájában egymástól? Miért képes az egyik ember gyorsabb mozdulatokra, mint a másik, aki viszont kitartóbb munkavégzésre képes? Ugyanazon edzéshatásokra miért fejlődik az egyik sportoló, a másik pedig nem. Ilyen és ehhez hasonló kérdések felvetődése volt az egyik kiindulási alapja vizsgálataink megkezdésének.

Az emberi teljesitményekben jelentkező különbségek egyik okát az aktiv mozgatórendszer különbségeiben kell keresnünk. Az izomszövet vizsgálata hosszu multra tekint vissza. Az évtizedek során meghatározták legfőbb mechanikai törvényszerüségeit. Makro- és ultrastrukturális, biokémiai, mechanikai és elektromechanikai modelleket állitottak fel müködésének magyarázatára. Mindennek ellenére egységes, mindent átfogó és egyértelmü müködési modellt nem sikerült létrehozni. Következésképpen minden megtalált mozaikkocka beillesztése a hiányos egészbe közelebb visz az ideg-izomrendszer teljesebb megismeréséhez.

Régóta ismeretes, hogy az emberi izom különféle tipusu rostok müködési egysége. Még ma sem eldöntött kérdés, vajon a kevert rostösszetételü izmok egyik rosttipusának dominanciája megváltoztatja-e annak mechanikai tulajdonságait életszerü körülmények között. Ezzel összhangban vetődik fel a kérdés, hogy vajon az izomrost összetétele alapján megoldható-e a sportági kiválasztás, prognosztizálható-e a sportbeli teljesitmény?

A fenti kérdések alapján az alábbi fő célokat tüztem ki kutatásom elé:

- adott sportmozgásoknál vezető szerepet vivő izomcsoport rostösszetételének, illetve jelentőségének megállapitása a sportbeli teljesitményben;
- az adott izom rostszerkezeti mutatói és mechanikai müködése között eddig fel nem tárt kapcsolatok felfedése;
- az izom három komponensü modelljének, illetve müködésének vizsgálata az élő ember izmain, továbbá az erről meglévő tudásunk szélesitése az izom rostösszetételének ismeretében.

A vizsgálatokat ugy terveztük meg, hogy az összetett sportmozgások vizsgálatától haladjunk egy izom mechanikai vizsgálatáig.

A vizsgálatban az alábbi részfeladatokat tüztük ki:

1. A távfutó és vágtázó, illetve ugróatléták izomrost jellemzőinek meghatározása;
2. A magasugrók versenyeredménye, gyorserő, statikus erő és futógyorsaság mutatói és az m.vastus lateralis rostösszetétele közötti összefüggés vizsgálata.

3. A plantárflexorok és a m.quadriceps femoris izometrikus erőkifejtés jellemzőinek, valamint rostösszetételi mutatóinak összehasonlitása;
4. A felugrás hatékonyságának vizsgálata különböző energiabefektetés hatására a rostösszetétellel összefüggésben;
5. A térdfeszitő izmok hossz- /térdszög/-feszülés /izometrikus erőkifejtés/ görbéjének meghatározása;
6. A m.quadriceps femoris erő-sebesség-teljesitmény jellemzőinek meghatározása a gyors, illetve lassu rost megoszlása összefüggésében;
7. A m.quadriceps femoris különböző nagyságu és különböző módon elért feszülésének, illetve hatásának vizsgálata az izom rövidülési sebességére, összefüggésben a rostösszetétellel.

II. Anyag és módszer

1. Vizsgálati személyek

A vizsgálatban 46 aktiv sportoló férfi vett részt, az alábbi sportági megoszlásban:
16 közép- és hosszutávfutó (életkor 22,6 ± 4,7 év; testmagasság: 172,1 ± 5,1 cm; testsuly: 61,2 ± 7,0 kg);
15 magasugró (23,1 ± 1,9 év; 185 ± 5,7 cm; 75,5 ± 4,9 kg);
8 vágtafutó és távol-hármasugró (22,8 ± 1,5 év; 181, 3 ± 6,0 cm; 75,5 ± 4,9 kg);
7 evezős (21,8 ± 2,0 év; 183,5 ± 5,3 cm; 80,6 ± 3,6 kg).

2. Vizsgálati anyag és módszerek

a) Motorikus tesztek:

- magasugró versenyeredmény;
- Sargent-ugrás;
- mélybeugrás;
- 5 futólépés lendületszerzéssel felugrás egy lábról;
- 50 m maximális sebességgel futás, az első 30 m idejét is mérve;
- statikus erőkifejtés erőmérő padban.

b) Az izmok energiafelhalmozó és -visszanyerő képességének vizsgálata a Sargent-ugrás és mélybeugrás segitségével. A vizsgálati személyek erőplatón hajtották végre a felugrásokat. Az igy kapott erő-idő görbékről a következő mutatókat határoztuk meg: az erőkifejtés ideje és nagysága a negativ és pozitiv munka, illetve a teljes felugrás alatt. A levegőben tartózkodás idejéből számoltuk a felugrás végsebességét és a felugrás magasságát. Ezen kivül kiszámoltuk a felugrás alatti átlagos teljesitményt.
c) A térdfeszitő és lábszárhajlitó izmok statikus erőkifejtésének vizsgálata. Az izmok statikus erőkifejtését 90°-os izületi szögben mértük. Az alábbi paramétereket határoztuk meg: maximális statikus erőkifejtés, az erőkifejtés sebessége, az erő visszaesése 8 secundumos fárasztás után.
d) A m.quadriceps femoris mechanikai tulajdonságainak vizsgálata a TIKEBAST I. izomkontraktilitás vizsgáló készülékkel.

1. A térdfeszitő izom izületi szög-erőkifejtés görbéjének meghatározása. A vizsgálati személyek 175-165, majd 60°-os térdizületi szögig 15°-onként maximális erőkifejtést hajtottak végre. A meghatározott mutató a maximális izometrikus forgatónyomaték /Nm/ valamennyi emlitett izületi szögben.

2. A térfeszitő izom koncentrikus kontrakciójának vizsgálata. A vizsgálati személyek 90° és 135°-os izületi szöghelyzetből végeztek maximális sebességgel rugómozdulatot hat tehernagysággal /0,3 - 0,7 - 1,1 - 1,5 - 1,9 - 2,3 kgm/. A mért és meghatározott mutatók: az izom feszülése, az izom erőkifejtés csucsa a koncentrikus kontrakció alatt, a kontrakció kezdeti gyorsulása és végsebessége, valamint a kontrakció alatti legnagyobb teljesitmény. Az izom erő-sebesség összefüggését Hill karakterisztikus egyenletével határoztuk meg.

3. A térdfeszitő izom feszülési állapotának hatása a koncentrikus kontrakció sebességére. A vizsgálati személyek 150 - 135 - 103 - 90°-os izületi szögben különböző módon, különböző nagyságu izometrikus erőkifejtést végeztek, majd a lábszárat a készülék fékjének feloldásával engedtük, hogy előrecsapodjon. A fék feloldása akkor történt, amikor: 1. Az izom elérte a maximális feszülését; 2. A maximum 50%-ánál; 3. Fárasztás után a leszálló ágban; 4. A maximális gyorsaságu izometrikus erőkifejtés felszálló ágában különböző nagyságu feszülésnél. A meghatározott mutatók a koncentrikus kontrakció kezdeti gyorsulása és végsebessége voltak.

4. A m.vastus lateralis és a m.gastrocnemius izomrost összetételének meghatározása. Az izommintát az emlitett izmok izomhasának középső harmadából vettük tübiopsziával, majd beágyazás és fagyasztás után 10 um vastagságu keresztirányu metszeteket készitettünk. Az irodalomban közölt, szokásos hisztokémiai eljárásokkal elkülönitettük a gyors és lassu rángásu rostokat. A metszetekről fényképnagyitásokat készitettünk, amely segitségével az alábbi rostszerkezeti mutatókat határoztuk meg: gyors, illetve lassu rost százalékos megoszlása, gyors, illetve lassu rost átlagos keresztmetszeti terület, combkeresztmetszetre számitott gyors, lassu és összrostszám, gyors és lassu rost területarány.

5. A m.vastus lateralis és medialis elektromos aktivitásának mérése. A felületi elektródákat az izmok középső harmadán helyeztük el. A kiértékelésnél az integrált elektromos aktivitás /IEMG/ csucsértékét határoztuk meg.

A vizsgálat során nyert mérésadatokat négycsatornás RACAL jelrögzitő magnetofonon tároltuk, majd HP X-Y kiirón és négycsatornás jelrögzitős oscilloskópon jelenitettük meg az adatok kiértékelése céljára.

A mérésadatok feldolgozása és a változók közötti összefüggések keresése a matematikai statisztika módszereivel történt /átlag, szórás, átlaghiba, egy- és kétmintás t-próba, lineáris korreláció és regresszió számitás/.

III. Eredmények

1. A magasugrók izomrost összetétele és kapcsolata a motorikus teljesitménnyel

A világon ez ideig rostösszetétel szempontjából nem vizsgált magasugrók gyors, illetve lassu rost megoszlását megközelitően azonosnak találtuk a vastus laterális izmokban. Az átlagos rostterületek mindkét rosttipust tekintve hypertrofizáltak voltak az edzetlen emberekhez képest. A magasugró ered-

mény és a gyorsrostok százalékos aránya között összefüggést nem lehetett kimutatni. A rostterületek és a magasugró eredmény, valamint a felugrási eredmények között negativ szignifikáns kapcsolatot találtunk. E tényből is következik, hogy a combkeresztmetszetre számitott gyors, illetve összrostszám pozitiv szignifikáns összefüggést mutatott a magasugró eredménnyel és a függőleges emelkedés nagyságával. Ez az eredmény arra mutat, hogy a rostok esetleges tulvastagodása negativan befolyásolja az izom gyorserő teljesitményét.

2. Rostösszetétel a m.vastus lateralisban és a m.gastrocnemiusban

Az általunk vizsgált ugróatléták két emlitett izma megközelitően azonos rosteloszlást mutatott az átlagokat tekintve. Ennek ellenére a különböző személyek két izmának rostösszetétele között lineáris korreláció-számitás azt mutatta, hogy nincs összefüggés a két izom rostszerkezeti mutatói között. Tehát az egyik izom rostösszetételéből nem következtethetünk a másikra.

3. A m.vastus lateralis és a m.gastrocnemius rostösszetételének kapcsolata a térdfeszitő és a lábfej plantár flexorainak statikus erőkifejtés mutatóival

A gyorsan kifejtett statikus erő felfutási meredeksége, valamint a maximális statikus erőkifejtés nagysága nem mutatott összefüggést a rostszerkezettel egyik izomnál sem. A fáradás következtében beállt erővisszaesés azoknál volt nagyobb adott idő (8 s) alatt, akik több gyorsrosttal rendelkeztek.

4. Energiafelhalmozás és -visszanyerés az izmokban és kapcsolatuk a rostösszetétellel a Sargent-ugrás és a mélybeugrás példáján távfutóknál és gyorsasági atlétáknál

A távfutók szignifikánsan alacsonyabb gyorsrost százalékkal rendelkeztek, mint a távol-, hármas- és magasugrók. Az ugrók jelentősen magasabb értékeket értek el az erőt, a teljesitményt és a felugrási végsebességet tekintve mindkét tesztnél, mint a távfutók. A többletenergiát azonban a távfutók is hasonló mértékben tudták hasznositani, mint az ugrók a mélybeugrás során. A m.vastus lateralis rostösszetétele és a felugrási végsebességek között szoros összefüggést csak az ugró csoportnál találtunk. A távfutóknál viszont a gyorsrostok hypertrófiája volt pozitiv alacsony összefüggésben a függőleges sebességekkel. Ez az eredményünk a kompenzáció lehetőségét bizonyitja azon személyeknél, akik nem rendelkeznek a gyors erőkifejtéshez elegendő gyorsrosttal. Igaz, eredményünk azt is bizonyitja, hogy ezek a személyek nem képesek elérni azt a teljesitményt, amelyet a magas gyorsrost százalékkal rendelkezők tudnak.

5. A térdfeszitő izom izületi szög- erőkifejtés - IEMG összefüggése

A vizsgálatban résztvevő személyek 120^{0}-os térdizületi szögben tudták a legnagyobb statikus erőt kifejteni. Az izületi szög- erőkifejtés görbe hasonlónak bizonyult az izolált állati izmoknál meghatározott hossz-feszülés görbével összevetve. Tehát a térdfeszitő izom ugynevezett nyugalmi hossza 120^{0} körüli térdszög helyzetben van. A statikus erőkifejtés nagysága és az IEMG nagysága egyenes arányban állt egymással ugyanazon térdizületi szögnél. Az izületi szög - IEMG görbe, az izületi szög - erőkifejtés görbe ellentétje volt. Az izom elektromos aktivitását 175^{0}-os szögben találtuk a legnagyobbnak, mig a legkisebb elektromos aktivitás $135\text{-}120^{0}$ körül volt.

6. A térdfeszitő izom koncentrikus kontrakciójának erő - sebesség - - teljesitmény - rostösszetétel összefüggése

Növekvő terheléseket alkalmazva az a csoport, amely gyorsrost tulsullyal rendelkezett, minden terhelés nagyságánál nagyobb végsebességet és teljesitményt ért el, mint a zömében lassurostuak. A különbségek akkor voltak a legnagyobbak, amikor az izomnak a teher elmozditásához a maximális erejének 33 %-át kellett elérnie. A gyorsrost százalék, a végsebesség és a teljesitmény azonban csak akkor került a szignifikáns kapcsolatba, amikor az izomnak a maximális erő husz százalékánál nagyobb terheket kellett mozgatnia.

7. A térdfeszitő izom kezdeti hosszának és feszülés nagyságának hatása a koncentrikus kontrakció sebességére, összefüggésben a rostösszetétellel

A maximális statikus erő és a koncentrikus kontrakció sebessége között összefüggést nem találtunk egyetlen terhelési nagyságnál sem. Amikor az izom feszülése a maximum 50 %-a volt csak, a kontrakció sebessége átlagosan 30 %-a volt a maximumnak. Tehát ebben az értelemben összefüggés van az izom feszülési nagysága és a kontrakció sebessége között. A kezdeti feszülésmentes és a maximális statikus erőkifejtést követő koncentrikus kontrakciók esetén igen kis terhelésnél a végsebességek azonosak voltak. A terhelés növelésével azonban az előzetes feszülés nélküli koncentrikus kontrakciós végsebességek nagyobbak voltak, mint a másik esetben. A kezdeti gyorsulások a maximális statikus erőkifejtés után nagyobbak voltak minden terhelésnél, mint a normál térdnyujtásnál. A kezdeti gyorsulás és a rostösszetétel között szignifikáns kapcsolatot nem találtunk.

A kontrakciók sebessége a kezdeti tér-szög növekedésével egyre csökkent, a kezdeti gyorsulás azonban nem. A végsebességek és a rostösszetétel között csak akkor kaptunk szignifikáns összefüggést, amikor az izometrikus kontrakció 90^{0}-ban történt és a térnyujtás 90^{0}-ból indult, de csak abban az esetben amikor nagyobb terheléseket alkalmaztunk. A fenti eredményekből azt a következtetést vontuk le, hogy az izom maximális izometrikus feszülése utáni koncentrikus kontrakció kezdeti gyorsulása a megnyujtott passziv elasztikus elemek rövidülésének következménye.

IV. A kutatási eredmények alkalmazása és annak lehetősége a gyakorlatban

Mint ahogy a szakirodalmi és saját eredmnyeinkből is kitünik, a sportágak szélsőséges csoportjainak /vágtafutók, hosszutávfutók/ legjobbjai jól körülhatárolható izomszerkezettel kell hogy rendelkezzenek. Ennek alapján ezekre a sportágakra a kiválasztás során megtörténhet. A sportágak zöme azonban ebből a szempontból közbülső helyet foglal el, ahol a rostösszetételbeli hiányosságokat kompenzálni lehet. Egyik ilyen kompenzációs lehetőség az adott rosttipus számbeli tulsulya. Ma még korántsem eldöntött kérdés, hogy a rostszám egy adott izomban születés után változatlan marad avagy sem. A legujabb kutatások azt bizonyitják, hogy bizonyos edzések hatására rosthasadással növekedhet a rostok száma. Ha változatlan a rostmennyiség, akkor ez a mutató is kiválasztási tényező. Amennyiben változtatható a rostok száma, akkor ez a tény az edzéselmélet további gazdagodását teszi lehetővé.

A rostösszetétel meghatározása antropometriai és mechanikai vizsgálatok kiegészitésével magyarázatot adhat az egyének mozgásszerkezeti eltéréseire. Az ez irányi ismeretek a kiválasztás és mozgástanulás ujabb lehetőségeit tárják fel.

Mint edző értékes tapasztalatokra tettem szert. A felkészülés különböző szakaszaiban elvégzett izomkontraktilitás-vizsgálatok egyértelmüen mutatták, hogy egy adott ipusu edzésmunka más és más módon változtatja meg a különböző rostösszetételü izmok erő-sebesség görbéjét. Ugyanezt tapasztaltam a magasugró eredményt illetően is. A differenciálatlan edzésmunka hatására csak a versenyzők egy bizonyos hányada fejlődött, mások stagnáltak vagy visszaestek. Megismerve izomszerkezetüket, három csoportra osztottam őket: gyors (60 %), közepes (45 %) és lassu (30 %) csoport. Az egyes csoportokra különböző edzésmunkát tervezve azt tapasztaltam, hogy a tiz fős csoportom évi átlag 3-4 cm-es eredményjavulása 11,5 cm-re nőtt abban az évben, amikor elinditottam a differenciált felkészitést. Jórészt ennek köszönhető, hogy csoportom tagjai tartják a felnőtt, a junior és ifjusági magyar csucsokat magasugrásban szabadtéren és fedettpályán is.

Az uj erőmérő eszköz nemcsak az izmok kontraktilis tulajdonságainak mérésére alkalmas, hanem a sérülések után rehabilitációra is, a jól szabályozható és adagolható terhelések miatt.

Vizsgálatunk rámutatott arra is, hogy egy adott izomcsoport tulajdonságainak meghatározásához az izmot mechanikai értelemben is igen sokoldaluan kell megvizsgálni és mindig standard körülmények között. Nem elegendő statikus erőkifejtést meghatározni, ha az izom dinamikus teljesitményére vagyunk kiváncsiak.

Összefoglalva kutatásom hasznát az alábbiakban látom:

1. Lehetőséget nyujt a versenyági és mozgás /technika/ kiválasztására;
2. Lehetővé teszi az edzésmunka differenciált tervezését;
3. Az uj vizsgáló készülék segitégével bizonyos izomcsoportok sulyozott, sokoldalu fejlesztése megoldható, különös tekintettel a rehabilitációra;
4. Az emberi, akaratlagos izomerőkifejtés /izomkontrakció/ tulajdonságainak mérésében uj, komplex módszert dolgoztunk ki:
5. A vizsgálat eredményei lehetővé teszik a mozgások mechanikai kivitelezéséhez ujabb törvényszerüségeket tárjuk fel;
6. Ha kis mértékben is, eredményeink növelték ismereteinket az izom müködéséről.

IRODALOM

1. Tihanyi, J. - Apor, P. - Fekete Gy.: Zusammenhang zwischen Muskelstruktur und selektiver Muskelfaserhypertrophie und physischer Leistung im Hochsprung. (=Nowacki,P. - Bohmer,D.: Sportmedizin. Thieme Verlag, Stuttgart-New York, 1980. 205-209. p.)

2. Tihanyi, J. - Apor, P. - Fekete, Gy:: Relationship between the structure of muscles and a contractility physical test in competitive jumping performances. (=Morecki,A.-Fidelus,K.-Kedzior,K.-With,A.: Biomechanics VII., University Park Press. Baltimore, 284-290. p.)

3. Tihany, J - Apor, P. - Fekete, Gy.: Force-velocity-power characteristics and fiber composition in human knee extensor muscles. (Europ. J. Appl. Physiol., 1982. 48.sz. 331-343. p.)

4. Tihanyi J. - Fekete Gy. - Apor, P.: Relationship between fiber composition of m.vastus lateralis and gastrocnemius and maximum static force development in elite high jumpers. (Int. J. Sports Med., 1981.)

5. Tihanyi, J. - Fekete, Gy. - Apor, P.: Muscle fiber distribution in m.vastus lateralis and m.gastrocnemius and their relation with motor-performance in athletes. (Acta Physiol. Hung., 1980. 56. (1)sz. 91. p.)

6. Tihanyi, J. - Apor, P. - Fekete, Gy.: A m.quadriceps femoris és a m. triceps surae izomrost szerkezetének kapcsolata a robbanékony erőkifejtés mutatóival. (Sportorvosi Szemle, 1980. 21. (2) sz.)

7. Tihanyi J. - Apor, P. - Fekete, Gy.: The effect of isometric contraction compared to muscle composition. (=Biomechanics VII., 1981.)

8. Tihanyi J. - Apor P. - Fekete Gy.: Az izomrost eloszlás és a szelektiv izomrost hipertrófia kapcsolata a fizikai teljesitménnyel magasugrókon. (Tanulmányok a TFKI kutatásaiból, 1980. 67-81. p.)

9. Tihanyi, J.- Apor, P. - Fekete, Gy.: A magasugrók felmérési mutatóinak és izomrost szerkezetének kapcsolata. (Atlétika, 1980. 4.sz. 8-13. p.)

10. Tihanyi, J. - Boldog, I.: A térdfeszitő izom izometrikus erőkifejtése és elektromos aktivitása különböző térdizületi szögeknél, kapcsolatuk a mozdulatgyorsasággyal. (Sportorvosi Szemle, 1981.)

11. Apor P. - Fekete Gy. - Tihanyi J.: Izomrosttipus és izomteljesitmény. (Testnevelés- és sporttudomány, 1980. 3.sz. 16-25. p.)

ELŐADÁSOK A KUTATÁSI TÉMA ALAPJÁN

Az izombiopsziás mutatók, izomkontraktilitás és motorikus tesztek kapcsolatáról. MÉT, 1978. Debrecen.

Izomrost megoszlás a m.vastus lateralisban és a m.gastrocnemiusban s ezek kapcsolata a motorikus teljesitménnyel sportolókon. MÉT, 1979. Szeged.

Relationship between structure of muscle and contraction characteristics in man. Proc. of the IUPS, Budapest, Vol. 14. p. 3415.

Relationship between structure of muscle and contractility physical test and competitive performances in high jumpers. VII. International Congress of Biomechanics, Warsava, 1979. szept. 18-21.

A m.quadriceps femoris koncentrikus kontrakciós tulajdonságai különböző feltételek alatt és összefüggésük a rostösszetétellel. IX. Mozgásbiológiai Konferencia, Tihany, 1980.

Zusammenhang zwischen Muskulator und selektiver Muskelfaserhypertrophie und physischer Leistung im Hochsprung. 26. Sportarztekongress. Bad Neuheim. 1978.

A magasugrók edzése az izomrostszerkezet alapján. Edzői konferencia. 1980. február. Budapest.

SZABÓ Béla

A TESTI NEVELÉS SZEREPE A KÖZÉPISKOLÁS DIÁKOK SZEMÉLYISÉGFORMÁLÁSÁBAN: / 1883-1944 KÖZÖTT AZ EGRI FIU KÖZÉPISKOLÁKBAN/

/Kandidátusi értkezés tézisei/

I. A disszertáció témája, tudományos előzmények, a kidolgozás során vállalt kutatási feladatok

Az értekezés az egri fiu középiskola testnevelés helyzetét és fejlődését kiséri nyomon 1883-tól 1944-ig. Pontosabban: az adott város és korszak testnevelés tanitását - elméletét és gyakorlatát - öleli fel az általánosan képző középiskola (gimánizum, reáliskola) vonatkozásában. A téma körülhatárolását és szükitését indokolja, hogy az általánosan képző középiskola kulcshelyzetet foglalt el az alapfoku és a felsőfoku képzés között s az utóbbi szempontjából egyetlen zavartalan utat biztositott, kiemelt helyzetet élvezett.

Tanulságai nemcsak történetiek, hanem széles értelemben társadalmiak és kifejezetten pedagógiai jellegüek is. A középiskolai testnevelés reformjának olyan csucsai, mint a 1883. évi XXX. tc., az 1918-as polgári forradalom és a Tanácsköztársaság idevágó törekvései, az 1924. évi XI. tc. és az 1934. évi XI. tc. mind a polgári korszak, mind az első proletárhatalom nevelési-oktatási elméletének és gyakorlatának összehasonlitó történeti vizsgálatára nyujtanak kedvező alkalmat, mai napig érvényes tanulságokkal.

A testnevelés tanitása a hazai iskolákban a tárgyalt időszak kezdetén vált maradandóvá, s lett az oktatás szerves része. Az egri ciszterci gimnáziumi (ahol az országban már az elsők között, 1856-tól rendsdzeres, órarend szerinti foglalkozás van), és a reáliskolai testnevelés lehetőséget biztosit pedagógiai és sporttörténeti elemzésre. Napjainkban - amikor társadalmunk megkülönböztetett figyelemmel támogatja az iskolai testnevelés ügyét - szeretnénk felidézni a kor és azok tevékenységét, akik felismerve a testgyakorlás nevelésben és képzésben betöltött szerepét, az uj tantárgy bevezetésében és fejlesztésében jeleskedtek. A mult feltárása, annak ismerete, a felhalmozódott tapasztalatok, a jelen hazai reformtörekvések számára is fontos és hasznos lehet a testkultura ügyének előbbrevitelében, a jövő nemzedék, a szocialista embertipus nevelésében.

A testnevelés tanitásának történeti vizsgálata eddig ki nem használt lehetőséget tartogat a hazai neveléstörténet, a sporttörténet számára is, amely e területet, meglehetősen figyelmen kivül hagyta. Márpedig testnevelés és sporttörténet, s azon belül problématörténeti vizsgálódás nélkül nem lehet olyan testneveléstudományi kutatást folytatni, amely sokoldaluan megbizható eredményeket adna. E részfeladat kidolgozásával kivánunk szerényen hozzájárulni ahhoz a vállalkozáshoz, amely a magyar testnevelés- és sporttörténetnek az eddiginél teljesebb és összegző feltárását eredményezi.

Eddigi kutatásaink is a téma iránti szubjektiv kötődésünkre utalnak. Mindig érdeklődéssel figyeltük szaktárgyunknak más tárgyakhoz viszonyitott helyzetét, értékelését, és a testnevelő tanár pedagógiai tevékenységét. Végső soron a személyiség közösségben folyó harmonikus nevelésének átfogó problematikáját vizsgáljuk, és arra a kérdésre keresünk történeti választ: milyen pedagógiai jelentősége volt ebben a koronként másképpen értelmezett követelményben a középiskolai testnevelésnek. A hazai kutatók egész sora foglalkozik a személyiségnevelés problémáival. Több pszichológiai tanulmány a testgyakorlás és a sport személyiségfejlesztő szerepével is. Teljesség nélkül a következőkre gondolunk: Rókusfalvy Pál (1975, 1977, 1980, 1981), Biróné Nagy Edit (1972, 1978), Balogh Katalin - Gergencsik Eszter (1974), Nádori László (1976, 1980), Nagy Sándor - Horváth Lajos (1976), Burka Endre (1976), Nagy György (1978), Halász László - Marton L. Magda (1978), Bábosik István (1978), Kis Jenő (1981).

Tanulmányunkban a testneveléstanitás tényezőinek elemzésével kivánjuk bemutatni a testi nevelés, azon belül a testnevelés - mely 1883-tól a középiskolákban is kötelezett tantárgy - miként járul a diákok személyiségformálásához.

A feldolgozás külön figyelmet kiván forditani a Horthy-ellenforradalom testnevelésének. Hazánk felszabadulásával kezdődő diametrálisan más törekvések közvetlen előzményei sokáig hatnak még (közvetve és közvetlenül is), s azok, akik a testnevelés elméletét és iskolai gyakorlatát kisebb-nagyobb mértékben 1945 után is meghatározzák, képzésüket, oklevelüket az ellenforradalom idején szerezték. Ezeket a tapasztalatokat történetileg is értékelni kell.

A téma kifejtése során arra törekedtünk, hogy

- feltárjuk a testnevelő tanárok szakmai felkészültségét, szinvonalát, pedagógiai kulturáját és tudatosságát, a tantárgy és oktatójának presztizsét a tantervben, a tantestületben és társadalomban;
- értékeljük az iskolai vezetők, a tanárok testnevelésről vallott nézeteit;
- elemezzük, hogyan módosulnak, fejlődnek a tantervi feladatok és követelmények;
- bemutassuk a diákok viszonyát a tantárgyhoz, az órán kivüli testnevelési és sport foglalkozásokhoz;
- értékeljük az alkalmazott módszereket;
- leirjuk a tanitás feltételeit;
- következtetéseket vonjunk le mai is érvényes tanulságokkal.

II. A feldolgozás módszere

Témánkat a történeti módszer alkalmazásával az intézmények, az uralkodó pedagógiai eszmék, törekvések, valamint szabályozások, iskolai dokumentumok és az iskolai tényleges gyakorlat összefüggéseiben és kölcsönhatásában vizsgáljuk. Szeretnénk elkerülni azt a téves szemléletet, mely az iskolai élet szabályozását (törvények, rendeletek, intézkedések stb.)"minden további nélkül" azonositja az iskolai oktató-nevelő munka gyakorlatával.

A kettő sohasem lehetett teljes mértékben azonos. Értekezésünk ezért megkülönböztetett figyelmet kiván forditani a középiskolai testnevelés konkrét gyakorlatának. Támaszkodni kiván továbbá a hazai és külföldi szakirodalomra, az elméleti alapvetésekre, a testnevelés funkcióját, feladatát, "ideológiáját" meghatározó társadalmi törekvésekre.

Legfőbb következtetéseit az Egri Erseki Levéltár és a Heves megyei Levéltár kéziratos és egyéb tantestületi jegyzőkönyvei, az igazgatói értesitések, felsőbb hatóságoktól az igazgatókhoz érkezett utasitások, iskolai értesitők, naplók, óravázlatok, kiadványok stb. alapján vonja le. A Horty-korszakra vonatkozóan az interju-módszert is alkalmazzuk. Azoktól kértünk tájékoztatást, akik az ellenforradalom éveiben már tanitottak testnevelést, illetve akkor készültek fel feladataikra pedagógusképző intézményekben. Értékes és egyre gyorsabban kallódó tapasztalataik is fontos forrást képeznek.

III. Az eredmények összefoglalása

1. Tanulmányunkban igyekeztünk nyomon követni az európai és a hazai testgyakorlás kialakulását és fejlődését egy adott korban (1883-1944). Bemutattuk, hogy a nevelésben miképpen jelentkezik a testi nevelés igénye, s azon belül hogyan növekszik a testnevelés jelentősége, továbbá milyen módon nyer bebocsátást az iskolai oktatásba, ahol kiegészitve a többi tantárgyak sorát, a sokoldaluan képzett ember kialakitásának szolgálatába lép.

Bemutattuk a személyi és tárgyi feltételek megteremtéséért, a testgyakorlás jelentőségének elismeréséért, folytatott tevékeny munkát, fáradozást, amely végül is igazolta a tantárgy létjogosultságát. Azt vizsgáltuk történeti módszerrel, hogy a testnevelés, mint iskolai tantárgy miképpen várt és kapott konkrét "tantervi bebocsátást" a hazai középiskolákban, mi volt a tantervi részesedés, hogyan viszonyult más tantárgyakhoz, hogyan valósitotta meg funkciójában és feladataiban a társadalom által kitüzött célt és végül: miképpen szervezte meg pedagógiailag a tantárgy nevelési és oktatási feladatait.

Koronként megállapithatók azonos törekvések és vonások, s egyben a változás és fejlődés sajátosságai is. Kevés iskolai tantárgy ment át olyan jelentős szemléleti, szervezeti és tartalmi változásokon, mint éppen az iskolai testnevelés - mind a mai napig huzódó elégedetlenséggel amiatt, hogy az ifjuság testi nevelése, edzése, testkulturájának gyarapitása messze elmaradt a szükségletektől.

2. Az adott korban is bizonyitható, hogy az iskolai testnevelés célját, funkcióját, feladatát minden esetben a fennálló társadalmi rend érdekei határozták meg. Ugy tünik, hogy a magyar kormány elismeri ugyan a testnevelés szükségszerüségét, de csak a háboru előtti időszakban (az arra való felkészülés éveiben) ad meg számára minden hathatós támogatást. 1883-ban "tekintettel a katonai gyakorlatokra" a testnevelést is felveszik a középiskola "rendes" tárgyai közé. A tanitás anyagában jelentős teret biztositanak a fiuk katonai előképzésének. Megismerkednek a gyalogságnál használt taktikai gyakorlatokkal, szorgalmazzák az erőd, a várharcban hasznositható rohamugrást, a járás, a futás gyakorlását a lebegőfán, a mászás elsajátitását póznán, kötélen, létrán. A testgyakorló órákon kötelező jelleggel hazafias dalokat énekeltetve meneteltetik a diákokat.

Az tapasztalható, hogy nem a nevelésből, hanem a tantárgyi tradiciókból kiindulva határozták meg a tanitás anyagát.

A századforduló után változások tanui vagyunk a testnevelésben, melyek a korszerüség irányába mutatnak. Többé nem tartják egyértelmüen célszerünek a német tornarendszer követését. Az egész tanitási rendszer és módszer lassan megváltozott. Különösen az oktatási anyag bővült lényegesen. Hasznositották a német, francia, svéd, angol testnevelési viszonyokat tanulmányozó hazai szakemberek tapasztalatait. Az olimpiai eszme is növeli a testnevelés fontosságát, "esélyeit" és tekintélyét.

A testgyakorlás pedagógiai jelentőségének csorbitását, a fiuk katonaságra felkészitő szerepének növekedését bizonyitják az 1908-ban bevezetett, a játékfoglalkozás helyett választható, katonai fegyverkezelés és céllövő foglalkozások. 1915-ben, amikor az uj középiskolai testnevelési tantervet a honvédelmi miniszter utasitására katonai szolgálatra előkészitő gyakorlatokkal kellett kiegésziteni, már nyilvánvalóvá vált, hogy a pedagógia célokat követő testnevelési szakemberek őszinte szándékát mennyire befolyásolja és keresztezi a kormány háborus politikája.

A 1918-as polgári demokratikus forradalom és a Tanácsköztársaság idején a tantervi munkálatok során ügyeltek arra, hogy a tervek és a javaslatok vegyék figyelembe a jövő társadalom igényét. A gyermektanulmányozó Nagy László javaslata, az életkori sajátosságokhoz alkalmazkodó, a gyermek harmonikus testi-szellemi fejlődését szolgáló testgyakorlás teljesen uj utat jelent a testnevelésben.

Feltünő a testnevelés kedvező helyzete a Horthy-ellenforradalmi rendszer idején. Határozott fejlődés tapasztalható az iskolai testnevelés alakulásában. Ez megmutatkozik a haladó és korszerü pedagógiai elvek követésében, a módszerek alkalmazásában, a testnevelési feltételek biztositásában. Megoldják a testnevelőtanár-képzés több évtizede vajudó kérdését. A testnevelés rendeltetése is megváltozik. A testgyakorláson kivül feladatának tekintik a test ápolását, gondozását és a szervezet egységénél fogva az egész ember nevelését. Az egészet a nevelés gondolata foglalja egységbe. A testgyakorlást nem öncélu tevékenységnek tekintik a nevelésben, hanem eszköznek a szellemi, erkölcsi és testi képességek harmonikus kimüvelésében. De milyen cél érdekében? A célkategória félreérthetetlenül szolgálja az uralkodó osztályok érdekeit. A legszakszerübb, a legkorszerübb pedagógia is szolgálhat haladásellenes célokat. Az ellenforradalmi kormány háborus politikájának szolgálatába állitotta a testnevelés ügyét is. A parancsszavának engedelmeskedő, egységes szellemü, erős fizikumu katonának alkalmas fiatalokra volt szükségük. Ezért rendkivül nagy gondot forditottak az akarati tulajdonságok, képességek formálására. A trianoni békeszerződésnek, az állandó hadseregre vonatkozó tilalmát megkerülve, a testnevelési foglalkozás burkában és keretében kivánták megoldani a felnövekvő nemzedék katonai előkészitését. Militarista törekvéseik megvalósitása érdekében az 1921-ben létre hozott leventeintézményt, a középiskolák emelt számu testnevelés óráit kezdetben burkoltan, 1939-tól már nyiltan a háborus felkészitésre használták fel.

3. Megfigyelhető a történeti folyamatban, hogy már más és más hangsulylyal - a testnevelés funkcióját mindig összefüggésbe hozzák: a termelőmunkával, az egészséges életmóddal, a honvédelemmel, a közösséggel, a versenysporttal és alkalmasint, de nem mindig az esztétikummal, szépséggel. Csak kevesen gondolnak arra, és kevésszer kerül e tantárgy nevelési lehetősége, fontossága összefüggésbe a sokoldalu személyiség, az embernevelés pedagógiai programjával.

4. Tantárgyunk oktatási státusza - miként az eddigiekből is láttuk - meglehetősen "képlékeny". A sokféle bizonytalansági tényező sorában viszonylag a módszer kérdése látszik a legstabilabbnak. A különféle (a német, a svéd, és a dán) testnevelési rendszerek meglehetősen dicséretes eljárásokat szültek. Fejlődés tapasztalható az óra szerkezetének változásában, a foglalkoztatási formák alkalmazásában, a testgyakorlás lehetőségeinek kiszélesitésében, a tanitáshoz szükséges felszerelések biztositásában, a tanulók teljesitményének értékelésében. Azt sem szabad elfelejteni, hogy az adott korban a herbartizmus kötött módszerei, a formális fokozatok Európában virágkorukat élték, s ez nem hagyta metodikailag érintetlenül a testnevelést sem.

Ugy érezzük, hogy az elmélet, eddig nem forditott kellő figyelmet a magyar gyermektanulmány, Nagy Lászlóék és általában is a reformpedagógiai törekvéseknek az iskolai testnevelés elméletében és gyakorlatában. Pedig forrásaink arról vallanak, hogy Nagy László reformpedagógiai törekvései - részben - már a gyakorlatban is megvalósulnak. 1926-tól a testnevelési tanterv a tanulók korához, életkori sajátosságához alkalmazkodva határozza meg a tesgyakorlás anyagát. A tanulók formálása, nevelése érdekében rendszeresitik az "osztályfőnöki negyedórá"-kat, melyeken a napirendről, az egészséges életmódról a testgyakorlás szerepéről, a sportról is beszélgettek. A tervszerüen rendezett kirándulásokat a nevelés-oktatás hármas feladatának a testi, értelmi és erkölcsi céljainak szolgálatában állitották. Számos előnnyel járt a"mindennapos félórás testnevelés" bevezetése is. Mindenképpen figyelemre méltó kezdeményezésről van szó, ha a foglalkozások eme gazdagodását a testi nevelés szempontjából mérlegeljük.

A testgyakorlásban gyenge teljesitményt nyujtó tanulók részére 1926-tól bevezették az ingyenes, de kötelező jellegü külön foglalkozást. Eredményes eljárásnak bizonyult a testnevelés valódi céljának megvalósitásában, az átlagember, a tömegek rendszeres, érdeklődéstől és alkati adottságoktól függő testgyakorlás állandósulásában.

5. Az iskolai testnevelés feltételrendszere nagyon igényes és költséges. Akkor nehezül az iskolára, amikor a természettudományok előretörése egyébként is ujabb feltételeket és igényeket - kisérletek, szertárak, mühelyek, laboratóriumok stb. - szab az eredményes iskolai oktatás elé. A modern pedagógiai törekvések eszközszükségletei kielégitésében a testnevelés már akkor - mai napig tartóan - lépéshátrányba kerül.

6. Fájdalmas tanulságként bizonyosodik be, hogy a pedagógus presztizs hátrányainak mély történeti gyökerei vannak, s ezen belül a "tornatanitók", "tornatanárok" presztizse kétszeresen is hátrányos. Melyek ennek a megkülönböztetésnek mélyen fekvő okai? Sok a bizonytalanság: a testnevelés tanitás céljában, funkciójában, tanterveiben, elméleti megalapozottságában, a tanárok képzésében. Bizonytalan a tantárgy társadalmi megitélése, és nem egyértelmü a helyzete, tekintélye a tanári kar tagjai sorában sem.

7. A testnevelésben megerősödött az az irány, mely a testi nevelés szellemi és erkölcsi értékét keresi. A fegyelem és önuralom, bajtársiasság, a közös célokért vállalt felelősség érzete, az önmegtagadás, lemondás, önfeláldozás, az érvényesülés erkölcsi erői, valamint a harmonikusan fejlett test azok az értékek, amelyek a testgyakorlás és a sport eredményez. Ez már a személyiség egészét érintő, helyes irányba mutató, de még nem teljes program.

Végül, ha a fő probléma mentén - a személyiség sokoldalu fejlesztése szempontjából - vonjuk meg mérlegünket, többféle hiányérzetünk támad. Nem érték el és talán nem értették meg egészen a tárgyalt korban, hogy a harmonikus embernevelés egyik nagyon fontos követelménye és személyiségjegye: az egészséges, ép és szép test.

A gazdasági, társadalmi, politikai helyzettől függően helyeződött előtérbe például csak a fizikai teljesitmény, vagy csak a játék, esetenként leszükitették a testgyakorlást a honvédelmi készségek fejlesztésére stb. Tanui vagyunk azoknak a deformitásoknak is, amikor a rekordok, a látványosságok, vagy épp üzleti szempontok kerültek előtérbe a testnevelés gyakorlatában. Voltak, akik szembeállitották az intellektuális képzést a testneveléssel, nem látva a kettő közötti összefüggést és kölcsönhatást.

x x x

IRODALOM

1. Röplabda oktatása a középiskolában. Szakdolgozat. TF. Bp. 1967. 62 p.

2. Száz éves a magyar atlétikai versenyzés. (Népujság, 1975. május 6. 6. p.)

3. Középiskolai tornaverseny régen és ma. (Népujság, 1977. március 13. 6. p.)

4. Röplabdázás az iskolában. Eger. 1977. 81. p. Kézirat

5. Az iskolai testnevelés kialakulása és fejlődése az egri főgimnázium történetének tükrében. (1856-1914) KLTE.Debrecen. 1978. 196 p. Doktori disszertáció.

6. Tanácsok a tanmenet készitéséhez. (A testnevelés tanitása, 1979. 5.sz. 150-151. p.)

7. Röplabdázás az iskolában. Eger. 1980. 80. p. Módszertani jegyzet.

8. Játékrészek oktatása a 3:3 és a 6:6 elleni röplabdajátékban. TF. Bp. 1981. 96. p. Szakdolgozat.

9. 125 éves a testneveléstanitás Egerben. (Hevesi Szemle, 2.sz. 1982. 37-39. p.)

10. A testnevelés tanitásának kezdete Egerben. (Az Egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei, 1982. 375-381. p.)

11. A röplabdaoktatás helyzete az általános iskolában. (Az óvodai és az általános iskolai testnevelés és sport időszerü kérdései, Bp. 1982. 215-218. p.)

12. Utkeresés az általános iskolai tanulók röplabdaoktatásában. (A testnevelés tanitása, 1983. 5.sz. 148-149. p.)

13. A német testgyakorlati oktatók szerepe az iskolai testnevelés kialakulásában és fejlődésében a XVIII. sz. végén és a XIX. sz. elején. (Az Egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei, 1983. 24. p.)

14. Magyar orvosok szerepe a testkultura irodalmának megalapozásában a XIX.sz. elején. (Pedagógiai Szemle, 1985. Sajtó alatt.)

KERZABI, Mériem

A NŐK ÉS A SPORT ALGÉRIÁBAN

I. A probléma megközelitése

Mint egykori élsportoló - az algériai atléta és kézilabda válogatott tagja és az algériai Sport Főiskola oktatója - gyakran éreztem magam marginális helyzetben. Társadalmi környezetemben konfliktusaim és az akadályok amelyekkel életpályám során találkoztam, arról tanuskodnak, hogy nagyon nehéz a testnevelést és sportot kulturánkba integrálni. Tömegesitése nagy ellenállásba ütközik, annak ellenére, hogy az algériai állam arra törekszik, hogy minél többen sportoljanak. Ellenállás nem csak férfiak körében tapasztalható, hanem méginkább a nőknél. Teljesen egyértelmü, hogy a nők sportja másféle, sokkal nehezebb problémákat vet fel, mint a férfiaké.

A nehézségek általában az algériai nők helyzetével függnek össze. Az algériai közvélemény számára a sportolás nem egyeztethető össze a nőiességről alkotott képpel és a vallási kötelezettséggel. A testet igénybevevő tevékenység tehát tabukat érint, a testtel kapcsolatos tilalmak pedig bőségesek az iszlám vallásban. Ehhez azt is meg kell jegyezzük, hogy az ISZLÁM - mint ismeretes - az államvallás. Az állam ugyan erőfeszitéseket tesz, de a hivatalos szövegek nem elég meggyőzőek ahhoz, hogy tömegeket az algériai nő testével kapcsolatos nézeteik megváltoztatására késztessék.

A sportoló lányok létszáma napjainkban is jelentősen elmarad a fiuké mögött, és elmarad az Algériai Ifjusági és Sport Minisztérium által meghatározottaktól is.

Néhány évvel ezelőtt, a párizsi INSEP-en /Institut National du Sport et de l'Éducation Physique - Testnevelési Főiskola/ folytatott felsőfoku tanulmányaim során empirikus vizsgálatot végeztünk az algériai nők helyzetéről.

A vizsgálattal több célom is volt: feltárni a középiskolás lányoknak az informális sporttevékenységgel szembeni attitüdjét, megismerni részvételük arányát az iskolán kivüli, nem kötelező sportolásban, végül képet kapni a sporttal kapcsolatos nézeteikről, hogy megismerjem nehézségeiket és megpróbáljam elháritani a sporttal szembeni ellenállást befolyásoló tényezőket.

Jelen tanulmányunkban - a kutatás során szerzett tapasztalataink alapján - arról irunk,milyen társadalmi tényezők akadályozzák leginkább a nők sportolását Algériában, és hogyan itélik meg maguk az algériai nők sportolásuk helyzetét.

II. Módszerek

Az empirikus kutatást az algériai lakosság legnagyobb százalékát jelentő korosztályt /16-20 év/ képviselő gimnazista lányok körében folytattuk.

A választás mellett a következő érvek szóltak:
1. Ez a korosztály ismeri a testnevelést, néhányan indulnak iskolai versenyeken, sőt egyesületekben is sportolhatnak. 2. A gimnazista lányokkal könnyü a kapcsolatteremtés, kiváltságosnak tekinthetők, mert szüleik tanittatják őket. 3. Kiváltságos helyzetben vannak kortársaikhoz viszonyitva is, akik kénytelenek otthon maradni, vagy már férjhez mentek. 4. Eljárnak otthonról, megismernek más, a családi környezettől eltérő környezetet is.

A vizsgálat alapsokaságának az oráni körzet középiskoláit tekintettük. A középiskolák valamennyi leánytanulóját bekapcsoltuk a vizsgálatokba.

Az adatgyüjtés módszerei az alábbiak voltak:
- Kérdőives felmérést végeztünk középiskolás /gimnazista/ lányok körében,
- Mélyinterjukat készitettünk,
- Az "El Moudjahid" cimü napilap több évfolyamában tartalomelemzést végeztünk,
- Elemeztük az egyetlen női folyóirat, az "El Djazairia", valamint az Ifjusági és Sport Minisztérium által kiadott "Jeunesse Action" cimu folyóirat néhány számát.

III. A sportolást gátló mechanizmusok

Gátló mechanizmusokon az összes olyan tényezőt értettük, amelyek a sportolás feltételeit áthatják, és szabályozzák az emberek különböző csoportjainak magatartását. Mindezekre a magatartásokra jellemző módon rányomja bélyegét az Iszlám.

Az algériai társadalom egész nevelési rendszere a hagyományokban és az Iszlámban gyökerezik. A vallás mindenhol jelen van. Az Iszlám a mindennapi életet átfogó kulturális gyakorlat, ezért néha nehéz különválasztani a társadalmi és a szakrális elemeket.

Ez a hatás nemcsak Algéria specifikuma. A miénktől eltérő civilizációkhoz tartozó emberek több országban, például Szenegálban, Indiában, Üzbegisztánban stb. hasonló módon reagálnak, ha a nők családon, otthonon kivüli tevékenységéről van szó. Valójában amióta a nők elkezdtek sportolni, sportolásuk kezdetén többnyire negativ reakciókat váltott ki, és nagy vitákat inditott el. Például Görögországban az ókori olimpiák idején a nőket mind nézőként, mind résztvevőként kizárták az Olimpiai Játékokról.

Egy másik példa: a középkori Franciaországban a nők sportja egészében a vallással és a ruházattal összefüggő problémákat vetett fel.

A nagy vallások: a zsidó vallás, a kereszténység és az Iszlám mindig nagy fontosságot tulajdonitottak a szeméremnek és a tisztességnek. Az Iszlám nagyon határozott ezzel kapcsolatban: miszerint minden vallásnak megvannak a maga sajátosságai, és az Iszlám elsősorban a szemérmességgel tünik ki. Vonatkozik ez mind a férfiakra, mind a nőkre. A muzulmánok számára egész sor szabály irja elő, mit szabad és mit nem szabad meztelenül látniuk.

1. A ruházat szemérmes viselkedését előiró szabályok az Iszlámban négy kategóriát különböztetnek meg:

Amit egy férfi láthat egy nőből,
Amit egy férfi láthat egy férfiből,
Amit egy nő láthat egy férfiből,
Amit egy nő láthat egy nőből.

Ez azt jelenti, hogy a ruházatnak, mint a szemérem eszközének, el kell lepleznie a testet, és tükröznie kell a nemi dichotómiát. A nőknek bő és hosszu ruházatot irnak elő. Csak az arc és a kéz marad fedetlen: ez az imádsághoz megkövetelt öltözék.

Ha viszont sportruházatról beszélünk, elsősorban rövid nadrágra, trikóra, szük mezre vagy fürdőruhára gondolunk.

Erről a problémáról M. Bonet azt irja, hogy jelentős megfigyelés, milyen mértékben tükrözi a sportruházat problémája a tabuk létezését, ha figyelembe vesszük, milyen lassan engedték meg a nőknek a szemérem és a tisztesség nevében, hogy hosszu nadrágot vegyenek fel, vagy egyes sportágakban funkcionálisan megfelelő, könnyü öltözékben mutatkozzanak.

Valóban a szokásos, a hagyományos ruházattól eltérően a sportruházat lehetővé teszi, hogy a nők hiányos öltözékben mutatkozzanak nyilvánosan, és megmutassák testük bizonyos, általában elfedett részeit.

A mindennapi életben a férfiak és a nők ruházata határozottan eltér. A férfi és női sportruházat közötti hasonlóság azonban megkérdőjelezi a két nemhez kötődő sztereotipiákat és specifikus attitüdőket. A sportoló nő felboritja a hagyományos képet. A gyengének mondott nem férfinak álcázza magát amikor sportruhát ölt. Az Iszlám pedig tiltja az álcázást, mindkét nemnek a maga ruházatát kell viselnie, egyiknek sem helyes a másikat utánozni.

Az algériai nagyvárosokban toleránsabbak az emberek, a kisvárosokban kevésbé. Sok család máig is tiltja a nadrág viselését, mert feszül a testen és jól megmutatja a formákat. Sok családban tilos fürdőruhát felvenni a nőknek és még inkább tilos uszni. Természetesen a turistaközpontokban inkább elnézik a sortot és a fürdőruhát, de ezeken a helyeken a lakosságnak csak egy szük kisebbsége fordul meg.

Mindezek az elvárások nagyon mélyen beivódtak az algériai férfiak és nők gondolkodásmódjába. Jól tükrözi ezt az a tény, hogy amikor kutatásaink során megkérdeztük a középiskolás lányok milyen sportruházatban sportolnának legszivesebben, döntő többségükben a nadrágszoknyát és a melegitőt jelölték meg.

Ugy tünik, az algériai nők változatlanul ragaszkodnak a szemérem elvéhez, és jobban érzik magukat megszokott öltözékükben.

2. A sport mint látványosság

A sport látványosság, nyilvánosan zajlik, ez meghatározza a gyakorlatot, és ugy tünik, a ruházat mellett a nők sportolásának másik nagy akadálya.

Algériában a mindennapi élet különleges alkalmaikor, ha valamilyen látványosság van /ünnepek, vallási szertartások, temetések/ a férfiakat különválasztják a nőktől, nincs semmiféle keveredés. Ugy tünik a sportoló nők azt igénylik, hogy ez a gyakorlat a sporttevékenységgel kapcsolatban is érvényesüljön.

Vizsgálatunk során a megkérdezettek válaszait elemezve megfigyelhettük, hogy gyakran hivatkoznak - mint a sportolást hátráltató tényezőre - a nézők magatartására és nézésére. A középiskolás lányok és szüleik válaszaiból kitünik, hogy problémát jelent számukra a nyilvánosság.

Azt szeretnék, ha a sportoló lány biztonságos helyen gyakorolhatna, ahol csak nőket tünnek meg nézőként. A férfiakat mint nézőket elvetik, tekintetük zavarja őket.

3. A tekintet

Ugy tünik, a sport területén Algériában sok minden a tekintettől, pontosabban a férfiak tekintetétől függ. A mi társadalmunk az élet más területein is a legapróbb részletekig szabályozza, kodifikálja a tekintetet. A tekintet, a nézés szorosan összefügg azzal, aminek látását a vallás megengedi, illetve tiltja.

A lányoknak tilos a pályán rövid nadrágban, fedetlen combbal mutatkozni. Ha mégis igy sportolnának és ebben az időben akadnának nézők a lelátókon vagy a környéken, le kell süssék a szemüket, ahogy a Korán versei előirják: "Mondd meg a hivőknek, hogy süssék le szemüket.... Mondd meg a hivő asszonyoknak, hogy süssék le szemüket...." Az ilyen szövegek betartásával kapcsolatban a muzulmánok nagyon határozottak:
a nőknek testükből mindent el kell rejteniük, és semmit sem szabad megmutatniuk másoknak. A muzulmán társadalom egyébként aprólékos részletekbe menően tanitja, hogyan szabad nézni, és hogyan szabad láttatni magunkat.

Azokat a lányokat, akik olyan pályán sportolnak, ahol mások is láthatják őket, gyakran obszcén megjegyzésekkel illetik, sőt kővel meg is dobálják. Nagyon gyakori és erős a tiltakozás az olyan pályák környékén, ahol női csapatok szerepelnek.

4. A sport lehetőségei

Az algériai társadalomban a modern sport megitélése két olyan témakör köré csoportosul, amelyek szintén fékezhetik a nők sportolását. Ezek az alábbiak:

- A sport a nyugati világ importált terméke, kivül esik a mindennapi gyakorlaton.
- A sport speciálisan férfitevékenység, férfiak szervezik és férfiak üzik.

A sport, mint a nyugati világ terméke gondolatkör arra utal, hogy az afrikai országokba, az arab országokba, igy Algériába is, a sport a gyarmatositás következtében jutott el. Európaiak hozták be, és sokáig elsősorban az itt élő európaiak és a franciákhoz asszimilálódott néhány őslakos üzte. A sport azonositása nemcsak egy idegen, vallását és magatartását tekintve eltérő közösséggel fonódott össze, hanem a sporttevékenységet ráadásul egy idegen országból, Franciaországból hozták be.

Az algériaiakat nem érdekelték a franciák által rendezett versenyek. Nem fogadták el a "ruhátlan" nők exhibicionizmusát. Ezeket a nőket egy más világhoz tartozóknak tekintették, amelyet nem kell figyelembe venni, és főleg nem szabad utánozni.

A sport mint férfi tevékenység egyuttal azt is jelenti, hogy a sport antifeminista termék. A testgyakorlás és a sport eredetileg elsősorban a férfiaké volt. A történelem során számtalan példa bizonyitja, hogy a sport tisztán férfiui tevékenység volt, és nagy harcok, ütközések során hóditotta meg a nőket.

A vizsgálatunk során megkérdezett középiskolás lányok az algériai emberek többségéhez hasonlóan férfias, és a női nemnek kevéssé megfelelő tevékenységnek tekintik a sportot. Allásfoglalásukat a következő főbb érvekkel támasztották alá:

- A sportolás kedvezőtlenül befolyásolja a hormonális müködést;
- A sportolás a szüzesség elvesztéséhez vezethet;
- A sport csökkentheti az anyai ösztönt;
- A sport meddővé tehet;
- A sportolás férfiassá teszi a nőket például ruházatukat, hajviseletüket, izmaik tulzottan fejlődnek;
- Azok a nők, akik a sportolásba ölik energiájukat, elhasználják libidójukat, szexuális problémáik lesznek, abnormissá válnak.

IV. A nők sportjának helye Algériában

A nők sportolása a számtalan fékező elem ellenére is lépésről lépésre számos országban meghonosodott, és elválaszthatatlan a modern sport gyakorlatától.

Ugyanakkor bár egyetlen ugynevezett fejlett ország sem vonja kétségbe a nők sportolását, férfiak és a nők sportja ezekben az országokban sem egyenlő.

Algéria esetében a számok önmagukért szólnak: a következőkben idézünk néhány, az algériai nők sportjára vonatkozó számadatot:

- 30 lány közül csak egy vesz részt a FASSU /Algériai Egyetemi és Iskolai Sportszövetség/ tevékenységében. Ez az adat a testnevelésben résztvevő teljes populációra, azaz az iskolásokra vonatkozik.
- Minden 20 egyetemista lány közül csak egy sportol, az is nagyon rendszertelenül.
- Az iskolán kivül minden 1500 lány közül csak egy tagja valamilyen sportegyesületnek. A tagsági igazolvány nem mindig jelent egyben sportolást is. Meg kell jegyeznünk, hogy 10 sportegyesületi tag közül kilenc tanuló. Ehhez hozzá kell tennünk, hogy mihelyt a lányok elhagyják a középiskolát vagy az egyetemet, egyuttal a sportolást is abbahagyják.
- Az algériai közvélemény a nők három kategóriját különiti el: kislány, fiatal lány, férjes asszony.

A serdületlen kislánnyal szemben toleráns a felfogás, a fiatal lánnyal szemben már sokkal kevésbé, a férjes asszonnyal szemben pedig már egyátalán nem. A férfiaknál ilyen megoszlás nincs, mert életkoruktól függetlenül férfiaknak tekintik őket, és minden korosztályukat sportolásra ösztönzik.

Bármilyen legyen is a nők sportolási aránya, leszögezhetjük, hogy a diszkrimináció minden szinten jelen van. Az alábbiakban felsorolunk néhány jellemző tényt:

- Minden nemzetközi szövetségnél megfigyelhető, hogy a férfiaknak tágabb lehetősége van a sportágválasztásra, mint a nőknek, ezért is több a férfi tagok száma a sportegyesületekben, szövetségekben.
- Általában nagyobb az érdeklődés a férfiak sportja iránt: a tömegkommunikációs eszközök jobban érdeklődnek a férfiak sportversenyei iránt. Azt is el kell ismerni, hogy a nagy sportrendezvényeken uralkodnak a férfi sportágak például: labdarugó világbajnokság, kerékpáros világbajnokság, autóversenyek...
- Időről időre, talán ha nincs elegendő sporttémáju anyag férfiakról, akkor beszélnek a nőkről is. Azért nem kapnak a női sportversenyek több helyet a tömegkommunikációs eszközökben, mert nem hoznak bevételt. Ha megnézzük Algériában a televiziós adásokat és elolvassuk az ujságokat, semmi meglepőt nem találhatunk abban, hogy a lakosság egésze férfias, a férfiak számára teremtett tevékenységnek tekintik a sportot.

- Senki nem tagadhatja a modern sportban a nemi diszkriminációt. Bármilyen jószándéku szövegeket halljunk is, igaz marad,hogy a szegregáció létezik, és hogy a sport monopóliumát a férfiak igazgatják. Megnyilvánul ez a sportélet legkülönbözőbb területein és szintjein. Ezt tapasztalhatjuk:
  - a státuszok szintjén: a professzionalizmus férfi sportágakban virul;
  - elismerés, a bérezés: a férfi győztesek dijei magasabbak mint a nőké;
  - a vezető szervezetek szintjén: a sport uralkodóan férfias jellege megmutatkozik a vezetés szintjén is, a sportszövetségekben, olimpiai bizottságokban ahol a sport monopóliumát irányitják. A funkcionáriusok nem nagy készséget mutatnak, hogy néhány helyet átengedjenek a jól felkészült nőknek.
  - A propaganda szintjén: a sport mint reklám, "show-business" kihasználásában, ahol a cél a meggazdagodás, a nők marginális helyzetben vannak, a show-business a sportban elsősorban a férfiakra támaszkodik. A nőket inkább a test- és szépségápolás reklámozására használják fel.

V. Sportolási motivációk

A vizsgálat eredményei megerősitették azt a korábbi tapasztalatunkat, mely szerint az algériai nők a versenysportot kevésbé értékelik, mint a többi sportolási, testedzési formát.

Ezt az elutasitást valószinüleg részben bizonyos szervezési elemek is indokolják, de az alapvető okot a vizsgálataink során végig megfigyelt nehézségek jelentik. A verseny ma még nem talál helyet a nők körében, a választások inkább az esztétikai célokat szolgáló sportolás illetve, az egészségügyi sportolás felé orientálódnak.

A felmérések során megkérdeztük a középiskolás lányokat véleményük szerint miért sportolnak Algériában a férfiak és a nők. Leggyakoribb válaszaikat a következőképpen lehetett csoportositani:

- A férfiak azért sportolnak, /1/ mert szeretik a fizikai erőkifejtést,
- /2/ mert ez nélkülözhetetlen az életben,
- /3/ hogy bajnokká váljának.
- A nők azért sportolnak /1/ hogy szép alalkjuk legyen,
- /2/ hogy egészségüket védjék és erősitsék,
- /3/ mert életükhöz nélkülözhetetlen.

Ugy véljük, hogy Algériában a nők körében akkor fog elterjedni a sportolás, ha kisebb fontosságot fognak tulajdonitani a sportteljesitményeknek, és megnő az érdeklődés a sport nevelő, terápiás, megelőző oldala és esetleg a kondicionáló sport iránt.

VI. Összefoglalás

Összegezve kutatásunk főbb tapasztalatait megállapithatjuk, hogy Algériában a fiatal lányok a női testet az értelem és jelentés hordozójának tekintik, nem pedig vágy és öröm tárgyának. Ebben a perspektivában az algériai nők egy része, különösen az értelmiségiek, uj funkciót igényelnek:

- Létezésük elismerését a családi és társadalmi környezetben;
- A nő ne legyen tárgy férfipartnere szemében;
- Jobb közérzetre vágynak, lemondanak a női passzivitásról, amely a mohamedán-arab országok jellemzője volt és maradt máig is.

Az algériai nők mentalitása még magán hordja az Iszlám bélyegét, amely államvallás. Mit remélhetünk hát a fiatal lányok és férjes asszonyok számára, akik szeretnének otthonuktól távol sportolni? Mit tehetünk, ha az Iszlám előirja a tartózkodást, a szemérmességet? Le kell-e mondani a sportolásról, vagy zárt helyen, speciális öltözékben kell sportolni?

A választ természetesen nem nekünk kell megadni. Azt azonban látnunk kell hogy a nők bevonása a sporttevékenységbe nem történhet meg bizonyos tabuk megsértése nélkül, amelyek nemcsak az Iszlám sajátjai, de a szokásoknak is megfelelnek. A közeli jövőben az iparosodással párhuzamosan a testedzés és a sport nemcsak a férfiak igényévé, de a nők követelésévé is válhat. A nők sportja a nők vivmánya lesz, de gyakran vitatott vivmány.

A nyugati világban a sport a nők egyik vivmánya, de Algériában nem ez a helyzet. A családi házon kivüli sportolás talán az utolsó lesz, amit az algériai nőknek sikerül kivivniuk. És az ut addig még hosszu lesz!

Simone de Beauvoir-ral elmondhatjuk, hogy a sportoló nők a legemancipáltabb nők közé tartoznak. De ahhoz, hogy emancipálttá váljanak, vezetőinknek felül kell birálják egyes nézeteiket. Ha az élsport ma még nem tünik elég vonzónak a nők számára, mert nem felel meg a nőiességről alkotott képnek, és ezért fékezője a nők sportolásának, akkor más megoldásokat kellene keresnünk.

A fizikai tevékenység más formái felé fordulhatnának, amelyek mind tartalmukban, mind az általuk nyujtott képben különböznének a most javasoltaktól. Az algériai sport ez irányu átalakitását az érintettek szükségleteinek, igényeinek és vágyainak figyelembevételével kell elvégezni.

FARES, Mohamed

A 11-14 ÉVES NÉMET ÉS EGYIPTOMI TANULÓK ERŐNLÉTÉNEK ÉS GYORSASÁGÁNAK ÖSSZEHASONLITÓ ELEMZÉSE[x]

A NSZK-ban és Egyiptomban a testnevelés- és sporttudományok szakembereinek évek óta kutatási területeihez tartozik a tanulóifjuság fizikai képességszintjének feltérképezése.

Tanner /1962/ az eltérő földrajzi és kulturális feltételeket, a táplálkozási szokásokat, a szociológiai és a tipikus morfológiai feltételeket, az emberek érdeklődését határozta meg befolyásoló tényezőként.

A későbbiekben Campbell és Tucker /1967/, valamint Schönholzer /1972/ végeztek felméréseket és megállapitották, hogy különbségek adódnak egy országon belül a társadalmi megoszlás és a nemzetiségek szerint is a fizikai teljesitőképességek területén.

M.Fares témaválasztásának oka sportpedagógiai személyes tapasztalatai voltak. Feltételezte, hogy az eltérő ökonómiai, szociális és társadalmi előfeltételek a két nemzet tanulóifjuságának testi képességekbeli különbözőségét vonja maga után. A felmérések folyamán fontosnak tartotta a tanulók életkori felosztásban történő vizsgálatát, különválasztva a különböző fejlődési szakaszok közös és specifikus jellemzőit. M.Fares próba-teljesitmények alapján, keresztmetszeti és hosszmetszeti vizsgálatokat folytatott a mozgásképességek és az általános teljesitményprofil meghatározásáért. A felméréseket tervszerüen, a tesztelméleti kritérumoknak megfelelően végezték.

Hipotézisei 4 kérdés köré csoportosultak:

1. Különbség van az egyiptomi és a német tanulók erőnléte és mozgékonysága szempontjából.
2. A tanulók, illetve családjuk társadalmi helyzete meghatározza kulturáltságukat és a sportbeli teljesitőképességüket.
3. A longitudinális vizsgálat során különbségek adódnak az egyiptomi és a német tanulók fizikai teljesitményeiben.
4. A sportolási lehetőségek kapcsolatban állnak a tanulók sportképességeinek alakulásával.

A felméréseket az 1978/79-es tanévben végezték. Felhasználták Fleishman erőnléti és Rieder gyorsasági tesztjét. Az értékelés az átlagok összehasonlitása, a statisztikai korreláció és a variancia-analizis alapján történt. Az intelligenciaszint megállapitását Weiss müveltségi tesztjével /CFT 20/ végezték.

A szociális helyzetet, a szocio-ökonómiai hátteret kérdőivekkel vizsgálták, majd az egyes tanulókat a Kleining és Moore által megállapitott 9 szociális osztály egyikébe sorolták. /SSE-társadalmi önértékelési teszt./

A felmérésen 314 tanuló vett részt /139 egyiptomi és 175 német/, az átlag életkor 12,5 év volt. A 6. osztályosok létszáma 90 fő, a 7. osztályosoké 224 fő volt.

A felmért tanulók 4 csoportba tartoztak:

1. Egyiptomban tanuló német gyermekek /G1/,
2. Egyiptomban tanuló egyiptomi gyermekek /G2/,

x Megjelent: International Journal of Physical Education, 1984. 2. sz. 27-31. p.

3. Németországban tanuló egyiptomi gyermekek /G3/,
4. Németországban tanuló német gyermekek /G4/.

A felmérés eredményeinek feldolgozása után M.Fares megállapitotta, hogy az egyiptomi tanulók /G2-G3/ a németek /G1-G4/ mögött álltak az 1978/79-es tanévben mind a testi erőnlét, mind a mozgékonyság szempontjából. Az egyiptomi és a német tanulók azonos környezetben, Egyiptomban, hasonló eredményeket produkáltak. Az azonos etiológiai feltételek bizonyos mértékig meghatározták teljesitményüket. Ebből a tényből M.Fares levonta a következtetést: ha az egyiptomi és a német gyermekek azonos feltételek között élnek, nincs eltérés a két nemzet között a vizsgált szempontok tekintetében.

A 2. hipotézis összefüggést mutatott a szociális osztályokban elfoglalt hely, valamint a kulturáltság és a sporbeli teljesitmény között. A külső hatások és a szülők példája meghatározták a gyermek sportbeli aktivitását. A több jövedelemmel rendelkező szülők jobb lehetőségeket tudtak teremteni gyermekük számára /sportklub tagság, uszoda bérlet, tenisz klub/. A különböző országokban tanuló egyiptomi gyerekek eredményei szignifikáns differenciát mutattak az Egyiptomban tanulók javára, a testmagasság,testtömeg és az intelligenciahányados tekintetében. A G2 csoport tagjai többnyire a felsőbb osztályokból kerültek ki, mig a G3-as csoport a közép- és alsóbb társadalmi osztályokból. Ez az összefüggés a szociális helyzet befolyásoló szerepét bizonyitotta. A vizsgálatban az alacsonyabb osztályok gyermekei gyengébb eredményeket mutattak motoros teljesitményeikben. Ezek a tanulók nem csak szociálisan és kognitivan hátrányos helyzetüek, de sportolási lehetőségeik is korlátozottak voltak.

A 3. hipotézis vizsgálata után M.Fares megállapitotta, hogy az életkori sajátosságok érvényesülnek mindkét nemzet esetében. A testi teljesitmények a tanárok és a tanulók kapcsolatától, valamint az oktatási módszerektől is függnek.

A 4. hipotézis is igaznak bizonyult, mivel különbözőek voltak a két ország sportolási lehetőségei, a németországiak javára. Az optimális előfeltételek fokozták a tanulók érdeklődését és aktivitását.

Végső következtetésként a szerző megállapitotta, hogy mindenkinek többet kellene sportolnia. Célokkal és az iskolai sport hatékonyabbá tételével befolyásolni lehet a jövőt.

Arkosi Andrea

Beszámolók

FÖLDESINÉ SZABÓ Gyöngyi

BESZÁMOLÓ A SZOCIALISTA ORSZÁGOK SPORTTUDOMÁNYOS EGYÜTTMÜKÖDÉSÉNEK 1. SZ. TÉMÁJÁBAN /FILOZÓFIA, SZOCIOLÓGIA/ TARTOTT KOORDINÁCIÓS TANÁCSKOZÁSRÓL. /VÁRNA, 1985. JUNIUS 14-16./

A szocialista országok sportszociológusainak és filozófusainak 1985. évi várnai találkozóján bolgár, csehszlovák, lengyel, magyar, NDK-beli és szovjet szakemberek vettek részt. A hivatalos program két részből állt: tudományos ülésszakból és koordinációs tanácskozásból.

I. A tudományos ülésszak

A tudományos ülésszakon a résztvevők beszámoltak a sporttudományos együttmüködés során végzett kutatásaik eredményeiről.

Sztoljarov V.I. /Szovjetunió/ bevezető előadásában arról beszélt, hogy a Szovjetunióban és feltehetőleg a többi szocialista országban is uj utakon kell elindulni a szabadidős sportra, testedzésre nevelésben. A sportszervezők egészen a közelmultig abból az illusióból indultak ki, hogy a lakosság szabad idejének növekedésével párhuzamosan automatikusan nagyobb mértékben kapcsolódik be a szabadidős sporttevékenységbe. A Szovjetunióban végzett empirikus vizsgálatok bebizonyitották, hogy ez a feltételezés a valóságban nem valósult meg. Ennek egyik alapvető oka a hibás sportpropaganda, amely csaknem kizárólag a testedzés egészségvédő szerepére alapozva próbált sportolásra ösztönözni. Ez a módszer - többek között - azért nem lehetett hatékony, mert a felmérések adatai szerint - a vizsgált felnőtt szovjet népességnek mindössze 5 %-a /!/ véli ugy, hogy az egészségével gondok vannak. "Egészségtudattal" rendelkező embereket viszont aligha lehet hagyományos módon mozgósitani. Empirikus kutatásainak tapasztalatai alapján Sztoljarov azt javasolta, hogy a sportpropaganda ne csupán a sport önértékeit hangsulyozza, hanem a sport értéktartományán tulmutató értékeket is.

Wohl, A. /Lengyelország/ azt fejtegette, hogy sok a félreértés a sport társadalmi funkcióinak értelmezése körül. A lengyel felnőtt népesség és a lengyel sportvezetők körében folytatott felmérései azt mutatták, hogy a sport elméletileg kidolgozott és elfogadott társadalmi funkcióit még a sportvezetőknek is mindössze 40 %-a ismerte fel, a lakosság különböző rétegei, csoportjai pedig lényegesen másként vélekedtek erről a kérdésről, mint az elméleti szakemberek. Következtetései arra hivták fel a figyelmet, hogy a sportszociológiai elméletek idevonatkozó tételei szükséges közérthető formában is megfogalmazni és széles körben népszerüsiteni.

Neihart, H. /NDK/ azt hangsulyozta, hogy a sportban dolgozó szakembereknek nem szabad szem elől téveszteniük az érték szempontu megközelités eltérő szintjeit. A testkultura objektiv és szubjektiv társadalmi értékei nem feltétlen fedik egymást. Az NDK-ban különböző életkoru csoportok szubjektiv sportértékeinek, értékrangsorainak feltárásával próbálják megismerni az értéktartalmak változásainak főbb tendenciáit.

Merhautova, J. /Csehszlovákia/ 1948-1980 közötti csehszlovák olimpikonok életutját, életszervező értékeit, értékorientációit mutatta be széles körü empirikus vizsgálatai alapján.

Sztojcsev, A. /Bulgária/ bolgár felsőfoku intézmények hallgatóinak testkulturális tevékenységét és egyéb kulturális tevékenységét hasonlitotta össze empirikus felmérései tükrében. Bebizonyitotta, hogy a sportoló ifjuság érdeklődése nem egyoldalu, sőt azok a fiatalok, akik rendszeresen résztvesznek a szabadidő sportokban, aktivabbak a kulturális élet egyéb területein is.

Biersted, H. /NDK/ a sport közösségteremtő erejének jelentőségét huzta alá. A sportcsoportok - miként más társadalmi kiscsoportok - közvetitő szerepet játszanak az egyén és a társadalom makro szintje között. Az NDK-ban nagy mértékben felhasználják a sportoló kollektivákat a sporttal összefüggő és a szélesebb érvényü társadalmi értékek, normák magatartásszabályok közvetitésére. Az NDK-beli tapasztalatok arra utalnak, hogy a klucspozició ezen a téren is az iskoláé, az iskolai sportcsapatoké, mivel az emberek felnőtt korukban is csak azokat a sportértékeket képesek befogadni, amelyeket az iskolában elsajátitottak.

Krawczyk, Z. /Lengyelország/ részletesen elemezte azokat a kulturaelméleteket, amelyek - magyar szakemberekkel közösen végzett - kutatásainak elméleti keretéül szolgáltak, majd összefoglalta vizsgálatának legfontosabb következtetéseit. A vizsgált lengyel és magyar népesség megközelitőleg háromnegyede a testkulturát egyenértékünek tartja a kultura más területeivel. A mindennapok során azonban igencsak ellentmondásosan valósitja meg vallott értékeit, mivel a gyakorlatban önmagára gyakran nem vonatkoztatja a verbálisan megfogalmazott igényeket, szükségleteket.

Gencsev Plámen /Magyarország/ beszámolt a Budapesten és Szombathelyen iskolások körében végzett felmérés eredményeiről és az ezekből levonható következtetésekről. Fő gondolat a tanórán kivüli sporttevékenység szubjektiv feltételei erős hiányának az elemzése, a tömegsporttevékenység alacsony társadalmi elismertsége. A felmérés eredményei jelentős eltéréseket mutatnak a két város tanulóifjusága között, amely ujabb vizsgálatokat és elemzéseket igényel.

Goseva, M. /Bulgária/ azzal foglalkozott, milyen társadalmi tényezők hatnak az iskolai testnevelés elismertségének alakulására. Bolgár középiskolákban szerzett tapasztalatai feltárták, hogy a testnevelésnek mint tantárgynak presztizse mind az iskolákban, mind a szélesebb közvéleményben alacsony, s ez a helyzet szükségszerüen vezet oda, hogy a tanulók értékhierarchiájában az anyagi és a szellemi kultura értékei fiuknál is, lányoknál is megelőzik a testkulturális értékeket.

Földesiné Szabó Gyöngyi lengyel kutatóval /Z. Krawczyk-kal/ közösen folytatott empirikus kutatásai alapján arról beszélt, hogy a versenysport társadalmi szerepe Magyarországon is, Lengyelországban is fokozatosan csökken. Ezzel szemben az olimpiai játékok népszerüsége változatlanul magas, mivel az olimpiai eszme nem csupán sporttal összefüggő, hanem a sporton tulmutató értékeket is jelent. Ezáltal nem sportkedvelő társadalmi csoportokat, rétegeket is mozgósit. Földesiné javasolta, hogy a többi szocialista országban is vizsgálják felül a lakosság olimpiai mozgalommal kapcsolatos értékfelfogását.

Conyev, Sz. /Bulgária/ a szabadidős sporttevékenység különböző szervezeti formáinak bulgáriai működését ismertette. Elmondta, hogy az elmult években a bolgár szakszervezeti mozgalom átalakitotta a dolgozók testedzésével foglalkozó egyesületeket, klubokat, szövetségeket. Megpróbálták kiküszöbölni a korábbi diszfunkcionális következményeket és a megváltozott társadalmi elvárásokhoz igazitani a szabadidős sport szervezeti formáit.

Popova, E. és Popova, N. /Bulgária/ várnai sportiskolások sportágválasztásának, sportolói pályafutásának szociális hátterét vázolta fel.

Az előadásokat élénk vita követte. A jó szervezés lehetővé tette néhány elméleti és módszertani kérdés részletes, sokoldalu megvitatását.

II. A koordinációs tanácskozás

A koordinációs tanácskozás programján a következő napirendi pontok szerepeltek:

1. Beszámoló a szocialista országok sporttudományos együttmüködésének 1.sz. témájában 1984-ben végzett munkáról

A bolgár, csehszlovák, lengyel, magyar, NDK-beli és szovjet delegáció vezetői ismertették országaikban a sportfilozófia és sportszociológia területén 1984-ben folytatott elméleti és empirikus kutatásokat. A tájékoztatásokat kérdések és hozzászólások követték, majd a tanácskozás elfogadta a beszámolókat. Sztojlarov, V. összefoglaló értékelésében kiemelte az 1984-es év legfontosabb tudományos és sportpolitikai eredményeit, amelyek az alábbiak voltak:

- Az együttmüködés során végzett elméleti és empirikus kutatások eredményeinek összegzéseként két közös tanulmánykötet jelent meg: 1984-ben a testkultura elméletéről Matjejev szerkesztésében és 1985 elején sportszociológiai problémákról Földesiné Szabó Gyöngyi szerkesztésében.
- Nemzetközi konferenciát rendeztek Varsóban a koordinációs tanácskozással egyidejüleg. A tudományos konferencián mintegy 30 előadás hangzott el, amelyek jól reprezentálták a sportfilozófia és sportszociológia területén végzett munkát.
- A szocialista országok sportszociológusai és filozófusai részt vettek az Olimpiai Tudományos Kongresszuson és bemutatták a sporttudományos együttmüködés 1-es számu témájában végzett munka legfontosabb eredményeit. A szekció üléseken előadást tartott Bierstedt, H. , Földesiné Szabó Gyöngyi, Krawczyk, Z. és Sztoljarov, V.I.
- Befejeződött az "Óvodáskoru gyerekek testkulturája" cimü bolgár, szovjet, csehszlovák összehasonlító kutatás első szakasza. Merhautova, J. irányitásával és az "Élsportolók értékorientációi" cimü csehszlovák - magyar összehasonlító kutatás Földesiné Szabó Gyöngyi irányitásával. Mindkét kutatás eredményeiről több előadást tartottak és tanulmányt publikáltak a résztvevők.
- Tovább folytatódott a testkultura társadalmi értékei cimü kutatás Krawczyk, Z. irányitásával. Ebbe a kutatásba Csehszlovákia, Magyarország, Lengyelország és Szovjetunió mellé csatlakozott Kuba is.

2. Az 1986-90-es középtávu kutatás előkészitése

1986-1990-es időszakban a sporttudományos együttmüködés 1.sz. témájában a központi kutatási téma a következő:
"A lakosság testkulturához és sporthoz füződő aktiv viszonyának formálása szocialista feltételek között". A kutatások egyrészt filozófiai, módszertani és általános szociológiai elemzéseket, másrészt konkrét empirikus szociológiai kutatásokat foglalnak magukban. A kutatók feladata a következő elméleti témák kidolgozása:

- A testkultura és sport helye a különböző kulturális tevékenységek rendszerében /résztvevők: Bulgária, Csehszlovákia, Magyarország, Szovjetunió/.
- Az integráció és a differenciálódás folyamata a kutatási folyamatban /résztvevők: Bulgária, Csehszlovákia, NDK, Szovjetunió/

A konkrét szociológiai kutatások témái az alábbiak:

- Az egészség, valamint a testkulturális és sporttevékenység az értékek rendszerében és a szocialista személyiség életmódjában /résztvevők: Bulgária, Csehszlovákia, Lengyelország, Magyarország, NDK, Szovjetunió/.
- Óvodáskoru és alsó tagozatos iskolai tanulók testkulturája /résztvevők: Bulgária, Csehszlovákia, NDK, Szovjetunió/.
- A testkulturális értékek jellemzőinek összehasonlitása a fejlett és a fejlődő országokban /résztvevők: Algéria, Irak, Kuba, Magyarország, Lengyelország/.
- A nők részvétele a sportban /résztvevők: Bulgária, Lengyelország, Magyarország, NDK, Szovjetunió/.

A következő ötéves időszakban a koordinációs tanácskozások szinhelyéül a következő országokat jelölték: 1986, NDK, 1987, Szovjetunió, 1988, Magyarország, 1989, Lengyelország /Kuba/, 1990, Szovjetunió.

3. Az ICSS-sel való kapcsolat

A résztvevők meghallgatták Földesiné Szabó Gyöngyi tájékoztatóját arról, hogy 1985-től a szocialista országok sportszociológusainak lehetőségük nyilik arra, hogy az ICSS tagdijat saját országuk pénznemében /nem konvertibilis valutában/ fizessék Budapesten, egy erre a célra megnyitott bankszámlán. A bankszámla megnyitása után Földesiné Szabó Gyöngyi a részletes feltételekről, a számlaszámról tájékoztatást küld az együttmüködésben résztvevő valamennyi szocialista országnak.

Krawczyk, Z. és Földesiné Szabó Gyöngyi tájékoztatást adott az ICSS Szerkesztő Bizottságának 1985. májusi üléséről.

Merhautova, J. tájékoztatást adott az ICSS 1985 augusztusában Prágában megrendezendő IX. Nemzetközi Sportszociológiai Szemináriumáról.

Földesiné Szabó Gyöngyi tájékoztatást adott az 1986-ban Uj-Delhiben vagy Amszterdamban megrendezésre kerülő Szociológiai Világkongresszusról.

4. Sportszociológiai Nyári Egyetem előkészitése

Sztojcsev, A. beszámolt arról, hogy 1985 szeptemberében Nessebarban Sportszociológiai Nyári Egyetemet kivánnak szervezni a szocialista országok részvételével.

A koordinációs tanácskozás résztvevői megtárgyalták a következő ötéves terv tudományos munkájával összefüggő feladatokat, valamint az aktuális kérdéseket. Több órás vita után határozatokat hoztak, amelyekben kijelölték a feladatok fontossági és végrehajtási sorrendjét és az egyes feladatok megoldásáért felelős szakembereket.

A Testnevelési Főiskola közleményei

1986 / 1

melléklet

Testnevelési Főiskola Budapest

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr. ARDAY LÁSZLÓ, dr. BALLA ISTVÁNNÉ, dr. BARABÁS ANIKÓ, dr. GOMBOCZ JÁNOS, KRASOVEC FERENC, dr. LEOPOLD JÓZSEF, dr. MILTÉNYI MÁRTA, dr. RIGLER ENDRE, dr. STULLER GYULA, dr. TAKÁCS FERENC

A szerkesztő bizottság elnöke:
FÜLDESINÉ dr. SZABÓ GYÖNGYI

Szerkesztő:
Dr. MAKKAR MÁRTA

Olvasószerkesztő:
RADNÓTI RÓBERT

Szerkesztőség: 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kötet szerzője: Dr. KUTASSI László egyetemi tanár

ISSN 0230-3337

A TF Közleményei előfizethetők a Sportpropaganda Vállalat 1061. Budapest, Népköztársaság útja 6.sz. alatti boltjában, ahol egyes korábban megjelent számok is megvásárolhatók.

Kiadja a Testnevelési Főiskola, 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kiadásért felel a fi rektora.
Készült a TF sokszorositójában.
Terjedelem: 4,074 A/5 iv.

KUTASSI László

A FORRADALMI BALOLDAL SPORTPOLITIKAI TÉRNYERÉSE MAGYARORSZÁGON 1944 VÉGE - 1945 NYARA KÖZÖTT

I. Bevezető

Hazánkban a felszabadulás óta három sporttörténeti periódust különböztethetünk meg. (1) E három közül az első a népi demokratikus forradalom /1944 ősze - 1848 nyara/ idejére esik. Ez a sporttörténeti időszak kiemelkedő jelentőségü, egyben érdekes és gazdagon tanulságos korszakot jelent.

A magyar sportmozgalom háboru utáni helyreállitása és fejlődése uj utakon indult el a "régi" és az "uj" harcának bonyolult körülményei között. Ebben érvényesültek a politikai harc mind általános, mind sajátos törvényszerüségei. Történelmi igazságszolgáltatás kezdődött el a népi érdekek szerint, a sport addigi nagymértékben népelnyomó szerepe viszonylag rövid idő alatt megváltozott a népfelszabaditás érdekei javára. Ebben a folyamatban megvalósult a valóságos népi érdekek felismerése, és /ellentmondásos módon, nemegyszer a politika öntörvényei szerint/ érvényesülésének megkezdése. 1944 őszén, amikor a magyar forradalmi erők hozzáláttak az uj irányu társadalmi fejlődés kialakitásához (2), a politikai élet különféle szféráiban általános és sajátos körülmények jöttek létre. Ezek a körülmények többnyire a politikai harc törvényszerüségeinek megfelelően változtak, de emellett a politika egyes ágaiban /sőt még inkább ágazataiban/ a célok megvalósitásában, az ellentmondások leküzdésében sajátosságokat, további lényeges politikai különbségeket hoztak felszinre.

1945 nyaráig - a gazdasági téren rendkivüli, sőt számos kérdésben katasztrófális jellegü feltételek ellenére és közepette - általánosságban a forradalmi fellendülés, és ezen belül a forradalmi baloldal térnyerése volt a jellemző mind a "nagypolitikában", mind a politika egyes területein.

Érvényes volt ez az egymással mindig szoros kapcsolatban lévő ifjusági politikára csakugy, mint a sportpolitikára, illetőleg ezek összefüggéseire is.

II. A politikai helyzet 1944 őszén - 1945 tavaszán, és háborus károk a sportban

a) A magyar nép 1944 őszén sorsfordulóhoz érkezett. Magyarország a hitleri Németország utolsó - leigázott - európai támaszából az antifasiszta hatalmak partnerévé válhatott, majd megkezdhette az ujjáépitést és társadalmi rendjének átalakitását.

A Vörös Hadsereg 1944. szeptember 25-én érkezett a magyar határra. A nyugatra tolódó frontvonal mögött a tiszántuli területeken már októberben és novemberben kezdtek ujjászerveződni az elnyomott magyar forradalmi erők. E folyamat a front nyugatra huzódásával párhuzamosan tovább szélesedett és erősödött. A Magyar Kommunista Párt /MKP/ kilépett az illegalitásból, hogy a forradalmi erők megszervezésével elkezdje az uj államrend kialakitását, az or-

ság ujjáépitését. Tevékenysége nyomán létrejöttek az első szakszervezeti csoportok, üzemi bizottságok, nemzeti bizottságok, kezdett kialakulni a népi rendőrség. Ösztönzésére és segitségével zászlót bontott a Nemzeti Parasztpárt /NPP/, majd a Magyar Demokratikus Ifjusági Szövetség /MADISZ/ is. Kiépültek a Szociáldemokrata Párt /SZDP/ és a Független Kisgazda Párt /FKgP/ helyi csoportjai.

A fasiszták elleni háboruba való bekapcsolódás, a nemzeti ujjáépités nagy ügye uj központi hatalom, uj magyar állam megteremtését követelte. A nemzeti erők összefogásához világos távlati programra volt szükség, amivel az MKP a debreceni Néplap 1944. november 30-i számában lépett a nyilvánosság elé. A párt demokratikus nemzeti ujjászületési programja felölelte a fasiszta Németországgal való szembefordulást; a Vörös Hadsereg támogatását; a hazaárulók, a háborus bünösök népbiróság általi felelősségre vonását; a magyar fasiszta szervezetek szétzuzását; a demokratikus szabadságjogok biztositását; a földreformot; a nagytőke profitszerzésének korlátozását célző feladatokat; a nyolcórás munkanap biztositását és a női, valamint a gyermekmunka védelmét; a munkaalkalmakról való gondoskodást és a munkásbiztositást; a magyar külpolitika céljaként a jószomszédi viszony és az őszinte együttmüködés megteremtését az "összes környező országokkal", különösképpen a Szovjetunióval, ezen kivül Angliával, az Amerikai Egyesült Államokkal és másokkal; az Alkotmányozó Nemzetgyülés összehivását és az Ideiglenes Kormány létrehozását. Az MKP programja az ország demokratikus átalakitását tekintette közvetlen céljának, amelynek szükségességét a nép többsége kivánta, és igy támogatta. A program akkor született, amikor az ország hadszintér volt, s az elnyomott forradalmi erők talpraállitása a társadalmi haladás legfőbb feltételeként jelentkezett.

Az MKP kezdeményezésére a felszabaditott területeken Magyar Nemzeti Függetlenségi Front /MNFF/ néven ujjászerveződött a korábbi Magyar Front pártjainak politikai szövetsége. Szegeden 1944. december 3-án az SZDP, az NPP, az FKgP és a Polgári Demokrata Párt /PDP/ és a szakszervezetek képviselői elfogadták az MKP ujjáépitési programját, amely ezzel az MNFF programjává vált. Debrecenben, 1944. december 21-én összeült az Ideiglenes Nemzetgyülés, és egyhangulag magáévá tette az MNFF programját. Megválasztotta december 22-én az Ideiglenes Nemzeti Kormányt, amely hadat üzent Németországnak, a Szövetséges hatalmakkal pedig megkötötte a fegyverszünetet /1946. január 20/. A kormány összetétele a nemzeti összefogás minél szélesebb körre kiterjedő törekvéseit fejezte ki. Az Ideiglenes Nemzeti Kormány tevékenysége kezdeti időszakában a nemzetközi helyzetre a Vörös Hadsereg nagy győzelmei és az antifasiszta politikai szövetség erősödése nyomta rá a bélyegét. Az MNFF az együttmüködésre lépett osztályok politikai szövetsége lett, amelyben a fő erő a munkásosztály és a dolgozó parasztság volt. Ennek megfelelően kellett érvényesiteni a munkás-paraszt demokratikus diktaturát a reakciós erők visszaszoritására és az ország népi demokratikus fejlődésének biztositására.

A földreform-mozgalom kibontakozása idején szabadult fel Budapest. Budán még harcok dultak, amikor a felszabadult Pesten a kommunisták felhivására előjöttek az emberek a pincékből, és hozzákezdtek a romeltakaritáshoz. Január 23-án ideiglenes összetételben megalakult a Budapesti Nemzeti Bizottság /BNB/, amely március 28-án pártközi megegyezésre szerveződött át. Az MKP debreceni és budapesti vezető szerve 1945. február 23-án egységes központi vezetőséggé olvadt össze. Az SZDP vezetősége február 19-én alakult ujjá.

A politikai reakció elleni harc érdekében felállitották februárban a népbiróságokat, majd az igazoló bizottságokat. A két munkáspárt együttes akciója keresztülvitte az üzemi bizottságok tevékenységének kormányrendelettel történő elismerését.

Magyarország 1945. április 4-re felszabadult a fasiszta megszállás alól. Megsemmisült a magyar tőkések és földbirtokosok fasiszta jellegü állama. A magyar nép forradalmi erői uj demokratikus államot teremtettek. A társadalmi fejlődés fő kérdéseiben a nép akarata érvényesült. A hatalom azonban nem volt még maradéktalanul a demokratikus népi erők kezében, és a közigazgatás megtisztitásának folyamata is befejezetlen volt.

A BNB április 2-i naggyülése jóváhagyta a pártok javaslatát és 108 képviselőt küldött a nemzetgyülésbe /a főváros és a peremvárosok képviseletében/. A kormány április elején áttette székhelyét Debrecenből Budapestre. Vele együtt a fővárosba költözött a fegyverszüneti egyezmény végrehajtásának ellenőrzésére létrehozott magyarországi Szövetséges Ellenőrző Bizottság /SZEB/. A szovjet képviselők az SZEB-ben elháritották az angol és amerikai missziók kisérleteit, hogy SZEB-intézkedések utján nyujtsanak segitséget a szervezkedő politikai reakciónak.

A demokratikus forradalom vivmányainak védelme és továbbfejlesztése a jobboldali ellenakciók elháritását, a szervezkedő reakció visszaszoritását és szétzuzását követelte a társadalmi élet minden területén. Ennek fontos feltétele volt, hogy a demokratikus erők hatalmi pozicióit a munkáspártok tömegbefolyása, szervezett ereje támassza alá.

b) A korábbi pusztitás és szervezett emberirtás, sok már ismert és még több nem mindenki által ismert /vagy ismeretlen/ sportember életét, egészségét, valamint sportpályafutását törte derékba. Világhirü sportolóink közül sokan a fasizmus és a háboru áldozatai lettek.(3) Petschauer Attila olimpiai bajnokot, Tóth /"Potya"/ István és Vágó Antal válogatott labdarugókat a fasiszták kivégezték. Kabos Endre olimpiai bajnokot akkor érte halál, amikor a német fasiszták a budapesti Margit-hidat felrobbantották. Eleméri Gyula uszóbajnok gyógyszerhiány miatt halt meg torokgyikban. Négy magyar kajakbajnokot /Balatoni Kamillt, Kövér Miklóst, Nagymajtényi Károlyt és Vessely Jánost/ és egy ötödik társukat egyetlen megjegyzés miatt lemészárolták a német fasiszták. A németek ölték meg Kertész Géza labdarugóedzőt és Ipoly Bélát az MTK háznagyát. Stollár Béla sportujságirót, aki Tóth "Potya" Istvánhoz hasonlóan ellenállást szervezett és 24 társát tüzharcban, őt magát bestiális kegyetlenséggel a nyilasok ölték meg. Kemény Ferenc /a NOB alapitó tagja, az ujkori magyar olimpiai mozgalom uttörője/ feleségével együtt a nyilas uralom szörnyü hónapjainak áldozata lett. Kmetykó Jánost /a TF hires tanárát/ lakásának óvóhelye előtt érte a halálos bombaszilánk. A háboru alatt vesztették életüket sokan mások is a sportolók és sportvezetők közül. Különösen sok volt az áldozat a munkássportolók között. A fegyveres ellenállásba bekapcsolódtak polgári demokratikus sportemberek is. Igy például a TF hallgatóinak egy csoportja részt vett a főiskola és környéke felszabaditásában, majd pedig a Vár bevételében.

Az ellenforradalmi Horthy-rendszer, a háboru, Magyarország német megszállása és a nyilas terror nagy károkat okoztak igen sok sportoló és sportszerető ember tudatában is. A felszabadulás pillanatában ezek egy része nemcsak a fasiszta politika, hanem mindenfajta politika iránt ellenszenvet érzett. Ez pedig igen megnehezitette az eszmélést, a valóságos politikai érdekek felismerését és az ezekért való sikraszállást.

A sportpályák és a testnevelési létesitmények nagy része romokba hevert. Sportszerek és sportfelszerelések alig maradtak. A hatalmas pusztulás láttán sokakban kilátástalanság támadt, megerősödött a kishitüek tábora a sportmozgalomban is.

A felszabadulás azonban a sport forradalmi átalakulása előtt is utat nyitott. Lehetővé vált a fasiszta sportszervek teljes szétzuzása, az előző korok haladó értékeinek átvétele, és a sportélet demokratizálásának kibontakoztatása utján a sportmozgalom uj alapokra helyezése.

A felszabadulás pillanatától kezdve élni kellett szabadságunkkal sportpolitikai téren is.

III. A sportegyesületi müködés kezdetei

a) A Horthy-rendszer idején már tevékeny sportegyesületek közül elsőként a munkás sportegyesületek aktivitása kezdett ujból kibontakozni. Ahogyan a front keletről nyugatra haladt, ugy tértek magukhoz az elnyomott forradalmi erők, köztük számos korábban üldözött, betiltott, illetőleg müködésében korlátozott munkás sportegyesület. Közülük is legelsőként, 1944 végén kezdte sorait kommunista vezetés alatt rendezni a Mátészalkai MTE. (4) Vele szinte egyidőben kezdték tevékenységük ujbóli kibontakozását tervezni más, már hagyományokkal és tapasztalatokkal rendelkező munkás sportegyesületek, melyekben ehhez a személyi feltételek /mindenekelőtt tapasztalt, a sport jelentőségét világosan látó, tettrekész vezetők/ legalább nagyjából rendelkezésre álltak. A sportegyesületi müködés előtt azonban a munkás sportegyesületek esetében is számos akadály állt. A legfőbb nehézség abban mutatkozott, hogy az akkori életfeltételek közepette a sport szervezése távolról sem tartozott a legfontosabb vagy legsürgősebb feladatok közé. Ugyanakkor a leglelkesebb munkás sportvezetőknek is társakra /vezetőtársakra és sportolni akarókra/ volt szükségük. A téli hónapok sem kedveztek a sportolás megszervezésének. Létesitmények alig voltak ehhez. A "nem létesitményigényes" sportágakban /pl. a természetjárásban/ az áthaladt front utáni körülmények/ a túrautvonalakon a szabad mozgás korlátozottsága, aláaknásitott területek stb./, vagy a sportfelszerelési hiányok /sieléshez,korcsolyázáshoz/ nagy nehézségeket jelentettek. Visszahuzó erő volt nem egy esetben a hagyományos sportegyesületi keretekben való gondolkodás is. Nem volt ismeretes ez utóbbi leküzdéséhez elegendő jó példa, és hiányoztak még a versenyzéshez szükséges partnercsapatok, versenyzők. Ilyen körülmények között elsősorban az edzésfeltételek megteremtésére irányuló törekvések uralkodtak, és igyekeztek kihasználni a kinálkozó alkalmi versenylehetőségeket.

Modern sportegyesületek a falvakban alig voltak a Horthy-rendszer idején, a levente-foglalkozásokra épült tevékenységet pedig többnyire nem akarták, illetőleg az ennek hivei nem merték felujitani. Nem is lehetett.

A MOVE, a levente, és más hasonló sportalakulatok a front közeledtére széthulltak, itthon maradt vezetőik pedig szinte kivétel nélkül tartózkodtak az aktivitástól.

A polgári sportegyesületek többnyire várakozó álláspontra helyezkedtek a felszabadult területeken, a Tiszántulon és a Duna-Tisza Közén.

b) A sportegyesületi /szakosztályi vagy sportcsoportszintü/ tevékenység számára az első nagy lendületet a demokratikus ifjusági szervezetek megalakulása hozta meg 1944 telén. Az ifjuságpolitikai munkában a sportfeladatok tulajdonképpen kezdettől fogva fontos hangsulyt kaptak de az ifjuság politikai megnyeréséért folytatott harc törvényszerüségei miatt 1945 tavaszán még jelentősebb helyet foglaltak el.

Ősszel és a tél első felében a politikailag aktiv fiatalok spontán törekvései e kérdésben evidens módon találkoztak a forradalmi baloldal időközben megfogalmazott sportpolitikai célkitüzéseivel.

A MADISZ 1944 december eleji debreceni zászlóbontása (5), valamint a KISZ 1944. október 15-i szegedi megalakulása (6) majd MADISZ-szá szerveződése után a felszabaditott területeken felgyorsult a forradalmi baloldal ifjúságpolitikai tevékenysége. A létrejött MADISZ szervezetekben pedig sorra alakultak sportcsoportok (7), melyek tagjai formális határozatok és a sportfeladatok teljes számbavétele nélkül sportolni akartak. Az akkori sportolási feltételek mellett erre főként két lehetőségük kinálkozott: vagy a sportegyesületekben találták meg ezt, vagy saját maguknak kellett megoldaniuk. Az első lehetőséggel szinte egyáltalán nem tudtak élni 1945 tavaszáig még a Tiszántulon és a Duna-Tisza közén sem. Ugyanis a téli sportok e fiatalok körében nem voltak eléggé ismertek, fedett sportlétesitmények nem voltak /különösképpen hiányoztak a MADISZ-fiatalok szempontjából szóbajöhető sportegyesületeknél/, szinte teljesen hiányoztak a sportfelszerelések és sportszerek. Még az ujraalakuló munkás sportegyesületekkel való együttmüködés sem igért számottevő sportolási lehetőséget, ehhez igen sok helyen nem voltak meg az együttmüködés személyi biztositékai és még inkább a tárgyi feltételek. A legelsők között ujjászerveződött, és már 1944 végén kommunista befolyás alatt lévő Mátészalkai MTE-vel sem alakult ki kezdetben a MADISZ-együttmüködése. Ezért a MADISZ sportcsoportok 1944/1945 telén kényszerüségből többnyire a szánkózásra, kisebb mértékben a korcsolyázásra vagy /ha hozzájutottak korábbi katonai silécekhez/ a sielésre szükitették sporttevékenységüket, és inkább a tavasszal nyiló lehetőségekre igyekeztek felkészülni. Kivétel ez alól szinte csak a főváros volt.

Vidéken a MADISZ-szervezetek 1945 elején Szegeden /januárban/, Gyulán (8) /február elején/, Kecskeméten (9) /február végén/, az elsők között választottak sportvezetőket. A többi vidéki város többségében március-május között kezdett kialakulni a MADISZ sportmunkája. (10) Legnépszerübb sportágak ekkor a labdarugás, a kézilabda /már sok helyen a női is/, a birkózás, az ökölvivás és az asztalitenisz voltak, ezen kivül a sporttevékenység kiterjedt több helyen a teniszre /április végétől/ és uszásra /május közepétől/ is, sőt megkezdték a vitorlázó, valamint motoros sportrepüléshez a gépeket megszerezni és megjavitani. (11) A MADISZ sportcsoportok "házi" bemutatókat és versenyeket rendeztek, és elkezdték a más MADISZ /majd SZIM/ csapatokat versenyre meghivni. (12) Gyüjtötték a sportfelszereléseket /erre gyüjtéseket is szerveztek/, lefoglalták, illetőleg igényelték a betiltott sportegyesületek, valamint a MOVE és levente-szervezetek sportfelszereléseit, létesitményeit. Megindult a kispályaépitő-akció is. Mindez a vidéki sport felélesztésének, uj alapokon való fejlesztésének is számottevő lendületet adott.

A MADISZ fővárosi ideiglenes vezetősége 1945. február 2-án kiadott felhivásában (13) fogalmazta meg az "ifjusági-tömegsport" kialakitásának igényét. A MADISZ Sportközpontja /MADISZ TE-nek is nevezték/ 1945 februárjában jött létre. (14) Első felhivásában 1945. február 22-én a magyar fiatalokat arra biztatta, hogy vegyenek részt "a magyar ifjusági sportélet megindításában."(15) Március 4-én a MADISZ Sportközpont megrendezte a felszabadulás utáni első nyilvános labdarugó mérkőzést a Kőbányai MADISZ és a Kammer-gyár (16) csapatai között. (17) Ugyanezen a napon az ideiglenesen helyreállitott Nemzeti Sportcsarnokban a MADISZ Sportközpont férfi csapatok részvételével kézilabda mérkőzéseket, valamint ökölvivó versenyt rendezett. E március 4-i sportrendezvényeivel mindhárom sportágban kezdeményező volt a sportélet ujjáélesztésében. (18) A sikeren felbuzdulva kidolgozták a budapesti "Szabad Ifju Serleg"

labdarugó-mérkőzéssorozat tervét, melyet a müködni kezdő MLSZ szakmai segitségével husz ifjusági csapat részvételével rendeztek meg. (19) Március végére már több mint 30 budapesti és Budapest környéki MADISZ-sportalakulat jött létre. (20) Ekkor még ugy látták, hogy sportmunkájukat "némileg megbontja a nagyüzemi ifjak különállása, részvételük az üzemi sportban", (21) nehezen barátkoztak meg azzal a gondolattal, hogy az egyébként területi alapon szervezett munkájukat ne terjesszék ki /kellő erő hiányában nem is tudták volna általános mértékben/ a sport terén a nagyüzemi fiatalokra. A SZIT tevékenységének kibontakozásával azonban ez a gondjuk csökkent /többnyire meg is szünt/.

1945. február 7-én a SZIT létrehozta Ifjusági Titkárságát (22), az üzemekben sorra alakultak szakszervezeti ifjusági csoportok. Az üzemek fiataljai a sportolási feltételek terén valamivel jobb helyzetben voltak a területi alapon szervezett MADISZ-nál. A háborus károk ellenére viszonylag jobbak voltak a sportolás feltételei az üzemek sportegyesületeiben, illetőleg gyorsabban megteremthetőek voltak. Ennek ellenére az üzemi fiatalok sportjának megszervezése igen vontatottan haladt 1945-1946-ban, csak néhány helyen támasztotta alá az ifjusági szervezet ereje, elsősorban azon mulott, hogy volt-e az üzemnek kiemelkedő ifjusági sportvezető személyisége, illetve támogatta-e tekintélyes idősebb helyi sportvezető a gyár fiataljainak sportját. (23)

Időközben az ifjusági mozgalomban /és ennek nagyjából megfelelően az ifjusági sportban is/ lényeges változások történtek. A MADISZ debreceni szervezete az ifjuság egységének megteremtése jegyében alakult meg. 1944. november elején az MKP és SZDP, és NPP és az FKgP "Debrecenben tartozkodó vezetői szóbeli megállapodást kötöttek arról, hogy külön ifjusági szervezetet nem alakitanak, hanem egységesen arra buzditják a fiatalokat, hogy a MADISZ munkájában vegyenek részt." (24) Ez a megállapodás annak volt a következménye, hogy az MKP Debrecenben lévő vezetői javasolták: ne tegyék ki az ifjuságot az MNFF-en belül a nyilt politikai küzdelmeknek, hanem erre az összefogásra épitve alakuljon ki az ifjuságpolitikai munka. Decemberben és januárban azonban már a koaliciós partnerek módszert kezdtek változtatni az ifjusági tömegek megnyerésében. Elsőként az SZDP tervezte, majd vetette fel az MKP-nak, hogy létrehozza saját ifjusági szervezetét. A két munkáspárt vezetői 1945. február elején ujra megállapodtak (25) a MADISZ egységes ifjusági szervezetként való müködésében, de már aazal a változtatással, hogy emellett az SZDP fenntartja /megalakitja, illetve ujjáalakitja/ saját pártja ifjusági szervezetét is. Az SZDP pártvezetősége 1945. február 15-én döntött a saját ifjusági szervezete /SZIM/ létrehozásáról, (26) ifjusági szervezetének e néven való ujjáalakitásáról. Az SZDP-t e döntése meghozatalában kizárólagosan saját közvetlen pártérdekeinek ekkori felfogása /pártutánpótlás, a kommunisták befolyásának csökkentése az ifjusági mozgalomban stb./ befolyásolta. (27)

Az FKgP-nek "kapóra jött" az SZDP elhatározása, és a kisnazdapárt 1945. julius elején szintén bejelentette saját ifjusági szervezetének /FISZ/ megalakitását. (28) Az NPP a NISZ-t 1946 tavaszán alakitotta csak meg. (29)

Mindezek a MADISZ tömegszervezetté válását általánosan nehezitették, lassitották, egyben a sportpolitikában is polarizáló hatással voltak.

IV. A koaliciós pártok sportszerveinek kialakulása

A koaliciós pártok közül a munkáspártok központjai alakitották ki először sportpolitikai tevékenységüket.

a) Az MKP központjában 1945 januárjától kezdve foglalkoztak folyamatosan sportpolitikai kérdésekkel. Ennek irányitása a párt vezetői közül először Gerő Ernő feladatai közé tartozott. A sportügyek közvetlen szervezésére 1945. január 15-én a pártközpontban - a tömegszervezeti osztályre került Harrer /Hidas/ Ferenc, akit kezdetben közvetlenül Gerő Ernő irányitott. (30) Gerő Ernő már januárban felhivta Hidas Ferenc figyelmét arra, hogy jó együttmüködést alakitson ki az SZDP-vel a sportügyekben, s ezt a tevékenységét épitse a munkásegység érdekeire. Gerő Ernő instrukciói szerint a kommunista sportvezetőknek ügyelniük kellett arra, hogy a magyar sportmozgalomban a forradalmi baloldal és szövetségeseik együtt végezzék a sport ujjáépitését. (31)

A kommunista sportvezetők hálózatának kiépitése 1945-ben a tömegszervezés jegyében három egybehangolt lépésben történt. (32) Először a pártközpontban alakult meg a "sportcsoport" /majd alosztály, illetőleg osztály/, ezt követte a kommunista "frakciók" létrehozása a sportegyesületekben és a sportági szakszövetségekben, végül a területi szervezési elv érvényesitéseként az MKP-szervezetben jött létre a sportfelelősi rendszer. Az MKP Titkárságának felhatalmazása alapján a tömegszervezeti osztályon 1945 január végétől kezdték kialakitani a sport-alosztályt (33) - amely kifelé osztályként müködött -, és melynek alapvető feladata volt a tömegek megnyerése a párt célkitüzéseihez a sport segitségével. Ez egyenesen következett az MKP PB január végi /a tömegszervezeti munkáról hozott/ határozatából.

A kommunista sportpolitikai felfogás lényegét már 1945 elején nyiltan hangoztatták:

- A sport a társadalmi haladás, a beérett politikai célok megvalósitásának fontos és sajátos területe. A sport kereteiben és eszközeivel el lehet jutni olyan tömegekhez is, akik egyébként kivül esnének a párt, az ifjusági szervezet, vagy a szakszervezet közvetlen politikai hatókörén. Ezeket a tömegeket ily módon közvetlenebbül fel lehet világositani, meg lehet velül értetni valóságos érdekeiket, és fel lehet zárkóztatni őket ezeknek az érdekeknek a megvalósitásához.
- Ujjá kell éleszteni a magyar sportmozgalmat, ki kell alakitani a tevékenység személyi, szervezeti és anyagi feltételeit.
- Meg kell tisztitani a sportmozgalmat először a fasiszta és más ellenforradalmi, valamint feudális maradványoktól /mindenekelőtt ezekkel kezdve a népi demokratikus igények megvalósitását/, majd a szükséges feltételek létrehozásával érvényesiteni kell a szocialista célokat, a hozzájuk vezető feladatokat.

Január végétől (34) kezdve szerveződtek a sportszövetségek kommunista /akkori szóhasználattal/ frakciói, és ezzel majdnem egyidőben megkezdődött a sportegyesületek kommunista vezetőinek és aktivistáinak hasonló összefogása. Az MKP sportosztályát 1945 március közepén létrehozták, megalakulását március 19-én nyilvánosan is bejelentették. (35) Az osztály kialakitásának folyamatában március végére kiépült a Nagy-Budapesti Kommunista Sportaktiva, amelynek tagjai a legközvetlenebb kapcsolatban dolgoztak a sportosztállyal.

Az MKP felkarolta a MADISZ sportmunkáját, és erre biztatta az SZDP-t is. Az MKP és az SZDP sportosztályai vezetőinek megbeszélései ekkor szinte mindennaposak /de nem mindenben alaposak/ voltak.

Az MKP sportpolitikai tevékenységében kezdetben két kitüntetett szempont érvényesült. Egyfelől a párt politikai erejének, a tömeghez füződő kapcsolatainak erősitése volt a legjelentősebb /"a sport kitünő segédeszköz és nem fogjuk kihasználatlanul hagyni", 36/, másfelől pedig az előzővel összhangban a munkások egészségének védelme kapott fontos szerepet /"a munkástömegeknek erősnek és egészségesnek kell lenniük", 37/. Mindkettőt a politikai nevelés

folyamatában igyekeztek megvalósitani, kezdetben "antifasiszta, demokratikus szellemben".(38)

b) Pest felszabadulásának idején az SZDP-nek lényegesen több sportvezető állt rendelkezésére, mint az MKP-nek. Ugyanakkor a szociáldemokrata sportvezetők körében sok, egymásnak is ellentmondó sportpolitikai felfogás és törekvés volt tapasztalható, melyek ellentmondásait az 1945 elején az SZDP-be felvett sportvezetők még tovább fokozták.

1945 első két hónapjában az SZDP jobbszárnyán és centrumán elhelyezkedő sportvezetők érvényesiteni tudták akaratukat pártjukon belül. Ennek lényege az volt, hogy a kommunista sportvezetőkkel együttmüködnek olyan kérdésekben, amelyekben közös álláspontot tudnak elérni,de a magyar sport vezetésében döntő szociáldemokrata tulsuly legyen. E törekvéseiknek megfelelően rendezték a szociáldemokrata sportvezetők sorait, illetőleg ennek elérése érdekében voltak igen aktivak a különböző sporszervek pozicióinak megszerzésében.

A két munkáspárt sportpolitikai viszonyában kezdettől fogva érvényesült két főbb tényező. Egyrészt partnerek voltak a forradalmi baloldal céljainak megvalósitásában, másrészt pedig riválisok a tömegek megnyerése terén. A szociáldemokrata sportvezetők jobbszárnyának és centrumának felfogásában kezdetben, különösen 1944 decembere és 1945 februárja közötti időben volt sokkal erősebb a rivális szempont, és szinte egészen csekély volt a partneri szerep vállalása. Éppen akkor történt ez, amikor az MKP sportvezetőinél ennek éppen az ellenkezője dominált: szinte minden fenntartás nélküli bizalom alapján azokkal a kérdésekkel foglalkoztak amelyek összekötik, nem pedig azokkal amelyek elválasztják őket. Ilyen helyzetben a kommunista sportvezetők kezdetben elfogadták közvetlen feladatokként a sport közkincsé tételére és a profizmus "eltörlésére" vonatkozó /korai, feltételekkel nem alátámasztott/ szociáldemokrata javaslatokat, és nem vették észre időben sem a párt-sportegyesületek szociáldemokrata kialakitását célzó sportpolitikai veszélyeket, sem pedig a népi-forradalmi sportszervekből a kommunisták távoltartására irányuló SZDP-törekvéseket. Mindezek /főként az utolsó/ az MKP számára jelentős pozicióveszteséget jelentettek az emlitett népi sportszervekben és a sportszövetségekben is.

Nagy Marcell 1944 decemberi terve alapján 1945 januárban (39) és februárban még titokban, márciustól pedig már nyiltan kezdték szervezni saját pártsportegyesületi rendszerüket. A szociáldemokrata sportszervek kiépülésének meggyorsitását Nagy Marcell február végén és március elején erőteljesen sürgette. Látta ugyanis, hogy a szociáldemokrata fiataloknak a MADISZ-ból való kivonása /főként az SZDP SZIM létrehozásával kapcsolatos február 15-i határozata/ után a MADISZ sporttevéknységének gyors kibontakozása csak átmenetileg tört meg, és az MKP központja sportosztályának előkészületei is megtörténtek. Ő volt az egyike (40) azoknak, aki a kommunistákkal való együttmüködést csak abban az esetben tartotta elfogadhatónak, ha a magyar sport vezetésében szociáldemokrata tulsuly van. Tervük megvalósitásának sürgetését megbeszélte Ries Istvánnal, Szamay Lajossal és Solti Lajossal (41). Ries István és Szamay Lajos igen elfoglaltak voltak az SZDP vezetésében, nem volt idejük Nagy Marcell javaslatá következményeinek elemzésére, ezért ugy itélték meg, hogy "...jó, szükséges, időszerü, megvalósitható". (42) Solti Lajos azonban aggályainak adott hangot.(43 Féltette a munkásegységet és tartott a két munkáspárt sportpolitikai viszonyának romlásától. Solti Lajos /Béki Istvánnal és még néhány más baloldali szociáldemokrata sportvezetővel együtt/ korábban sem állt Nagy Marcell 1944. decemberében kialakitott BSE-javaslata mellé, de Nagy Marcell 1945. március 10-én beadott ujabb tervét /"csomagtervét"/ illetőleg ennek egyes részeit/ a BSE-re vonatkozóakat/már csak azért sem vethette el, mivel ezzel Ries és Szamay már egyetértett.

Ebben a tervben a főbb javaslatok a következők voltak:

- Hozzák létre az SZDP KV sportosztályát, mely "csak a sportpolitikai ügyekkel" (44) foglalkozzon, és irányitsa a szociáldemokrata sportvezetők tevékenységét.
- Az SZDP minden területi és kerületi szervezete müködtessen olyan sportcsoportot, amely a KV sportosztályának irányitásával a maga hatókörén belül elvégzi a szociáldemokrata sportvezetők összefogását, valamint BSE-ket és SZIM SE-ket szervez.
- Alakitsák ki a BSE-k rendszerét, az "élő sporttal való foglalkozás" (45) érdekében.
- Erősitsék a szociáldemokrata befolyást a sportszövetségekben és a nem pártjukhoz tartozó SE-kben, illetve minden más lehető fórumon és szervekben.

A tervezet felhivta az SZDP vezetőinek figyelmét arra, hogy "... a sport a multban is a legjobb szervező erőnek bizonyult, és marad a jövőben is. A sporton át minden rendü és rangu emberhez el lehet jutni /munkáshoz, tisztviselőhöz, kereskedőhöz, sőt még a földmüveshez is/." (46) Az SZDP vezetőinek gyors beleegyezését azzal a figyelmeztetéssel is igyekezett a tervezet szerzője elérni, hogy ha a tömegek sport vonalon való ilyen /BSE-ken keresztüli/ szervezését nem az SZDP végzi, akkor "... megcsinálja egy másik párt." (47) Ezen tul még világosabb utalás is szerepelt az MKP-val kapcsolatos rivalizációra: "A munka sürgős, mert tudomásom van róla, hogy a kommunista pártnak hasonló tervei vannak". (48)

A párt-sportegyesületi rendszer létrehozásának gondolata valóban felmerült az MKP központjában is, és kezdetben ellentmondásos helyzetet hozott létre. Az MKP vezetői között is megoszlottak a vélemények ennek szükségességéről és helyességéről, és az 1945. január-februárban a kommunisták részéről e kérdésben mutatkozó határozatlanság a szociáldemokraták rivalizáció erősitésére irányuló törekvéseit fokozta. Feltételezték ugyanis, hogy az MKP titokban szintén előkészitette pártja sportegyesületi rendszerének kialakitását. (49)

Gerő Ernőnek és az MKP néhány más vezetőjének aktivitása azonban február végén e kérdés vezető testületi tisztázásában felgyorsult. Az MKP titkárságának 1945. március 7-i értekezlete döntött. (50)

Az MKP vezetőinek már korábban az volt a véleményük, hogy nem szabad sem az ifjusági mozgalmat, sem a nőmozgalmat pártérdekek szerint feldarabolni. A forradalmi fejlődés érdekében káros az ellenforradalmi rendszer, a háboru, a német megszállás, és a nyilas terror idején politikai tudatában is károsodott ifjuságot valamint az egyenjoguságtól igen távol álló nőket az MNFF-en belül a nyilt politikai küzdelmeknek kitenni. Ez az álláspont érvényesült az MKP Titkárságának március 7-i ülésén a sportmozgalommal kapcsolatban /a párt-sportegyesületi rendszer kérdésében/ is. Az MKP azért sem akarta a sportéletet ilyen helyzetnek kitenni, mivel a sport fejlődési érdekei az egységes magyar sportmozgalom /és az ezen belüli rétegmunka/ kialakitását igényelték. Látták, hogy a sportmozgalom /különösen az akkori sportmozgalom/ belső politikai helyzete /a benne résztvevő emberek, csoportok és irányzatok ellentmondásossága/ miatt a nyilt politikai harcok szinterévé válás magának a népi demokratikus fejlődés egészének is kárára lenne. Ugy határoztak, hogy nem hozzák létre az MKP párt-sportegyesületeit /egyesek ezeket "Szabadság SE"-knek nevezték/ annak ellenére, hogy az SZDP megkezdte a "Barátság SE"-k szervezését. Hidas Ferencet pedig arra utasitották, hogy "... az irányt arra vegye, hogy a meglévő sportegyesületekbe ... beépüljünk. A munkás sportegyesületek lépjenek be a polgári sportszövetségekbe". (51) Egyidejüleg az a felfogás jutott érvényre, hogy a szociáldemokratákat meg kell győzni /bármilyen nehéz is lesz/ a párt-sportegyesületi rendszer politikai helytelenségéről.

Az MKP-nek ez a törekvése /egy szabályterősitő, de akkor kivételnek látszó esettől eltekintve/ (52) a népi demokratikus forradalom egész ideje alatt fennmaradt, és bár sokáig sok gondot okozott, sőt nagy türelmet igényelt ennek végrehajtása, de végül (53) igen lényeges sportpolitikai előnyhöz vezetett.

1945 április 1-én /az NSB-ben, a sportági szövetségekben, a budapesti sportegyesületekben és nagybudapesti kerületi SZDP-szervezetekben résztvevő/ szociáldemokrata sportvezetők értekezletet tartottak, és helyeselték a pártközpontban egy "sportiroda" létesitését, és a szociáldemokrata pártsportegyesületek megszervezését. (54) Erről végül is a SZDP pártvezetőségének 1945. április 6-i ülése külön is döntött. (55) A határozat értelmében minden kerületben, a pártszervezeten belül felállitják a "Barátság" Sport Egyesületet. Sorra alakultak Budapesten és környékén a BSE-k, illetőleg polgári-kispolgári sportegyesületek alakultak át ilyenekké, erkölcsi, politikai vagy anyagi előnyök reményében. A "Barátság" sportegyesületekben a tagságot SZDP-tagsághoz kötötték, (56) ami e sportegyesületek tagjainak tömeges SZDP-be áramlását idézte elő. Az SZDP Pártvezetőség 1945. április 6-i ülésén döntötték el azt is, hogy párt-sportegyesületeik munkájának koordinálására megalakitják a Barátság Sport Egyesületek Központját /BSEK/, és létrehozzák az SZDP központi apparátusában a sportosztályt. A sportosztály vezetője Solti Lajos lett, munkatársai pedig Nagy Marcell /labdarugás és pénzügyek/ és Béki István /ifjusági sport/. (57) Az SZDP Pártvezetősége részéről "sportügyekben mérvadók" hivatalosan is Ries István és Szamay Lajos lettek. (58) A BSEK alakuló közgyülését 1945. julius 8-án tartották, (59) melyen 86 BSE küldöttei vettek részt.

A BSE-k rendszerének kialakulásával 1945 tavaszán megkezdődött a magyar sportmozgalom pártérdekek szerinti feldarabolása. Az MKP márciustól helytelenitette ezt az utat, de az FKgP-nak kapóra jött /létrehozta saját pártsportegyesületi rendszerét, a Kinizsi SE-ket, és ezek központját 1945 augusztusában/, és az NPP 1946 tavaszán kényszerüségből követte a szociáldemokrata és kisgazda példát.

Az SZDP sportpolitikai elvei egyéb kérdésekben hasonlitottak a kommunistákéhoz. 1945 elejétől hangoztatták, hogy "amennyire lehet vigyük a sportba a szocializmus eszméjét". (60) Elfogadták ismét /mint már 1919-ben a Tanácsköztársaság idején a Testnevelési Ügyek Direktóriumában/ a kommunistákkal közös feladatként a sport közkinccsé tételének célkitüzését, és ők is a sportmozgalomban megvalósitandó antifasiszta, antifeudális feladatokat tartották a demokratizálás közvetlen előfeltételeinek.

c) Megalakultak az FKgP és az NPP központjainak sportszervei is 1945 tavaszán. Az FKgP sportbizottságát februárban kezdték el szervezni és április közepén hozták létre. (61) Az NPP Sportbizottsága február-márciusban alakult ki, április elejétől már folyamatosan müködött.

A két munkáspárt már márciustól közösen igyekezett egyeztetni sportpolitikai törekvéseit az NPP-vel és az FKgP-vel, megállapodásaikhoz igyekeztek őket is lehetőség szerint megnyerni. Az NPP esetében a célok hasonlósága miatt ez viszonylag zökkenőmentes volt, az FKgP-hez füződő viszonyuk azonban meglehetősen bonyolult. A kisgazdapárti jobbszárny és a centrum már 1945 nyarától kezdve egyre inkább érvényesiteni igyekezett akaratát sportpolitikai téren is. Ezért feltétlenül rá kell mutatnunk a kisgazdapárti baloldalhoz /közelebbről az "O"-csoporthoz: az "Ortutay csoporthoz"/ tartozó Barcs Sándor és társai pozitiv szerepére, az MNFF-en belüli együttmüködési készségére. Ennek köszönhető, hogy a kisgazdapárti jobbszárnynak /és centrumnak/ a társadalmi haladás érdekével ellentétes több törekvése 1945 őszéig már saját pártjuk Barcs Sándor

elnöklete alatt müködő sportbizottságban megfeneklettek, és igy nem emelkedtek a pártközi sportpolitika rangjára.

E négy párton kivül a többi pártnak nem volt számottevő /vagy egyáltalán: jelentősnek kimutatható/ (62) szerepe a sportpolitikai folyamatban.

V. A népi-forradalmi sportszervek létrejötte

a) 1945 januárjában a Budapesti Nemzeti Bizottság /BNB/ megalakitotta a Legfelső Sport Tanácsot /LST/, amelynek kezdetben három tagja volt. Elnöke Ries István /későbbi igazságügyi miniszter, az SZDP KV Titkárságának tagja/, tagjai pedig Jámbor Alajos /MKP/ és Bechtler Péter /SZDP/.

Az LST javaslatára a BNB határozatot hozott egy olyan sportbizottság létrehozásáról, (63) mely a magyar sport népképviseleti szerve legyen. E bizottság megszervezésének azonban már kezdetén ellentmondásos helyzet született. Az BNB első döntése arról szólt, hogy egyelőre még csak budapesti és Budapest környéki jelleggel müködjön a bizottság /és fokozatosan bővüljön ki országossá, amikor már minden érdekelt párton és a Szakszervezeti Tanácson /SZT/ kivül a sportági országos szövetségek is delegálni tudnak ebbe tagokat/ (64), és kezdetben csak öt tagja legyen. A terv az volt, hogy ebből az öt tagból kettőt-kettőt az MKP és az SZDP, egyet pedig az SZT delegál, és az SZT képviselője egyben a sportbizottság elnöke is lesz. (65) A szociáldemokrata sportvezetők azonban más javaslatot vittek keresztül 1945 február elején. Dobler /Dollai/ Antalné /a Testnevelési Főiskola akkori igazgatójának a felesége, az SZDP nevelői csoportjának elnöke/ megbeszélte Ries Istvánnal, Képessy József /fővárosi testnevelési előadó/ pedig Gulácsi BNB -titkárral egy 15 fős sportbizottság személyi összetételét, melyet ugyan ideiglenes jelleggel, de országos hatáskörrel hoznának létre, és amelyben 11 tag az SZDP-t képviselné. (66) Ezt a bizottságot az BNB február 5-i ülésén már Nemzeti Sport Bizottságnak /NSB/ nevezték és ebben a szociáldemokrata tulsuly mellett az SZDP sportvezetői az elnöki /Kreisz László/, az alelnöki /Nagy Marcell/ a főtitkári /Dobler/ Dollai/Antal/, és a titkári /László Lajos/ tisztségeket is saját pártjuk számára akarták fenntartani. (67) Az NSB 1945. február 20-án meg is alakult ideiglenes jelleggel /hat hónapra/. (68) A 15 tagjából 13 szociáldemokrata volt, az NSB elnöke /Kreisz László/ és főtitkára /Dobler /Dollai/ Antal/ is szociáldemokrata. Az MKP részéről senki nem szerepelt a tagok között, az FKgP-t Barcs Sándor, a NPP-t pedig Töltéssy Imre képviselte. Az MKP elkésett, nem kapcsolódott be időben az NSB létrehozásába. Az NSB hatáskörét az BNB most is csak Budapestre és környékére érvényesitette. (69) A vallás- és közoktatásügyi miniszter /gróf Teleki Géza/ 1945. február 25-én tudomásul vette az NSB müködését, valamint az LST által kiadott megbizóleveleket és az NSB szabályzatát.

Az MKP ilyen körülmények között arra kényszerült, hogy felvesse az SZDP-nek a paritásos elv be nem tartását. A munkás sportegyesületek képviselőinek 1945. március 3-án tartott megbeszélésén Hidas Ferenc tájékoztatta a jelenlevőket az MKP tiltakozásáról a kommunisták NSB-ből való kihagyása miatt. Az értekezlet részvevői teljes egészében egyetértettek az NSB személyi összetételének módositásával. (70)

Az MKP Titkárságának 1945. március 7-i ülése (71) javasolta az SZDP-nek előbb az LST, majd az NSB személyi összetételének megváltoztatását. Az LST esetében ennek névváltoztatását és létszámbővitését is ajánlotta.

Javasolta, hogy az LST-t fejlesszék tovább Legfelsőbb Ütös Sporttanáccsá /LÜS/, ebben 2-2 fő képviselje az MKP-t és az SZDP-t, egy fő pedig az FKgP-t. Ez a javaslat viszonylag gyorsan elfogadásra került és áprilisban a LÜS a következő összetételben jött létre:

elnök: Ries István /SZDP/;

tagok: Barcs Sándor /FKgP/;

Bechtler Péter /SZDP/;

Hidas Ferenc /MKP/;

Jámbor Alajos /MKP/;

Nagyobb vita alakult ki a két munkáspárt sportvezetői között az NSB személyi összetételének megváltoztatásáratett MKP javaslattal kapcsolatban. Végül azonban megállapodás született, bár a paritásos elvet teljesen még most sem tartották be. Áprilisban 25 főre bővitették az NSB-t. (72) Tizenkét uj tagot neveztek ki. Közülük nyolcan (73) képviselték az MKP-t, két uj tag az FKgP-t (74) és egy-egy uj tag az SZDP-t,(75)ésazNPP-t. (76) Ugyanakkor két SZDP tag kimaradt. (77) Az NSB uj elnöke Frankó Mihály /SZDP/, főtitkára pedig Becskó József /MKP/ lett.

Az NSB igy a koaliciós pártok demokratikus képviseleti szerve lett a sportmozgalomban. Első intézkedései közé tartozott a fasiszta és militarista jellegü sportszervezetek feloszlatása /az Ideiglenes Kormány 528/1945.sz. rendeletében foglalt felhatalmazás alapján/, az igazoló eljárások sportszerveknél való érvényesitése /az Ideiglenes Kormány 15/1945.sz. rendelete szerint/, és a "profizmus" eltörlése. 1945. április 28-án a Népsportban jelent meg az NSB-nek az a felhivása, amelyben felkérte az összes régi és ujjonnan alakult sportegyesületet, pályatulajdonost és pályabérlőt, hogy müködésükről 1945. május 5-ig tegyenek jelentést. Elrendelte, hogy a sportolók kötelező orvosi vizsgálatát 1945. szeptember 30-ig bonyolitsák le, és felhivta figyelmüket, hogy a "demokratikus szellemben módositott alapszabályaik" egy példányát sürgősen juttassák el a Belügyminisztériumhoz, illetve az NSB-hez.

Teleki Géza vallás- és közoktatásügyi miniszter 1945. április 23-án fogadta a LÜS és az NSB vezetőit, és autonómiát igért a szervezeteknek azzal, hogy a miniszter egy korábbi törvényben megfogalmazott főfelügyeleti jogát a testnevelés és a sport ügyeiben továbbra is fenntartja. Ennek ellenére májusban megalakitotta a minisztérium testneveléssel és sporttal foglalkozó "közmüvelődési ügyosztályát" /amely a politikai reakció egyik legális fórumává vált/, és Teleki Géza junius 3-án a Kossuth Népe cimü ujságban már a "politikamentes sport" apostolaként lépett fel.

b) Az NSB első személyi összetételben való müködése idején az abban résztvevő szociáldemokrata tagok politikai orientációikat és törekvéseiket tekintve szinte kivétel nélkül az SZDP jobbszárnyához vagy centrumához voltak sorolhatók. Kihasználták "tempóelőnyüket" a kommunista sportvezetőkkel szemben, és a sportági szakszövetségek élére az NSB utján saját embereiket /sokszor saját magukat/ állitották "szövetségi főmegbizottakként."(78) Ugyanigy jártak el más fontos sporttisztségek /sportintézmények, sportlétesitmények stb. vezetői, vezető munkatársai/ betöltésénél is. (79) A MADISZ sporttevékenységét is gátolni igyekeztek. (80) Szük pártérdekeiket más módon is érvényesitették.

Az uj személyi összetételü NSB munkájában már a realitásnak megfelelő viszony alakult ki a munkáspártok képviselői, illetőleg a koaliciós partnerek

között, és ennek talaján széles körben bontakozott ki az NSB népi szerepe és szervezete. Létrejött az NSB Tanácsa, Elnöki Tanácsa, Végrehajtó Bizottsága és folyamatosan több szakbizottsága.

Elősegitette a sportági szövetségek és a sportegyesületek tevékenységének kibontakozását, ehhez igyekezett müködési segitséget és utmutatást adni. A sportági szövetségek élén levő NSB főmegbizottak javaslatainak figyelembevételével döntött az ideiglenes vezetőségek személyi összetételéről /ezek az 1946 elejére tervezett választásokig voltak funkcióban/ minden olyan sportszövetség esetében - folyamatosan -, melyeknek müködését engedélyezte. (81) A müködés engedélyezéséhez két politikai feltételt szabott: egyfelől az illető sportvezetők korábbi tevékenységét az NSB Igazoló Bizottsága ellenőrizze, (82) másfelől pedig az 1945-ös törekvésüknek meg kellett felelnie az NSB céljainak és feladatainak. (83) A szakmai feltétel lényege abban állt, hogy az adott sportág belső érdekei és helyzete igényelte-e a külön országos szakszövetség felállitását. (84) Az igazoló eljárásokat kiterjesztette az NSB a sportegyesületi, a szakosztályi és a más sportfunkciókra is. (85)

Az NSB igyekezett /főként gazdasági bizottsága utján/ áprilistól a sportmozgalom anyagi feltételeit és lehetőségeit is számba venni, és a központi összegeket ellenőrzése alá vonni. Ennek azonban komoly akadályát jelentette a VKM közmüvelődési osztálya, amely a "Testnevelési Alap" (86) fölött rendelkezett, sokszor nem ugy, hogy az megfelelt volna a népi demokratikus érdekeknek. Az NSB-nek betekintése sem volt 1945-ben a "Testnevelési Alap" elosztásába, de bizonyos hirek kiszivárogtak, egyes tények pedig napvilágra kerültek, és mindezek az NSB és a VKM vitájához vezettek. Különösen a munkás sportegyesületek pénzügyi támogatása mértékének ügyében lángolt fel többször /még nem nyilvánosan/ a vita. (87) Az NSB Budapest polgármesterétől 1945 márciusában átvette az OSK-vagyon megmaradt részét, (88) 120 000.- pengő készpénzt, és nagyobb mennyiségü bőr- és cipőtalp-készletet. Fenntartotta magának a sportszövetségek vagyona fölötti ellenőrzés jogát is, és ennek birtokában pozitiv befolyásolást sikerült kialakitania. Az NSB pályabizottsága kiigényelte a betiltott sportegyesületek vagyonát és sportlétesitményeit, illetőleg né' a e nélkül is átvette ezek fölötti döntés jogát, és a nagy sportlétesitmény-hiányra tekintette központilag és helyi szervei utján végezte el a sportegyesületek pályabeosztását. (89) Az NSB tervet dolgozott ki a sportolók élelmezésének javitására, melyből 1946 augusztusa előtt az adott helyzetben azonban csak keveset tudott megvalósitani. (90)

Elkezdte 1945 juniusától a sportolók utazási kedvezményeinek megoldását is.

Az NSB Fegyelmi Bizottsága szigoruan akart őrködni a sportolók fegyelmi helyzetén, és ezen a téren ha nem is teljes sikert ért el 1945-ben, de igen sok eredményt tudott felmutatni.

Az NSB tevékenységében fontos helyet foglalt el az uj sportegyesületi alapszabályok kialakitásának célkitüzése, 1945-ben azonban még ebből alig tudott valamit megoldani. A koalíciós partnerek között ugyanis kezdettől fogva nagy vita volt ennek tartalmán, és ezen tul még nagyok voltak az adminisztrativ nehézségek is. (91)

A munkáspártok sportvezetőinek (92) korábbi terve volt egy a forradalmi baloldal törekvéseit segitő, közösen szerkesztendő sportlap kiadása, mely a "kollektiv szervező" (93) lehetőségein és funkcióján belül közelebb hozná egymáshoz a munkáspártok sportvezetőit. Az NSB március 5-i és április 6-i ülésein (93) is tárgyalta ezt az ügyet, és egyhangulag egyetértett vele. Április végén megalakult a Népsport Lapkiadó RT négytagu igazgatósággal, melybe az MKP, az SZDP, a MADISZ és az FKgP 1-1 főt delegálhatott. (94) Április 24-én megjelent a Népsport c. demokratikus sportlap első száma, (95) amely

vezércikkében a nép szolgálatát, a népi sportszervek segitését tüzte ki célul, hitet tett az aktiv politizálás mellett: "A Népsport a nép szolgálatában áll. A munkás szolgálatában ... a paraszt szolgálatában ... Ennek a két hatalmas felemelkedő történelmi osztálynak az ifjusága áll mögöttünk, s mi ezt az ifjuságot támogatjuk becsületes tiszta munkával ... Politizálni fogunk és minden erőnkkel azon leszünk, hogy a náci lélekrombolás utolsó nyomait is eltüntessük a magyar sportból. A népbutitó reakció sport-orgánuma örökre elnémult." A Népsport 1945. április 24-től az NSB hivatalos lapjaként, majd 1945. junius 11-től az NSB és az MSK sajtóorgánumaként jelent meg, és nagy érdemeket szerzett a népi demokratikus magyar sportmozgalom szolgálatában.

Az NSB támogatta a Magyar Sportorvosi Társaság (96) tevékenységét, amely április 17-én kezdte meg dijtalan vizsgálatait a sportolók számára. (97)

Az NSB támogatta a Magyar Olimpiai Társaság /ekkor igy hivták/ tevékenységét, (98) melyről Hajós Alfréd a Népsport 1945. április 28-i számában arról adott hirt, hogy uj alapokon folytatja munkáját.

Az NSB tehát nemcsak a "magyar sport demokratikus parlamentje" volt, hanem a sportélet igen aktiv közvetlen szervezője is. Már 1945. március 5-i ülésén (99) számba vette a soron következő sportünnepségek rendezésének feladatait is.

Ugyanakkor az NSB müködését igen nehezitette szervezetének ideiglenes jellege, a VKM ellenséges magatartása, és két sportpolitikai probléma. Utóbbiak közül az egyik /a párt-sportegyesületi rendszer/ az SZDP sportpolitikai hibájából, a másik /a sport közkinccsé tételének tulkorai meghirdetése/ a két munkáspárt sportpolitikai tévedéséből fakadt. E két probléma is végigkisérte az NSB-t egész fennállása idején, számottevően nehezitette munkáját. Egyiket sem tudta megoldani, (100) annál is inkább, mivel nem is rajta mulott.

Meg akarta oldani az NSB /korábbi határozatának megfelelően/ a "profizmus" megszüntetését is. Ezt az akkor szintén korai célkitüzést nem tudta teljesiteni, de a "profizmus" visszaszoritásában sikerült jelentős eredményeket elérnie. (101)

VI. A Munkás Sport Központ /MSK/ létrehozása

Az MSK-t már az NSB megalakitása előtt tervezték. (102) A munkás sportegyesületek vezetői körében a felszabadult területeken 1944 végén 1945 elején kezdett kialakulni egy olyan országos munkás sportszövetségre vonatkozó igény, amely a magyar munkás SE-k talpraállását hatékonyan elősegitené, és egyben kellő hazai és nemzetközi képviseletét is ellátná. Egyes szociáldemokrata sportvezetők 1944 decemberében tervezetet (103) is készitettek a felállitandó "Munkás Sportszövetségre" /MSSZ/, amelynek irányitását teljes egészében a kezükben akarták tartani.

1945 januárjában az SZDP sportvezetői közül többen az MSSZ létrehozására irányuló törekvéseiket összekötötték az LST és az NSB kialakitásának tervével, egy ujabb /részletesebb/ javaslatot (104) is kidolgoztak, és kezdeményezésükbe február végén már viszont az MKP sportvezetőit is kezdték bevonni. E januári tervezet az MSSZ céljául azt tüzte ki, hogy a munkás sportegyesületeket "demokratikus szellemben tömöritse, érdekeiket képviselje és védje sport és közigazgatási szervekkel és hatóságokkal szemben" (105). Legfőbb feladatai között jelölték meg: a munkás sportegyesületek fiatalságának szocialista szellemben való nevelését, "a tömegsport kifejlesztését az ország minden zugában", sportversenyek rendezését, a munkás sportsajtó létrehozását, egységes alapszabályokat, a munkás SE-k munkájának hazai és nemzetközi képviseletét.

Az MKP kezdettől fogva szorgalmazta a munkásegységnek a sportmozgalomban való megteremtését, de az 1945 tavaszára - a sportmozgalom pártérdekek szerinti feldarabolásának kezdetére - a forradalmi baloldal közös sportpolitikai tevékenységében különös jelentőségre tett szert. A korábban üldözött munkás sportegyesületeknek szükségük volt arra, hogy a munkáspártok, a sportirányító szervek és a szakszervezetek támogassák őket tevékenységük ujbóli gyors megindításában.

Az MKP KV-ban kialakult "sportcsoport" vezetője /Hidas Ferenc/ március 1-én javasolta (106) a KV Titkárságának az MSSZ létrehozását, de kifejezte a sportcsoportnak azt a véleményét is, hogy ezt csak átmeneti időre /"a munkás sport talpraállitására és nagymértékü kiterjesztésére" (107)/ müködtessék, nehogy végül is a munkás sportnak az egész magyar sporton belüli elszigetelődését (108) vonja maga után. Erre az átmeneti időre azonban - reálisan - feltétlenül szükségesnek tartották az MSSZ kialakitását és ezt elsősorban a sport társadalmi funkcióinak a munkások körében való érvényesitésével (109) indokolták. Az MKP Titkársága 1945. március 7-i ülésén elfogadta (110) az MSSZ létrehozására vonatkozó javaslatot. A két munkáspárt sportvezetői ezután - több megbeszélés során - végül is konkrétan megállapodtak a szövetségi jelleggel müködő Munkás Sport Központ megalakitásában. Április elején létrehoztak egy öttagu Intéző Bizottságot (111) az MSK megalakitására, melyben két fő /Solti, Reich/ az SZDP-t, két fő /Hidas, Becskő/ az MKP-t, egy fő pedig a MADISZ-t /Turcsányi/ képviselte. Az előkészületeket áprilisban az LST és az NSB személyi összetételeinek átalakitása miatti feszültségek folytán még igen vontatottan, de májusban már közösen és egyetértésben tették meg.

Az MSK alakuló ülésére 1945. május 31-én az SZT székházában került sor. Ezen a budapesti munkás-sportegyesületek többségének képviselői vettek részt. A vidékiek még nem tudtak részt venni a hirközlési és utazási nehézségek miatt. Ezért állandó vezetőséget nem is hoztak létre, ezt egy ideiglenes vezetőség helyettesitette. Az ülésen a kommunista Becskő József /aki ebben az időben az MLSZ elnöke és az NSB főtitkára is volt/ bejelentette:

"Nem akarunk a polgári sportnak versenytársa lenni, nem vagyunk szakadárok. Együtt akarunk müködni velük, de ahhoz jogunk van, hogy a munkásság kulturális és sportnevelését magunknak tartsuk fenn. A munkássport nemzetközi kapcsolatait nekünk kell kiépiteni és abban a döntő szó csakis a mienk lehet. A környező államokban is sorra alakulnak hasonló szövetségek. Különleges adottságunknál fogva mi nem akarunk önálló szövetséget, csupán olyan érdekképviseleti szervet, amelynek a legfontosabb sportkérdésekben is döntő szava legyen." (112)

Ez a felfogás tükrözte az MKP-nak azt a véleményét, hogy a fasizmus maradványainak teljes szétzuzása során a munkás-paraszt demokratikus diktatura idején fontos feladat a polgári demokratikus erőkkel való együtthaladás. Becskő József szavai ugyanakkor kifejezték a munkásosztálynak azt a jogát is, hogy saját sorait a sportmozgalomban rendezze.

Egyesek az alakuló ülésen olyan határozatot szerettek volna elérni, hogy az MSK-ba csak olyan munkás-sportegyesületeket vegyenek fel tagnak, amelyeknek soraiban kizárólag párt-, vagy legalább szakszervezeti tagok vannak. A kommunista sportvezetők ez ellen felléptek, és megakadályozták az ilyen határozat elfogadását.

Az ülésen 15 tagu vezetőséget választottak. (113)

A munkáspártok sportvezetői és az SZT képviselői megállapodtak az MSK müködési feltételeinek megteremtésében. Ezek a feltételek azonban csak lassan /kb. 8 hónap alatt/ és folyamatosan jöttek létre, mivel a munkás SE-k saját eszközü bevételei /tagdijak, mérkőzésbevételek/ igen csekélyek voltak.

A munkáspártok sportvezetői és az SZT képviselői megállapodtak már május 31-én abban, hogy engedélyt kérnek illetékes vezető testületeiktől arra, hogy a Népsport jövedelméből őket illető, egyenként 25 %-os részesedéseket /3 x 25 % = 75 %, mivel az FKgP 25 %-ára nem számithattak/ az MSK kaphassa meg.(114) Az SZT június 2-án, az MKP Titkársága pedig június 15-én ehhez hozzá is járult. Az SZDP főtitkársága azonban június 14-én (115) azzal utasitotta el a tervet, hogy mivel pártjuk sportegyesületeit anyagilag nem tudják külön támogatni, ezért a Népsport-részesedést erre a célra tartják fenn. Az SZDP elutasitó álláspontja ebben a kérdésben csak júliusban változott meg/ a két párt illetékes titkárainak külön megbeszélése alkalmával/.

Az MSK megalakulása után viszonylag gyorsan kialakitották a "Sportárú Felszerelési Cikkeket Gyártó és Értékesitő Szövetkezetüket" (116), amelyben jobb minőségben és kb. féláron tudták előállitani a munkás-sportegyesületek számára az egyébként is nagy hiányt jelentő sportfelszereléseket és sporteszközöket. Ehhez az NSB a feloszlatott OSK vagyonából maradt cipőbőrök és cipőtalpak kiutalásával nélkülözhetetlen segitséget adott.

Az MSK más módon is igyekezett saját eszközü bevételekre szert tenni. A munkáspártok közbenjárására három mozi kezelésére kapott kiutalást, és a VKM-nél kezelt "Testnevelési Alap"-ból is kapott - bár igen csekély - segélyeket. Az NSB segitségével kapott a betiltott sportszervezetek zárolt felszereléseiből is, és hamarosan központi sportlétesitményhez jutott. (117)

A MADISZ sportalakulatai és a BSE-k (118) beléptek az MSK-ba. Az MSK tagegyesületeinek száma gyorsan nőtt. (119)

VII. A BSE-k rendszerének kialakulása és kezdeti gondjai

A Barátság-sportegyesületek szervezése az SZDP pártvezetőségének 1945. április 6-i ülése után felgyorsult. A megalakulásra előkészitett BSE-k és SZIM sportcsoportok kiléptek a nyilvánosság elé, követték a már alakuló közgyüléseket megtartott BSE-k példáját. Más SZIM csoportok is megkezdték sportszervezetük kialakitását tagságuk körében és vonzáskörzetükben.

Az SZDP központ a következő napokban körlevelet küldött szét az SZDP szervezetekhez. (120) Ebben tájékoztatta őket a PV határozatáról, és az ebből fakadó feladatokról. A feladatok között itt is előirták, hogy a "Barátság SE-knek csak azok lehetnek a tagjai, akik már az SZDP tagjai." (121) Egyértelmüen fogalmaztak a sportpolitikai célról: "Célunk az, hogy a sporton keresztül pártunkat még jobban megerősitsük, ujabb tagokat beszervezzünk és tagjainknak sportolási lehetőséget nyujtsunk." (122) A körlevélben lehetővé tették a BSE-alakitást olyan módon is, hogy az SZDP szervezet "a kerületben vagy helységben müködő valamelyik sportegyesületet, amely politikai irányzatunknak megfelel magába olvassza, és egy egybehivandó közgyülésen nevét BSE-re változtatja." (123) Felhivtak az információszolgáltatásra, valamint a MOVE vagy levente-egyesületek sporttelepeinek és felszerelésének a helyi hatóságoktól való kiigénylésére. Mivel e körlevélnek nem volt elég gyors eredménye, ujabb körlevelet is küldtek szét. (124)

Az első BSE-k február és április között Budapesten alakultak meg. Több budapesti területi SZDP-szervezetben folyamatosan törték át a sportellenes felfogásokat. (125)

A vidéki sportszervezés ügye az SZDP-ben nehezen haladt előre, mivel a helyi SZDP szervezetek a kiküldött körlevelek ellenére a legtöbb helyen nem forditottak erre elég gondot, és az SZDP KV sportosztályának - ellentétben az

MKP sportosztályával - nem volt 1945 nyaráig helyszinre utazási és ellenőrzési lehetősége. Ezért kérték a PV-t, (126) hogy a vidéki szervezők az SZDP-ben is - hasonlóan az MKP-hoz - segitsék elő a sportszervezést. Az SZDP pártvezetőségének felhivására a vidéket járó SZDP-szervezők átmenetileg bekapcsolódtak e munkába és ez juliustól egy ideig számottevő eredményeket hozott a BSÉ-k számának és taglétszámának növelésében.

BSÉ-k szervezését azonban nem csak párton belüli tényezők nehezitették, hanem külső körülmények is. Utóbbiak közül a legjelentősebbek voltak: a BSE-tagság SZDP tagsághoz kötése, az anyagi feltételek nagymértékü elégtelensége, és a polgári beáramlás a BSÉ-k rendszerébe és igy az SZDP-be is. Ezek többnyire egymás összefüggésében jelentkeztek.

A BSE-tagság SZDP-tagsághoz kötése (127) /vagyis, hogy a BSÉ-k tagjai lépjenek be az SZDP-be/ önmagában is több problémát vetett fel. A már meglévő, de BSÉ-vé átalakuló sportegyesületek tagságának jelentős részét visszatartotta az SZDP tagjai sorába való belépés gondolata, számosan inkább kiléptek a sportegyesületből is. Voltak ugyanakkor olyan polgári-kispolgári egyesületek is, amelyeknek tagsága belenyugodott a BSÉ-vé történő átalakitásba annak reményében, hogy az SZDP-től politikai védettséget, anyagi támogatást a sportegyesületük müködéséhez, vagy más előnyöket szereznek. Ez esetben az ilyen párttagok jelentős része az SZDP politikai felhigulásához járult hozzá. Nem is volt mindig tartós és egyenletes az ilyen szervezés, mivel az utóbb emlitettek többnyire reményeik teljesülésétől tették függővé a BSE-, illetve az SZDP-tagságot. Voltak olyan munkásegyesületek, amelyekben a szociáldemokrata többségi befolyás döntött a BSÉ-vé való átalakulás ügyében, de az egyesület korábbi kommunistái /vagy akik akkor léptek be az MKP-ba/ szinte kivétel nélkül ragaszkodtak az MKP-tagsághoz. Ilyen körülmények között az SZDP nem is tudott e párttagságot verbuváló módszeréhez következetesen ragaszkodni, az eredeti célkitüzés egyre halványodott, a BSÉ-k szervezése ebből a szempontból igen lassu és vontatott volt. (128) Ennek ellenére fenntartották célkitüzésüket, de mind inkább fokozták az indirekt módszerek alkalmazását, hangoztatva, hogy "... a sporton keresztül minden rendü és rangu emberhez könnyebb az eljutás, és a sport volt mindig az, ami az egyes egyedeket a legjobban össze tudta fogni". (129)

Az SZDP sportvezetőinek sulyos gondot jelentett - különösen kezdetben, de a BSE-rendszer egész fennállása alatt - sportegyesületeik és sportszerveik megalapozatlan anyagi helyzete. Pedig minden akkor lehető változatot kipróbáltak. Az SZDP központja csak sportosztályának tudta - igen szükösen - megadni a munkafeltételeket /helyiség, munkatársak bére, ügyviteli költségek, versenydijak/ és ezen tul csak a BSÉ-k juliusban megalakult központjának folyósitott nagyon szerény hozzájárulást. (130) Az egyes BSÉ-knek először a feloszlatott SÉ-k lefoglalt létesitményei és felszerelési kiigénylésében igyekeztek segitséget adni. (131) A helyi pártszervezetek mecénásokat szerveztek a BSÉ-khez, (132) aminek azonban nemegyszer az volt az ára, hogy ezek közül számosan az SZDP-től /viszonzásként/ tulajdonképpen politikai védelmet vagy politikai előnyt kértek. Markovics Szilárd kijárta Ries Istvánnál Szitányi Ferenc (133) számára a Magyar Ugetőverseny Egyesület /MUE/ ügyei intézési jogának elnyeréséhez a hivatalos SZDP-javaslatot, (134) Szitányi viszont ezért rendszeresen átutalt /bevételi %-ban/ előre meghatározott összegeket a BSÉ-k központjához. Magas állami tisztségben levő SZDP-vezetők közül számosan megtalálták annak lehetőségét, hogy hivatalos költségvetési keretekből időnként "céltámogatásokat" adjanak a BSÉ-knek (135) /főként olyan BSÉ-nek, ahol tiszteleti funkcióba választották őket/. A VKM-nél kezelt "Testnevelési Alap"-ból közel

4 millió pengőt kaptak 1945-ben a BSÉ-k /"elszámolási kötelezettséggel", Mező Ferenc rendelkezése alapján/. A BSÉ-k közül sokan kaptak az NSB-től és a sportági szövetségektől (137) felszereléseket, szociáldemokrata kijárásra. (138) Különféle kulturális előadásokat (139) rendeztek magas összegü tiszta bevétel reményében, többnyire sikeresen. Előbb engedély nélkül, majd az SZDP központ engedélyével (140) gyüjtéseket szerveztek /főként nagykereskedők és nagyiparosok körében/ BSE-célokra. Kezdetben a Népsport-jövedelem 25 %-a is az SZDP közvetlen sportcéljait szolgálta. (141) Sportpályákat, illetve ilyenekben társbérleti jogot (142) igyekeztek szerezni a BSÉ-knek. Mozi kiutalásokból is számottevő bevételi összegeket szerezhettek a BSE-k. Mindez természetesen rendkivüli energiák folyamatos mozgósitását igényelte, hosszu távon nem is volt fenntartható, és mégsem fedezte a BSE-k fenntartásának igényeit. 1945 nyaráig azonban ezek a BSE-gondok /mégkevésbé a sportpolitikaiak/ nem váltak a sportegyesületekben ismertté, Az SZDP központ sportosztályának vezetője azonban 1945 őszén /még mindig szükebb körben/ bejelentette: "Az SZDP nem tud eleget tenni a sportegyesületek kéréseinek, és igy inkább nem megyünk el sem az összejövetelre, sem a vacsorákra." (143)

Az SZDP sportvezetőinek a párt-sportegyesületi rendszer fenntartása szempontjából 1945 tavaszától, a szabadtéri sportélet beindulásától komoly gondokat okoztak egyes BSE-vezetők manőverei is. Ezek során /a feloszlatott sportegyesületek létesitményeihez és felszereléséhez való hozzájutás kérdésében; pályabevételek, pályabeosztások és pályadijak ügyében; átigazolási huzavonákban stb./ számos BSE került összeütközésbe más BSÉ-kel, MADISZ TÉ-kel, sőt olyan nagymultu, a sportéletben mindenki által ismert munkás sportegyesületekkel, mint az MTE és a Vasas SC is. (144)

A BSÉ-k rendszerének ellentmondásokkal teli kialakulása bár a várthoz képest mérsékelt, de mégis számottevő eredményeket kozott az SZDP-nek, és több vonatkozásában a magyar sportnak is. Julius 6-án már 86 BSÉ-t tartottak nyilván /ezek közül 10 Budapesten, 18 Budapest környékén, 58 pedig vidéken müködött (145)/, 1945 julius 24-én pedig számuk elérte a 107-et /és ezekben kb. 300 szakosztály müködött közel tizezer sportolóval. (146)

A Barátság Sportegyesületek Központja /BSEK/ 1945. julius 8-án tartotta alakuló közgyülését. (147) A BSEK közvetlenül az SZDP központjának irányitása alatt állt. (148) Folyamatosan létrehozta központi szakosztályait is, melyekből egyesek /először a vivás és az atlétika/ önálló központi BSÉ-ké váltak 1946-ban.

A szociáldemokrata példát az FKgP, majd az NPP is követte. Az FKgP 1945. augusztus 26-án hozta létre a korábban kialakuló párt-sportegyesületeinek /a Kinizsi SÉ-knek/ összefogó szervét a Kinizsi Sportközpontot. Az NPP nem akart először erre az utra lépni, de a tömegek megnyerése érdekében vidéken, az FKgP-al kiéleződött viszonya miatt később mégis ugy döntött, létrehozza "Kossuth"- sportegyesületeit, illetve ezek központját a Kossuth Sportközpontot. Utóbbinak megalakulására 1946 tavaszán került sor.

VIII. A demokratikus sportmozgalom akcióinak szaporodása

a) A kommunista sportvezetők a szociáldemokratákkal együtt kezdeményezték a sportmozgalomban a romeltakaritást, a sportlétesitmények helyreállitását. (149) Támogatták az NSB-nek a sportlétesitmények használatára vonatkozó intézkedéseit, és ezen belül a sportlétesitményekkel rendelkező SÉ-k táborában nem éppen népszerü, de feltétlenül szükséges átmeneti jellegü NSB - megoldáso-

kat, mely szerint sportlétesitménnyel nem rendelkező egyesületeket /csapatokat/ osztott be használható állapotban levő, vagy azzá tehető más egyesületek sportpályáira és termeibe. Ez az intézkedés ugyanakkor szerény összegü térítési /használati/ dij fizetését is előirta, és megkivánta, hogy az ilyen módon sportlétesitmény-használathoz juttatott sportolók vegyenek részt társadelmi munkában /"rohammunkában"/ az illető sportlétesitmény helyreállitásában. A MADISZ a fővárosban és vidéken "sportpályaépitő akcióba" kezdett (150), és ennek során igen sok kispályát hoztak létre.

A magyar sportmozgalom felélesztésében fontos szerepe volt a versenyalkalmaknak, ezért a forradalmi baloldalhoz tartozó erők már 1945 tavaszától kezdeményezték és segitették ezeket. A MADISZ sportkezdeményezéseit követték a többiek.

A még romos Nemzeti Sportcsarnokban nagygyülést és bemutatókat szervezett az NSB 1945. március 25-én. A nagygyülést Kreisz László /akkor az NSB elnöke/ nyitotta meg és Dobler Antal NSB főtitkár tartott előadást "az uj magyar sportirányról". Ugyanitt kosárlabda, kézilabda, ökölvivás és birkozó mérkőzéseket is rendeztek. Ugyanezen a napon az Elektromos Latorca utcai pályáján labdarugó mérkőzések voltak.

b) A MADISZ sportmunkájában 1945 tavaszán változások voltak.

A MADISZ tevékenysége 1945 tavaszán /a szociáldemokraták, majd más koalíciós partnerek fiataljai külön szervezetei müködésének megkezdésével/ megnehezült. A sportpolitikai tevékenységben is átmenetileg /márciustól május végéig/ gyengült a forradalmi baloldal ifjuságpolitikai erejének hatékonysága. Mindez elvezetett a MADISZ transzmissziós-szerepének ujbóli megvizsgálásához. Az MKP Ifjusági Titkársága és a MADISZ vezetői változást tartottak szükségesnek. Egyebek között megállapitották: "A mozgalom szervezése nem ifjuságlélektani alapon történik. Nem forditanak kellő figyelmet a sport, a zene, a dalkultura fejlesztésére." (151) Ezt annál is inkább fontosnak tartották, mivel a politikailag közömbös vagy éppenséggel még jobboldali hatás alatt lévő fiatalokoz legtöbbször csak ezeken az utakon lehetett eljutni. Ugyanez az elemzés hivatkozott arra is, hogy "A kecskeméti munkásifjakat pl. csak akkor sikerült a DISZ-hez(152) való közelségre birni, amikor meggyőződtek arról, hogy a DISZ-ben alkalom nyilik sport és más (153) kulturmegnyilvánulások érvényesitésére, és helytelen az aggályuk, hogy a DISZ-ben csak politizálni lehet." Az MKP KV 1945. március 28-i határozata a MADISZ munkájáról elfogadta az uj tapasztalatokat, és a MADISZ-ban dolgozó kommunisták feladatává tette, hogy igyekezzenek "az ifjuságot sport-, szórakozási, tanulási igényeinek kielégitésén keresztül megnyerni a demokratikus Magyarország céljainak". (154) Egyidejüleg az MKP KV helyesnek tartotta, hogy "... hirneves sportolókat, müvészeket stb. "... vonjanak be a MADISZ vezetőségébe. A koaliciós pártok ifjusági vezetői /aktivistái/ a MADISZ-ból való lassu kivonulása, /illetőleg többnyire be sem kapcsolódása/ miatt is szükségesnek tartotta az MKP KV Titkárságának 1945. április 4-i ülése a SZIT szervezését. (155) Az MKP KV Titkárságának 1945. május 15-i értekezlete mindezek szellemében fogadta el az ifjusági munkáról szóló irányelveket, (156) beleértve a SZIM-mel való együttmüködés fontosságát is. Az MKP országos értekezlete /1945. május 20-21./ első napján megfogalmazták, hogy a MADISZ "...elsősorban sporttal és szórakozáson keresztük igyekezzék megnyerni az ifjuságot." (157) Ugyanitt ismét leszögezték. "Természetesen tömegsportra és tömegszórakozásra gondolunk".

A MADISZ 1945. április 23-án megalakult Országos Vezetőségbe beválasztották Gallovich Tibort /a MADISZ Sportközpont elnökét, a rendkivül népszerü kommunista labdarugó szakembert és szakirót (158)/.

A MADISZ sportéletében 1945 májusában további előrevivő lényeges változások történtek. A MADISZ Sportközpontja országos hatáskört kapott, (159) és megkezdődött vidéken is a MADISZ TE-k szervezése. Rövidesen 91 ifjusági sportalakulata /sportegyesülete, szakosztálya, sportcsoportja/ lett a MADISZ-nak, amelyekben több mint 3000 tag vett részt rendszeresen. (160) A MADISZ vezetői a sport tömegszervezési és nemes szórakoztatási feladatai mellett 1945 májusában ujra és ujra fogalmaztak meg szocialista célokat: "A MADISZ sportegyesületeire komoly feladatok várnak. Mi nem akarjuk, hogy a sport a fasizmus iskolája, üzlete, kihasználás, reklám, vagy ópium legyen. Tömegsportot! Ez a jelszava a MADISZ sportólóinak, mert tudják, hogy az egészséges tömegsport a legjobban termelheti ki a minőséget is, amivel az eddigi eredményeket rekordhajsza nélkül tul lehet szárnyalni." (161) Május végétől ujra felfelé ivelt a MADISZ sportmunkája. (162)

A sport tömegesitése terén a nők sportjának elmaradottsága volt különösen szembeötlő azoknak, akik a társadalmi haladás fontos alkotórészeként fogták fel a sportban is a női egyenjoguságot. A sportegyesületek keretein és az ifjusági szervezetek sportcsoportjain kivül a sportolási igény a MADISZ-ban is megfogalmazódott, és több helyen konkrét törekvésekben is testet öltött. (163) A tudati akadályok különösen erősek voltak, de az ügy kezdett elmozdulni a holtpontról.

c) Az SZDP sportosztályának meglehetősen tulzó adatai szerint (164) 1945. március elején a már müködő és a müködésüket még nem felujitó kb 2100 sportegyesületben /700 Budapesten és 1400 vidéken/ közel 150 000 sportoló volt. Ugyanaddig 22 sportági szakszövetség müködésének engedélyezésére került sor.

Az MTE kezdeményezte a május 1-i sportünnepségeket Budapesten, és ezt sikerrel szervezték meg a munkáspártok sportosztályai az SZT, az NSB és a MADISZ közremüködésével.

A budapesti harcok után két és fél hónappal, sulyos gazdasági körülmények között, de már 1945. május 1-én megjelentek a munkássportolók. Tizenötezer ember gyült össze a Millenárison a felszabadulás utáni első munkássportünnepélyre. Egyetlen rendőr sem volt a pályán, a tömeg maga tartotta fenn a rendet. Igen lelkesen szervezték az ünnepséget, amelyen a sportolók nagy örömmel vettek részt.

1945. május 6-án kezdődött a labdarugó NB I "Nyári Bajnokságának" első fordulója, amelyben a következő 12 csapat vett részt: Kispest, UTE, Csepel, MTK, PeMTK, B.Barátság, MÁVAG, MADISZ, Vasas, FTC, Ganz, NSC.

1945. május 20-ára - előzetes seregszemle jelleggel - a MASZ versenyt irt ki a népligeti Diákstadionban. A dekatlon tabella szerint Németh Imre érte el a legjobb eredményt, és a székesfőváros tiszteletdiját kapta.

A MADISZ a Millenáris pályán a "Májusi Kerékpáros Nagydij"-ért irt ki és rendezett május 21-én versenyt.

Május 21-én tartották az uszók és a vizilabdázók első közös edzésüket a Császár uszodában. A kézilabdázók és a kosárlabdázók is pünkösdi versenyeken vettek részt.

1945. junius 10-én szervezte a MADISZ az Ifjusági Egység napját. Már az előző napon befutott Budapestre a Hősök terére a Szabad Ifjuság Stafétája. Ez a fáklyás staféta Jugoszlávia, Románia és Csehszlovákia határáról indult: a fáklyákat jugoszláv, román és csehszlovák fiatalok gyujtották meg. A junius 10-i felvonulás után a Népligetben szervezett naggyülésen a koaliciós pártok vezetői mondtak beszédet, és a szovjet,valamint jugoszláv ifjusági küldöttek üdvözölték a magyar fiatalokat.

Délután gazdag sportműsoron vettek részt a népligeti Diák-stadionban. Ennek programján atlétika, kerékpáros verseny, labdarugás, kézilabda, zsinórlabda, ökölvivás, birkózás és vitorlázó repülés szerepelt. (165)

A Testnevelési Főiskolán 1945 májusára sikerült leküzdeni a robbanás- és járványveszélyt, megkezdődhetett az épületek részleges helyreállítása, valamint a tönkrement vagy elveszett felszerelési tárgyak pótlása, majd az oktató munka előkészitése.

A testnevelés uj alapokra helyezésében fontos szerepe volt a Magyar Pedagógusok Szabad Szakszervezete 1945 tavaszán megalakult testnevelési szakosztályának.(166)

A nemzetközi kapcsolatok felvétele is megkezdődött. (167) A Népsport 1945. junius 3-i és 8-i száma már több részletes cikket közölt a Szovjetunió sportjáról. Julius 3-án a Legfelső Ötös Sporttanács, az MSK és az NSB küldöttsége kapcsolatok felvételét kezdeményezte a Szovjet-Magyar Baráti Társaságon keresztül a szovjet sportvezetéssel. Két napra rá kedvező választ kaptak az együttműködésről. A Nemzetközi Ellenőrző Bizottság szovjet tagozata az Országos Sportnapok előkészületeire egy gépkocsit bocsátott az MSK és az NSB rendelkezésére, amellyel a környező országokat is felkereshették, és kapcsolatokat épithettek ki. Julius 7-én elküldték az Országos Sportnapokra szóló meghivást Moszkvába.

d) Az MKP központja 1945. áprilisában a sportfrakciók utján adott tájékoztatást a feladatokról, május 19-én és julius 25-én körleveleket (168) küldött ki sportügyben a pártszervezetekhez. Az elsőben az egységes értelmezés elősegitése érdekében a sportmegbizottak feladatait fogalmazták meg, a másodikban pedig az augusztusi OSN szervezésével kapcsolatos feladatokat ismertették. Ezek a körlevelek /és az ezekkel kapcsolatos megbeszélések/ segitették a sportmunka beépülését az MKP szervezeteinek munkájába. Létrejött a területi és helyi pártszervezetekben a sportcsoportok /sportaktivák/ és a sportmegbizottak hálózata. A kommunista sportcsoportok tagjai a sportegyesületekben és a sportági szövetségekben a szociáldemokrata sportvezetőkkel (169) együtt egyre hatékonyabb munkát végeztek a népi demokratikus sport eszméinek elterjedésében csakugy, mint a szervezőmunkában. Ebben a tevékenységben részt vettek a parasztpárthoz és a kisgazdapárti balszárnyhoz tartozó sportvezetők is.

IX. Az 1945 augusztusi nagy rendezvények

a) 1945 nyarára sürgető feladattá vált a munkáspártok sportpolitikai céljainak és törekvéseinek pontosabb tisztázása, hogy egymáshoz füződő viszonyukban a partnerszerepet erősithessék, és a rivalizációból fakadó felszaporodott ellentéteket lényegesen csökkenthessék. Ez szükséges volt az FKgP-hez, és az NPP-hez való kapcsolataik miatt is.

A PDP nem vett részt számottevően a sportpolitikában sem ekkor, sem fennállása egész ideje alatt, (170) és még inkább ez volt érvényes a többi létező pártra. A sportpolitikának az emlitett négy pártra való szükülése, azonban a társadalmi haladás szempontjából nem csak kedvező, hanem kedvezőtlen összefüggéseket is jelentett. A polgári jobboldal ugyanis igyekezett beépülni e négy párt egyikébe - másikába /mindenekelőtt az FKgP-ba/, és jelen volt a pártonkivüliségével vagy ennek látszatával a sportszervezetekben.

A magyar sportmozgalom megujhodásának, a népi demokratikus igények realizálásának kezdetén az itthon maradt retrográd erők kábulatban élve, vagy a felelősségrevonástól és az igazoló eljárásoktól tartva még nem igen aktivizálódtak, de a sportmozgalom gyorsabb kibontakozásának sodrában 1945 nyarára, a nemzetgyülési választások előtt tevékenységük kezdett megélénkülni. Közülük számosan kezdték már májusban érzékelni a munkáspártok sportpolitikai ellentéteit, majd a párt-sportegyesületekbe való beépülés lehetőségeit.

A sport közkinccsé tétele és a profizmus eltörlése célkitüzéseinek a munkáspártok részéről való meghirdetése is egyre inkább világos felfogást /és ennek megvalósitásához megfelelő programot/ igényelt. A tömegek számára rendkivül vonzó első célkitüzésnek ugyanis nemcsak hogy nem akadt már 1945-ben nyilvános ellenzője, hanem egyesek ezt éppenséggel /az egyetemes sporttörténet addigi tanulságait elferditve /polgári demokratikus jellegüként igyekeztek feltüntetni. Az MKP legfőbb sportvezetői tulajdonképpen 1945 nyarán már korainak tartották e célkitüzés meghirdetését /mivel a feltételek számbavételénél kiderült, hogy számos hiányzik ehhez/, de a szociáldemokrata sportvezetők ismételt sürgetésére két ok miatt ujra beleegyeztek közös célkitüzésként való deklarálásába. (171) Az egyik ok az a jelszó emlitett vonzó tömeghatása volt, másik pedig abban a körülményben rejlik, hogy az MKP felső sportvezetői ugy látták: taktikai hibát követnének el, ha az SZDP egyedül hirdetné meg a közkinccsé tétel célkitüzését. Mindkét munkáspárt felső sportvezetése 1945 áprilisban-májusában egybehangzóan már, ugy kezelte a nyilvánosság előtt (172) ezt a jelszőt, mint aminek megvalósitásához még menetközben kell megteremteni a feltételeket. /A realizálhatóság időpontját azonban - mint ma már tudjuk - tulságosan közelinek -4-6 éven belülinek- feltételezték./

A "profizmus eltörlése" célkitüzés megfogalmazás is megváltozott a két munkáspárt felfogásában, és mindenféle magyarázatok mellőzésével csak az "amatőr"-szabályok megalkotásáról és ezek létrehozásáról kezdtek beszélni. Ezek kimunkálása jól haladt előre, és kényszerü korlátaik ellenére 1945 őszétől igen jelentősen hozzájárultak a magyar sportmozgalom erkölcsi alapjai megszilárditásához.

Az MKP sportvezetői az MKP Titkársága 1945. március 7-i ülésén hozott határozatának szellemében megkisérelték az SZDP sportvezetőivel nyáron /a tervezett tanácskozások keretében/ ismét megvizsgálni a BSE-rendszer átalakitását is.

A két munkáspárt sportvezetői az NPP-vel és az FKgP-vel a közös feladatok alaposabb megbeszélését tervezték együttmüködésük javitása érdekében, hogy ezzel is segitsék a FKgP-en belüli balszárny sportpolitikai törekvéseit pártjának jobbszárnyával szemben.

A két munkáspárt sportvezetőinek azonban nemcsak egymás közvetlen kapcsolataiban és az FKgP-vel és az NPP-vel kötendő aktuális sportpolitikai megállapodásához volt szüksége a célok és törekvések pontosabb tisztázására, hanem ezeknek a LÖS-ben, az MSK-ban, az NSB-ben, a VKM-ben, a sportági szövetségekben, a sportegyesületekben, valamint más sportszervezetekben és intézményekben való realizálása érdekében is.

Az NPP-nak és az FKgP sportvezetőinek is kompromisszumos törekvései nyilvánultak meg.

A négy párt sportvezetői természetesen nem ugyanugy képzelték el a sportpolitikai megállapodásokat.

A MKP sportvezetői ideiglenesen /kényszerüségből/tudomásul vették a párt-sportegyesületek létezését. A szociáldemokraták ellenzésére és a feltételek nem kellő megléte miatt elhalasztották a szakszervezeti sportmozgalom álta-

lános megszervezésének megindítását, átmenetileg beérték a munkásegységnek az MSK-n belüli megvalósításával. Ugyanakkor SZDP-kapcsolataiban törekedtek a paritásos elv általánosabb érvényesítésére. Azt tervezték, hogy lehetőleg minden sportszervezetbe megfelelően épüljenek be és a kommunista sportvezetők elsősorban munkájukkal szerezzenek elismerést, befolyást. Változatlanul támogatták /többi párt kivonulása miatt már egyre inkább csak az MKP ifjusági szervezetét jelentő/ MADISZ sportmunkáját. Folytatták a kommunista sportvezetők hálózatának kiépitését. Komoly országos sportfeladat elé akarták állitani a sportvezetőket, amely egyidejüleg több fontos igénynek (173) feleljen meg. Elsősorban arra törekedtek, hogy a sport tömegesitése kapjon benne fő hangsulyt. Legyen képes vonzóan bemutatni a népi demokratikus uton elindult magyar sport erejét, népszerüsitse a sportolást és szerezzen elismerést a kommunista sportvezetőknek. Mozgósitson sportlétesitmények rendbehozatalára. Késztessen összefogásra a magyar sportmozgalomban. Teremtsen alkalmat a koaliciós sportfelfogás megvitatására és kialakitására. Rendezzenek keretében politikai demonstrációt sportolók és sportvezetők részvételével.

Az SZDP-nek is érdekében állt az egyértelmübb sportpolitikai együttmüködés, de ezt -nyilvánosan kimondatlanul- attól tették függővé, hogy szociáldemokrata tulsuly maradjon, sőt növekedjen a magyar sport vezetésében. Az SZDP sportvezetői a sportpoziciókból való részesedésüket tovább akarták növelni. Hegemon-törekvéseik beleütköztek a másik három párt érdekeibe,igy az együttmüködés részükről ezen az alapon eleve elfogadhatatlan lett volna. A szociáldemokrata sportvezetők megnyugvással vették tudomásul, hogy az MKP nem nyitott frontot a párt-sportegyesületek ellen. A kommunistákkal való együttmüködési készségüket javitotta az is, hogy az MKP nem erőltette a szakszervezeti sportmozgalom általános megszervezését, noha itt a kommunistáknak potenciálisan jobb személyi feltételeik voltak a szociáldemokratáknál. Az SZDP mindezek után elfogadta az MKP sportkongresszus megrendezésére tett javaslatát,de már ekkor elhatározták, hogy e tervezett nagy sportfeladat megvalósitásában nem fognak tul nagy aktivitást kifejteni. (174)

Az NPP és az FKgP nem akart kimaradni a két munkáspárt sportvezetőinek megállapodásából, mert ez számukra hátrányos lett volna tömegbefolyásuk sportmozgalomban való érvényesitésében, s ezért csatlakoztak a tervhez.

Egyetlen vita maradt hátra 1945. junius legelején, még pedig az időponttal kapcsolatban. Az MKP a nemzetgyülési választások előtt akarta a többtényezős feladatot elvégezni, és ehhez /a szabadtéri versenyek és a felvonulás miatt is/ az augusztusi időpont kedvezett. Az SZDP sportvezetői jobbnak tartották volna az 1946. január-februárra tervezett sportszövetségi és sportegyesületi választások előtt decemberben megrendezni a sportakciót, de kénytelenek voltak belátni, hogy a szabadtéri programok miatt ez nem megfelelő. (175) Igy az SZDP is elfogadta az augusztus 18-20-i időpontot, bár nem mulasztotta el /taktikusan/ megjegyezni, hogy az SZDP kongresszusa miatt eleve nem fog tudni nagyobb aktivitást kifejteni.

b) Pártközi megegyezés birtokában az MKP sportvezetői a népi sportszervek vezető testületei elé vitték az I. Országos Sportnapokra /OSN/ vonatkozó javaslatukat.

Először -junius elején- az MSK VB-ben tárgyalták meg és fogadták el a kommunisták javaslatát. Innen a munkásegység keretében /mint eredetileg kommunista kezdeményezés, de már mindkét munkáspárt terve/ került a sportegyesületekhez, a sportági szakszövetségekhez, az NSB-hez és a LÖS-höz. A budapesti és a Budapest környéki sportegyesületekben tulnyomó részt kedvezően reagáltak a javaslatra, de volt értetlenség sőt ellenkezés is. Az értetlenség

lényegében abból fakadt, hogy számos, egyébként jóindulatu sportvezető nagyszabásu sportversenyt a sportfeltételek elégtelensége miatt még korainak tartott. Az ellenkezők a sportkongresszus megrendezésének időszerüségét is vitatták, és azt csak a nemzetgyülési, majd a sportegyesületi és sportszövetségi választások után 1946-ban akarták megrendezni.

Pártközi összefogással azonban végül is többségi állásfoglalás alakult ki, melyet az elérhető vidéki sportegyesületek egyértelmü helyeslése és a szervezőmunka megindulásának sodrása tovább erősitett. A sportszövetségek ezek után nemcsak, hogy kedvezően fogadták a tervet, de kifejezetten vetélkedtek sportáguk programba kerülése érdekében.

Az NSB kikérte a LÖS hozzájárulását, és az azonnali kedvező válasz után megkezdte a szervezőmunkát.

Az NSB 1945. junius közepén felhivással (176) fordult Budapest és környéke sportegyesületeihez. Ebben bejelentette az augusztus 18-20-án rendezendő háromnapos OSN tervét, ami ekkor még csak két főbb részből (177) állt: az Országos Sportkongresszusból és a sportversenyekből.Az NSB a sportegyesületek és a sportági szakszövetségek közremüködésével, a sportélet minden lehető tényezőjének bekapcsolásával igyekezett megrendezni az OSN-t, és egyidejüleg meginditotta a vidéki szervezést is. Az volt a célja, hogy "a nagy tömegek előtt a sportot népszerüsitse, érdeklődésüket felkeltse, és a testedzés fontosságát" kiemelje (178), a felszabadulás utáni első országos jellegü /és már nagyjából valóban ilyen méretü/ sportakció során, amikor ilyen keretekben az első alkalom nyilott egyben arra is, hogy "a magyar sportolók társadalma megemlékezve a Vörös Hadsereg elesett hőseiről, kifejezze irántuk háláját az ország felszabaditásáért." (179)

Az NSB ezt követően napok alatt kidolgozta a már három főbb részből álló OSN-programot, melynek értelmében augusztus 18-19-én sportversenyeket, augusztus 18-20. között Országos Sportkongresszust /ennek keretében Országos Sportorvosi Kongresszust is/, és augusztus 19-én pedig nagyméretü utcai tömegdemonstrációt /felvonulást és ünnepséget/ tartanak.

Az OSN megrendezésére az NSB előkészitő bizottságokat hozott létre, melynek már juliusban megkezdték munkájukat, bekapcsolva ebbe a sajtót és a rádiót is. A Pénzügyminisztérium 2 millió pengőt bocsátott a szervezők rendelkezésére. (180)

A rendezvény igen sikeres volt.

c) A versenyprogramot augusztus 18-án /szombaton/ reggel a MASZ, a MKSZ versenyei nyitották meg, őket követték a többi sportágak. A "Motorkerékpáros Nemzetközi Nagydij"- elnevezésü versenyen 30 000 néző vett részt. A Milenáris Pályán tartott tömegtorna és kerékpárversenyeken 12 000 fizető néző volt. A tömegtornán különösen a 300 üzemből verbuválódott tornász és a 180 /6-12 éves/ gyerek tömeggyakorlatai arattak nagy tetszést. A magyar-osztrák (181) válogatott labdarugómérkőzés első napján 35 000, második napján 15 000 néző örült a magyar sikernek. (182) A többi sportpályákon /uszásban, vizilabdamérkőzéseken, teniszben stb./ is rekord nagyságu nézősereg volt. A vidéki városokban és a falvak tulnyomó többségében is rendeztek OSN-versenyeket. A budapesti versenyeket három miniszter /Teleki Géza, Riesz István és Vörös János/, valamint számos párt-, állami és tömegszervezeti vezető is megtekintette, akik /Teleki kivételével/ később többször is elragadtatással beszéltek az uj magyar sport nagy zászlóbontásáról. Nekik is és a közönségnek is elsősorban az a nagy lelkesedés tetszett, amellyel az előkészületi idő rövidsége ellenére megteremtették a rendezés feltételeit, (183) és ahogyan a sportolók igyekeztek tudásuk legjavát adni.

Augusztus 18-án délelőtt 10-órakor megnyitották a Nemzeti Sportcsarnokban az I. Országos Sportkongresszust, és a vele párhuzamosan -előbbinek keretében- rendezett Sportorvosi Kongresszust.

Augusztus 19-én /vasárnap/ reggel 7-órakor gyülekeztek (184) a sportegyesületek képviselői /sportolók és sportvezetők/, majd a Hősök terére vonultak. Ott már vártak rájuk a koaliciós pártok sportvezetői, a népi sportszervek és az országos sportági szövetségek vezetői, valamint a válogatott keretek tagjai. Reggel 9 órakor kezdődött még az együttes, hangulatos és szinpompás felvonulás, amely a Hősök teréről /az Andrássy uton, a József Attila uton, és a Teleky Pál utcában/ a Szabadság térre vezetett. A közel tizezer fős (185) menet élén a LÖS és az NSB tagjai,a külföldi sportolók, a szakszövetségek és sportegyesületek vezetői haladtak. (186) A Szabadság téren 11-órakor kezdődött meg az ünnepség. A budapesti szovjet katonai parancsnokság, a LÖS és az MSK képviselőinek beszédei után a Nemzeti Szinház egy tagjának szavalata hangzott el, majd az NSB megkoszoruzta a hősi emlékmüvet, a szövetségek és sportegyesületek pedig az elvonulás alatt helyezték el virágjaikat. (187)

A tömegdemonstráció után folytatódott az Országos Sport Kongresszus munkája, és délután a sportversenyek is.

A moszkvai rádió vasárnap esti magyar nyelvü adásában hosszasan foglalkozott az OSN-el.(188)

Az Országos Sportkongresszus augusztus 20-án /hétfőn/ fejezte be munkáját.

d) Az I. OSN összhatásában erősitette mind a négy koaliciós párt tekintélyét és befolyását a magyar sportmozgalomban.Különösen a munkáspártokét, közülük is elsősorban az MKP-ét.

A kommunista sportvezetők az OSN mindhárom akciójában következetesen és teljes erőbedobással részt vettek. Az MKP Titkársága a sportversenyekre 80 000 pengőt utalt ki a versenyek dijaira (189) a legeredményesebben szereplő sportolók számára. A sportkongresszuson a kommunisták minden aktuális fő sportpolitikai kérdésben meg tudtak állapodni partnereikkel, kivéve a pártsportegyesületi rendszer fenntartásának kérdését. Ez utóbbiban nemcsak, hogy a szociáldemokratákkal nem tudtak megegyezni, hanem az FKgP is létrehozta /éppen ekkor/ saját pártja sportegyesületeit és ennek kozpontját. Az MKP sportvezetői a vita további fenntartásán tul egyenlőre mást ebben az ügyben nem tehettek, ha el akarták kerülni a "más pártok belügyeibe való beavatkozás" vádját. Igy is tettek. Az augusztus 19-i sportfelvonulás legaktivabb szervezői is a kommunisták voltak.

Az SZDP sportvezetői és sportolói az MKP-nál lényegesen kisebb aktivitást fejtettek ki. A sportversenyeken alig vettek részt. BSE-csapatok és versenyzők, és a BSEK a felvonulásról teljesen egészében távol maradtak. Ezt az SZDP kongresszusa előkészületi munkájával indokolták /ekkor is, előtte is/. Az SZDP sportosztályának vezetője a pártvezetőséghez küldött bizalmas jelentésében (190) arról adott számot, "hogy az OSN-k nem sikerültek 100 %-osan, bizalmasan jelenthetem, hogy ebben nekünk nagy részünk volt, mert semmi érdekünk nem füződött ahhoz, hogy akár egyetlen embert is elvonjunk a pártkongresszustól." Solti a sportversenyek dijaira -az MKP sportosztálya vezetőjéhez hasonlóan- az augusztus 9-i feljegyzésében, az MKP példájára is hivatkozva szintén kért 80 000 pengőt, de bátortalanul és nem is kapott ekkor semmit: "... nekem pironkodnom kellett, mert erre a célra nem volt egy fillér sem, s a Pártvezetőséget a kongresszus előkészitő munkája közben nem zavarhattam." (191) Mindezek ellenére a két munkáspárt vezetői között jó viszony tovább javult, ekkor két fontos külön feladatban meg is állapodtak. Az egyik az volt, hogy szeptembertől rendszeresen tartanak a két párt sportvezetői pártközi értekezleteket, és az 1945-ös választásokra javasolják ők is a "közös listát". (192) A sportkongresszuson /és a sportorvosi kongresszuson/ viszont a szociáldemokrata sportvezetők kellően aktivak voltak.

Az NPP együttmüködése a munkáspártokkal az I. OSN alatt tovább erősödött Budapesten és vidéken egyaránt.

Az FKgP sportvezetőinek együttmüködése Budapesten szintén -bár csak átmenetileg- javult az emlitett pártokkal, vidéken azonban egyre több helyen romlani kezdett.

Mind a négy párt bemutatta sportfelfogását.

Az I. OSN rendezvényei az egész országban kedvezően hatottak a sport népszerüsitésére. Beigazolódott, hogy Teleki Géza vallás- és közoktatásügyi miniszternek az a korábbi véleménye, hogy "A magyar sport avatatlanok kezébe került" (193) nem volt helyes értékitélet.

e) Az Országos Sportkongresszuson jelentették be, hogy az NSB és a Sportorvosi Tanács megállapodásának értelmében bevezetik a sportolók kötelező és rendszeres orvosi vizsgálatát.

Az Országos Sportkongresszus iránymutatása szerint felgyorsultak a Testnevelési Főiskolán az oktatási munka folytatására irányuló törekvések. A kongresszus a Főiskola közvetlen feladatának az oktató-nevelő munka helyreállitását, demokratikus szellemben történő átszervezését jelölte meg.

"A Főiskola konkrét feladata az iskolai testnevelők, sportvezetők és szervező szakemberek képzése, továbbá a testnevelői tudományos munka müvelése. E háromnak szoros egységben kell lennie." (194)

A kongresszus határozata a képzéssel kapcsolatban kimondta: "Az elmult husz év folyamán kikerült tanárok példája azt igazolja, hogy az általunk bajnokká nevelt egyéneket az eredmények nem predesztinálták arra, hogy jó testnevelők legyenek. Viszont a gyakorlati téren közepes vagy jó átlagot felmutató és egyébként is értelmes, tanári hivatástudatu hallgatóink kevés kivétellel a legjobb nevelők lettek."

"Ugyanakkor senki sem kivánhatja -irja egy másik helyen a határozat- a fizikailag tehetséges hallgatóinktól, hogy megrekedjenek a preventiv gyógytorna szintjén és képességeik javát a Főiskola dicsőségére saját jellemük és tudásuk épülésére amatőr önzetlenséggel ki ne fejtsék." Végül kicsit napjainknak is szólnak a tudományos kutatásokról szóló sorok: "Megfelelő jártasság és tudományos elemzőkészség kialakitása nélkül sem tanáraink, sem jelöltjeink nem lesznek képesek eligazodni az uj, demokratikus feladatok között... Nem a tudományos követelmény fogalmát kell a Főiskolán a tudományról kialakitott mércéhez törpiteni, hanem a főiskolai kutatásnak kell felemelkednie az uj nemzetközi szintü tudományos eredményeknek óriásaihoz..." Ennek a munkának érdekesebbé tétele érdekében javasolta: A Testnevelési Tudományos Titkárság és a Testnevelési Tudományos Kutató Intézet megszervezését. (195)

Az uj óratervből az Országos Sportkongresszus elhagyatta a fasiszta és irredenta szemlélettel átitatott tárgyakat, mint például a "nemzetismeret és a testnevelés", a "leventeparancsnok-képzés elmélete és gyakorlata", továbbá a "hon-, gáz-, és légvédelem oktatást"-t. Előkészitették a "gyermek és ifjusági tanulmány", a "mozgásmüvészet" és az "időszerü kérdések vitái" cimü tárgyakat. Az utóbbitól a demokratikus gondolkodás és a kalokagathikus nevelési eszmény kifejlesztését várták. Felemelték az orvosi tantárgyak, a vivás, az ének- és zeneismeretek óraszámát. Előkészitették az angol, illetve az orosz nyelv bevezetését. Átszervezték a szakképzést. Feladatát a szövetségek számára szükséges edző, biró és vezető szakember-utánpótlás nevelésében jelölték meg. A korábban választható három szaktárgy számát kettőre csökkentették.

A főiskola demokratizálását és a tömegsportmozgalom elősegitését az oktatási szinvonal csökkentése nélkül kivánták megoldani. "Reméljük, hogy a közeljövőben valamennyi tárgy legjobb szakemberei demokratikus szellemü jegyzeteket, majd főiskolai tankönyveket tudnak készitени... Az egyik tanárnak épp-

ugy ismernie kell a másik könyvét és oktatási anyagát, mint forditva, mert ugy fogunk járni, mint régen, hogy egyszerre többen is tanitották ugyanazt, de ellenkező előjellel". (196)

A kongresszus tervbe vett a Testnevelési Főiskolán egy "népfőiskolai tagozat"-ot, ahová érettségi nélkül is lehet jelentkezni. Ezen a szakon kivánták megoldani a tömegsport, az üzemi, a falusi sport-, és rekreációs vezetőképzést. A gazdasági tervek közül a károk helyreállitásának és az uszodával ellátott uj játékcsarnok épitésének elképzelései érdemelnek emlitést. A kongresszus több alkalommal visszatért a demokratikus, humanisztikus gondolkodás megerősitése érdekében a főiskola belső életének és az oktatók, hallgatók gondolkodásbeli hagyatékának megreformálására is. "Kivánatos lenne, ha a jövőben éppen a mult rossz tapasztalatai kiküszöbölése érdekében a Főiskola egészének érdekeit nem rendelné alá személyi, tárgyi vagy csoportérdekeknek. A személyi torzsalkodás helyett többet kellene törődni a tanároknak a nevelőmunka tartalmi kérdéseivel és saját szaktárgyuk anyagának fejlesztésével..." (197)

x x x x

1945. augusztus végéig befejeződött a forradalmi baloldal felszabadulás utáni első nagy sportpolitikai térnyerése. A magyar sportmozgalom aktiv szervezeteiben és szerveiben a két munkáspárt kb. hétharmados többségre tett szert.

Napirendre kerültek a forradalmi eredmények tartósitásának feladatai. Erre annál inkább szükség volt, mivel egyrészt a forradalmi baloldalon belüli sportpolitikai ellentmondások ismertté váltak, másrészt pedig mert a polgári jobboldal elkezdte sorait rendezni a sportmozgalomban is. Ezeknek a vizsgálata azonban már másik tanulmány feladata.

A rövidítések jegyzéke

BM	-	Belügyminisztérium
BNB	-	Budapesti Nemzeti Bizottság
BSE	-	Barátság Sport Egyesület
BSEK	-	Barátság Sport Egyesületek Központja
FISZ	-	Független Ifjusági Szövetség
FKgP	-	Független Kisgazda-, Földmunkás- és Polgári Párt
HM	-	Honvédelmi Minisztérium
KISZ	-	Kommunista Ifjusági Szövetség
KV	-	Központi Vezetőség
LÖS	-	Legfelsőbb Ötös Sporttanács
LST	-	Legfelső Sport Tanács
MADISZ	-	Magyar Demokratikus Ifjusági Szövetség
MADISZ TE	-	MADISZ Testedző Egyesület
MASZ	-	Magyar Atlétikai Szövetség
MKP	-	Magyar Kommunista Párt
MKSZ	-	Magyar Kerékpározók Szövetsége
MLSZ	-	Magyar Labdarugók Szövetsége
MNDSZ	-	Magyar Nők Demokratikus Szövetsége
MNFF	-	Magyar Nemzeti Függetlenségi Front

MOVE	-	Magyar Országos Véderő Egylet
MSK	-	Munkás Sport Központ
MSSZ	-	Munkás Sport Szövetség
MTE	-	Munkás Testedző Egyesület
MÜE	-	Magyar Ügető Egyesület
NISZ	-	Népi Ifjusági Szövetség
NOB	-	Nemzetközi Olimpiai Bizottság
NPP	-	Nemzeti Parasztpárt
NSB	-	Nemzeti Sport Bizottság
OSN	-	Országos Sport Napok
OSK	-	Országos Sport Központ
PDP	-	Polgári Demokrata Párt
PV	-	Pártvezetőség
SZDP	-	Szociáldemokrata Párt
SZEB	-	Szövetséges Ellenőrző Bizottság
SZIM	-	Szociáldemokrata Ifjusági Mozgalom
SZIT	-	Szakszervezeti Ifjumunkás és Tanoncmozgalom
SZT	-	Szakszervezeti Tanács
TF	-	Testnevelési Főiskola
TTE	-	Természetbarátok Turista Egylete
VKM	-	Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium

JEGYZETEK

1. V. ö. Kutassi L.: A sportmozgalom és a testnevelés a felszabadulás után. /=Földes É. - Kun L. - Kutassi L.: A magyar testnevelés és sport története. Sport.Bp. 1977. 349-452. p./

2. V. ö. Balogh S.: Parlamenti és pártharcok Magyarországon 1945-1947. Kossuth K. Bp. 1975.

3. Kutassi L.: A sportmozgalom és a testnevelés a felszabadulás után. /=Földes É. - Kun L. - Kutassi L.: i.m. 352-353. p./; Sterl I.: A KISKA-alakulatok és a budapesti ellenállás. Zrinyi K. Bp. 1984.

4. PI Arch. 274/17/54.

5. V. ö. A MADISZ 1944-1948. Kossuth K. Bp. 1984.

6. Az MSZMP Csongrád Megyei Bizottsága Arch. 18/16. ő. e.

7. Már a szegedi KISZ-szervezet megalakulásánál megfogalmazták a sporttal való foglalkozás tervét, és decemberben összefogás kezdődik a sportfeltételek megteremtéséért.

8. Alföld /Gyula/, 1945 február 15. /Hivatkozik rá: A MADISZ 1944-1948. i. m. 58. p./ Két sportvezetőt /Varga István és Gyepes Jakab/ választottak.

9. PI Arch. 286/-/31. /Jelentés a MADISZ megalakulásáról Kecskeméten, 1945. február 25-én./ Itt sportbizottságot hoztak létre.

10. V. ö.: MSZMP Somogy Megyei Bizottsága Arch. 25/9/27. és 25/9/77.; PI Arch. 283/25/32.; MSZMP Veszprém Megyei Bizottsága Arch. 22/68. és 28/48.; PI Arch. 283/25/37. I.; MSZMP Fejér Megyei Bizottsága Arch. 2/1/3.; Szabad Élet, 1945. IV. 23.; MSZMP Csongrád Megyei Bizottsága Arch. 18/16.; 25/36.; PI Arch. 274/17/45., 274/17/37. stb.

11. Uo.

12. Uo.

13. V. ö. A MADISZ 1944-1948. i. m. 9. p., és Szabadság, 1945. február 2.

14. Pártközi megállapodás alapján /Szabadság, 1945. február 2./. Elnöke Gallovich Tibor, főtitkára pedig Keresztes Tibor lett.

15. Szabadság, 1945. február 22.

16. Ma: Kőbányai Textilmüvek.

17. Ifjuság, 1946. április 14. /A MADISZ Sportközpont tisztujitó közgyülése, 1946. március 19-én/.

18. V. ö.: A MADISZ 1944-1948 i.m., 84. p.

19. Ifjuság, 1946, április 14. /A MADISZ tisztujitó közgyüléséről tájékoztatás./

20. PI Arch. 274/18/1. /Kende István jelentése 1945. április 10-én a "MADISZ munkájáról és helyzetéről."/

21. Uo.

22. PI Arch. 286/-/34./ Petrák Ferenc jelentése 1945. szeptember 15-én /Az SZDP kongresszusi jelentése az 1945-1946. évekről/ Világosság, Bp. é.n. 45. p./; A MADISZ 1944-1948. i.m., 11.p.

23. PI Arch. 286/-/34.

24. A MADISZ 1944-1948 i.m., 65. p. /Hivatkozva Paál Jób-Radó Antal: A debreceni feltámadás c. munkájára. Debrecen, 1947. 275. p./

25. A MADISZ 1944-1948. i.m., 9. p.

26. Uo. 11. p.; és az SZDP kongresszusi jelentése az 1945-1946-évekről. Világosság. Bp. é.n. 45. p.

27. A MADISZ 1944-1948 i.m., 11. p.; V.ö. még: uo. 11-16. p.

28. Uo. 11. p.

29. Uo.

30. Hidas Ferenc az MKP központjában 1945. március 19-től 1948. december 31-ig a sportosztály vezetőjeként dolgozott. /Ekkor a sportosztály - alosztály - megszünt./ Hidas Ferenc 1984. májusában /81 éves korában/ hunyt el.

31. Gerő Ernő felhivta Hidas Ferenc figyelmét arra, hogy "ezt az országot nem egyedül a kommunisták fogják felépiteni".
/Hidas F. személyes közlése Kutassi László számára 1982. január 22-én/.

32. PI Arch. 274/17/23. /Hidas F. 1945. április 10-i jelentése a sportosztály munkájáról./

33. A sportosztály létszáma 1946 végéig 2 fő volt: Hidas Ferenc és Fábik Gyula /Hidas F. közlése, lásd: 31. jegyzet./ A tömegszervezeti osztály vezetője Szirmai István volt.

34. PI Arch. 274/17/23./Hidas F. jelentése a sportosztály müködéséről 1947. október 18-án/

35. Uo., valamint: PI Arch. 274/17/23. /Hidas F. jelentése a sportosztály munkájáról 1945. április 10-én./

36. Hidas Ferenc visszaemlékezésében /Kutassi László számára közöltek 1982. január 22-én/, és a másutt hivatkozott eredeti forrásokban.

37. Uo.

38. Uo.

39. PI Arch. 283/25/22. /Például: Verebélyi Ferenc belépési nyilatkozata a Barátság Sportegyesület tagjai sorába 1945. január 21-én./

40. Rajta kivül még: Nagy Sándor, Markovics Szilárd, Verebes Jenő, Bán Zoltán, Völgyes Miklós, Kreisz László és mások.

41. PI Arch. 283/25/1. /Nagy Marcell javaslata az SZDP vezetőségéhez 1945. március 10-én/.

42. Uo. /előbb Ries, majd Szamay nyilatkozott igy./

43. Uo.

44. Uo.

45. Uo.

46. Uo.

47. Uo.

48. Uo. /és ehhez még hozzátette: "Ezt onnan tudom, mert az az elvtárs, akit a Kommunista Párt megbizott a munkával, nálam járt és adatokat kért tőlem, melyeket természetesen nem adtam meg". Nem nevezte itt meg, de Hidas Ferencről van szó, aki -mint Hidas Ferenc Kutassi Lászlónak 1982. január 22-én elmondta- nem járt ekkor Nagy Marcellnál, hanem Nagy Marcell kereste fel Hidas Ferencet "puhatolódzás céljából"/.

49. Uo. /Nagy Marcell előterjesztésében./

50. PI Arch. F:T-24. /A határozat 5.pontja/

51. Uo. /Itt született döntés az MSK létrehozására is./

52. Az 1946-évi Vasas SC MKP megsegitéséről van szó, de ez sem változtatott az eredeti felfogáson, mivel nem párt-sportegyesületi rendszer kialakitásában döntöttek ekkor sem, hanem a nagymultu munkás sportegyesület megmentéséről.

53. 1946 őszétől, de legfőképp a "fordulat évében".

54. PI Arch. 283/10/422. /Solti L. jelentése a pártvezetőséghez 1945. április 1-én./

55. PI Arch. 283/25/57. /Solti Lajos kézirásos jegyzete/

56. PI Arch. 283/10/422. /Solti Lajos jelentése 1945. április elején/; Uo. /Solti Lajos április havi jelentésében/; PI Arch. 283/25/22 /Solti Lajos levele 1947. április 23-án a Bp. XII. ker SZDP-szervezethez/, stb.

57. PI Arch. 283/10/422.; PI Arch. 283/25/1.

58. Solti Lajos 1945. április 1-i jelentésére Bán Antal kézirással rávezette a határozatot. /PI Arch. 283/10/422./

59. PI Arch. 283/25/1. /Solti Lajos 1945. augusztus 2-i feljegyzésében./

60. PI Arch. 283/25/8. /Jegyzőkönyv a szociáldemokrata sportvezetők értekezletén, 1945. december 1-én. Itt Szamay Lajos emlékeztetett erre a korábbi célkitüzésre./

61. Barcs Sándor közlése Kutassi László számára 1985. március 4-én.

62. Némi szerepe a PDP-nek volt, mert egyes tagjai 1945-ben és 1946-ban viseltek bizonyos tisztségeket a sportmozgalomban. Igy /többek között/ Aradi Sándor részt vett a Belügyminisztérium által 1946 áprilisában működésében felfüggesztett Magyar Lovasegylet Pestvidéki Verseny-egyesület Urlovasok Szövetkezete élére kiküldött öttagu bizottságban /PI Arch. 283/25/47.: Szebenyi BM min.oszt.főnök 1945. április 19-i levelében./; Vécsei Béla ügyvéd tagja volt a Teke szövetség vezetőségének 1945 őszén. /Uo., A Tekéző Szövetség tisztikaráról készült listában./; Somogyi Vilmos 1946. április 24-én pártközi sportértekezleten jelent meg./ Ezen résztvettek az MKP, az SZDP, az NPP, az FKgP, a PDP, valamint az NSB és a

VKM képviselői. - PI Arch. 283/25/4. Jegyzőkönyv a pártközi sportértekezleten 1946. április 24-én.

63. PI Arch.283/25/4.Solti Lajos 1946. november 24-i jelentése az SZDP sportosztály müködéséről a felszabadulás után.

64. Figyelembe kell itt venni azt a körülményt, hogy alapvető közlekedési nehézségek voltak, és emiatt a sportági szakszövetségek sem tudták még demokratikus választások utján létrehozni uj vezetőségeiket.

65. SZKL 1945., 1. d. /Jegyzőkönyv az SZT alakuló üléséről 1945. február 7-én./

66. PI Arch. 283/10/422. /Dobler Antalné levele Rosmayer Antalhoz, a BNB főtitkárához. A listán ekkor 12 név szerepelt, három név fenn volt tartva más pártoknak, és a 12 főből csak Gallovits Tibor /MKP/ nem volt az SZDP tagja. Az SZDP tervezett tagjai /11 fő/ a következők voltak: Kreisz László, Nagy Marcell, László Lajos, Bródy György, Dobler Antal, Hircsák István, Iván Ferenc, Képessy József, Kankovszky Artur, Kenyeres Árpád, Nádas Ödön./

67. Uo.

68. PI Arch. 283/25/74. /Solti Lajos augusztus havi jelentésében 1945. szeptember 5-én: "az NSB megbizása augusztus 22-én lejárt." A két nap különbség abból adódik, hogy az BNB február 22-én hagyta jóvá a listát.

69. PI Arch. 283/25/6. az 1945. március 5-i és április 15-i NSB ülések jegyzőkönyveiben.

70. Uo. /Jegyzőkönyv az NSB 1945. március 5-i üléséről./ Kreisz László /bár szociáldemokrata társaival együtt március 3-án egyetértett a munkás sportegyesületek képviselőinek állásfoglalásával/ március 5-én -az NSB ülésen- Hidas Ferenc március 3-i beszédét az NSB elleni támadásként aposztrofálta, sőt az NSB egyes tagjait "indiszkréció elkövetésével" vádolta. /Uo./

71. PI Arch. F.: T-153. /A határozat 7. pontja./

72. PI Arch. 283/25/1. /Solti Lajos 1946. november 24-i jelentésében./

73. Becskő József, Hegyi Gyula, Farkas Géza, Halász László, Turcsányi Lajos, Keresztes Tibor, Siklósi Géza, és Bánkuti Gábor.

74. Dinnyés Lajos és Kovács Mátyás.

75. Béki István.

76. Oblath Andor.

77. Dobler /Dollai/ Antal /az addig NSB főtitkár/ és Kostyál Gyula. Tulajdonképpen már itt megkezdődött Dobler Antal izolálásának és a sportvezetésből való kiiktatásának folyamata.

78. PI Arch. 274/17/23. /Hidas Ferenc jelentése 1945. április 10-én./; és másutt.

79. Uo.

80. Uo., és másutt.

81. PI Arch. 283/25/47.; PI Arch. 283/25/6.; PI Arch. 286/25/16.

82. Uo. /Az igazolás politikai kritériuma az volt, hogy e sportvezetők korábbi életében ne találjanak fasiszta, háborus, vagy más népellenes bűnöket, illetőleg ilyen multra utaló tényeket./

83. Uo.

84. Uo. /Több esetben - a feltételek megléte esetén - engedélyezte egyes sportágak szakszövetségi önállósulását. Az ilyen feltételek részbeni vagy teljes hiányában pedig szinte minden akkori sportágra vonatkozóan megállapitotta az önállósulás kritériumait./

85. Uo. /Az igazoló eljárások kezdetben igen vontatottan haladtak, - pedig az NSB Igazoló Bizottsága rendszeresen beszámolt az NSB VB-nek - és csak a kommunista és egyes szociáldemokrata sportvezetők fellépésére 1945. őszén és 1946 tavaszán gyorsultak és szigorodtak./

86. Melyet a lóverseny jövedelmének egy bizonyos százaléka szerint már korábban rendszeresitettek.

87. A vita csak az 1945.évi tényszámok napvilágra kerülését követően, 1946 elején vált nyilvánossá. Ekkor vált ugyanis ténnyé, hogy az 1945-évi 43 millió pengőt jelentő "Testnevelési Alapból" csupán egyetlen milliót adott a munkás sportegyesületek központjának. A VKM illetékes ügyosztályának vezetője /az SZDP tag Mező Ferenc/ azzal védekezett, hogy további 11 milliót utalt ki munkás sportegyesületeknek, de ezt a magyarázkodást sem az NSB, sem a munkáspártok nem fogadták el, két ok miatt. Az egyik az volt, hogy e további 11 millióból nemcsak munkásegyesületek, hanem ilyen cégér alatt müködő BSE vagy más sportegyesületek is részesültek, sőt az ilyen célhitelek megnyitását a VKM nem egyszer az NSB vagy az MSK elleni taktikájától tette függővé. A másik ok a pénzügyi támogatásának arányában rejlett: a legnagyobb összegeket a kisgazdapárti és más polgári egyesületek kapták. /Népsport, 1946. január 11. számának vezércikkében./

88. PI Arch. 283/25/6. /Jegyzőkönyv az NSB III. 5.-i üléséről./; PI Arch. 283/25/47. /további NSB-jegyzőkönyvekben./

89. PI Arch. 283/25/6.

90. Uo.

91. Minta alapszabály ügyében hiányzó pártközi megegyezés hiányában az igazolási eljárások különösen bonyolultak, és ezen tul igen bürokratikusak voltak. A belügyminisztériumi rendelkezés is még csak a magukat politikailag leginkább kompromittált sportegyesületekre terjed ki, sok olyan egyesület müködött tovább, melyek tevékenységének engedélyezését az NSB sem javasolta a belügyminiszternek. Megfelelő jogszabály csak 1947-ben született meg.

92. A sportlap gondolatát - több más sportujságiró gondolatát is kifejezve - először Solti Lajos vetette fel Hidas Ferencnek 1945 február végén. Az is szociáldemokrata javaslat volt, hogy a sportujság szerkesztését az MKP, az SZDP, az FKgP és a szakszervezetek együtt vállalják és tartsák kézben. /Hidas Ferenc személyes közlése Kutassi László számára 1982. január 22én./ Hidas Ferenc helyeselte a tervet és megszerezte ehhez az MKP Titkársága 1945. március 7-i ülésének egyetértését /PI Arch. F: T-24./; öt fős szerkesztő bizottsággal /ebből egy főt az MKP, egy főt a MADISZ delegáljon, és a részvények 51 %-a az MKP-MADISZ érdekeltség legyen/ müködjön. Solti Lajos hasonlóképpen elérte pártja vezetőszervének egyetértését, ezt követően a két munkáspárt sajtófőnökei segitségével megkapták a SZEB engedélyét. A hatályos engedélyt a kormány adhatta meg, amelytől pártközi egyeztetéssel /az FKgP is csatlakozott a tervhez/ a népi sportszervek részére kérték a hozzájárulást. A kormányengedély egy hónapig késett, mivel ujabb lap kiadása rontotta volna a már meglévő ujságok megjelentetésének anyagi-tárgyi feltételeit. Közben az MSK Előkészitő Bizottsága április 10-től kezdve szintén sürgetni kezdte a közösen szerkesztendő sportujság kiadását, melynek négy fős szerkesztő bizottságában az MKP-t, az SZDP-t, a MADISZ-t és az FKgP-t egy-egy fő képviselné. /PI Arch. 274/17/23: Hidas Ferenc 1945. április 10-i jelentésében./ Az MKP sportvezetőinek egyébként is gondot okozott, hogy pártjuk lapjában irt néhány cikkük nem jelent meg, az állandó sportrovat kialakitása /melyben az elvi állásfoglalások és fő sportpolitikai törekvések rögzitésére nyilna mód/ tervét a Szabad Nép Szerkesztő Bizottsága elutasitotta. /Uo./

A SZDP sportvezetői ebből a szempontból a kommunistáknál jobb lehetőségekkel rendelkeztek saját ujságuknál, a Népszavánál, amelyet "... igen széles réteg, főképp a sportrovata miatt olvassa." /Uo./

93. PI Arch. 283/25/6. /Jegyzőkönyvek az ülésekről./

94. PI Arch. 274/17/23. /A részvények a következőképpen oszlottak meg: MKP és MADISZ együtt 51 %, SZDP 25 %, és az FKgP 24 %./

95. Első szerkesztő bizottsága a következő kiváló szakirókból, sportpolitikusokból állt: Barcs Sándor /FKgP/, Gallovich Tibor /MKP/, Hidas Ferenc /MKP/ és Solti Lajos /SZDP/.

96. Tulnyomórészt szociáldemokrata vezetés alatt álló, zömmel SZDP-tag orvosokat tömöritő szervezet volt. Főtitkára ekkor Anda Tibor, elnöke Kreisz László.

97. PI Arch. 286/25/16. /Anda Tibor 1945. április 13-i levele./

98. A MOT /később ujra MOB/ tevékenységéről az volt az MKP véleménye, hogy teljes autonómiát kell kapnia. Az SZDP álláspontja ettől eltért, ők arra törekedtek, hogy mint "szakbizottságot" az NSB felügyelete, sőt irányitása alá rendeljék. /PI Arch. 283/25/3.: Az 1946.február 7-i pártközi sport-értekezlet jegyzőkönyvében./

99. PI Arch. 283/25/6.

100. Pedig megkisérelte az NSB már 1945. március 5-i ülésén is számba venni a a párt- sportegyesületi rendszer kérdéseit, annál is inkább, mivel a jó szándéku pártonkivüliek között nemcsak, hogy nem aratott sikert, de többnyire megütközést keltett. /PI Arch. 286/25/6. Az NSB Tanácsülés tárgysorozata 1945. április 6-án; PI Arch. 274/17/23.: Hidas Ferenc jelentése 1945. április 10-én./ A sport tömegesitésének ügyét az NSB egész tevékenységével eredményesen szolgálta, de a sport közkinccsé tételét természetesen nem tudta megoldani./ Ez egy igen hosszu folyamatban valósulhat meg átfogóan. Magyarországon még 1985-ben sincsenek meg ennek közvetlen előfeltételei./

101. Sorra vették az egyes sportágak szabályzatainak vizsgálatait. Először /1945. julius 4-én/ az MLSZ amatőrszabályzatát igyekeztek kialakitani. /Uo.: Az NSB VB 1945. április 15-ülésén kezdték el a "profizmus" visszaszoritását./

102. Hidas Ferenc személyes közlése Kutassi Lászlónak 1982. január 22-én. Ezenkivül: V. ö.: SZDP tervezet 1945 januárjában "Az Országos Sport Bizottságra" /PI Arch. 283/25/6./ "A Magyar Vallás- és Közoktatásügyi Miniszter...sz.rendelete az OSB szervezeti szabályzata tárgyában." Tervezet./

103. Uo.

104. PI Arch. 283/25/12.

105. Uo.

106. PI Arch. 274/17/23. /Tervezet az MSSZ felállitásáról./

107. Uo.

108. Uo.

109. Már ebből az előterjesztésből is egyértelmüen kiderült, a sport legfőbb társadalmi funkcióinak a következőket tartották: a gazdasági /termelési/, a politikai /osztályharcos, honvédelmi, diplomáciai/ és a kulturális , /egészségügyi, nevelési, nemes szórakozási/szerepeket. /Uo. Ezen kivül: V. ö. Hidas Ferenc jelentése 1945. április 10-én PI Arch. 274/17/23.; Hidas Ferenc feljegyzése az MKP Titkárságához 1945. V. 31.-én: PI Arch. F:T -153./

110. PI Arch. F:T - 24.

111. PI Arch. 283/25/12. /Béki L. István jelentése a munkássportszövetségről; és PI Arch. 274/17/23 /Hidas Ferenc 1945. április 10-i jelentése/

112. Népsport, 1945. junius 1.

113. Uo. A 15 fős ideiglenes vezetőség a következőkből állt: Nagy Lajos /Drasche/, Cank Mihály /UMTE/, Bánkuti Gábor /PeMTK/, Farkas Géza /TTE/, Solti Lajos /BSE/, Hidas Ferenc /Vasas/, Keresztes Tibor /MADISZ/, Frankó Mihály /MTE/, Fábik Gyula /TTE/, Nagy Sándor /Tipográfia/, Rajk Andor /MTE/, Siklósi Géza /MTE/, Szekeres István /Vasas/, Lányi Béla /BSE/ és Jánosi Ferenc /MADISZ/. Az MSK székhelye az SZT-ban /Bp, X., Fiumei ut 4./ volt.

114. PI Arch. F: T-153. /Jegyzőkönyv az MKP KV Titkárságának értekezletéről 1945. junius 15-én./

115. PI Arch. 283/25/67. /Az SZDP Főtitkárságának 1945. junius 16-i levele a sportosztályhoz a junius 14-i döntésről./

116. PI Arch. 283/25/12. /Jegyzőkönyv az MSK gazdasági bizottságának üléséről 1945. junius 11-én. / PI Arch. 283/25/12/ Jegyzőkönyv az MSK VB 1945. junius 22 üléséről / PI Arch. 283/25/1/ Solti Lajos jelentése 1945. julius 5-én/, stb. Székhelye szintén az SZT Székházában volt /X. Fiumei ut 4./, ügyvezető igazgatója Szél Béla . A szövetkezet tagja volt az IOKSZ-nak, számára a nagy nehézségek ellenére is folyamatosan tudtak nyersanyagot /kiutalás alapján/ beszerezni. Az indulási összegeket kölcsönökből és részjegyekből fedezték.

117. PI Arch. 283/25/12. /Levél az MSK-hoz, 1945. junius 15-én./ A korábban HM kezelésbe tartozott Timót utcai létesitményről volt szó. /Honvéd Sportoktató Intézet volt ez korábban./

118. PI Arch. 283/25/66. I. /Solti Lajos levele az MSK-hoz, 1945. junius 19-én./

119. Számuk már 1945 november végére elérte a 220-at /a BSE-k teljes taglétszáma ekkor 133/, ami pedig már nagy erőt jelentett. /PI Arch. 283/25/3: Pártközi sportértekezlet jegyzőkönyvében 1945. december 1-én./

120. PI Arch. 283/25/1. /Iktatószám: 5/945., Aláiró: Béki István. Ekkor már a sportosztály mellett sportbizottság is müködött, az SZDP Sportbizottsága pecsétje található az eredeti példányokon./

121. Uo.; valamint : PI Arch. 283/25/22. /A VIII. kerületi BSE alakuló közgyülésének jegyzőkönyve 1945. május 25-én./

122. PI Arch. 283/25/1.

123. Uo.

124. PI Arch. 283/25/1. /Jelentés az SZDP sportosztály április havi munkájáról 1945. május 2-án./

125. Az SZDP-ben a sportellenes nézetek tulajdonképpen 1947 őszéig megtalálhatóak voltak, melynek hatása többnyire gyengült, de esetenként erősödött is.

126. PI Arch. 283/25/1. /Solti Lajos feljegyzése 1945. junius 15-én a pártvezetőséghez./

127. PI Arch. 283/10/422. /Solti Lajos jelentése 1945. április elején a Pártvezetőséghez: "... sok uj tagot szerveztünk be a Párt részére, mert a BSE-nek csak párttag lehet a tagja". /; PI Arch. 283/25/22. /Solti Lajos 1947. április 23-i jelentésében: "A BSE-k azért alakultak, és szigoruan a párt felügyelete alatt állnak, hogy az ország fiatalságát a sportoláson keresztül hóditsák meg eszméinknek."/ stb.

128. 1945 nyarán négyezerre becsülték az ezzel a módszerrel verbuvált SZDP tagok számát. 1947 nyarán a huszezer fős BSE-tagságból 12000 fős /60 %-os/ párttagságot, és ezen belül 2000 fős /10 %-os/ aktiv sportegyesületi párttag-létszámot mutattak ki a BSE-kben. /PI Arch. 283/25/19 - A BSE-k statisztikája 1947-ből./ 1948 januárjában, a BSE sportegyesületi rendszer közvetlen felbomlása idején 220 SE-ben és huszezer fős SE-tagságból 12000 SZDP párttagot mutattak ki, és többségükben ekkor látták be a párt-sportegyesületi rendszer csődjét.

129. PI Arch. 283/10/422. /Solti Lajos 1946. április havi jelentésében./

130. Ez utóbbit is csak 1945 nyarától. Először havi 10000 pengőt, majd ezt szeptember 17-én havi 150000 pengőre emelték fel, nehogy egyáltalán működésképtelen legyen. /PI Arch. 283/25/19./

131. PI Arch. 283/25/22.; stb.

132. Uo. /Például: Az SZDP Bp. VIII. kerületi szervezetének levele 1945. november 4-én./

133. PI Arch. 283/25/75. Markovics levele Rieshez 1945. február 24-én. Ebben olvasható, hogy Szitányi lóverseny szakember, Markovics szerint "politikailag megbizható", a legnagyobb versenyló-állománya neki van Budapesten, stb.

134. Szitányi igy elnyerte a Belügyminisztériumtól miniszteri biztossá való kinevezését is a MÜE élére. Szitányi ezt követően közölte a MÜE-mellé korábban kinevezett pártközi Politikai Ellenőrző Bizottsággal /Nerhaft Ernő - MKP, Jannovich Emil - NPP, Benson Vilmos - FKgP, és Haimann János - SZT/, hogy munkájukra nincs szüksége. Erre a bizottság kérte felmentését és jelentette, hogy "... huszmilliós munka fedezete cimén a MÜE pénztárában egy huncut fillér sincs." /PI Arch. 283/10/422. Molnár Kálmán levele az SZDP Titkárságához 1945. julius 25-én./ Szitányi a BSE-k központjához - 4,5 millió pengő MÜE-bevételből - 1945. augusztus végéig 337000- pengőt utalt át. /PI Arch. 283/25-19./

135. Például: Zentai Vilmos honvédelmi államtitkár nagyobb összeget utalt át 1945 novemberében. /PI Arch. 283/25/19.: BSEK Elnöki értekezlet jegyzőkönyvében november 17-én./; Budapest polgármestere 1945. július végén 500000.-pengőt adott a BSE-knek /Uo./; stb.

136. Uo. /Ez az összeg 1945 nyaráig -amiből Mező Ferenc utalványozhatott - 30 millió pengőre rugott./

137. Legtöbbet az MLSZ-től, melynek gazdasági vezetője Nagy Marcell volt.

138. Barátság Értesitő, 7.sz. /PI Arch. 283/25/20./

139. Például: az operettszinházi "Ludas Matyi" előadás bevétele 2573540 pengő volt. /PI Arch. 283/25/66.I.: az 1945. szeptember 10-i elszámolásban./

140. PI Arch. 283/10/422. /Bán Zoltán 1946. január 16-i levele az SZDP Pártvezetőségéhez, melyre az február 20-án - szükebb körü jelleggel - meg adja az engedélyt. / PI Arch. 283/25/67., stb.

141. PI Arch. 283/10/422. /Bán Antal döntése a Népsport jövedelem - hováforditásáról 1945. május végén./: Uo., Szakasits Árpád levele 1945. junius 16-án, amelyben tájékoztatja Solti Lajost, hogy a PV junius 14-i ülése nem járult hozzá az MSK kéréséhez /az SZDP Népsport-részesedésének átengedéséhez./ Később mégis engedélyezték.

142. PI Arch. 283/25/6. /Neu János NSB titkár levele 1945. április 21-én a BSEK-hez./ Uo. / NSB Tanácsülés tárgysorozata 1945. április 6-án /, stb.

143. PI Arch. 283/25/57. /Jegyzőkönyv az MLSZ szociáldemokrata frakciójának ülésén, 1945. november 23-án./

144. PI Arch. 283/25/3.; PI Arch. 283/25/22.; PI Arch. 283/25/21.; PI Arch. 283/25/60.

145. PI Arch. 283/25/19.; valamint : PI Arch. 283/25/79.

146. Uo.,
A BSE-k száma a későbbiekben a következőképpen alakult:

Időpont	BSE-k száma	Megjegyzés
1945. szeptember 5.	86	Tehát csökkent!
1945. október 16	130	
1945. november 27.	120	
1945. december 10.	133	Már mindegyik BSE-ben több szakosztály működött.
1946. április 24.	138	11 budapesti, 33 Budapest környéki
1946. október 19.	151	Ebből 74-nek voltak aktiv szakosztályai.
1946. október 24.	200	Kb. 10000 SE-tag, közülük kb 3000 a sportoló,
1948. január	220	Több mint 20000 SE-tag, ebből 12000 az SZDP -tag,

147. PI Arch. 283/25/1. /Solti jelentése 1945. augusztus 2-án/; PI Arch. 283/25/22./ A közgyülés jegyzőkönyve. /A Bp. VII. kerületi SZDP helyiségében /Dohány u. 76./ tartották, délelőtt 10 órai kezdettel.

148. A BSEK évente tartotta közgyülését. Ez választotta meg a BSEK választmányát, ez pedig az elnökséget.

149. Tevékenységüket az NPP-vel és az FKgP-vel egyeztették.

150. "A MADISZ 1944-1948" i.m. 112-115.p.

151. Uo., 62.p.

152. Természetesen a MADISZ-ról van szó.

153. Rendkivül figyelemre méltó fogalmazás, ami egyértelmüen és igen helyesen arra utal, hogy a sport a testkultura, ez pedig a kultura egészének szerves része.

154. PI Arch. F.:KV 55. és "A MADISZ 1944-1948". i.m. 64-65. p.

155. PI Arch. 286/-/34. /Petrák levele 1945. szeptember 15-én./

156. Uo.

157. Harc az ujjáépitésért. Az MKP országos értekezletének jegyzőkönyve 1945. május 20-21-én. /Szikra. Bp. 1945./ Szikra Sándor felszólalása.

158. "A MADISZ 1944-1948". I.m., 79.p.

159. Uo., 85.p.

160. Uo.

161. Magyar Ifjuság, 1945. május 1. : Szikra Sándor emlitett felszólalása 1945. május 20-án: stb.

162. "A MADISZ 1944-1948". i.m. 101.p. /Kende István beszédében a MADISZ kommunista vezetőinek országos tanácskozásán: 1945. junius 18-án: "Olyan tartalommal kell megtölteni a kereteket, amely az ifjuságnak tetszik... Ki kell épitenünk a MADISZ sportszervezeteit."/

163. V.ö. például: PI Arch. 274/17/26.:az MNDSZ Bp. VIII. kerületi szervezetének 1945. julius 31-i jelentésében arról számoltak be, hogy sportszakosztályok létrehozásának anyagi alapjaihoz táncos délutánokat szerveztek; PI Arch. 274/17/27.: az MNDSZ Bp. III. kerületi szervezetének 1946. május 15-i jelentésében tájékoztatást adtak arról, hogy a kulturmunka keretében mozgásmüvészeti tanfolyamot rendeztek, sportcsoportot alakitottak, kirándulásokat, tornászást és uszásgyakorlást szerveztek.

164. PI Arch. 283/25/1. /Nagy Marcell javaslatában 1945. március 10-én./, Más adat 1945 elejéről nem található. A hibák forrása mindenekelőtt

abban keresendő, hogy 1945 tavaszán e számbavett sportegyesületek fele még nem müködött. A sportági szövetségekből is 12 mutatott aktivitást március elején.

165. Magyar Ifjuság, 1945. junius 16.

166. V.ö.: Soós István : Az iskolai testnevelés és uj utjának kezdete a felszabadulás utáni években. A Magyar Pedagógusok Szabad Szakszervezete testnevelési szakosztályának törekvései. /Előadás az 1985. március 7-i emlékülésen. A TF közleményei, 1986. Sajtó alatt./ A szakosztály első elnöke 1947. februárjáig Erdődy Imre volt. Lemondása után utódja Bartos Géza lett.

167. PI Arch. 283/5/1.: PI Arch. 283/25/4.: PI Arch. 274/17/23.

168. PI Arch. 274/17/23.

169. Akik pontatlan számitással ugy gondolták, hogy a magyar sport vezetése 1945 tavaszán 90 %-ban, 1945 őszén 80 %-ban, 1946. februárjában pedig 70 %-ban volt befolyásuk alatt. /A realitás ezzel szemben 70-60-50 % volt./
PI Arch. 283/10/422. /Solti Lajos jelentése a pártvezetőségnek./; PI Arch. 283/25/75. /BSEK levelei a VKM-hez 1945. október 30-án, november 10-én, és december 10-én./ ; PI Arch. 283/25/75. /Jelentés a sportosztály munkájáról, 1946. február 4-én./

170. Kivéve egyes tagjainak /például az emlitett háromnak/ kisebb sportfunkcióját.

171. Hidas Ferenc és Fábik Gyula közös javaslatára adta meg hozzájárulását ehhez Gerő Ernő. /Hidas Ferenc személyes közlése Kutassi László számára 1982. január 22-én./

172. V.ö.: az NSB 1945 március 5-i ülésének jegyzőkönyve /PI Arch. 283/25/6/; valamint az MSK megalakulásáról szóló Népsport tudósitás. /Népsport, 1945. junius 1./

173. PI Arch. 274/17/23. /Hidas és Fábik jelentése az OSN-ről, 1945 szeptember 7-én./

174. PI Arch. 283/25/1. /Solti Lajos 1945. szeptember 5-i jelentésében./

175. Egy karácsonyi időpont egyébként sem volt vonzó ellenjavaslat az államalapitó I. István király tiszteletére is rendezendő augusztus 18-20 között időpontnak.

176. PI Arch. 283/25/6.

177. Uo.

178. Uo.

179. Uo.

180. PI Arch. 283/25/1. /Solti Lajos 1945. augusztus 9-i feljegyzésében./

181. A jugoszláv csapat az utolsó pillanatban lemondta részvételét /PI Arch. 274/17/23.: Hidas és Fábik 1945. szeptember 7-i jelentésében; és a Népsport 1945. augusztus 19-i számában/

182. A magyar csapat az első napon /augusztus 19-én/ 2:0-ra, a másodikon /augusztus 20-án/ 5:2-re győzött.

183. Budapesten használhatóvá tették a Nemzeti Sportuszodát és a romos Nemzeti Sportcsarnokot. Az Üllői uti FTC pályát kibővitették /huszezer helyett negyvenezer fős nézőteret alakitottak ki/. A többi /megrendezéshez szükséges/ pályát is kijavitották Budapesten és vidéken. A szövetségek segitségével a sportegyesületek megoldották a versenyekhez szükséges sportfelszerelések nagy gondját is, melyben az MSK Sportárukat Termelő- és Értékesitő Szövetkezete oroszlánrészt vállalt. /PI Arch. 274/17/23.: Hidas és Fábik 1945. szeptember 7-i jelentésében; és másutt./

184. Gyülekezési helyek voltak:
Marx téren: IV., V., XIII. kerületek,
Lövölde téren: VI., VII. kerületek,
Bosnyák téren: XIV. kerületiek,
Boráros téren: VIII., IX. kerületiek,
Kerepesi uton: X. kerületiek,
Lukács-téren: I., II., III. kerületiek,
Horthy-körtéren: XI., XII. kerületiek.
/PI Arch. 283/25/6.: A MOTESZ felvonulást rendező bizottságának körlevele 1945. julius 25-én./

185. Ilyen népes sportolói demonstráció még nem volt az utcákon. Vegyük figyelembe azt a tényt, hogy 1938-ban az egész országban a minősitett aktiv sportolók száma 30000 körül volt.

186. A sportzászlókkal, jelmondatokat tartalmazó táblákkal, nagyrészt sportfelszerelésben haladó felvonulókat fuvós zenekarok kisérték, nemzeti és munkás /szándékosan nem katona/ dalokat játszva.

187. PI Arch. 283/25/6. /A felvonulás terve./; A Népsport tudósitás.

188. PI Arch. 274/17/23. /Hidas és Fábik jelentése az OSN-ről/; és PI Arch. 283/25/1. /Solti L. 1945. szeptember 5-i jelentésében./

189. PI Arch. F: T-257. /Jegyzőkönyv az MKP 1945. augusztus 1-i titkársági üléséről. A határozat 16. pontja. Egy selyemzászlót és 6 serleget adományoztak./

190. PI Arch. 283/25/1. /Solti L. 1945. szeptember 5-i jelentésében:/

191. Uo. /Solti Lajos 1945. augusztus 9-i és 22-i feljegyzésében./ Utólag kapott az SZDP sportosztálya /augusztus végén/ 10 db "kalapácsos ember" emblémát az NSB számára, és 40 ilyen címerrel ellátott kerámiát. /Utóbbiból tizet pótlólag ki is osztottak versenydijakra./

192. Uo.; és Hidas F. idézett/OSN-ről szóló/ jelentéseiben.

193. Uo. /Hidas F. OSN-jelentéseiben./

194. V.ö. Kerezsi E. - Kun L.: Huszonöt év a testkultura utján. /=25 év a szocialista testkultura utján. 1945-1970. TF. Bp. 18-21. p./

195. Uo.

196. Uo.

197. Uo.

KUTASSI László

Political advancement of the revolutionary left wing in Hungary at the end of 1944 and the summer of 1945

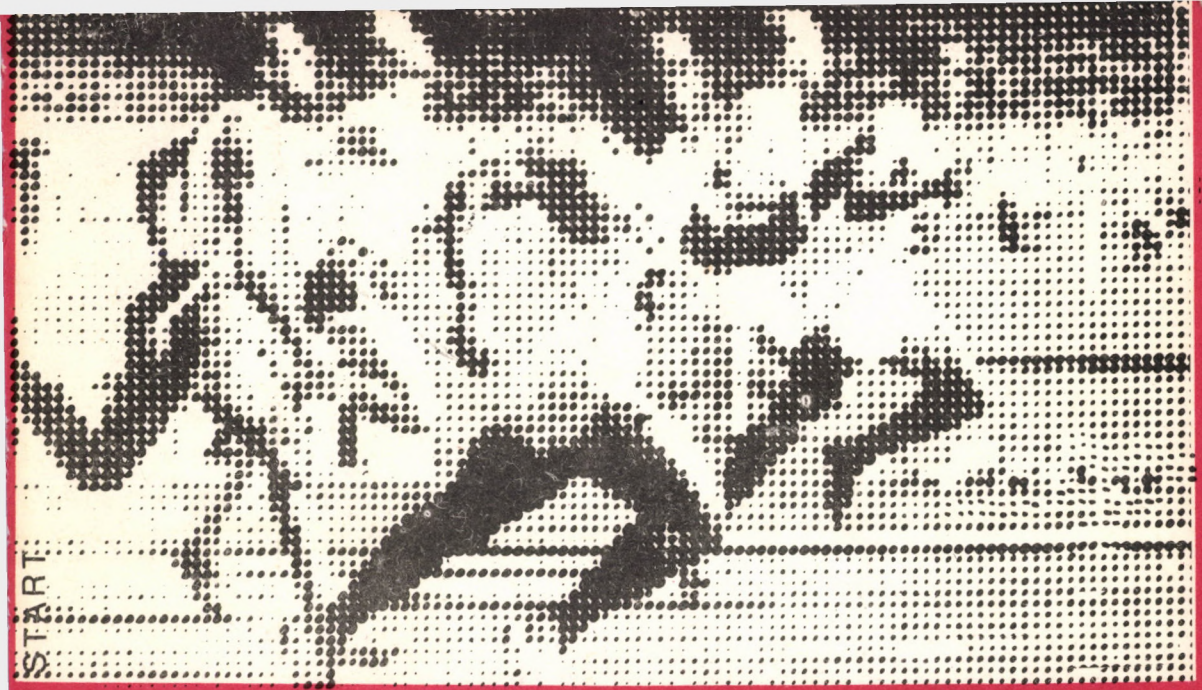
Thes period played a crucial role in the life of the Hungarian society. The appearenace of the Red Army brought the possibility of a democratic transformation within the society. The Hungarian Communist Party did not work illeaglly any longer and had started to form the new order pf society. In harmony with these events, forces of the democratic Hungarian sport initiated the foundation of the new Hungarian sport. Severe damages were caused by the war to the sport movement as well. Liberation of the country opened up new vistas to reform physical Culture in Hungary. Despite the favourable objective and subjective conditions the political situation was highly complex in the period of 1944 and 1945 summer. Each individual party /with the exception of the Hungarian Communist Party/ formed its own sports organization, and these parties made use in the form of rivalry of the existance of their own sports units. As a consequence, unity of the Hungarian sport mcvement was cancelled out temporarily. However the two working parties did form the unity within the labour forces and attained a superiority in the leadership in the Hungarian sport governing body in the summer of 1945.

КУТАШИ, Ласло

Продвижение революционной левой в спортивной политике Венгрии с конца 1944 до лета 1945

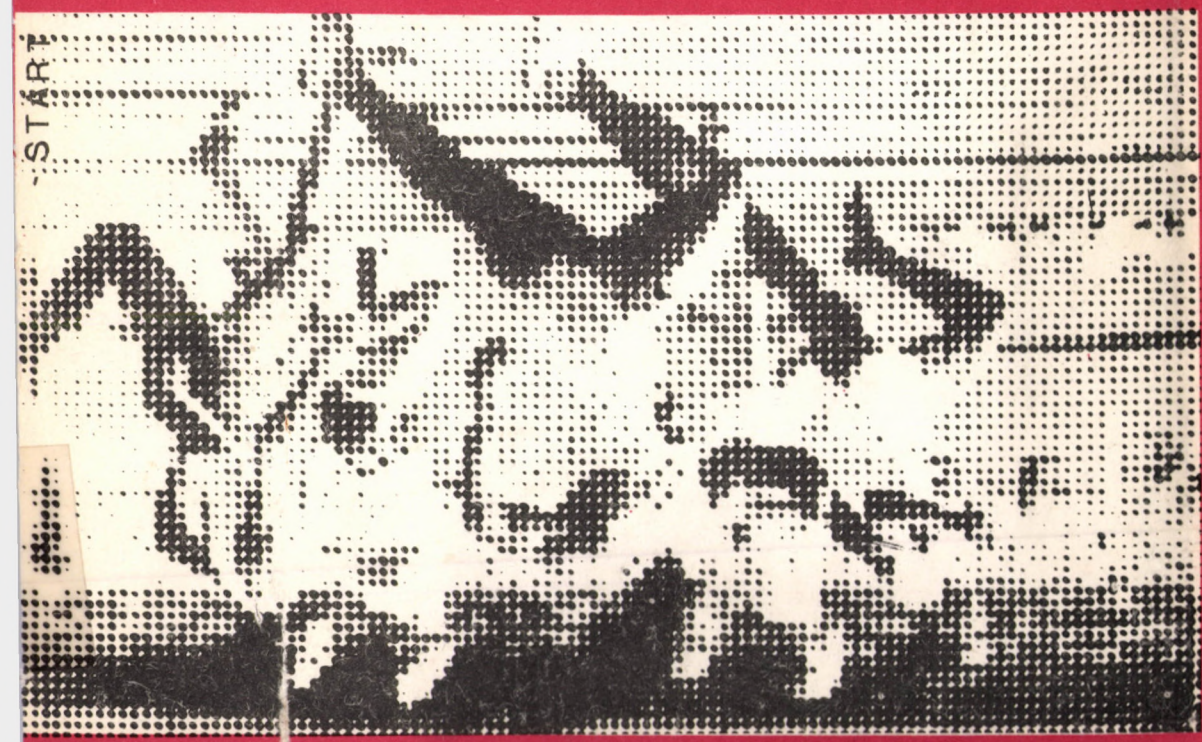
Речь идёт о периоде решающем в жизни венгерского общества. Красная Армия принесла собой возможность демократического преобразования. Венгерская Коммунистическая Партия выступила из нелегальности и начала создание нового государственного строя. В это время и демократические силы венгерского спорта начали создание нового венгерского спорта. Во время войны и спортивное движение потерпело серьёзные ущебры, не только материальные но и гуманные. Освобождение открыло путь к революционному преобразованию физической культуры. Несмотря на положительное объективное и субъективное положение, ситуация всё ещё была очень сложной в конце 1944-ого и в начале 1945-ого года. За исключением Коммунистической партии, все партии создали свои собственные спортивные организации и пользовались спортом как средством организации масс и ривализации между различными партиями. Тем самым временно было уничтожено и единство спортивного движения. Несмотря на это, рабочие партии осуществили единство рабочих и в спорте, и до лета 1945 г. они приобретили большинство в руководстве венгерского спорта.

Ára: 35. -Ft



A Testnevelési Föiskola közleményei

1986/2

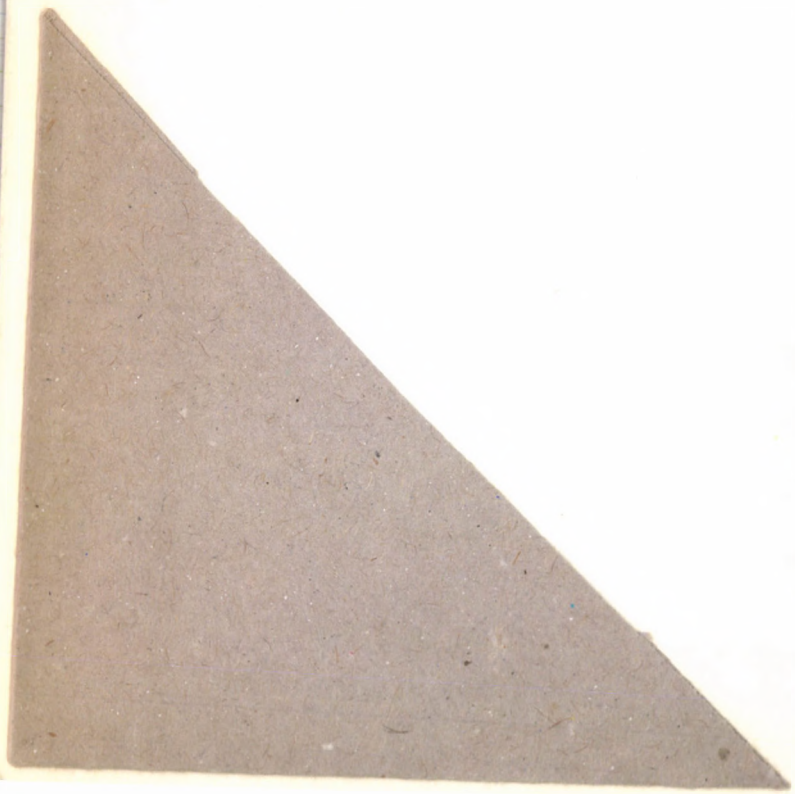


Magyar Testnevelési Egyetem - Könyvtár

Dátum: 98. 10. 12

Leltár sz.: 7641 Rakt. sz.: 80-577

TESTNEVELÉSI EGYETEM Könyvtára



2009 - 1

A Testnevelési Főiskola közleményei

1986/2

TESTNEVELÉSI EGYETEM Könyvtára

10038303
TF Könyvtár

Testnevelési Főiskola Budapest

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr.ARDAY László, dr. BALLA Istvánné, dr. GENCSEV Plámen, dr.GOMBOCZ János, dr.GUNDA András, dr.HATFALUDY Zsófia, KRASOVEC Ferenc, dr.MILTÉNYI Márta, dr.OROSZ Pál, dr.PILVEIN Márton, dr.REIGL Mariann, SZÉCSÉNYINÉ dr.FEKETE Irén

A szerkesztő bizottság elnöke:
FÖLDESINÉ dr. SZABÓ Gyöngyi

Szerkesztő:
Dr. MAKKÁR Márta

Olvasószerkesztő:
RADNÓTI Róbert

TESTNEVELÉSI EGYETEM Könyvtára

7641

Szerkesztőség: 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kötet szerzői: ÁRKOSI Andrea egyetemi tanársegéd, dr.BAKONYI Ferenc ny. tudományos tanácsadó, BARABÁS Zsolt testnevelő tanár /Székesfehérvár/, dr.ECKSCHMIEDT Sándor egyetemi adjunktus, EISEN, George egyetemi tanár California State Polytechnic University, Pomona, FÖLDESINE dr.SZABÓ Gyöngyi egyetemi docens, HORVÁTH Beáta tudmányos s.munkatárs, LEMHÉNYINÉ TASS Olga ny.egyetemi adjunktus, dr.NÁDORI László egyetemi tanár,PÓTZYNÉ dr. KERESZTESI Katalin tudományos munkatárs, dr.ROKUSFALVY Pál egyetemi tanár.

A fedéllapot KERÉNYI János tervezte.
ISSN 0230 - 3337

A TF közleményei előfizethetők a Sportpropaganda Vállalat 1061. Budapest, Népköztársaság utja 6.sz. alatti boltjában, ahol egyes korábban megjelent számok is megvásárolhatók.

Kiadja a Testnevelési Főiskola, 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kiadásért felel a TF rektora.
Készült a TF sokszorositójában.
A boritófedél az Interoress nyomda munkája.
Terjedelem: 15,83 A/5 iv. Példányszám 500.

TARTALOM

NÁDORI László: Az erőfejlesztés időszerü kérdései 11

BARABÁS Zsolt: Kézilabdázó nők sportpályafutásának vizsgálata 47

ÁRKOSI Andrea: Fiatalkoru tornásznők két csoportjának testalkati vizsgálata 59

HORVÁTH Beáta: 10-11 éves atlétalányok kondicionális képességeinek fejlődése 73

LEMHÉNYINÉ
TASS Olga: 4-8 éves gyermekek akrobatikus mozgásképzése 83

BAKONYI Ferenc: Életkori és nemi sajátosságok a 12 és 17 éves tanulók sporttal kapcsolatos szemléletében 125

EISEN,George: Gyermekjáték a holocaustban 145

MÜHELY-TÁJÉKOZTATÁS

RÓKUSFALVY Pál: Rekreáció és rekreációvezetés pszichológiai szempontból 159

BESZÁMOLÓK

FÖLDESINÉ
SZABÓ Gyöngyi: A IX. Nemzetközi Sportszociológiai Szeminárium és az ICSS elnökségi ülése./Prága, 1985. VIII. 28-31./.....171

NÁDORI László: A VI. Nemzetközi Sportpszichológiai Kongresszus eseményei./Koppenhága,1985.VI.23-27./ 175

PÓTZYNÉ
KERESZTESI Katalin -
ECKSCHMIEDT Sándor: Beszámoló az Olasz Olimpiai Bizottság sport-iskolájának kutatóintézetében tett látogatásról. /1985. szeptember/ 179

MELLÉKLET

ORTUTAY Béla - SZABÓ Lajos
A Magyar Testnevelési Főiskola oktatóinak és kutatóinak publikációi
/1981-1985/

CONTENTS

NÁDORI, László: On the actual problems of strength training 11

BARABÁS, Zsolt: An investigation into the sports career of female handball players 47

ÁRKOSI, Andrea: An antropometrical study of two groups of junior female gymnasts 59

HORVÁTH, Beáta: On the development of physical abilities of female athletes of 10-11 years 73

LEMHÉNYINÉ TASS, Olga: Development of the acrobatic abilities of children of 4-8 years 83

BAKONYI, Ferenc: Age and sex characteristics of pupils of 12 and 17 years in relation with their attitude towards sport...125

EISEN, George: Children's games in the holocaust 145

COMMUNICATIONS

RÓKUSFALVY, Pál: Recreation and conducting recreational activities from the standpoint of psychology.....159

REPORTS

FÖLDESINÉ SZABÓ, Gyöngyi: Session of the executive board of ICSS in combination with the 9th Seminar of Sports Sociology /Prague, 8. 28-31. 1985./.....171

NÁDORI, László: 6th International Congress of Sports Psychology /Coppenhagen, 6. 23-27. 1985./ 175

PÓTZYNÉ KERESZTESI, Katalin
ECKSCHMIEDT, Sándor: A report on the visit to the Research Institute of the Sports School of the Italian Olympic Committee /September, 1985/ 179

SUPPLEMENT

ORTUTAY, Béla - SZABÓ, Lajos
The bibliography of publications made by the education and research staff of the Hungarian University of Physical Education /1981-1985/

INHALT

NÁDORI, László: Aktuelle Probleme des Krafttrainings 11

BARABÁS Zsolt: Untersuchung der Sportlaufbahn von Handballspielerinnen.. 47

ÁRKOSI,Andrea: Untersuchung des Körperbaus bei zwei Gruppen von jungen Turnerinnen 59

HORVÁTH,Beáta: Die Entwicklung der konditionellen Fähigkeiten bei 10-11 jährigen Sportlerinnen in der Leichtathletik 73

LEMHENYINÉ TASS, Olga: Akrobatische motorische Ausbildung bei 4-8 jährigen Kindern 83

BAKONYI,Ferenc: Alters- und geschlechtsspezifische Merkmale in der Einstellung zum Sport bei 12 und 17 jährigen Schülern...125

EISEN,Geroge: Kinderspiel im Holocaust 145

INFORMATION

RÓKUSFALVY,Pál: Rekreation und Leitung der Rekreation aus psychologischer Sicht 159

BERICHTE

FÖLDESINÉ SZABÓ, Gyöngyi: IX. Internationales Seminar für Sportsociologie und Präsidiumssitzung des ICSS /Prag, 8. 28-31. 1985/.....171

NÁDORI László: Über die Ereignisse des VI. Internationalen Kongresses für Sportpsychologie /Koppenhagen, 6. 23-27. 1985./ 175

PÓTZYNÉ KERESZTESI Katalin - ECKSCHMIEDT, Sándor: Bericht über einen Besuch im Forschungsintstitut der Sportschule des Italienischen Olympischen Komitees /September 1985/ 179

BEIHEFT

ORTUTAY, Béla - SZABÓ, Lajos
Bibliographie der Veröffentlichungen der Lehrkräfte und Forscher der Ungarischen Hochschule für Körperkultur/1981-1985/

TESTNEVELÉSI EGYETEM Könyvtára

СОДЕРЖАНИЕ

НАДОРИ, Ласло: Актуальные проблемы силовой тренировки 11

БАРАБАШ, Жолт: Исследование спортивной карьеры гандболисток 47

АРКОШИ, Андреа: Исследование телосложения у двух групп юных гимнасток 59

ХОРВАТ, Беата: Развитие кондициональных качеств у 10-11-летних спортсменок в лёгкой атлетике 73

ЛЕМХЕНИНЕ ТАШ, Ольга: Обучение 4-8-летних детей акробатическим движениям 83

БАКОНИ, Ференц: Возрастные и половые характеристики во взглядах 12 и 17-летних учащихся о спорте 125

ЕЙЗЕН, Дрорж: Детские игры в "Холекасте" 145

ИНФОРМАЦИЯ

РОКУШФАЛЬВИ, Пал: Рекреация и управление рекреации с психологической точки зрения 159

ОТЧЕТЫ

ФЁЛЬДЕШИНЕ САБО, Дёнди: IX-ый Международный семинар по социологии спорта и заседание Президиума ИССС /Прага, август 1985 г./ 171

НАДОРИ, Ласло: События VI-ого Международного Конгресса по психологии спорта /Копенгаген, июнь 1985 г./ 175

ПОЦИНЕ КЕРЕСТЕШИ, Каталин - ЭКШМИДТ, Шандор: Отчёт о пребывании в исследовательском институте спортивной школы НОК Италии /сентябрь 1985 г./ 179

ПРИЛОЖЕНИЕ

ОРТУТАИ, Бела - САБО, Лайош: Библиография публикаций преподавателей и исследователей Венгерского Института Физической Культуры 1981 - 1985

NÁDORI László

AZ ERŐFEJLESZTÉS IDŐSZERŰ KÉRDÉSEI

Az egyes izmok összehuzódásukkal és elernyedésükkel mozgásmintákat eredményeznek, amelyek tökéletes koordináltsága mellett folyamatos és adott esetben erőteljes sportmozgás-folyamatokat alkotnak. Az ideg-izomrendszer müködésére jellemző:

- az igénybevétel tartóssága,
- az igénybevétel intenzitása, és
- az ismétlésszám.

Az elérhető teljesitőképességet minden esetben befolyásolja:

- az életkor,
- a nem,
- a pillanatnyi erőnlét,
- az éghajlat,
- a táplálkozás, valamint
- a tevékenységet ösztönző motiváció.

Amikor erőedzésről hallunk, rendszerint a klasszikus erősportágak /sulyemelés, birkózás/ módszereire, felkészülési programjaira gondolunk. Az erő fogalma önmagában semmit sem fejez ki az erőkifejtés nagyságáról. A ciklikus sportágak többségében, főként a hosszutávfutás szakirodalmában alig találunk utalást az erőkifejtésre. Ha valaki azonban egy hosszantartó betegséget követő lábadozó egyén helyzetébe képzeli magát, akinek izmait az ágybanfekvés erősen atrofizálta, aki a felkeléskor alig néhány méter megtételére tud csak vállalkozni, annak az erőedzés az egészség helyreállásának egyik fontos eszközét jelenti. Az erőedzésnek tehát fontos szerepe van a rehabilitációban. Az erőedzés emellett ebben az összefüggésben a rendszeres edzés megkezdésének alapvető feltétele, mert például vitorlázásnál az egész test, kerékpározásnál a felső végtagok és részben a törzsizomzat statikus összehuzódásának - a verseny egyes, rendszerint kritikus szakaszaiban - nagy fontossága van. Szükség van ezért az edzéstervbe - az izmok sajátos teljesitőképességének növelése érdekében - statikus gyakorlatokat is iktatni. Az emlitett sportágak teljesitményszerkezetének ugyanis fontos elemei: az erő és a statikus erőállóképesség. Az átlagos erőkifejtést meghaladó tevékenységhez tehát - feltételként - erőfejlesztést kell végeznünk.

Hosszutávu kajakozásnál, kenuzásnál, evezésnél, gyorskorcsolyázásnál, sizésnél pedig a sportági teljesitményszerkezetben meghatározó szerepet kap ugyan az állóképességi összetevő, de a tapasztalatok meggyőzően jelzik, hogy a teljesitmény erőösszetevőjét is számitásba kell vennünk, például a vizellenállás legyőzésére. Azonkivül az is világos, hogy a versenytávok csökkenésével nő a haladás sebessége, ami másfajta, mindenesetre növelt erőt tételez fel.

Valamennyi rövid ideig tartó versenyszámban - vágta, sulylökés, távolugrás, sulyemelés stb. - a mozgás koordináltsága mellett az erőnek döntő szerepe van.

Az erőkifejtés élettani hátterének ismerete ad kulcsot a hatékony erőfejlesztéshez. A hazai és nemzetközi irodalom áttekintése révén Stoboy /33/ uttörő összefoglalására támaszkodva, segitséget szeretnénk nyujtani az érdeklődő szakembereknek.

1.) A szomatikus idegrendszer leszálló, mellső pályájának mozgatósejtjei és axonjai révén 6-1000 izomrost beidegzésével számolhatunk. Ilyen módon jönnek létre a mozgatóegységek /motor-units/. Amennyiben a mozgatóegységnek tónusos jellegü a müködése, akkor annak összehuzódásakor kicsi az erőkifejtés, nagy az összehuzódás időtartama, tehát mérsékelt erőkifejtés és elfáradás lesz a müködés fő jellemzője.

Az emlitett rostok a munkavégzéshez szükséges energiát, ennek megfelelően, főként aerob forrásból nyerik.

A fázisos mozgatóegységek ezzel szemben rövid idő alatt nagy erőt fejtenek ki. Energianyerésük pedig elsősorban anaerob jellegü és hamar elfáradnak. Léteznek olyan mozgatóegységek is, amelyek müködésüket illetően "köztes"-ként foghatók fel. Ezek közepes időtartamu összehuzódás esetén közepes fészülést hoznak létre, energianyerésük lehet aerob, de lehet anaerob is, emellett az elfáradással szemben kedvező tulajdonságokkal rendelkeznek. /1. ábra/

Valamely mozgatóegység izomrostjai azonos szerkezetet alkotnak. A lassu I- vagy ST-rostoknak nagy a mitochondrium tartalma, kedvező tehát az aerob energianyerésük. Lassan fáradnak el és főként szubmaximális tartományu állóképességi teljesitményben innerválódnak.

A gyors FT- vagy II-rostok magas szintü anaerob energianyereségi képességgel rendelkeznek, jó tulajdonsággal az ATP-szintézis létrejöttéhez. Magas rövidülési gyorsaságuk miatt, elsősorban a vágtaszámokban, az atlétika dobó, ugró versenyszámaiban idegződnek be, gyorsan elfáradnak. /Howald, 21/

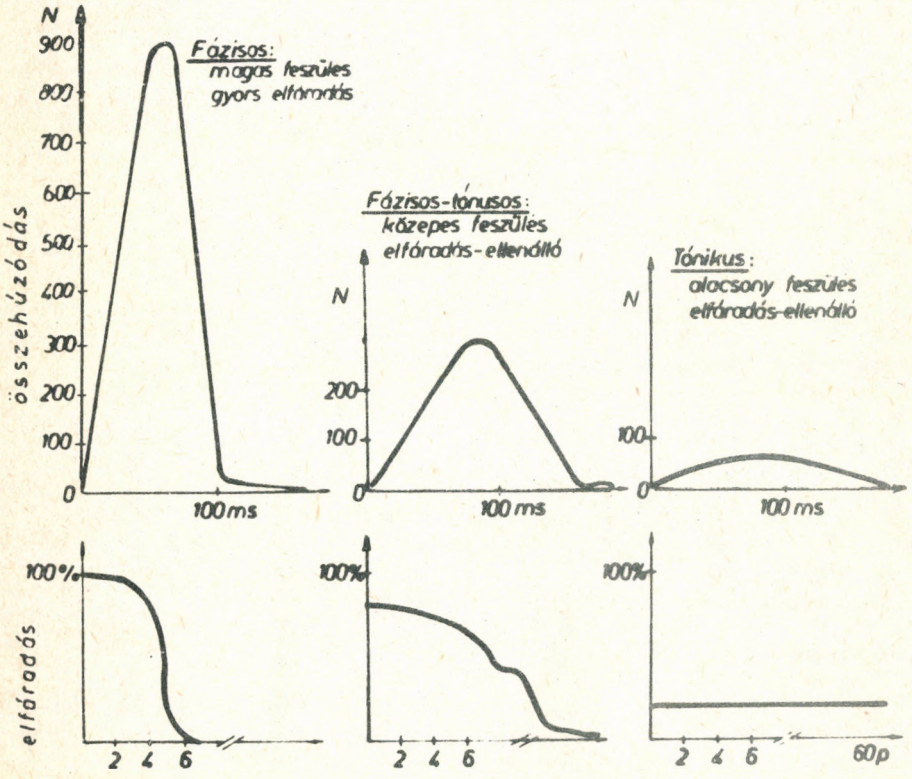
A "II a"- rostok egyik alfaja - mitochondrium-tartalmuk következtében - viszonylag magas aerob kapacitással rendelkezik, képes azonban anaerob energianyerésre is. Ezeknek közepes a kontrakciós gyorsaságuk és közepes az elfáradással szembeni ellenállóképességük. /Howald, 21/

Az edzetlen lakosság izomzatában átlagosan 45-58 %-os arányban vesznek részt a lassu, az I. rostok. Az izmokban az állóképességi sportolóknál a lassu, az I. tipusu, erősportolóknál a gyors, a II. tipusu rostok vannak tulsulyban. Ha az izomban a lassu, az I. tipusu rostok aránya nagyobb, akkor a relativ maximális O_2-felvétel /VO_2max./kg/min/ megnő. Ha az energianyerés mindkét fajtájára szükség van a sportágban /pl. középtávfutók, uszók/, akkor a két izomrosttipus aránya megközelitően azonos.

Nem szabad megfeledkeznünk azonban arról, hogy a teljesitőképességet az izomerőn kivül

- a beidegzés /koordináció/ minősége,
- az oxigénszállitási kapacitás nagysága,
- az időegységre eső verőtérfogat mértéke, valamint
- más ismert és rejtett - többek között pszichikai - tényezők nagy mértékben befolyásolják.

2.) Az összehuzódás és erőkifejtés lényegének megértéséhez feltétlenül szükség van az ultrastrukturális közegben lezajló folyamatok ismertetésére. A legkisebb egység a szarkomer, amely két "Z" csik között foglal helyet. Ezekből kiindulva helyezkednek el vékony kontraktilis fehérjemolekulák a szarkomer belseje felé /aktin/, közöttük találhatók a vastagabb kontraktilis fehérjék /miozin/. A miozin és aktin filamentumoknak szarkomerré való szabályos elrendezése eredményezi a miofibrillumok harántcsikozatát. A miozin-filamentumokból miozin kereszthidak emelkednek ki, amelyek ATP-áse aktivitással



1. ábra

A különböző mozgató egységek kontrakciós ideje, feszülésük nagysága és elfáradása /Edington-Edgerton, 1976/

rendelkeznek és amelyek Ca^{++}-ionok jelenlétében az aktin filamentumokkal kerülnek kapcsolatba.

A kereszthidak, amelyek merőlegesen kapcsolódnak az aktin filamentumra, átbillenő mozgást végeznek, majd ismét leválnak és ujra kötődnek. E ciklikus huzómozgás közben az aktinfilamentumok a szarkomer közepéig huzódnak /izomrövidülés/. Izometriás esetben /ha filamentumok képtelenek egymással szemben elmozdulni/ az átbillenő mozgás a kereszthid egyik elasztikus komponensének megfeszüléséhez vezet, aminek potenciális energiája az izomvégeken izometriás erőként jelentkezik. A folyamat aktiváláshoz Ca^{++}-ion szükséges, ami egy akciós potenciál reakciójaként a szarkoplazmatikus retikulum tárolóhólyagocskáiból ürül ki és az aktin-filamentumokhoz kötődik. A kontraktilis folyamatot a Ca^{++}-ionoknak a tropin-molekulára való kötődése váltja ki. Ezek a troponin-molekulák* a vékony aktin filamentumokon specifikus Ca^{++}-akceptorok. /2. ábra/ Haselgrove szerint ez a kötődés a tropin-komplexum konformáció változásához, és ezáltal a tropomiozinnak, egy pálcika alaku molekulának a maga gátolt helyzetéből való eltolódásához vezet ugy, hogy immáron szabaddá válik az ut a miozin és az aktin közötti interakció létrejöttéhez az ATP-áze aktiv és kontraktilis aktomiozin-komplexum képződéséhez.

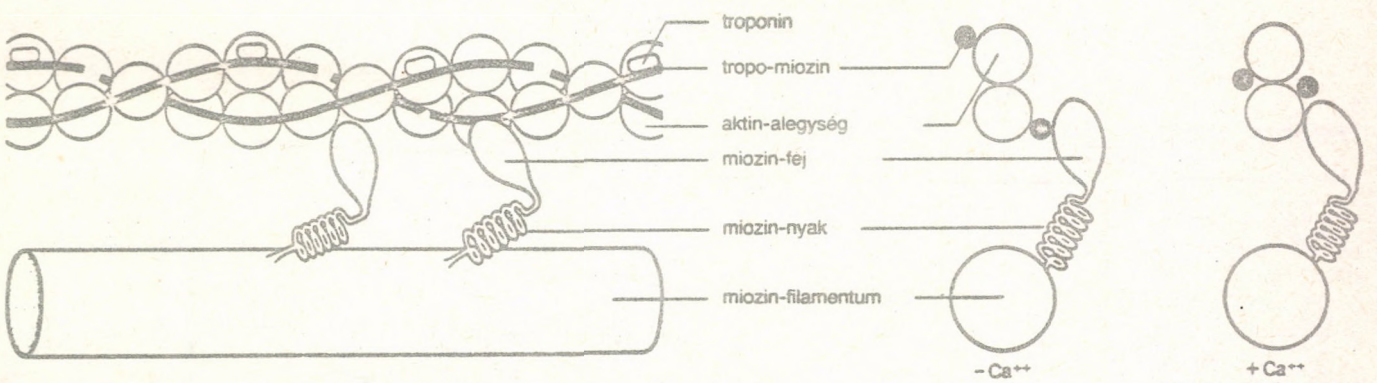
Mivel a kalcium-ionok mozgása és ezeknek a kontraktilis proteinekkel való interakciója közvetiti a kapcsolódást az akciós potenciál membrán-elektromos eseményei és a kontrakció mechanikus eseményei között, ezért ebben az esetben elektromechanikus kapcsolódásról beszélünk. Elektrofiziológiai, -mechanikus és biokémiai vizsgálatok eredményezték a 3. ábrán feltüntetett sémát, amely az elektromechanikus kapcsolódásban részt vevő különböző sejt-organellumok és sejtrészek interakcióit mutatja. Ha az ingerület elmult, akkor a Ca^{++}-ion ismét a szarkoplazmatikus retikulumba, illetve az extracelluláris térbe szivattyuzódik vissza aktiv energiaigényes folyamat révén. /4. ábra/

Az izomban keletkező erő, illetve feszülés nagysága függ a lehetséges hidkötések számától, vagyis az aktin és miozin közötti átfedés fokától. A növekvő szarkomerhosszal először a kontrakciós erő nő, hogy azután kb. 2,3 µm felett ismét essen. Ez az esés a szarkomer strukturán alapszik, mert 2,3 µm felett az aktin és miozin filamentumok átfedésének mértéke és ezzel a lehetséges haránthidak száma csökken. /5. ábra/ /Frank-Starling-mechanizmus/

Lassubb megrövidülési sebességnél nagyobb számu egyidejü hidkötés jön létre, ezért lehet nagyobb erőt kifejteni. Növekvő rövidülési sebességnél kisebb lesz az egyidejüleg keletkező hidkötések száma, emiatt törvényszerüen csökken a feszülés nagysága. /Stainsby, 32/ Ez a jelenség megfelel az erő sebesség viszonynak. A 6. ábra az erő függését mutatja az intracelluláris kalcium-koncentrációtól. Adott szarkoplazmatikus Ca^{++}-koncentráció alacsony szarkomerhossz mellett kisebb aktiválódást eredményez, mint nagy hossznál.

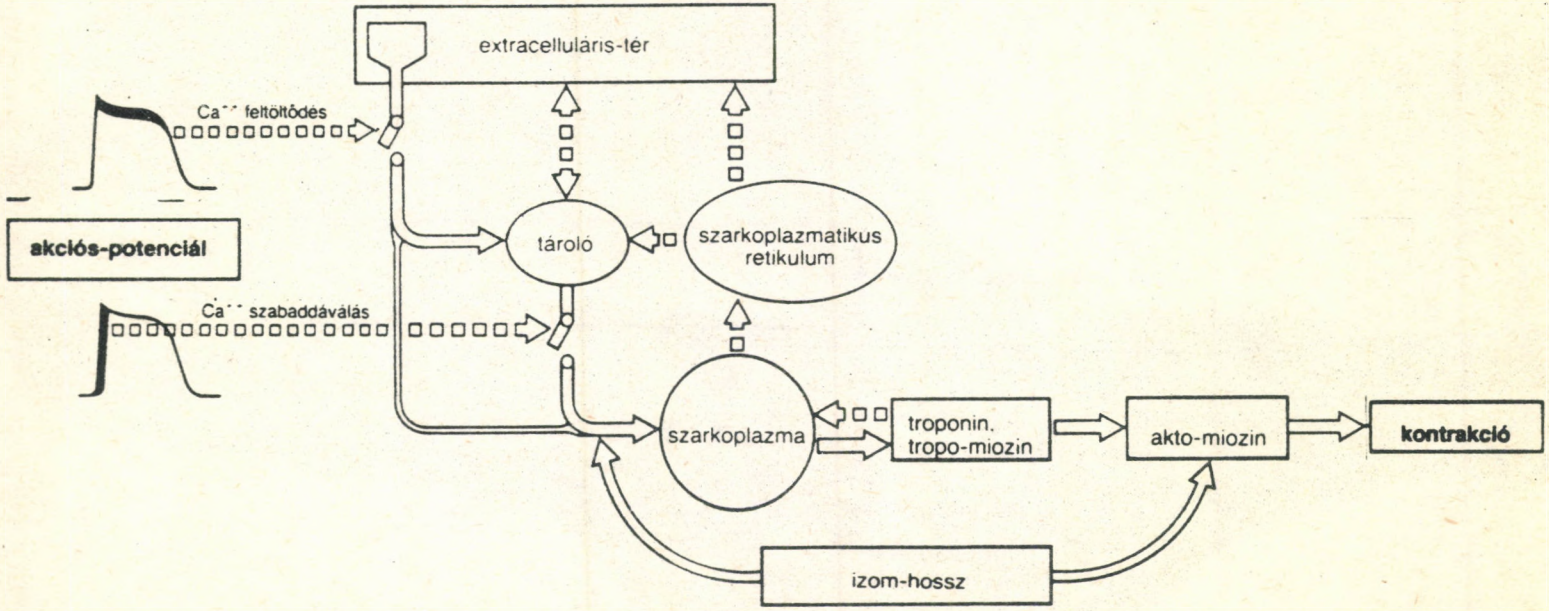
3. A következő ingerfajtákkal kell az erőfejlesztő programoknak számolniuk:
   - statikus izomfeszülés,
     az izomfeszülést aktiv módon növeljük, miközben az izomhossz láthatóan nem változik;
   - dinamikus-koncentrikus összehuzódás,
     az izomellenállással szemben megrövidül;
   - dinamikus-excentrikus izommunka,
     a nyugalmi hosszról induló vagy összehuzódott, aktivált izmot külső erő nyulásra kényszeriti;
   - dinamikus izommunka különleges esete az izokinetikus összehuzódás vagy megnyulás.
     Ilyenkor az izom megadott, állandó izületi szögsebesség mellett rövidül vagy nyulik meg.

* /troponin-C/


Ca++-kapcsoló
troponin
tropo-miozin
aktin-alegység
miozin-fej
miozin-nyak
miozin-filamentum
-Ca++
+Ca++

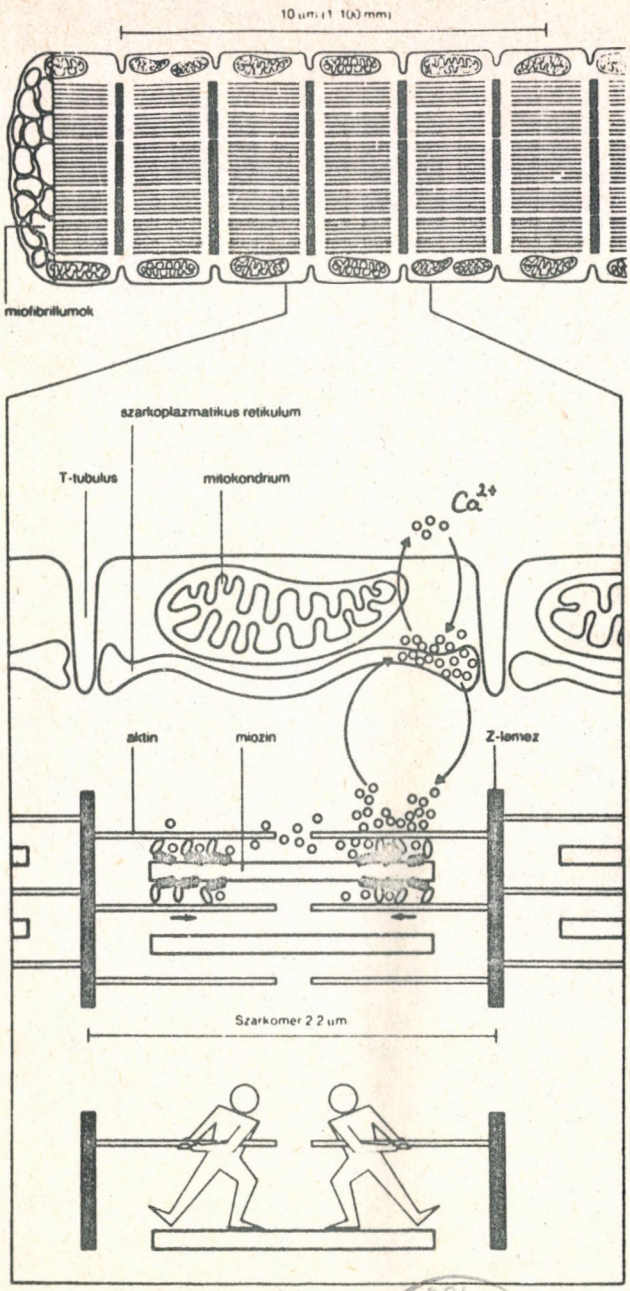
2. ábra

Elektromechanikus kapcsolódás



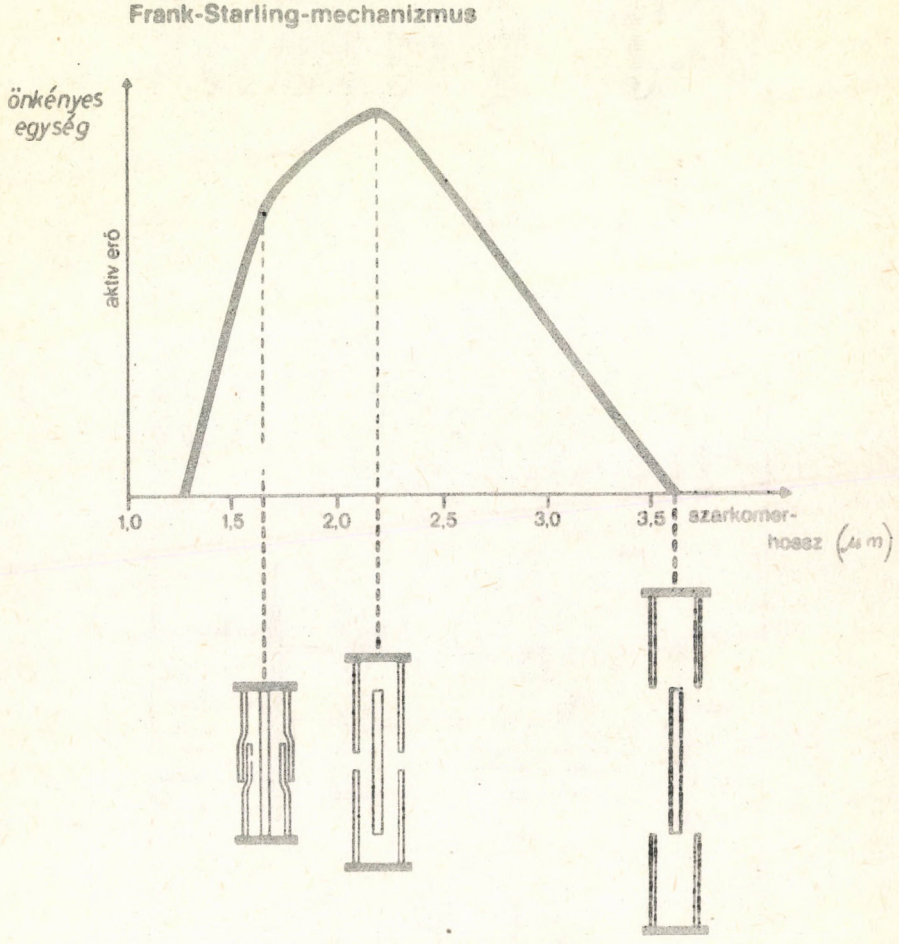
3. ábra

Az erőkeletkezés mechanizmusa az izomsejtben



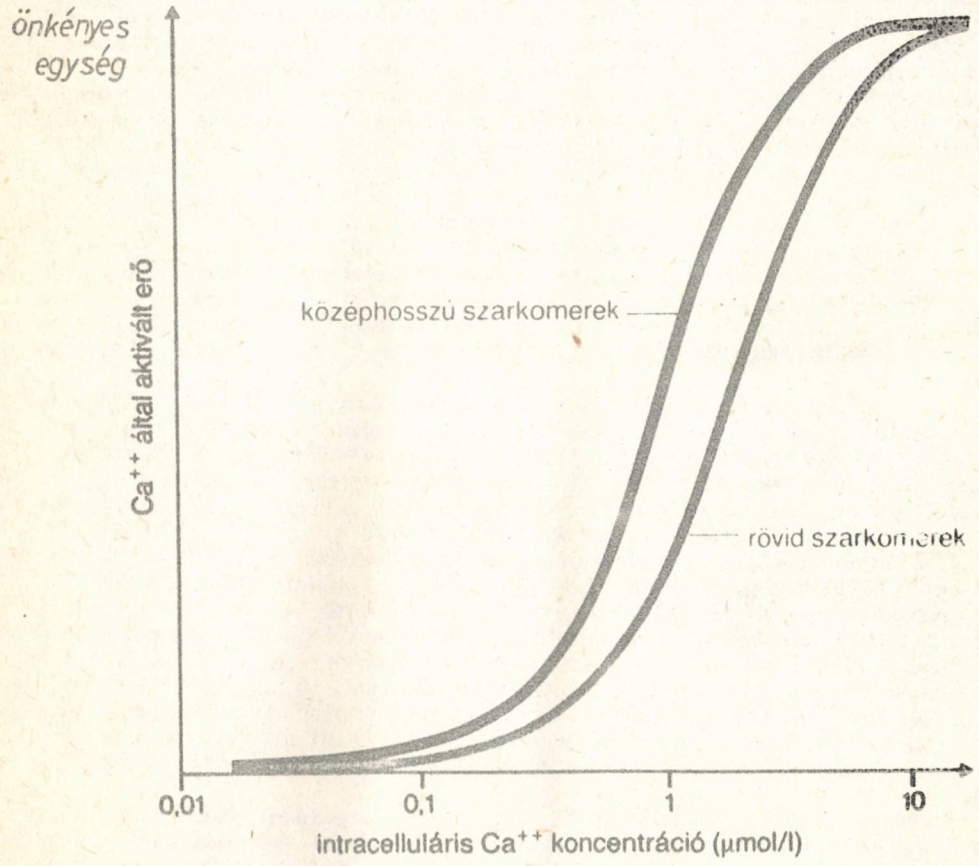
4. ábra

TESTNEVELÉSI EGYETEM Könyvtára


Frank-Starling-mechanizmus
önkényes egység
aktív erő
1,0
1,5
2,0
2,5
3,0
3,5
szarkomer-hossz (μm)

5. ábra

Az erőnek az intracelluláris Ca^{++} koncentrációtól való függése



6. ábra

Statikus összehuzódás alatti feszülés lehet állandó. A dinamikus koncentrikus, a dinamikus excentrikus és az izokinetikus összehuzódások esetében az aktiv módon kiváltott feszülés megfelel a mindenkori izületi szögnek vagy a mindenkori izomhossznak. Mivel az izomfeszülés - annak mértéke -, jelent elsősorban ingert az izomrost növekedésére, ezért erőedzéskor a gyakorlat tervezésekor a sorkapcsolásos és párhuzamos elasztikus elemek feszülési nagyságának van jelentősége. /7.ábra/ Statikus összehuzódáskor az izom teljes energiája felhasználható a feszülés kiváltására, ezért az összehuzódásnak ezt a fajtáját alkalmazzák leggyakrabban az izom nyers erejének növelésére. A dinamikus-koncentrikus összehuzódáskor jelentkező feszülésváltozás esetén, amikor az izom ellenállással szemben, azt legyőzve vagy teher felemelésekor megrövidül, mindkét tényező - tehát a párhuzamos és sorkapcsolásos elasztikus elemek száma - szerepet játszik az erőkifejtésben. Mielőtt egy teher elmozdítható lenne, közte és a sorkapcsolásos /széria/ elasztikus elemek feszülése között erőegyensulyt kell létrehozni ugy, hogy a teher növekedésével a feszülés is növekedjék. A testben az izomerő mindig emelőrendszereken keresztül hat a mozgatandó terhekre. Ezért van az, hogy meghatározott izületi szög esetében /pl. karhajlitás 105^{0}, karfeszités 90^{0}. Faludi, Apor, Hortobágyi, Fekete, Szakály, 11/ és az izom nyugalmi állapotában várható a legnagyobb feszülés. Dinamikus összehuzódás esetén az izomhossz és feszülése egyidejüleg változik, vagyis köztes, tehát izometrikus és izotoniás közötti - auxotonikus módon. Excentrikus izomtevékenység esetén /az összehuzódott izom nyulása teher vagy huzás következtében/ a sorkapcsolásos és párhuzamos elasztikus elemek ráadásul megnyulnak, emiatt a feszülés nagyobb lesz mint a koncentrikus, illetve statikus összehuzódáskor. /Walker, 39/

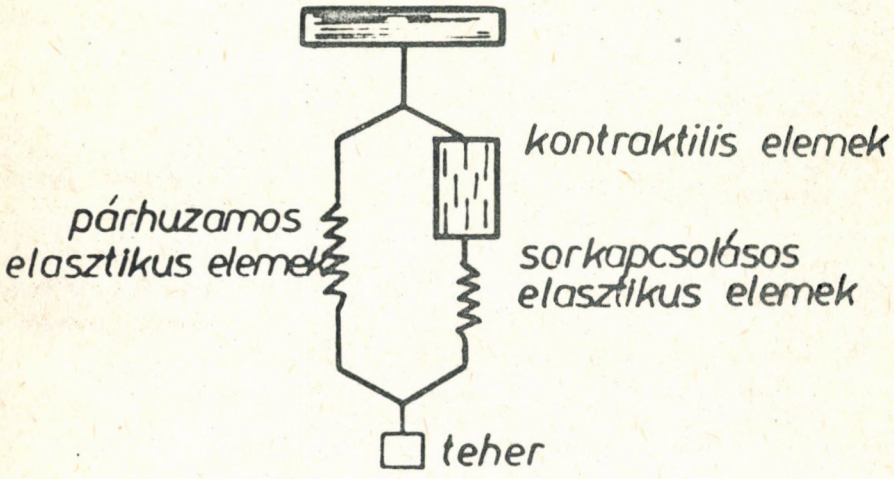
4. Az innerváció nagyságának mértékeként az izom integrált elektromos aktivitása fogadható el. /Akcióspotenciál szumma értéke./ Mind a statikus, mind a dinamikus-koncentrikus és -excentrikus összehuzódásoknál az erőnövekedést követi ugyan az elektromos aktivitás növekedése, azonban a dinamikus-koncentrikus összehuzódások lényegesen nagyobb elektromos aktivitással járnak, mint az excentrikusak. /Bigland-Ritchie-Woods, 4//8.ábra/

Az elasztikus elemek a passziv nyujtás következtében energiát tárolnak, amelyet a következő koncentrikus összehuzódásban ki lehet aknázni. /Szécsényi, 35/ Több kutató megállapitotta, hogy az egymást követő, szünet nélküli, folyamatos térdhajlitásban, nyujtásban az elektromos aktivitás és a velejáró beidegzési energiafelhasználás lényegesen kisebb, mint akkor, ha a két térdhajlitás közé három másodperces szünetet beiktatunk. /Cavagna, 10, Luhtanen és Komi, 24, Bosco, 6/ A két gyakorlatot mérőplatón nyert adatok alapján összehasonlitották. Megállapitották, hogy folyamatos mozgások esetében mint a ható erő, mind a mozgásgyorsaság nagyobb volt, miközben kisebb energiafelhasználást jegyeztek fel.

A koncentrikus összehuzódásoknál, amelyeket közvetlenül excentrikus összehuzódás előz meg, az agonisták reflektorikus - saját reflexek hatására - összehuzódásai is kiváltói lehetnek az erőnövekedésnek. /Noth, 27/ Edzetteknél az izom emlitett választevékenysége jelentősen nagyobb, mint az edzetleneknél.

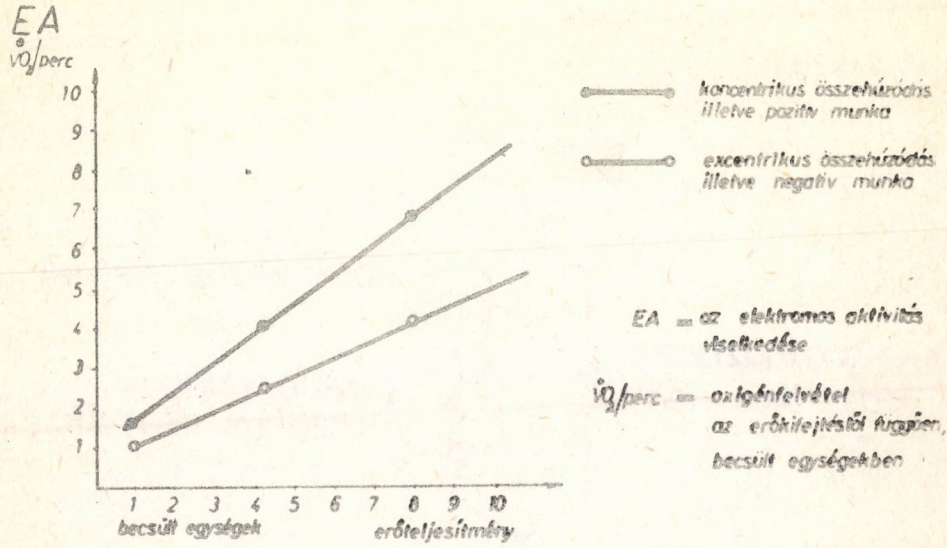
5. Gyaloglásnál, futásnál, ugrásnál, dobásoknál a lábizomzat aktiválását a talajjal való kapcsolat idézi elő, miközben a láb talajra érésekor, illetve a talp talajra nyomásakor excentrikus összehuzódás lép fel.

Ebben az esetben is jelentős feszülés áll elő és a nyujtás során tárolt elasztikus energiát a rákövetkező koncentrikus összehuzódás alkalmával jól ki lehet használni. Az ilyen energiakihasználás tipikus példája a mélybeugrás hajlitott állásba, azt követő maximális erejü elugrással. Az elasztikus elemekben passzivan tárolt energia tipikus felhasználója a kenguru. Ha a kenguru négy lábon járva 0-6 km-es sebességgel halad, akkor az O_2-felvétel - a szokásosnak megfelelően - lineárisan növekszik.



7. ábra

Az izom kontraktilis és elasztikus elemeinek modellje /Hasselbach, 1975/



8. ábra

Bigland-Ritchie -Woods /4/

Ha a kenguru nagyobb sebességre törekszik elkezd két lábon szökdelni, ugyanakkor O_2-felvétele 25 km/h sebességig gyakorlatilag változatlan marad. A nyujtással, excentrikus összehuzódással előállitott és felhasznált energia részesedése az összenergiafelhasználásban 40 %! /Proske, 29/

6. Izokinetikus összehuzódásoknál, teljes mozgásterjedelemben állandó marad az erőfejlesztő eszközön beállitott mozgássebesség, ezzel az erő-sebesség viszonynak megfelelő forgatónyomatékok keletkeznek. Az ilyen összehuzódások előnyei elsősorban technikai természetüek, általában kisérleti céluak és az izomzat például térdmütét utáni rehabilitációjára használják.

Lehetővé válik a mozgássebesség pontos beállitása, a mindenkor fellépő forgatónyomatékok ellenőrizhetők, leirhatók. Mindezek alapján a munka vagy a teljesitmény kiszámitható, az agonisták és az antagonisták egyaránt edzhetők, a végzett munkáról a gyakorló közvetlen visszajelentést kaphat. A mindenkori forgatónyomaték ellen automatikusan lép fel az ellenerő, miközben az előirt, a megadott, a beállitott mozgássebességet nem lehet tullépni. Igy az összehuzódó izom ki tudja fejteni az adott sebességnél elérhető maximális erejét.

Növekvő sebességnél törvényszerüen csökkennek a mindenkor keletkező forgatónyomatékok. A forgatónyomatékok közepes izületi szögállásnál érik el maximumukat, az optimális erőkar /izületi forgástengely-izomtapadás-távolság/ esetén. Maximális statikus összehuzódásnál a feszülésnövekedés valamennyi izületi szögállásban nagyobb, mint az izokinetikus erőkifejtéseknél. /9.ábra/ Időnként hallani olyan véleményt, megállapitást, hogy az izokinetikus edzés ötvözi a sztatikus és dinamikus edzés előnyeit, vagyis állandó marad a feszülés és fejlődik a koordináció. Ez megalapozatlan állitás.

Kume-Ishii/23/szerint a forgatónyomatékok révén keletkezett erő, csökkenő izületi szögállás esetén, erősen mérséklődik. Abban az esetben sem lép fel a sztatikus összehuzódásokra jellemző, azonos szinten maradó elektromos tevékenység, ha az izokinetikus összehuzódásokban megtartjuk a sebesség álladóságát, valamint a forgatónyomaték állandóságát. Az elektromos aktivitás mindenekelőtt az izület /könyök/ hegyesszög-tartományában emelkedik, méghozzá jelentősen. /Nierlich, 26/ Az emelő- és szögviszonyoknak megfelelően ezeknél az összehuzódásoknál is változik az izomhossz és a feszülés. /10.ábra/

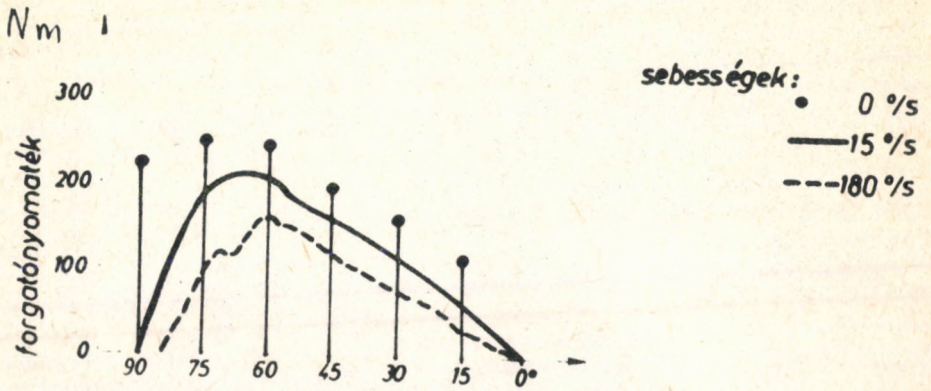
7. Egy teher mozgatásakor /mindig fenn kell állnia a teher és az izomban keletkezett feszülés egyensulyának/ az erő növekedésével a sebesség csökken. Ezt az összefüggést fejezi ki a Hill-féle erő-sebesség viszony:

$$V = \frac{/P_o - P/ \cdot b}{P + a}, \qquad \text{ahol}$$

V = az izom megrövidülésének sebessége,
P_o = maximális izometriás erő,
P^o = teher,
a = erő dimenzióju állandó,
b = sebesség dimenzióju állandó.

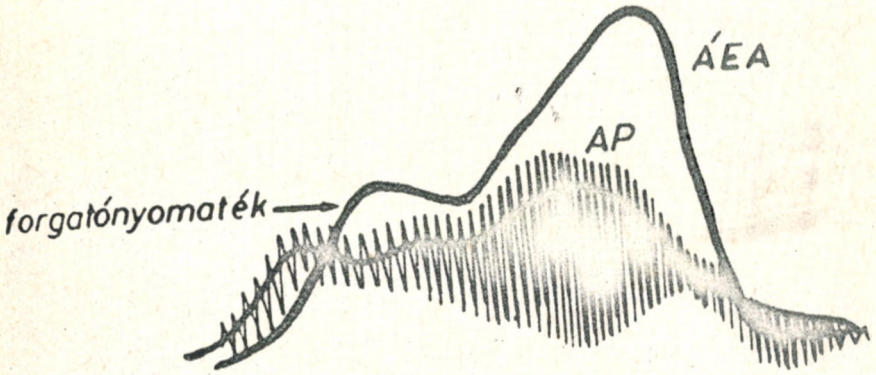
A korábban, gyakran emlitett feltevés, hogy a terheletlen végtag maximális mozgássebességét a megnövelt erő befolyásolja, továbbra is bizonyitás nélkül maradt.

Ha az erő egy tömeget felgyorsit, fizikai értelemben munkát végez. Az erő, és a sebesség fenti hyperbolikus kapcsolatához a munkavégzés teljesitménygörbéjének ismerete is hozzátartozik, hiszen a munkahipotézisek szerint /Tihanyi, 37/ a gyorserő optimális fejlesztése a teljesitménygörbe csucsa által kijelölt erővel /ellenállással szemben/ kell történjen. /11.ábra/



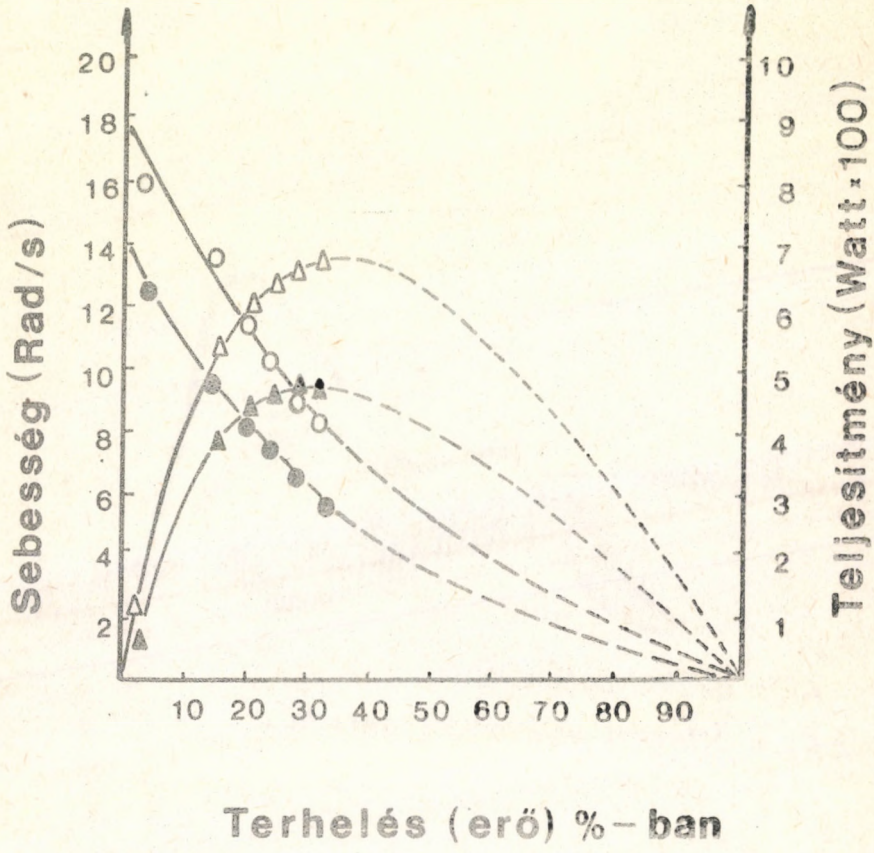
9. ábra

Különböző sebességek térdszöge és forgatónyomatéka sztatikus és izokinetikus kontrakciók esetében /Thorstensson, 36/



10. ábra

Dinamikus összehuzódás azonos forgatónyomaték és azonos sebesség mellett /Nierleich, 26/



11. ábra

A koncentrikus izomösszehuzódás /térdfeszitők/ erő-sebesség /körök/ illetve erő-teljesitmény /háromszögek/ görbéje. Az üres jelek a zömmel gyors rostösszetételü, a telt jelek a lassu rostozatu személyek adatai.

Elméletileg elvárható, hogy a megnövelt maximális erővel /P_g/ az azonosan maradó teher /P/ nagyobb sebességgel mozgatható, vagyis az edzéssel megnövelt erő esetén jobbra irányuló eltolódás következzen be az erő-sebesség görbén. Ikai, /22/ a maximális erő 30-60 %-ával végeztetett erőedzéssel megállapította, hogy a görbe teljes tartományában tolódik jobbra, miközben az erő kb. 21 %-kal, a sebesség kb. 25 %-kal növekedhet. /12.ábra/ A maximális erő 100 %-ával végzett edzés után csak a nagy terheket tudták a kisérleti személyek gyorsabban mozgatni. A kis terhek mozgatásában - a maximális izometriás erőedzés ellenére - nem tapasztalt sebességnövekedést. /Az erőfejlesztés specifitásának elve érvényesült. /Hortobágyi, 16, Hortobágyi, 17/

Binkhorst-Van't Hof /5/ a fenti megállapitást állatkisérletekkel igazolták, amikor az állatok egy izmát az edzés időtartama alatt tulterhelték. Ezuttal is csak nagy terhek mozgatásakor növekedett a mozgássebesség. Sőt azt tapasztalták, hogy a kisebb terheket lassabban mozgatták, mint az edzést megelőzően, a kiinduló adatok felvételekor.

Nagy terheket nagyobb sebességgel csak megfelelően, erősen megnövelt erővel tudunk mozgatni. /Izokinetikus mérésnél azt tapasztalták, hogy az erőedzett egyének, akiknek izomzatában II-rosttipusok részesedése nagy volt, megadott szögsebesség esetén nagyobb forgatónyomatékokat állitanak elő./ /13.ábra/

Az izom maximális beidegzése esetén sem aktiválódik valamennyi mozgató egység. Az egy cm^2-re eső maximális erő 40-60 N-t tesz ki /specifikus tenzió/. Edzetleneknél az izomkeresztmetszet és a maximális erő között pozitiv összefüggés áll fenn, miközben a férfi vizsgálati személyek /a továbbiakban v.sz.-ek/ ereje 30 %-kal nagyobb, mint a nőké. Az izomkeresztmetszeti egységre /Newton/cm^2/ vonatkoztatva azonban nem jelentkezik ez a különbség. Gyermekeknél 10 éves korig egyenletesen fejlődik az erő. 12 éves kor után a fiu v.sz-ek ereje sokkal meredekebben emelkedik, mint a lányoké, majd 20 és 30 éves kor között éri el az egyén erejének maximumát. A 65 éveseknél az egyéni - a 22 éves korban - elért legnagyobb erőnek kb. 80 %-át lehetett mérni /Hettinger, 15/

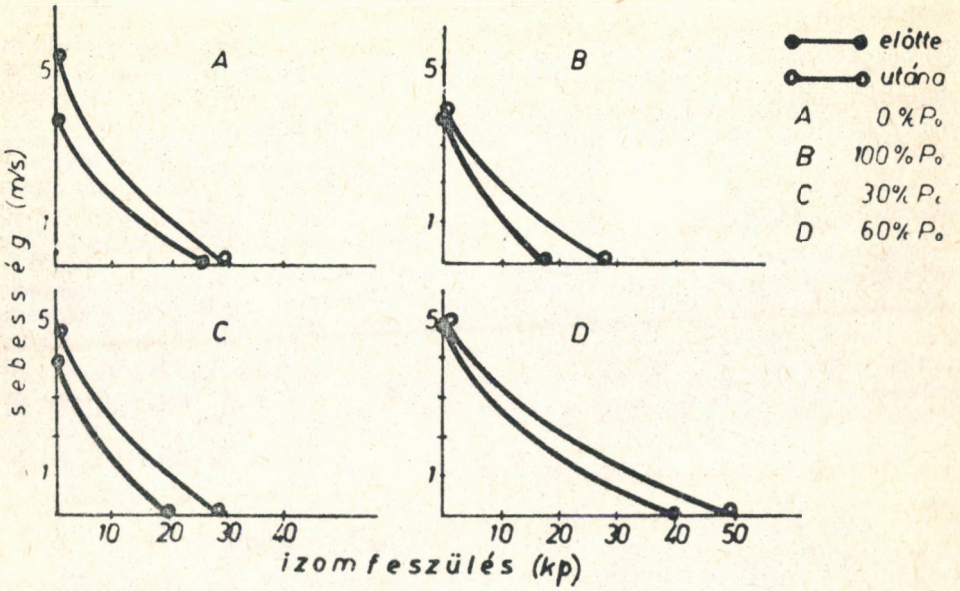
8. Edzéssel - durva megközelitésben - a következő területeken javitható az izommüködés:

- az erőkifejtés jelentős változásai,
- a statikus vagy dinamikus erőállóképesség változásai,
- az összehuzódási sebesség változásai.

A rajterő, az exploziv erő, a gyorsitóerő fogalmakat ezuttal nem soroljuk fel elkülönülten, részben ellentmondásos értelmezésük miatt, részben pedig azért, mert az alapjelenségek tisztázása után szilárdabb elméleti-metodikai háttér fog rendelkezésre állni tisztázásukhoz, fejlesztésükhöz, az edzéshatások lehető pontos elemzéséhez.

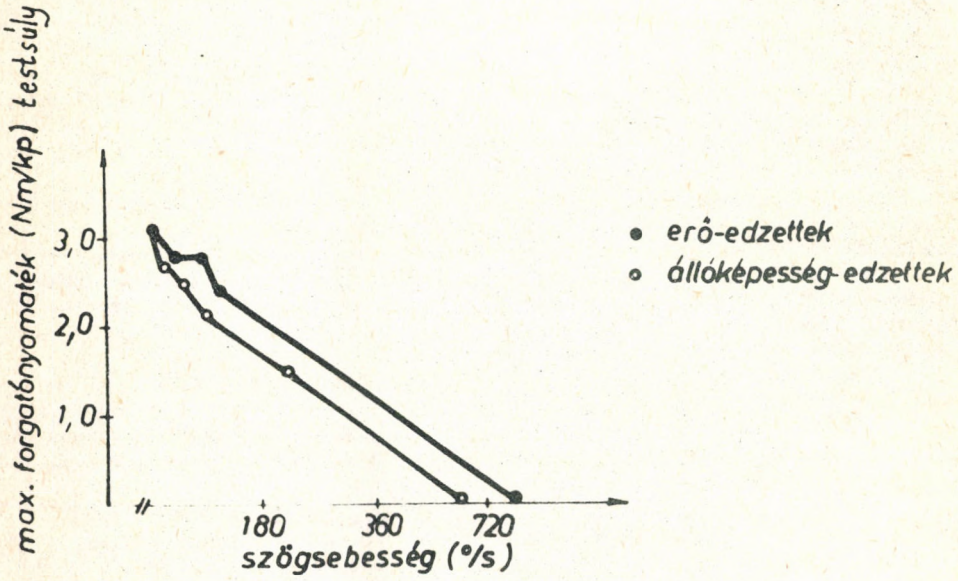
Ha valamely összehuzódáskor az izom feszülése átlépi a küszöbértéket, hypertrófia, s velejáróan erőnövekedés jön létre. A teljesitmény alapfeltétele számos sportágban az erőnövekedés. Az erő lényegesen jobban - mintegy háromszorosra - megnőhet az izom keresztmetszetének növekedéséhez képest. /Hortobágyi és mtsai, 20/

Penman /28/ 35 %-os erőnövekedést ért el edzéssel és bebizonyitotta, hogy a kontraktilis fehérjék koncentrációja a rostban megnövekszik, ezáltal az erőnövekedés lényegesen nagyobb lesz, mint a keresztmetszet-növekedés. Nagyon kifejezett hypertrófia esetén a mitochondriumok száma és a kontraktilis fehérjék közti arány megromlik, ami kedvezőtlenül befolyásolja az alap-állóképességet.



12. ábra

Az erő-sebesség viszony /alkarhajlitók/ változásai a maximális erő 0 % 30 % 60 % és 100 %-ával nyolc héten keresztül /Ikai, 22/



13. ábra

Erő-sebesség viszonyok "erőedzettek" / 60 % II. rostok/ - állóképességi edzetteknél /50 % II. rostok/ /Thorstensson, 36/

Növekedési hormonkezelésre megnövekszik az erő, azonban az izomrostokban nem kontraktilis anyagok is beépülhetnek. /Bigland - Jehring, 3/ Élvonalbeli body builder-ek és sulyemelők vizsgálata alapján MacDougall és mtsai /25/ kimutatták az izomrostokban:

- a kontraktilis fehérjék mérsékelt sürüségét, és
- a szarkoplazma magasabb arányát.

Degenerativ jelként zsir és kötőszövet beépüléseket is találtak, esetenként az izomrostok atrófiáját. Nem lehetett eldönteni azt, hogy ezek a tulságosan vastag izomrostokat eredményező elváltozások a kedvezőtlen oxigénellátás számlájára irhatók-e, mivel a v.sz.-ek valamennyien anabolika fogyasztással gyanusithatók. Főként a II. rostok vastagszanak meg. Ezek felülete 30-45 %-kal is nagyobb lehet, miközben a II. és I. rostok felületének aránya 1,2-ről 1,5-re emelkedhet. /Thorstensson, 36/

Lehet az erőt növelni a központi gátló hatások mérséklésével is, például motivációval. Megfigyelték, hogy mind erőnövekedést, mind erőcsökkenést el lehetett érni poszthypnotikus parancsok révén. A megfigyelők, nézők jelenléte is növelheti az erőt. Röcker - Stoboy /30/ erőméréseket végeztek motiválatlan állapotban és motivációs feltételek közepette, miközben a motivált kisérletekben átlagosan 67 %-kal megnőtt az erőkifejtés nagysága. Megnőtt az elektromos aktivitás is, mig a statikus állóképesség mérséklődött.

Nagyon nehéz megitélni, felmérni az erőedzés hatását. A bizonytalanságnak számos oka lehet, amelyeket az erőedzés hatását vizsgáló kisérletekben és a gyakorlati erőfejlesztő edzések hatásának mérésekor figyelembe kell venni.

- Az első ok: az izomzat müködési állapota az edzés kezdetekor. Mivel az erőnövekedés exponenciális jellegü, funkcionális izomatrófia esetén gyors és jelentős lesz az erőnövekedés. Ugyanakkor a jól edzett egyénnél az erőnövekedés néhány százalékos lesz csupán.
- Rendszerint alacsony számu edzett egyén áll rendelkezésre kisérlet céljára, emiatt az eredmények statisztikailag sok esetben nem értékelhetők.
- A kisérletben résztvevők homogenitását gyakran nem lehet biztositani: az életkor, a nem, az izomzat edzettsége, mindenekelőtt a v.sz.-ek napi elfoglaltságának különbözősége miatt.
- A külső feltételek állandóságát, például évszak, napszak, éghajlat, gyakran nem lehet megteremteni. Ezenkivül a végeredmény függhet attól, hogy a laboratóriumban a kisérletet egyenként vagy csoportosan hajtották e végre, amikor - az utóbbi esetben - némi motivációval is számolhatunk.
- Az edzésadagokat gyakran nem ismertetik a mennyiségi mutatókkal. Az ilyen erőfejlesztő programok például "dinamikus-koncentrikus összehuzódások a maximális erő 60 %-ával három szériában, szériánként öt ismétléssel." Ezek a programok nem jelzik azt, hogy:
  - mekkora az abszolut suly /ellenállás/,
  - nem ad adatot a teher megtett utjára vonatkozóan,
  - nem jelzi a mozgás sebességet.

Mindezek miatt nincs lehetőség a végzett munka vagy teljesitmény összehasonlitó elemzésére.

Nemcsak az uj erőfejlesztő szereknek, edzéseszközöknek, hanem az ismert edzésmódszerek variációjának is lehet motiváló hatása, tehát a végeredményt befolyásoló szerepe.

9. Edzetleneknél - Hettinger szerint /15/ - napi egyszeri edzés, például 6-10 mp-es statikus kontrakció, a maximális erő 60 %-ával, optimális eredményt ad. Napi ötszöri maximális statikus kontrakciók csak kismértékben eredményeztek nagyobb erőnövekedést. Stoboy és Friedebold /33/ napi egyszeri 10 mp-ig tartó maximális statikus kontrakciót alkalmazott tiz héten keresztül, miközben az edzetlen v.sz.-ek ereje exponenciálisan nőtt. A combfeszitők hipertrófiája, a combkerület változásának mérése alapján csak kismértékben növekedett. A statikus állóképesség azonban, az erőnövekedést követően jelentősen csökkent. Nyilvánvaló, hogy az edzésinger ideje nagyon rövid ahhoz, hogy a sztatikus állóképesség fejleszthető legyen. Az erőállóképesség növekedése ezért az ötödik héten elérte azt a szintet /plateau/, ami a továbbnövekvő erő mellett sem változott. /14. ábra/ Az elektromos aktivitás az erő növekedésével lineárisan nőtt, ezért a beidegzés és az izomfeszülés mértékeként fogadható el. Statikus kontrakcióknál, vagyis állandó forgatónyomatékok esetén az izom, elektromos aktivitása az összehuzódás időtartama alatt állandó marad. /15.ábra/ Ez izokinetikus kerékpározás esetében is igaznak bizonyult. /Greig, Hortobágyi, Sargeant, 13/ A velejáró, kimutatható feszülésváltozás kedvező előfeltétel az erőnövekedéshez.

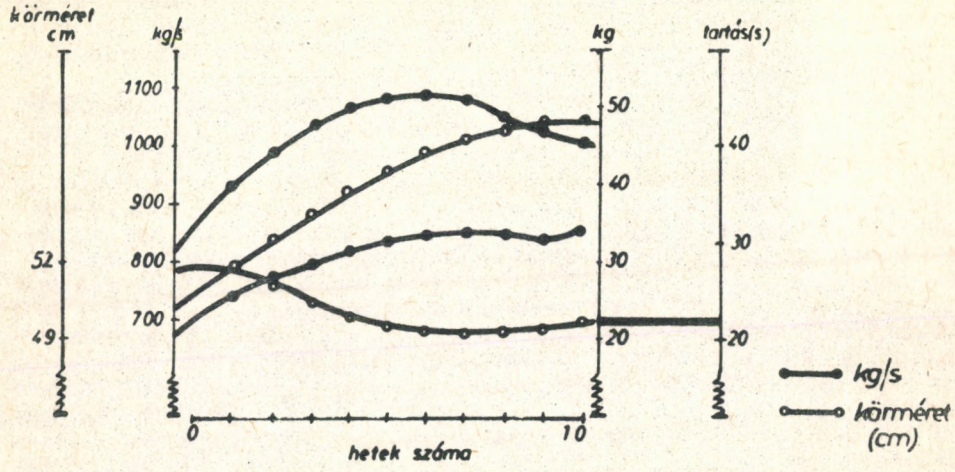
A statikus edzést főleg az atrófiás izom rehabilitációjában alkalmazzák, mivel a gyakorlatokat azok az egyének is végre tudják hajtani, akiknek valamilyen okból korlátozottak a mozgáslehetőségeik. Nagy szerepet játszik a statikus edzés a tartáshibák kijavitásában, mérséklésében. Terhek, sulyok emelésekor az ötödik ágyéki csigolya tekinthető forgópontnak. A passziv mozgásszervek - mechanikus tulajdonságaik miatt -, ezen a területen nem képesek a ható erőket kellően elviselni. Kritikus sérülési pontnak tekinthető nagy terhek emelésekor a gerincoszlopnak ez a tájéka. Nagy külső erők akkor tudnak hatni, ha az erős mellkasi, háti és hasi izomösszehuzódások gondoskodnak az alátámasztásról. Megfelelő kontrakciókkal az érintett izomcsoportok összehuzódásával, a külső erők hatását 50 %-kal lehet mérsékelni.

A statikus összehuzódások hátránya az, hogy nincs mozgásfolyamat, emiatt a mozgások koordinációja sztatikus erőgyakorlattal nem fejleszthető. Keringési és szivpanaszokban szenvedők kerüljék a sztatikus összehuzódásokat, sztatikus edzést, mert mind a szivverésszám, mind a vérnyomás aránytalanul magasra szökhet és a szivkamra falára ható nyomás a szivizom vérellátását felfüggeszti, ami - nem ép koronáriák esetén - végzetes is lehet.

10. Dinamikus, koncentrikus erőedzést végezhetünk sulyzókkal, erőfejlesztő gépekkel, társas gyakorlatokkal, sőt saját testsuly felhasználásával is. Dinamikus-koncentrikus összehuzódásokkal nemcsak az erőt növeljük, hanem javithatunk a gyakorlatok összerendezettségén, koordinációján is. A koordináció fejlesztése, tökéletesitése mindenekelőtt a mozgásban, az erőgyakorlatokban közvetlenül részt vevő izmok innervációján keresztül történik, ugyanakkor gátlás alá kerülnek az antagonisták. Több kutató szerint az első három hét erőedzése nem okoz hipertrófiát, jóllehet az erő növekedhet. Az erőnövekedés oka ebben az esetben a javult koordináció. /Hortobágyi, 17/

Lehetséges azonban az is, hogy ebben az időszakban, tehát az erőedzés első három hetében az izomrost kontraktilis fehérjéinek koncentrációja jelentősen megemelkedik. Ezért tapasztalunk jelentős erőnövekedést. Az emelőkar és szög megváltozásai miatt a dinamikus-koncentrikus összehuzódások alkalmával keletkező feszülésre nem jellemző az állandóság.

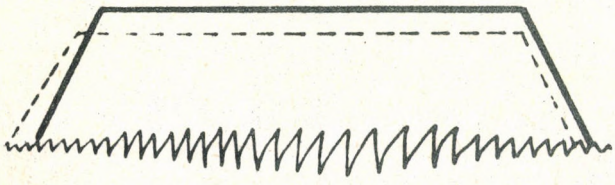
Az izom nyugalmi hosszán /L_0/, például 100-110°-os könyökhajlitás /Faludi és mtsai, 11/ esetén ezért a legnagyobb a feszülés, kedvező az erőkifejtés. /16.ábra/



AZ IZOMERŐ VÁLTOZÁSAI (kg)

14. ábra

A sztatikus állóképesség változásai /tartásidő, s/ erő és állóképesség /kg, s/ változásai, a végtagok körméretének /cm/ változásai 10 hetes edzés hatására

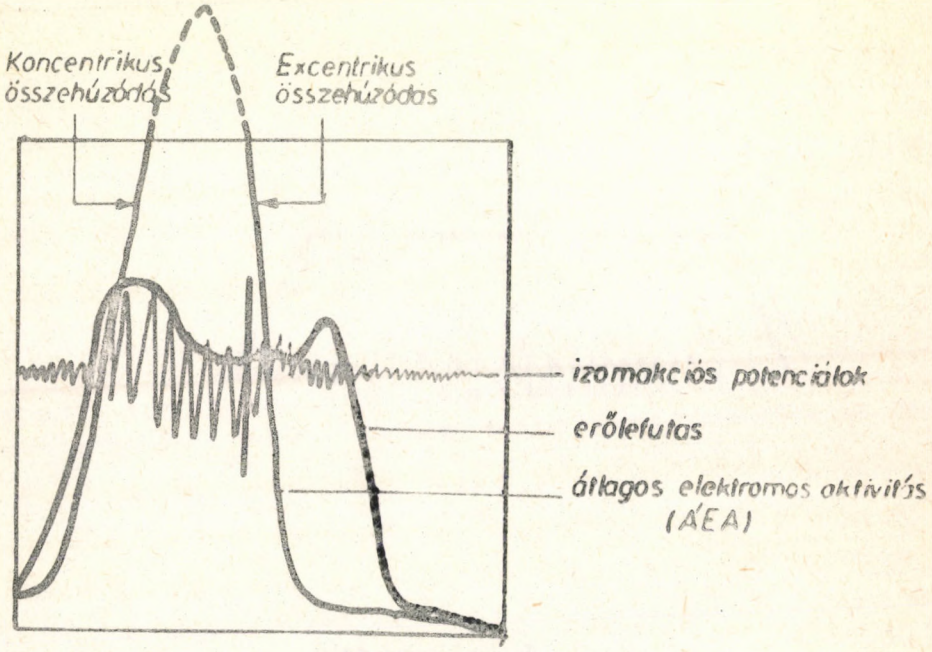


forgatónyomaték

elektromos aktivitás

15. ábra

Az izomról elvezetett akciós potenciálok sematikus ábrázolása



16. ábra

Az izomakciós potenciálok, erőlefutás és átlagos elektromos aktivitás excentrikus és koncentrikus összehuzódásnál.
Az átmenetet a függőleges vonal jelzi. 80^{0}-90^{0}-nál jegyezték fel a legnagyobb akciós potenciálokat.

Ebben a tartományban jön létre az aktin és miozin szálak optimális átfedése, egymásba illeszkedése, a kontraktilis elemek közötti maximális számu keresztkötés lehetősége. Az izületi középállásban végzett kontrakciók okozzák a legerősebb elektromos tevékenységet.

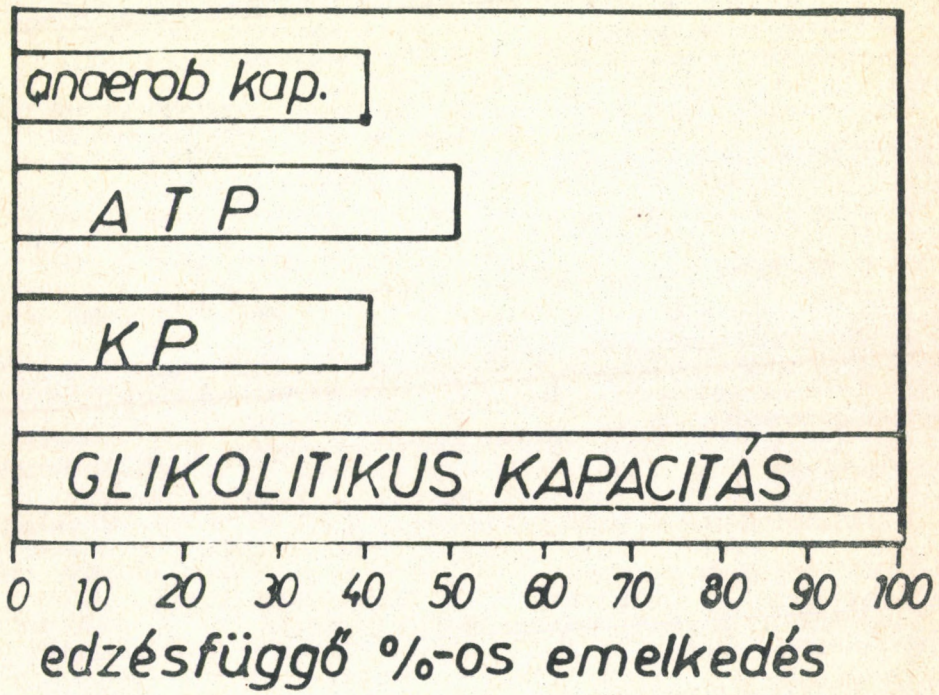
Az összehuzódás gyorsasága akkor nő kedvezően, ha az edzésen közepes-nagy ellenállásokat, sulyokat alkalmazunk. Röcker /30/ olyan egypetéjü ikrekkel végzett kisérleteket, akiknek a vizsgálat ideje alatt azonos volt a munkavégző teljesitménye. A kisérletben az ikerpár egyik tagja a maximális erő 80 %-ával végezte a gyakorlatokat. Az eredmény a maximális erő 36 %-os növekedése lett. Növekedett továbbá a statikus erő, a statikus állóképesség és az erőállóképesség. Az ikerpár másik tagja a maximális erő 24 %-ával gyakorolt. Az edzés hatására mérséklődött a mozgássebesség, kicsi volt a statikus erő növekedés, csökkent a kiindulószinthez képest az erőállóképesség. Hangsulyozzuk, hogy az ikerpár teljesitménye az erőedzés időtartama alatt azonos volt. Az eltérést az eredményben, hatásban, az edzésbeli - intenzitás különbség - eltérés okozta.

Ezek az eredmények megfelelnek az állatkisérletes eredményeknek. Bührle és Schmidtbleicher /8/ szerint a koncentrikus maximális /kevés ismétléses/ erőedzés esetén van a legerősebb összefüggés /r = +0,88/ az erő és a mozgássebesség között.

Nagy terhek alkalmazásakor és lassu mozgások esetén főként a I. rostok müködését, nagy terhelésekkel és gyors mozgásokkal pedig II. rostokét fejlesztjük. Bührle és Schmidtbleicher /8/ szerint is a gyors mozgási sebességgel végzett maximális erőedzés elsősorban a II. rostokat érinti. A maximális anaerob állóképesség vizsgálatakor és mérésekor /Bar-Or és mtsai, 2/ azt találták, hogy szoros összefüggés van a teljesitmény nagysága és a II. rostok részesedése, illetve azok felülete között. Továbbá, hogy a II. rostok számának, részesedésének emelkedése együtt jár a maximális anaerob teljesitőképesség növekedésével.

A maximális erő 80 %-ával végzett koncentrikus edzés nemcsak erőnövekedést eredményez, hanem az azonos szinten maradó maximális O_2-felvétel mellett is jelentősen emelkedik az anaerob állóképesség. /Ergométeres mérések/ Ennek a teljesitménynövekedésnek hátterében a nagyobb méretü anaerob energiaforrást /kreatinfoszfát/ és a megjavult koordinációt kereshetjük. Tizhetes kombinált erőállóképességi edzés olyan erő- és teljesitménynövekedéshez vezet, amely kiállja az izolált erő, illetve állóképességi edzéssel történő összehasonlitást. Az utolsó hetekben jelentkezik azonban némi erőcsökkenés. Feltehetően nem jön már létre azonos alkalmazkodás, mivel az állóképességi teljesitmény tovább növekszik. Meghatározott ideig jelentkezik tehát a kombinált, erő- és állóképességi edzés hatása. A 6-7. héten már megkezdődik a specifikus alkalmazkodás. Mivel az ellenállást nem lehetett növelni, megállt az erőfejlődés, az edzéshez alkalmazkodásban vezető szerepet kapott az állóképességi jellegü alkalmazkodás. /17. ábra/

11. Az excentrikus erőedzésnek az a sajátossága, hogy passziv nyujtással többletfeszülést, illetve pótlólagos feszülést hozunk létre az izom elasztikus elemeiben./7. ábra/.
Hollman és Hettinger /16/ szerint a maximális erő 50 %-ával végzett sztatikus illetve excentrikus erőedzés hatása az erőnövekedésre megközelitően azonos ugyan, de az excentrikus edzés hatására növelhető az ismétlésszám, vagyis az izom helyi állóképessége.



17. ábra

A vázizomzat anaerob kapacitásának változásai erőedzés hatására /McArdle, 1981/

Maximális excentrikus edzés hozza létre Komi szerint a legnagyobb erőnövekedést. Mindenesetre kezdetben az izomerő, az izomban keletkező tejsav hatására a szokatlan igénybevétel és az igen magas izomfeszülés miatt /átmenetileg/ csökken. /18.ábra/

Maximálisnál nagyobb sebességü sprintedzést végezhetnek a futók akkor, ha derekukra előre megfeszitett gumikötelet kötnek. A futógyorsaság jobban fejlődik, mint a megszokott, ismert sprintedzés hatására. /Viitasalo és mtsai 38/ A lefelé futás a térdfeszitők excentrikus munkáját kivánja meg.

Mélybeugrásokat követően emelkedett a függőleges felugrás magassága is. Jelentősen - 20-30 %-kal - fejleszthető az ugróerő, "guggolásból felugrás" gyakorlatsorozattal. /Bosco és Pittera, 7/

Excentrikusan előállitott maximális feszülések sérülésveszélye nagy, könnyen keletkezik izomláz is.

Motorral müködtetett kerékpár-ergométerrel jól elő lehet állitani excentrikus-kontrakciós folyamatokat, ha fékezéssel be kell tartani az egy percre tervezett fordulatszámot. Az excentrikus edzés különösen alkalmas az erő és összehuzódási sebesség /gyorserő/ növelésére olyan sportágakban /pl. ugrások/, amelyekben a koncentrikus és excentrikus kontrakciók egymástkövetése lehetővé tesz feszülést, majd az igy tárolt energia kihasználását. /Vágtafutás, ugrások, kosárlabda, küzdősportok./ Ezuttal is fennáll a sérülés és izomláz veszélye. A rehabilitációban különösen óvatosan szabad alkalmazni az excentrikus gyakorlatokat, amelyek szubmaximális terhelésüek és rövid ideig tartók legyenek.

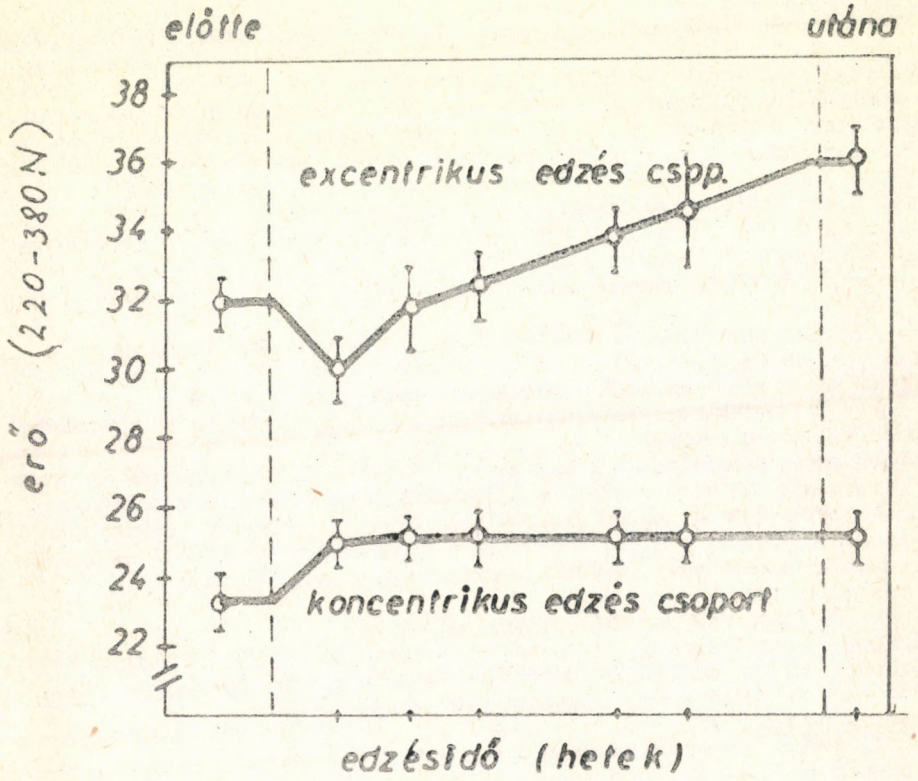
12. Izokinetikus edzésnél koncentrikus összehuzódásokat végeznek előre megadott, állandó sebességgel. Az edzésbe vont izomcsoport a mindenkori izületi szögnek és az előre megadott sebességnek megfelelően maximális erőt fejt ki, a forgatónyomaték az izom nyugalmi hosszán a legnagyobb, a szögsebesség növekedésével pedig csökken.

Minden egyes szögállásban a maximális sztatikus forgatónyomaték természetesen mindig nagyobb mint a bármely szögsebesség melletti izokinetikusan mért. Nem tartható tehát egyes szerzők azon állitása, hogy az izokinetikus összehuzódások magukba rejtik, egyesitik a dinamikus-koncentrikus és a sztatikus edzésfajták előnyeit, mivel a mozgás teljes tartományában állandó jellegü maximális feszülés van jelen.

Winter és mtsai /40/ szerint regisztrálási hibák léphetnek fel azzal, hogy a nehézkedési erővel szembeni mozgásokban a forgatónyomaték tulságosan kicsi, a nehézkedési erővel végzettekben pedig a forgatónyomaték tulságosan nagy, miközben nagy átlagban a regisztrálási hiba sávja 50 %-os.

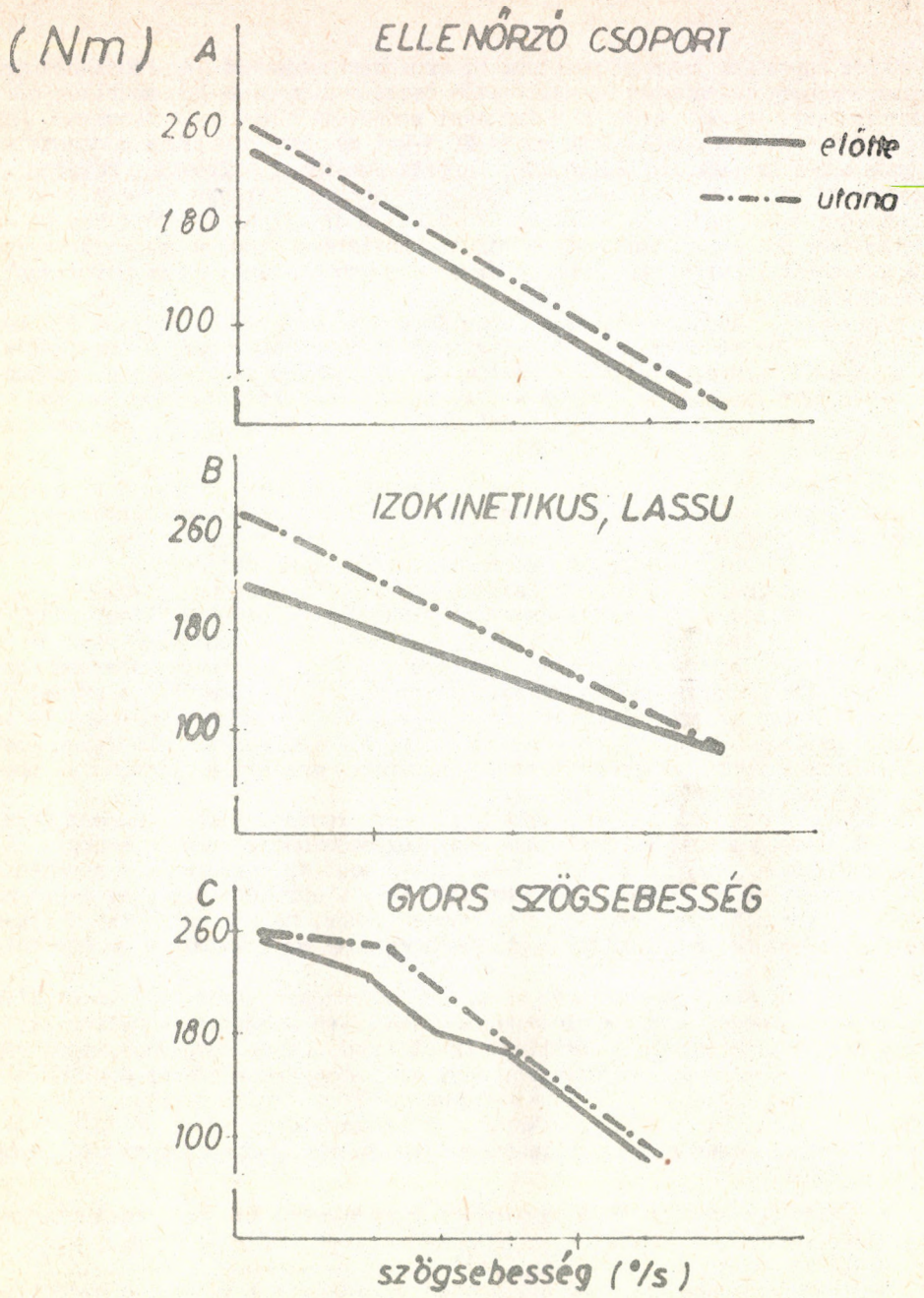
Caiozzo és mtsai /9/ szerint négy hétig tartó izokinetikus edzés gyors szögsebességgel a forgatónyomaték 0,4 - 8,8 %-os növekedéséhez vezet, lassabb szögsebességnél 5,5 - 14,7 %-ig nőhet. /19.ábra/ Más szerzők hosszu ideig tartó, magas szögsebességü edzésnél 4 %-os forgatónyomaték emelkedést jeleznek, sztatikus edzést követően 14 %-osat. 60 mp-ig tartó maximális anaerob tesztnél a teljesitmény csak a teszt kezdetekor volt 25 %-kal nagyobb, mint az izokinetikus edzés előtt. 30 mp után a teljesitmény, a kiinduló értékhez viszonyitva lecsökkent. Az állóképesség javulása tehát nem következett be.

A izokinetikus /mérő/ készülékekkel a természetes mozgássebesség-tartománynak mintegy a lassu egyharmadában, 200-250 fok/mp szögsebességig lehet reálisan mérni, illetve edzeni a forgatónyomatékot. /Apor, 1/ A gyors rostok izolált aktivációjára azonban általában csak az ennél gyorsabb izomrövidülés okozta izületi mozgásnál számithatunk, igy a gyors rostok szelektiv fejlesztésére az erőkifejlődés lehető leggyorsabb elérését próbáljuk meg felhasználni, akár izometrikus vagy lassu dinamikus izommegfeszülések során is.



18. ábra

Erőnövekedés excentrikus és koncentrikus edzés hatására



19. ábra

A forgatónyomaték és a szögsebesség változásai
/Caiozzo és munkatársai, 9/

Nehéz egymással összehasonlitani az erőedzés-hatásokat. Az izokinetikus edzéseredmények is nehezen hasonlithatók össze a dinamikus-koncentrikus edzéshatásokkal. Mások szerint a szokásos erőedzést követően a dinamikus markoló erő 5 %-kal, a lábfeszitők ereje 26 %-kal nő. Egy dinamikus-koncentrikus sulyzós edzés az izokinetikusan mért forgatónyomatékot - lassutól közepes szögsebességgel - 25 %-kal emelte. Bührle és Schmidtbleicher /8/ nem talált különbséget a hét hétig tartó edzést követően a dinamikus-koncentrikus és az izokinetikus összehuzódások hatása között. Hozzátéve, hogy a mozgássebességet és a gyorserőt legkifejezettebben a dinamikus-koncentrikus edzés befolyásolja a pozitiv irányba.

A maximális szögsebesség és a forgatónyomaték nagyobb ha magas a II. rostok aránya. /Thorstensson, 36/ Izokinetikus összehuzódásoknál, a maximális erő 50 %-ától kezdve, főként II. rostok vannak igénybe véve. Nagy szögsebességgel végzett izokinetikus edzés a IIa rostok hypertrófiáját inditja be. Grimby /14/ szerint nemcsak hipertrófia keletkezik, hanem a IIa: rostok arányának növekedése is megfigyelhető.

13. Elmondható, hogy az atrofizált izomzat erejének és alakjának helyreállitására gyakorlati okokból a sztatikus edzést kell előnybe részesiteni. A passziv mozgatórendszer stabilizálása - tartáshibák esetén - elérhető a hát és a hasfalizomzat statikus edzéssel történő megerősitésével.

A teljesitménysportokban a sztatikus edzést főként egyes izomcsoportok átmeneti atrófiájának megszüntetésére alkalmazzák. Például sérülések után, vagy valamelyik izomcsoport kifejezett gyengesége miatt, amely izomcsoport erejének a sporttechnika speciális területén, fázisaiban fontos szerepe van.

Viszonylag alacsony ráforditással lehet dinamikus-koncentrikus edzést végezni. Nemcsak az erő növekszik, hanem javul, csiszolódik a koordináció is. A mozgássebesség közepes és nagy ellenállások alkalmazásával jelentősen emelhető. Azonos szinten maradó maximális O_2-felvétel mellett az izom helyi anaerob állóképessége erősen növelhető.

Különösen nagy erőnövekedés érhető el nagy izomfeszüléssel, excentrikus edzéssel. A rákövetkező koncentrikus összehuzódásokban a tárolt energia felhasználásával jelentős energia takaritható meg. Az ugróerő, mozgássebesség és a felgyorsulás növelésére alkalmazható. Nagy a sérülésveszély és megnő az izomláz előfordulásának lehetősége különösen akkor, ha maximális excentrikus edzést alkalmazunk. Mérsékelten terhelhető egyének szubmaximális edzést folytassanak.

Az izokinetikus edzés eredményei az erő és mozgássebesség növelését illetően nagyjából megegyeznek a dinamikus-koncentrikus edzésformák hatásával. Néhány technikai előnyről is említést lehet tenni. Lassu szögsebességgel végzett edzés főként az állóképességet, nagy szögsebességü edzés az összehuzódás gyorsaságát fejleszti. Az izokinetikus edzésnek fontos szerepe lehet a rehabilitációban. El lehet vele kerülni a tulterhelést, az atrofizált izom helyreállitása, megerősitése feltehetően jobb hatékonysággal végezhető, mint más eljárásokkal.

14. Összefoglalásként megállapitható, hogy közepes és rövid ideig tartó teljesitményekben van szerepe az erőedzésnek. Ennek megfelelően nagy a II. rostok aránya. Az erőnövekedés megfelelő ingere az izomban létrehozott feszülés, amelynek nagysága csökkenő sorrendben jelentkezik a dinamikus-excentrikus, a sztatikus, az izokinetikus és a dinamikus-koncentrikus összehuzódásokban. Csak a sztatikus gyakorlatoknál marad állandó a feszülés. Más gyakorlatoknál a feszülés függ: a mindenkori izületi szögtől és/vagy az izomhossztól.

Az erő-sebesség viszonyból eredően növekvő sebességnél csökken az erő. Ha edzéssel a maximális erőt növeljük, akkor eredményként ugyanazt a terhet növekvő sebességgel tudjuk mozgatni. Az erő nagysága nem mindig áll közvetlen összefüggésben az izomrost-keresztmetszettel, de összefüggés valószínüsithető az izom teljes keresztmetszetével.

Ezuton mondok köszönetet dr. Apor Péternek, dr. Szőts Gábornak és Hortobágyi Tibor kollégáimnak értékes tanácsaikért, javaslataikért.

A fontosabb idegen kifejezések magyarázata:

adrenerg receptorok = a szimpatikus idegrendszer izgalmára érzékeny belső szervek /szív, erek, tüdő, máj stb./ azon helyei, ahol szimpatikus mediátor vagy a mellékvesevelő hormonja /noradrenalin, adrenalin/ kötődik és hat.

aerob folyamat = oxigén jelenlétében végbemenő anyagcserefolyamat.

aerob kapacitás = az egész test egy percre jutó maximális oxigénfelvétele.

agonisták = egy adott mozgás kivitelezésében együttműködő izom vagy. izomcsoport.

akceptor = elektronátadással járó kémiai folyamatokban az elektront vagy hidrogént felvevő atom vagy molekula.

akciós potenciál = a sejtek ingerületekor fellépő feszültségváltozás.

aktin = az izom egyik alapvető szerkezeti fehérjéje.

alaktacid = tejsavképződés nélküli élettani folyamat.

anaerob küszöb = az a legnagyobb munkaintenzitás, amelynél az energiamozgósitás még teljes egészében aerob oxidativ jellegü.

antagonisták = egymással ellentétesen ható izmok vagy izomcsoport.

arousal = az agykéreg olyan gerjesztettsége, amely az eszméletet, az éberséget fenntartja és biztositja.

atrófia = elsorvadás, a szervek, a szövetek, sejtek tömegének csökkenése, egészen az eltünésükig.

auxotóniás összehuzódás = az izomösszehuzódás egyik formája a belső és a külső erők változó viszonyai mellett. Ez a viszony a csont-izület-rendszer mechanikai erőátvitele az ideg-izomrendszer szinergista és antagonista müködése közben alakul ki.

axon = idegnyulvány, tengelyfonál, amely hüvelyeivel együtt az idegrostot alkotja.

elektromiográfia, EMG = az izom ingerlésekor illetve összehuzódásakor keletkezett bioelektromos aktivitás grafikus feljegyzésére szolgáló müszer.

filamentum = az izomfonalak felépitésében részt vevő elektronmikroszkópos nagyságrendü fonalszerü képletek.

hipertrófia = fokozott mértékben igénybe vett szervek térfogatnövekedése, amely fokozott teljesitőképességet eredményezhet.

innervatio = beidegzés, valamely szerv funkcionális kapcsolata a központi idegrendszerrel.

izomarchitektura = izomszerkezet, az izom makromorfológiai felépitése.

izombiopszia = élő izomszövetdarabka kimetszése nyugvó vagy munkát végző állati, illetve emberi vázizomzatból.

izometriás erőkifejtés = az izommunka azon formája, amelynél az izomrost hossza állandó marad.

koordinációs képesség = a sportteljesitmény egyik feltétele, ide tartoznak a mozgásszabályozás és - alkalmazkodás, az átállitódás képessége, továbbá a tanulási és egyensulyozási képesség.

mio-fibrillum = izomfibrillum, párhuzamosan elhelyezkedő elemi sokaságból álló csak mikroszkóposan látható rostocska.

miozin -filamentum = az izom kontraktilis állományának egyike.

mitochondrium = az oxidativ foszforilációban résztvevő energiatermelő sejtecske.

mozgató egység = /motor-unit/ a gerinovelő egy mozgató idegéből és az általa beidegzett és ellátott izomrostokból áll. Az izmokhoz csatlakozó mozgatóegységek száma annál kisebb minél finomabb a mozdulat, illetve minél körülhatároltabb az erőkifejtés. Mig például a szemizmokban található mozgatóegység 5-6 izomrostot érint, addig a gastrocnemiusban kb. 1600 rostot.

mozgáskoordináció = célra irányitott mozgásfázisoknak, dinamikus impulzusoknak, különböző erősségü - egymást követő - izomösszehuzódások vagy mozgáselemek egymáshoz rendelése.

sejt-organellumok = a sejtnek fénymikroszkóppal még látható része, amely valamilyen sejt vagy anyagcsere funkciót végez.

szarkomer = a harántcsikolt izomrostok kb. 0,25 mm keresztmetszetü ismétlődő egysége.

szarkoplazmatikus retikulum = az izomsejt plazmájának finom hálozata.

tropin = piperidinből és pirrolidinből felépült tropinvázat tartalmazó heterociklikus aminoalkohol.

ultrastrukturális = a sejtek, szövetek csak elektronmikroszkóppal vizsgálható szerkezeti elemei.

visszacsatolás /feed-back/ = valamely dinamikus rendszer kimenő jelének /output/ hatása a rendszer bemenő jelére /input/.

IRODALOM

1. Apor P.: Az izokinetikus izommüködés-mérés. /Orvosképzés, 1985. 6.sz. 66-70. p./
2. Bar-Or, O. - Dotan, R. - Inbar, O. - Rothstein, A. - Karlsson, J. - Tesch, P.: Anaerobic capacity in muscle fiber type distribution in man. /International Journal of Sports Medicine, 1980. 1.sz. 82. p./
3. Bigland, B. - Jehring, B.: Muscles performance in rats, normal and treated with growth hormon. /Journal of Physiology, 1952. 116.sz. 129. p./
4. Bigland-Ritchie, B. - Woods, J.: Oxygen consumption and integrated electrical activity of muscle during positive and negative work. /Journal of Physiology, 1973. 39.sz. 23. p./
5. Binkhorst, R.A. - Van't Hof, M.A.: Force velocity relationship and contraction time of the red fast plantaris muscle due to compensatory hypertrophy. /Pflügers Archiv, 1973. 145.sz. 342. p./
6. Bosco, C.: Stretch-shortening cycle in skeletal muscle function. /Stud.in Sport, Physical Education and Health, 15. Unio-Jyväskylä./
7. Bosco, C. - Pittera, C.: Zur Trainingswirkung neuentwickelter Sprungübungen auf die Explosivkraft. /Leistungssport, 1982. 12.sz. 36. p./
8. Bührle, M. - Schmidtbleicher, D.: Der Einfluss von Maximalkrafttraining auf die Bewegungsgeschwindkeit . /Leistungssport, 1977. 3.sz. 7. p./
9. Caiozzo, V.J. - Perrine, J.J. - Edgarton, V.R.: Training induced alterations of the in vivo force velocity relationship of human muscles. /Journal of Applied Physiology, 1981. 750. p./
10. Cavagna, G.: Storrage and utilization of elastic energy in skeletal muscle. /Exerc.Sport Sci. Rev., 1977. 5.sz. 89-199. p./
11. Faludi J. - Hortobágyi T. - Fekete Gy.- Csobály S.: Effect of strength training on mechanical and morphological characteristics of the elbow flexors and extensors. /14th European Conference on Muscle and Motility. Ulm. Abstract 54/A./
12. Fridén, J. - Sjöström, M.: Effects of excentric training on muscle strength and structure. /Medicine and Science in Sports, 1982. 14.sz. 169. p./
13. Greig, C. - Hortobágyi T. - Sargeant, A.J.: Quadriceps surface EMG and fatigue during maximal dynamic exercise in man. /Journal of Physiology, 1985. 7.sz. 199. p./ Proceedings.
14. Grimby, G.: Isokinetic training. /International Journal of Sports Medicine, 1982. 3.sz. 61. p./
15. Hettinger, T.: Isometrisches Muskeltraining. Stuttgart. 1972.
16. Hollmann, W. - Hettinger, T.: Sportmedizin - Arbeits - und Trainingsgrundlagen. Stuttgart - New York. 1980.
17. Hortobágyi T.: Izomerőkifejtés és neuromuszkuláris koordináció. /A Testnevelési Főiskola Közleményei, 1982. 3.sz. 45-58. p./

18. Hortobágyi T.: A speciális edzés néhány biokémiai és biomechanikai jellemzője. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1982. 2.sz. 125-150. p./

19. Hortobágyi T.: Effects of different types of explosive strength training on speed-power muscle characteristics. /Hungarian Rewue of Sports Medicine, 1982. 23.sz. 185-196. p./

20. Hortobágyi T. - Faludi J. - Mihályfi P. - Boldog I. - Merkely B.: Erőedzés hatása a térdfeszitő izomra. /Testnevelés- és Sporttudomány, 1985. 23.sz. 185-196. p./

21. Howald, H.: Training induced morphological and functional changes in skeletal muscle. /International Journal of Sports Medicine, 1982. 3.sz. 1. p./

22. Ikai, M.: Training of muscle strength and power in athletes. /British Journal of Sports Medicine, 1973. 7.sz. 43. p./

23. Kume, S. - Ishii, K.: Biomechanical Analysis of Isokinetic Exercise. /Biomechanics VII. Morecki. A. /eds./ Baltimore. 1981. 404. p./

24. Luhtanen, P. - Komi, P.V.: Force-, Power-, and elasticity-velocity relationship im walking, running and jumping. /European Journal of Applied Physiology, 1980./

25. MacDougall, J.D. - Sale, D.G. - Sutton, J.R.: Muscle ultrastuctural characteristics of elite power and body builders. /European Journal of Applied Physiology, 1982. 48.sz. 117. p./

26. Nierlich, I.: Untersuchung der elektrischen Aktivität des m. biceps brachii bei statischen und dynamischen Muskelkontraktionen. Inaugural-Dissertation. Berlin. 1979.

27. Noth, J.: Neurophysiologische Aspekte der Muskelelastizität. Grundlagen des Maximal- und Schnellkrafttrainings Symposion. Freiburg. 1983. Oktober. /Unveröffentlichter-Vortrag./

28. Penman, K.A.: Human striated muscle ultrastructural changes accompanying increased strength without hypertrophy. /Research Quarterly, 1970. 3.sz. 418. p./

29. Proske, U.: Energy conservation by elastic storage in kangaroos. /Edeavour, 1980. 4.sz. 148. p./

30. Röcker, L. - Stoboy, H.: Die Beziehung zwischen Kraft und statischer Ausdauer unter Motivationsbedingungen. /Der medizinische Sachverständige, 1970. 66.sz. 149. p./

31. Röcker,.L. - Meller, W. - Mellerowicz, H. - Stoboy, H.: Die Wirkung eines dynamischen Trainings mit gleicher physikalischer Leistung aber unterschiedlichen Gewichten und Wiederholungszahlen bei eineiigen Zwillingen. /Sportarzt und Sportmedizin, 1971. 12.sz. 281. p./

32. Stainsby, W.N.: Energetic patterns of normally circulated mammalian muscle in situ. /Federation Proceedings, 1982. 41.sz. 185. p./

33. Stoboy, H. - Friedebold, G.: Changes of electrical activity of actual circumference during contraction and of strength - endurance product during isometric training in functional and organic muscle atrophy. /= Medicine and Sport. Jokl, E. /Eds./ Bd. VIII. Biomechanics III. Basel. 1973./

34. Stoboy, H.: Das Krafttraining und seine Beziehung zu verschiedenen Sportarten. /Sportwissenschaft, 1984. 1.sz. 9-30. p./

35. Szécsényi J.: Izommechanikai elvek érvényesülése a sportmozgásokban. MTA. Bp. 1978. Kandidátusi értekezés.

36. Thorstensson, A.: Muscle strength, fiber types and enzymes activities in man. /Acta Physiologica Scandiavia, Supplementum, 1976./

37. Tihanyi J.: A motoros teljesitmény és az izom mechanikai tulajdonságainak kapcsolata az izomrost összetételével. TSTT. Bp. 1984.

38. Viitasalo, J.T. - Bosco, C.: Electromechanical behaviour of human muscles in vertical jumps. /European Journal of Applied Physiology, 1982. 48.sz. 253. p./

39. Walker, S.M.: Lengthening contraction and interpretation of active static tension in the isometric twitch response of skeletal muscle. /American Journal of Physical Medicine, 1976. 55.sz. 192. p./

40. Winter, D.A. - Wells, R.P. - Orr, G.W.: Errors in the use of isokinetic dynamometers. /European Journal of Applied Physiology, 1981. 46.sz. 397. p./

NÁDORI, László

On the actual problems of strength training

Professional requirements of strength training are still in association with sports events such as weight lifting, wrestling and throwing events. In the present study the theoretical background of strength training was onlined. Also, new possibilities and factors that could be used to increase strength performance are discussed. Types of force production like dynamic concentric, dynamic eccentric, isometric and isokinetic contractions are described along with the underlying methodological demands.

НАДОРИ, Ласло

Актуальные проблемы силовой тренировки

По мнению специалистов силовая тренировка всё ещё ограничивается тяжелой атлетикой, борьбой и легкоатлетическими метаниями. Выявлением теоретического фона силовой тренировки автор указывает на возможности "ухода" за мышцами и на возможные способы повышения достижений по отдельным видам спорта. Анализом различных видов усилий - динамическое-концентрическое, динамическое-эксцентрическое, изометрическое и изокинетическое - указывается на возможные способы развития и на метдические принципы совершенствования известных программ усилий.

BARABÁS Zsolt

KÉZILABDÁZÓ NŐK SPORTPÁLYAFUTÁSÁNAK VIZSGÁLATA

I. Bevezetés

1980-óta vagyok a kézilabda ifjusági válogatott edzője. Edzői munkám során a játékosokkal való foglalkozás közben vetődött fel az a kérdés, hogy az ifjusági válogatottba bekerült és az ott eredményesen szerepelt, illetve szereplő játékosoknak milyen volt az életutjuk ezt megelőzően, a kézilabdás multjuk, valamint hogyan alakult sportpályafutásuk a későbbiekben.

Ezekkel a kérdésekkel kapcsolatos sportszociológiai vizsgálataimról és a vizsgálat eredményeiről szeretnék számot adni.

II. A téma indoklása

A sportszociológia, mint tudományterület, fejlődésének első szakaszában az általános elméleti és módszertani kérdések kerültek előtérbe, majd az igényes gyakorlati célu kutatások tettek lehetővé bizonyos szintü általánositást, elméletalkotást. /2, 6/

Napjainkban a sport és a társadalom kérdései, a sportolók életutjával kapcsolatos vizsgálatok a sportszociológiai kutatások egyik igen fontos részét képviselik. /1, 3/

A kézilabda sportág mint csapatsport, a kézilabdázó sportolók pedig, mint a csapat tagjai váltak az élsportolók szociális körülményeit vizsgáló sportszociológiai kutatások tárgyává. /4, 5/

A hazánkban kiemelkedő, átfogó jellegü, több sportágat érintő, a magyar olimpikonok életutját, az élsportolói státusz kérdéseit elemző munkában a kézilabdázók jelentős sullyal szerepelnek, szociológiai jellemzőik összehasonlithatók, elkülönülnek más sportágak képviselőitől. /1/

A kézilabda élsport utánpótlásáról való gondoskodás, a tehetséges és a fokozott edzésmunkát is vállaló fiatalok megkeresése az utóbbi pár évre visszatekintve is egyre nehezebbé vált.

Az ifjusági válogatottba meghivott kézilabdás lányok sportpályafutásának szociológiai szempontu vizsgálatával a kézilabda élsport utánpótlásának gondjait feltárva, a háttérben meghuzódó társadalmi tényezőkre szeretnék rávilágitani.

Néhány alapvető kérdésre kerestem választ:

- Milyen szociális környezetből származnak a keret tagjai?
- Milyen társadalmi tényezők lehetnek befolyással a kézilabda sportágban az ifjusági válogatottságig vezető utra?
- Miként alakult a játékosok sportpályafutása, különös tekintettel az egyesületváltoztatásokra, edzőcserékre?
- Miért fejezték be többen ifjusági korban az aktiv sportolást, kézilabdás sporpályafutásukat?

Az ifjusági korosztály vizsgálatával a sport és a társadalom rendkivül összetett kérdésköréhez kivánok ujabb adatokat szolgáltatni.

A Testnevelési Főiskola közleményei, 1986. 2.sz.

III. A vizsgált személyek

1980 és 1985 között az ifjusági kézilabda válogatottba meghivott és a válogatottban szerepeltetett játékosok száma közel száz fő volt. Az 1985-ös vizsgálat során kérdőivvel felkeresett sportoló nők létszáma 95 fő. 83 teljesen kitöltött kérdőiv érkezett vissza a volt vagy jelenleg is ifjusági válogatott kerettagoktól. A vizsgálatban részt vevő nők átlagéletkora a kérdőives vizsgálat idején 20,72 év.

IV. A vizsgálat módszere

A közös munka /edzés, versenyzés/ során feljegyzéseket készitettem, a játékosokról gyüjtött ismereteimet rendszereztem. Az adatok összegyüjtéséhez kérdőivet állitottam össze, mely részben zárt, részben nyitott kérdéseket tartalmazott.

V. Az adatok feldolgozása, értelmezése

A kérdőiv több kérdéskört ölelt fel. E dolgozatban csak néhány, a problémafelvetésben kiemelt kérdésre kapott válaszokat elemzem részletesen.

1. Egyéni életut, családi körülmények

Az egyén szociális körülményeit tükrözi iskolai végzettsége, foglalkozása, családi állapota, a szülők iskolai végzettsége és foglalkozása, mig a szülők sporttal való jó kapcsolata várhatóan befolyással bir a gyermek sportolására.

1. táblázat

A kézilabdázó nők iskolai végzettségének százalékos megoszlása

Iskolai végzettség	%
Befejezett általános iskola	12
Befejezett szakmunkásképző	10
Befejezett középiskola /gimnázium és szakközépiskolai érettségi/	76
Technikus vizsgát tett	1
Főiskolai diplomát szerzett	1

A vizsgált minta legmagasabb iskolai végzettség szerinti megoszlása a ma már szinte általánossá vált középfoku iskolai végzettség legmagasabb százaléka jellemző. /76 %/ Ez azt jelzi, hogy az élsport utánpótlás-nevelésében jelentős szerepe van a középiskoláknak, másrészt arra hivja fel a figyelmet, hogy elengedhetetlenül szükséges az iskolák és az egyesületek jó együttmüködése.

2. Foglalkozási viszonyok

/Megjegyzés: a következő táblázat csak a jelenleg is aktivan sportolók foglalkozás szerinti megoszlását mutatja. Ez 67 fő, azaz a megkérdezettek 80 %-a. Az aktiv sportolást 16-an teljesen abbahagyták, foglalkozási strukturájuk igen változatos képet mutat, de mindről elmondható, hogy foglalkozásuk nincs kapcsolatban a sporttal./

2. táblázat

A vizsgált sportolók foglalkozásának százalékos megoszlása

Foglalkozás	%
Fizikai dolgozó, szakmunkás	1,5
Szellemi dolgozó, beosztott	1,5
óvónő	11
Középiskolai tanuló	25
Egyetemi-főiskolai hallgató	61
Sportállásban alkalmazott	

Az iskolai végzettséget és a foglalkozási struktúrát összevetve kiemelkedő, hogy igen magas a jelenleg is továbbtanuló játékosok száma, ami életkoruk által adott.

Az aktivan sportolók 61 %-a sportállásban van. Többségében ugy jelezték munkaviszonyukat, hogy "sportállás", de igen sokan a személyi igazolványban feltüntetett foglalkozást is megadták. Az NB I. és az NB I/B osztályban szereplő egyesületek játékosaikat gondnokként, ügyintézőként, adminisztrátorként "alkalmazzák". Az első osztályban szereplő játékosok közül csak egy dolgozik képesitésének megfelelő munkakörben, főállásban.

A sportállásban levő, alacsonyabb osztályban szereplő játékosokat inkább munkaidőkedvezménnyel alkalmazzák, de ez is igen kevés termelő munkát jelent.

Ez az eredmény megegyezést mutat Laki L. és Nyerges M. megállapitásával, mely szerint a kézilabdázó, élsportoló nőket a szakképzettséget nem igénylő, nem fizikai alkalmazotti munkakörbe sorolják be a különböző munkahelyek.

Az első-és a másodosztályban szereplő sportolók a sportállásnak köszönhetően energiájuk legnagyobb részét a kézilabdázásra fordithatják.

3. Családi környezet

A kézilabdázó nők családi állapotát igen nagy mértékben meghatározza az életkoruk /a vizsgált minta átlagéletkora 20,72 év/, s az aktiv sportolás. A nőknek csak 22 %-a férjezett.

A férjek többsége /68 %/ is aktiv sportoló. /Az azonos érdeklődési körü házaspárok esetében a házasságkötés, a családi kötelékek vállalása nem indok az aktiv sportolás abbahagyására. A férjek és a feleségek iskolai végzettsége a vizsgált mintában azonosnak tekinthető, néhány kivételtől eltekintve. Házasságkötés miatt egy fő hagyta abba az aktiv sportolást./

Az ifjusági válogatott koru kézilabdázók családi körülményeit, háttérviszonyukat jobban tükrözi, arra nagyobb mértékben meghatározó az uj családi helyzettel ellentétben az előző, a régebbi családi környezet.

A családi háttér, a szülők iskolai végzettsége, foglalkozási viszonyainak vizsgálata alapján néhány jelenségre kell felhivni a figyelmet.

3. táblázat

Az apa és az anya foglalkozásának százalékos megoszlása

A szülők foglalkozása	Apa %	Anya %
Fizikai dolgozó	45	53
Az iparban közvetlen termelés-irányitó	17	19
Mezőgazdasági fizikai	1	-
Mezőgazdasági közvetlen termelés-irányitó	1	1
Értelmiségi	23	16
Egyéb	2	1
Nyugdijas	10	6
Ismeretlen, illetve háztartásbeli	1	4

4. táblázat

A szülők iskolai végzettségének százalékos megoszlása

A szülők iskolai végzettsége	Apa %	Anya %
Befejezetlen általános iskola	1	4
Befejezett 8 általános	29	36
Szakmunkásképző	18	17
Középiskolai érettségi	17	24
Technikum	16	11
Egyetemi-főiskolai végzettségü	19	8

/Az iskolai végzettség természetszerüen tükröződik a foglalkozási szerkezetben./

A szülők foglalkozási viszonyait tekintve feltünik a fizikai dolgozók magas aránya /apák 45, anyák 53%-a/. Ez az adat megegyezést mutat Földesiné Szabó Gyöngyi kézilabdázókra vonatkozó adataival. Az általam vizsgált mintában igen kevés sportolónak dolgoznak a szülei a mezőgazdaságban. A kézilabdasport /s talán a magyar sport/ utánpótlás-nevelésének "fehér foltjai" a mezőgazdasági termelés területei.

A családi háttér, a szülői példa meghatározza a gyermek sporthoz való viszonyát. Ezt mutatja, hogy a vizsgált mintában aránylag magas a korábban sportoló szülők száma, az apák 50 %-a, az anyák 25 %-a volt korábban maga is aktiv sportoló.

A korábban sportoló szülők sportágak szerinti megoszlását mutatja a következő táblázat. /5. táblázat/

5. táblázat

A kézilabdázó nők szülei közül az aktivan sportolók sportágak szerinti megoszlása

Sportág	Apa %	Anya %
Labdarugás	44	-
Kézilabda	23	43
Atlétika	5	29
Asztalitenisz	7	-
Torna	-	14
Egyéb sportágban	21	14

A labdajátékos szülők magas arányszáma nagy valószintüséggel befolyással volt a gyermekeik sportágválasztására.

VI. A sportpályafutás vizsgálata

1. Sportágválasztás

A nyitott kérdésre adott válaszok három nagy, egymástól teljesen elkülönülő csoportot alkotnak. A játékosok 43 %-a szerint a legfontosabb szerepe a sportágválasztásban az iskolának, a testnevelő tanárnak, illetve a közvetlen lakóhelyi környezetben népszerü labdajátéknak van. /Ezen belül a 20 %-os testnevelő tanári irányitás a szervezett kiválasztásra mutat./

A játékosok 37 %-a jelöli meg oknak a játék szeretetét, a "tetszett a kézilabdajáték" motivációt, a közös játék és tevékenység iránti vonzalmat.

A megkérdezettek 20 %-a hivatkozik a szülők, testvérek, a családi környezet és a családi hagyományok hatására.

A sportágválasztásban meghatározó szerepe van az iskolának, s ezen belül a testnevelő tanári hatásnak, ez összefüggésben van a sportági kezdés időpontjával.

A vizsgált nőknél a kézilabdázás kezdetének átlagos életkore 12,09 év. A többség /89 %/ a sportágat 10 és 14 éves kora között kezdte el, azaz az általános iskola felső tagozatában. Rendkivülinek tekinthető és magyarázatra szorul a két szélső érték azaz a 8 éves és a 16 éves korban való kezdés. A nyolcéves kislányt édesapja az ismert kézilabda kapus vitte el a pályára, a gyermekéből is első osztályu kapus lett. A kézilabdázást későn kezdő sportoló az ezt megelőző években más sportágban versenyzett.

6.táblázat

A sportágválasztás időpontja

Életkor	N
8	1
9	2
10	19

Életkor	N
11	13
12	16
13	15
14	13
15	3
16	1
összesen	83

2. A játékosok minősitése /az osztálybasorolás és a nemzetközi szereplés alapján/

A vizsgált mintából az adatgyüjtés időpontjában is aktivan kézilabdázók /67 fő/ 1985-ben az alábbi bajnoki osztályokban szerepelnek.

7. táblázat

A játékosok százalékos megoszlása a hazai bajnokságokban szereplés szerint

Osztály	%
NB I.	74
NB I/B.	18
NB II.	7
Alacsonyabb osztályban	1

A hivatalos nemzetközi találkozókon az összes ifjusági válogatott keret-tag közül a mérkőzéseken való szereplést mutatja a következő táblázat.

8. táblázat

Nemzeti válogatott csapatban való részvétel

Nemzetközi mérkőzésfajta	/1980-85-ig/ n=83
Ifjusági válogatott mérkőzésen szerepelt	65 %
Junior és B válogatott mérkőzésen szerepelt	32 %
Felnőtt válogatott mérkőzésen szerepelt	8 %

/Több játékos volt valamennyi válogatottnak a tagja az elmult időszakban./

Az ifjusági válogatott keret meghivott tagjaként a felkészülésben részt vett, de nemzetközi mérkőzéseken még nem szerepelt a játékosok 35 %-a.

3. Az egyesületek szerepe

A 83 ifjusági kerettag 44 nevelőegyesületet mondhatott magáénak. A legtöbb kerettagot adó egyesületek /pl. FTC, Spartacus, Vasas, Debrecen, Békéscsaba, Dunaujváros/ jó nevelőmunkáját az országos ifjusági és serdülőbajnokságban elért eredményeik is mutatják.

Az aktivan sportolók jelenleg 26 egyesületben kézilabdáznak. Az ifjusági koru kézilabdázó nők átlagosan nyolc évnyi kézilabdás multtal rendelkeznek.

Az átigazolások magas számát jelzi, hogy egy sportoló átlagosan két egyesületben sportolt eddigi pályafutása során. Ez természetesen egy-egy játékos esetében több átigazolást is jelent /a legnagyobb szám 4 egyesületcsere/, hiszen a játékosok 25 %-a ugyanakkor anyaegyesületében maradt.

Az egyesületek változtatása közel sem mutat olyan változatos képet, mint az egyesületekben dolgozó edzők "vándorlása". A nyolcéves sportmult alatt átlagosan 5 edző /!/ foglalkozott egy játékossal. Természetes, hogy a serdülő, az ifjusági és a felnőtt csapatnak más az edzője, de ez az egy játékosra jutó magas edzőszám mindenképpen elgondolkodtató. Szélsőséges példaként megemlitendő, hogy van olyan egyesület, amelyben egy kézilabdást 6 év alatt 8 edző irányitott; vagy egy másik egyesületben 7 év alatt 7 edző foglalkozott egy játékossal! Jogosan vetődik fel a kérdés, hogy milyen szakmai és nevelőmunka folyhat ezekben az egyesületekben, hogyan lehetséges váltakozó elképzelések alapján előrelépni? A játékosoktól elvárható fejlődés elmaradásának oka lehet ez az "edzőkeringő" is.

Az egyéni pályasorsokat elemezve a válogatottságig jutott játékosokról elmondható, hogy igen kevésszer cseréltek egyesületet /egyszer vagy egyszer sem/ és gyakorlatilag két-három edző hosszutávon érvényesülő, egységes koncepcióra épülő oktató-nevelő-képző munkájának eredménye a játékos jó egyéni szereplése.

Az egyesületcsere kérdésének másik oldalára világitanak rá a játékosok által az átigazolások okaiként adott magyarázatok. 75 százalékuk legalább egyszer vagy többször cserélt egyesületet. A válaszok a következőképpen csoportosithatók.

9. táblázat

A játékosok véleménye az átigazolások okáról

Indok	%
A fejlődési lehetőség jobb lett	29
Magasabb osztályu csapatba került	35
Iskolaváltás	20
Egyéb /lakhelyváltozás, a szakosztály megszünése, játékos kölcsönadás stb./	11
Nagyobb anyagi lehetőség	5

A kapott százalékos megoszlás alapján igen pozitivan értékelhető az a tény, hogy az ifjusági korban levő játékosok átigazolásában a sportági ambició a meghatározó, az anyagi előnyhöz való jutás az utolsó helyen szerepel.

Az átigazolások zömét indokoltnak tekinthetjük, amennyiben a kézilabda sportág céljával is megegyező a tehetségek felfelé "irányulása", áramlása, a jobb feltételekkel rendelkező és tehetségük jobb kibontakoztatását elősegitő egyesületek felé.

A kézilabda sporton belüli mozgásokat az érdekviszonyok megváltozását jelzi egyrészt az, hogy az egyesületek profiljának átalakitása /tisztázása?/ következtében kézilabda szakosztályok szünnek meg, másrészt uj jelenség a játékosok kölcsönadásának gyakorlata.

VII. A sportpályafutás befejezése

A volt ifjusági válogatott kerettagok 20 %-a, azaz 16 fő teljesen elszakadt a sportágtól.

Az "objektivabbnak" tekinthető egészségügyi és családalapitási okokon kivül igen meghatározók a sportolás igen fiatal korban való abbahagyásában a különböző kapcsolatrendszerek gondjai /sportolás-tanulás összegyeztetése, edzővel, versenyzővel, vezetővel való rossz kapcsolat nehézségei/.

10. táblázat

A kézilabdázás abbahagyásának okai volt játékosok szerint

	%
Egészségügyi ok /sérülés, betegség/	40
Sport és tanulás összeegyeztetésének nehézségei	25
Edzővel, vezetővel kialakult rossz viszony	25
Sporttársakkal kialakult rossz viszony	5
Családalapitás	5

Megfontolásra érdemes, hogy e kapcsolatrendszerek alakulását egy diplomatikusabb, emberközelibb, megértőbb vezetés nem befolyásolhatta volna kedvezőbb irányba?

Ugyanakkor jó érzéssel állapitható meg, hogy a magasabb követelményektől nem riadtak vissza a játékosok, csökkenő önbizalom miatt nem hagyták abba a sportolást, a sportban és saját magukban nem csalódtak.

VIII. Következtetések

A kézilabda sport elsősorban a fizikai dolgozók gyermekeinek sportja, bár viszonylag nagy az aránya az értelmiségi és az iparban közvetlen termelésirányitásban dolgozó családokból származó fiataloknak. A mezőgazdaságban foglalkoztatott családokból kevés kézilabdás lány kerül ki. Ezt a tényt csak részben magyarázhatjuk a vidéki életmóddal.

A sportági kiválasztásban meghatározó az iskola, a testnevelő tanár szerepe. A családi irányitás a sportmulttal rendelkező szülőknél tapasztalható.

A játékosok folyamatos, töretlen fejlődését jobban biztositja a minél kevesebb átigazolás és a koncepciózus edző munka, amelynek feltétele az optimálisnál nem több edzőváltozás.

A kézilabdázás fiatal korban való abbahagyása csak részben kényszerü, az egyéni kapcsolatrendszer okozta nehézségek leküzdésében sok mulhat a sportoló és a sportvezetés együttes tenniakarásán.

IX. Összefoglalás

Az 1980-tól 1985-ig terjedő időszakban a magyar női kézilabda ifjusági válogatott keretben szerepelt játékosok kérdőives felmérése és a személyes adatgyüjtés alapján próbáltam választ keresni néhány, a sportág belső életével összefüggő társadalmi meghatározottságu kérdésre.

Megállapitásaim erre a mintára jellemzőek, bizonyos vonatkozásokban megegyezést mutatnak más irodalmi adatokkal.

Képet kaphatunk a fiatalok kézilabda sportágválasztásáról. Az aktiv sportpályafutás néhány fontos tényezőjéről és a sportolás befejezésének okairól. E néhány gondolattal kivánok segitőkészen hozzájárulni a magyar kézilabda sport belső viszonyainak jobb megismeréséhez.

Melléklet

K E R D Ő I V

1. Név: ..... Szül.hely,év,hó,nap:.....
2. Legmagasabb iskolai végzettsége: .....
3. Jelenlegi foglalkozása: .....
4. Családi állapota: .....
5. Gyermekek száma: .....
6. Apja foglalkozása: ..... isk.végzettsége: .....
   sportolt-e aktivan, mit: .....
7. Anyja foglalkozása: ..... isk.végzettsége: .....
   sportolt-e aktivan, mit: .....
8. Testvérei száma, születési éve: .....
9. Házastárs foglalkozása: ..... isk.végzettsége: .....
10. Hány éves korában kezdett versenyszerüen kézilabdázni: .....
11. Sportágválasztás oka: .....
12. Első egyesülete: .....
13. Sorolja fel, mely egyesületekben sportolt, mettől-meddig: .....
    .....
14. Hány edző keze alatt dolgozott az egyesületekben: .....
15. Ha nem a nevelőegyesületében sportol, mi volt az átigazolás oka: .....

    - fejlődési lehetősége jobb lett
    - magasabb osztályu csapatba lépett
    - megbecsültebb anyagi körülmények közé került
    - egyéb .....

16. Mettől-meddig volt az ifjusági válogatott keret tagja: .....
17. Hány nemzetközi mérkőzésen szerepelt mint ifi ..... junior .....
    felnőtt ..... válogatott
18. Amennyiben már nem aktiv versenyző, mikor fejezte be sportpályafutását:
    .....
19. Aktiv sportpályafutás befejezésének oka:

    - sport-tanulás összeegyeztetése
    - egészségügyi okok
    - családalapitás
    - sportsérülések
    - edzőkkel kialakult viszony
    - sporttársakkal kialakult viszony /csapatszellem/
    - sportvezetéssel kialakult viszony
    - követelmények emelkedése
    - anyagi okok
    - kilátástalanság a kitüzött sportcélok elérésére
    - egyéb

IRODALOM

1 Földesiné Szabó Gy.: Az élsportolói státusz Magyarországon. SH-TSTT - OTSH-TSTT - Sportpropaganda. Bp. 1983.

2. Földesiné Szabó Gy.: Sport a változó világban. Bevezető tanulmány. /= Sport a változó világban. Sportszociológiai tanulmánygyüjtemény. Sport. Bp. 1985. 7-22. p./

3. Kovács S. - Nyerges M.: Sport és társadalom. /Társadalmi Szemle, 1983. 7. sz. 26-35. p./

4. Laki L. - Nyerges M.: Élsportoló NB-I-es kézilabdázók empirikus szociológiai vizsgálatának néhány módszertani kérdése. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1981. 1. sz. 205-213. p./

5. Laki L. - Nyerges M.: Versenysport, munkahely, jövedelem. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1981. 3.sz. 49-68. p./

6. Schiller J.: A sportszociológia néhány kérdése. Sport. Bp. 1978.

BARABÁS, Zsolt

An investigation into the sports career of female handball players

The author of the present study was the head coach of the Hungarian Junior Handball team for the female athletes. Having collected data by means of an inventory as well as on a personal /face-toface/ basis, the author intention was to answer questions in relation with the internal life of handball.

The data compiled in the present study are relevant to the sample studied despite the fact that there were several points in which agreement with other sources could be detected.

The study throws light on the conditions under which handball as an event is chosen among youngsters. Also, some important stations of top handball players'career and the reasons why certain careers came to an end are discussed. The author's desire was to contribute to the better understanding of the internal relations of handball in Hungary.

БАРАБАШ, Жолт

Исследование спортивной карьеры гандболисток

На основе анкетного опроса спортсменок игравших в женской сборной Венгрии по ручному мячу в период 1980-1985 и своих данных автор искал ответ на некоторые вопросы связанные с внутренней жизнью этого вида спорта и определенные общественными факторами.

Установления характерны для данной популяции, но в определенных отношениях они соответствуют и литературным данным. Затронуты проблемы отбора талантов в гандболе, некоторые значительные факторы активного спортивного стажа и причины ухода из спорта. Своими результатами автор желает оказывать помощь к лучшему ознакомлению с внутренними условиями венгерского гандбола.

ÁRKOSI Andrea

FIATALKORU TORNÁSZNŐK KÉT CSOPORTJÁNAK TESTALKATI VIZSGÁLATA

I. Bevezetés

A sportolói teljesítménybe beletartoznak mindazok az egyénre jellemző tulajdonságok, amelyeknek egy részét fizikai alkat névvel jelölünk. A testalkatot a biológia egyik ága, az embertan /antropológia/ tanulmányozza.

A testnevelés és sport területén dolgozó szakemberek elsősorban a tehetséges sportolók kiválasztásában látják az antropometriai vizsgálatok jelentőségét. Lehetőség nyilik továbbá az edzések optimalizálása szempontjából az alkati adaptáció megfigyelésére és ezen belül a testösszetétel /1/ változásának nyomon követésére. A gyakorlat számára értékes információt jelenthet a testzsir és az aktiv testtömeg aránya és változása is. /Farmosi I.,3/

A korábbi - élsportolók körében végzett - vizsgálatokból tudjuk, hogy minden sportág magas szinten sajátos igényeket támaszt a testalkattal szemben. Célunk, hogy az antropometriai vizsgáló módszerek felhasználásával a torna két szakágát - a ritmikus sportgimnasztikát és a tornát - müvelő tornásznők 1-1 csoportját a testméretek, testösszetétel és szomatotipus alapján jellemezzük.[x]

II. Irodalmi áttekintés

A tornászok testalkatával foglalkozó nemzetközi - és még inkább a hazai - irodalom szüknek mondható.

Olpu, C. és Jordanov, C. a tornászok növekedését tanulmányozta 830 tornász vizsgálata alapján. Megállapitották, hogy helytelen az a felfogás, mely szerint a torna gátolja a test normális növekedését. E megállapitásukat összehasonlitó felméréssel bizonyitották, mely során azonos életkoru tornászok és csak az iskolai testnevelésben foglalkoztatott gyermekek növekedési dinamikáját elemezték. Felmérésükben a tornászok növekedési tendenciája nem különbözött a népességre jellemzőtől. Fontos észrevételük, hogy a tornászok termete szoros korrelációt mutat a szülők termetével. /8/.

Az 1972-es müncheni olimpiai játékokon részt vevő tornásznők testmagasságát, testtömegét és életkorát elemezte Milkov és Doncev. Megállapitották, hogy az 50 kg-nál könnyebb tornásznők testmagassága nem haladhatja meg a 160 cm-t. /9/

Sinning, W.E. és Lindberg, G.D. főiskolás koru tornásznőket vizsgáltak azzal a céllal, hogy eredményeiket európaiakkal összehasonlitsák. Az amerikai tornászoknál 158,1 cm-es átlag testmagasságot és 51,1 átlag testtömeget figyeltek meg. Az európaiakhoz viszonyitva nem mutatkozott szignifikáns differencia a testmagasság, a testtömeg és egyéb méretek tekintetében sem. /11/

Malkovska, M. /6/ azt vizsgálta, hogy miként változott a csehszlovák tornásznők testmagassága 1957 és 1972 között.

---

x A testösszetétel meghatározói: a bőrredők vastagsága, melyet a test 8 különböző pontján mérnek és a sovány testtömeg, amelyet akkor határozhatunk meg, ha a testtömegből kivonjuk a testzsirt.

Megállapitotta, hogy a népességnél jelentkező akceleráció következtében a tornásznők 4 cm-rel magasabbak lettek ezen időszak alatt. Ugyancsak ebben a ciklusban összehasonlitotta a müncheni olimpiai játékokon induló tornásznők egy csoportjának testmagassági és testtömeg értékeit a helyezésükkel. Eredményei azt mutatták, hogy a testtömeg forditottan arányos a helyezéssel.

Lazarov és munkatársai 120 11-13 éves tornászlányt vizsgáltak, akik 3 éves tornászmulttal rendelkeztek. Céljuk volt az általános fejlettség meghatározása a testalkati és a motoros jellemzők alapján. Eredményeiket összehasonlitották a hasonló koru átlagos bolgár lakosság adataival. Megállapitották, hogy a vizsgált személyek fejlettsége igen jó. Tizenkét mutatóben lényegesen meghaladták a velük egyidős, nem sportoló lányok jellemző értékeit. Szoros összefüggést mutattak ki néhány motoros paraméter és a testmagasság között. /4/

Beunen, G. és munkatársai /1/ 32 belga válogatott tornászlány részletes, humánbiológiai vizsgálatát végezték el. Megfigyelték, hogy az alacsonyabb testmagassággal nagyobb izomtömeg jár együtt. A tornászlányok menarche kora 15,1 év, relativ retardáltságot mutatott a népesség átlagához viszonyitva /12,8-13 év/.

Az 1983-as VB-n az egyéni összetettben az 1-10 helyen végzett tornásznők és a 12 legjobb csapat testmagasságát és testtömegét mérte fel Rozin, E. /10/

Hazai irodalmunkban csupán Szabó-Bende M. /12/ foglalkozott, egyebek között a tornászok testalkati vizsgálatával. Felmérte a magyar női tornászválogatottat és az I. osztályu versenyzők egy csoportját. Kitünt, hogy a felmért minta esetében a felső végtag izomzata fejlettebb volt az alsó végtagénál. A légzésfunkcióra utaló értékek igen alacsonyak voltak.

Mivel témánkhoz kapcsolódó egyéb tanulmányok nem állnak rendelkezésre, szükségesnek tartjuk megemliteni Mészáros J. - Szmodis I. - Mohácsi J. /7/ munkáját, akik általános iskolás, csak az iskolai testnevelésben foglalkoztatott gyermekek antropometriai vizsgálatát végezték.

III. Célkitüzés

Munkánk célja a fiatalkoru tornászok, ritmikus sportgimnasztikázók és versenyszerüen nem sportoló, azonos életkoru leányok testálkati összehasonlitása. Az antropometriai vizsgálatok aktualitását a torna sportágban elméleti és gyakorlati tapasztalatok egyaránt bizonyitják. A gyakorlatanyag követelményeinek megváltozása, növekedése miatt magas szinten, a nem megfelelő testalkat szelektáló tényező. Vizsgálati metodikánk megválasztásánál arra törekedtünk, hogy a teljes proporcionalitást /testarányokat/ vizsgáljuk a felmért csoportokon.

IV. Anyag és módszer

A felmért sportolók létszáma 38 fő volt, közülük 18 tornász és 23 ritmikus sportgimnasztikázó. A vizsgálat időpontjában /1984-ben/ átlag életkoruk 12 év volt. Mindkét csoport átlagosan 3 éves edzésmulttal rendelkezett. A versenyzők zömében korosztályuk legjobbjai között voltak jegyezve. A kis létszám miatt a vizsgált személyek nem tekinthetők a magyar női tornasportot jellemző mintának, viszont feltételezhető, hogyha a két sportág által kialakitott testalkat különböző, akkor tendenciáiban ez megmutatkozik felmérésünkben is.

V. Vizsgálati módszerek

A testméreteket Martin szerint mértük. Az erre vonatkozó részletes leirást Farmosi I. /3/ munkája tartalmazza.

A vizsgálat a tornásznők hosszusági, szélességi és körméretei mellett a testtömeg, a bőrredőméretek, a testsürüség, a relativ testzsir és a sovány testtömeg megállapitását igényelte.

A vizsgálatot laboratóriumi körülmények között végeztük. A hosszméreteket antropométerrel, a szélességi méreteket az antropométer felső részéből kialakitott rudkörzővel mértük. A humerus és a femur condylus szélességét az erre a célra átalakitott tolómérővel, a kerületi méreteket pedig acél mérőszalaggal határoztuk meg. A testtömeg mérésére hitelesitett személymérleg szolgált.

A testméreteket egyéni /1.táblázat/, majd csoportokra vonatkozó /2. táblázat/ matematikai-statisztikai feldolgozása számitógéppel történt, a következő számitási módszereket felhasználva:

- számtani átlag	$/\bar{x}/$
- szórás	/+ s/
- a középérték hibája	$/s_{\bar{x}}/$
- variációs együttható	/v %/
- kétmintás t-próba	/t/

/3,4. táblázat/

VI. Eredmények

Az összehasonlitásra két lehetőség adódott:

1. A vizsgált két csoportunk összehasonlitása egymással /3. táblázat/
2. Összehasonlitás a hazai szerzők vizsgálataival; Mészáros J. és munkatársainak budapesti lányokra vonatkozó vizsgálataival. /7/

1. A ritmikus sportgimnasztikázók és a tornászok eredményeinek összehasonlitása után megállapitottuk, hogy a ritmikus sportgimnasztikázók testméretei a karcsont és a combcsont szélességét, a felkarkerületet /hajlitva és nyujtva/, a mellkaskerületet, a relativ alsó végtaghosszt, és a sürüséget leszámitva meghaladták a tornászokét. A tornászok nagyobb felső végtag kerületméreteinek az lehet az oka, hogy a sportágspecifikus felkészités nagyobb terhelést ró a törzs, a vállöv és a felső végtag izomzatára /felemáskorlát, lóugrás, akrobatika/. Másrészt valószinü, hogy azok a tornászok juthatnak a sportág élvonalába, akik eredetileg is hasonló adottságokkal rendelkeztek, illetve az izomrendszer nagyobb adaptációs készsége volt jellemző rájuk. Az ülőmagasság, a vállszélesség, a triceps és lábszárredő valamint a relativ testzsir szignifikánsan nagyobb értékeket mutattak a ritmikus sportgimnasztikázóknál. A triceps és a lábszárredő szignifikáns differenciáját a tornászok nagyobb igénybevétele magyarázza. A relativ testzsir alacsonyabb értéke a tornászoknál kivánatosabb, mint a ritmikus sportgimnasztikázóknál, mivel a szertorna és az akrobatika nagyobb relativ erőt, tehát kisebb testtömeget követel meg.

A testmagasság és a testtömeg kiemelését fontosnak tartjuk, mert a mindennapos edzői gyakorlatban rutinszerüen is ellenőrizhetők és változásuk nyomon követhető. A két csoport közötti testmagasságbeli különbség 6,1 cm volt, mely nem szignifikáns /a tornászok testmagasságbeli átlaga 143,6 cm, a ritmikus sportgimnasztikázóké 149,7 cm/.

A tornászok szomatotipusa /1.ábra/ az átlagot tekintve az ekto-mezomorf mezőbe tartozott /izmosan lineáris alkat/, a ritmikus sportgimnasztikázók ektomorf /vékony/ tipusuak voltak /2. ábra/. Ezek az alkati jellemzők megegyeztek a gyakorlatban elfogadott - a torna és ritmikus sportgimnasztika eredményes müveléséhez szükséges - testi előfeltételeknek. A rendszeres edzéshatásokkal mind jobban kifejezésre jutnak a jövőben is e jellemzők, az adott sportág mozgásanyaga illetve esztétikai követelmények miatt.

2. Nem találtunk szignifikáns differenciát a ritmikus sportgimnasztikázók és a budapesti lányok között. /Mészáros J. - Mohácsi J. - Szmodis I., 7/. Erősen különböztek viszont a tornászok és a budapesti lányok e tekintetben. Ugyanilyen viszony volt tapasztalható a csoportok között a testtömeg tekintetében is /tornászok 34,38 kg, ritmikus sportgimnasztikázók 37,51 kg/.
A budapesti lányoktól csak a tornászok különböztek szignifikánsan. /7/

A ritmikus sportgimnasztikázók termet és testtömeg középértékei tehát a népességre jellemző értékeket mutattak, mig a tornászok ettől eltértek. A kisebb testtömeget viszont az alacsonyabb termet és az intenziv edzéshatások magyarázták. Véleményem szerint a kisebb testmagassági értékek okai elsősorban a szelekcióban jelölhetők meg.
A ritmikus sportgimnasztikázók 15,6 %-os relativ testzsirja arra engedett következtetni, hogy egyéb hatások /pl. radikális fogyasztás/ a vizsgált mintákra vonatkozóan kizárhatók. /5/ Nemzetközi adatokkal való összehasonlitásunk célja volt a szomatotipusok alakulásának időben változó vizsgálata. Felmért tornászaink és a montreáli olimpiai játékokon induló tornásznők egy csoportjának szomatotipusa megegyezett. Ez a tény azt sugallta, hogy rendszeres edzéshatásokkal nem csak az élsportolóknál, de az alacsonyabb minősitésü versenyzőknél is felismerhetők a sportágra jellemző alkati jegyek. A 3. ábrán feltüntetett, többi csoport középértéke döntően az ektomorf /lineáris, vékony/ és a mezomorf /izmos/ mezőben található; a csehszlovák ritmikus sportgimnasztikázókat leszámitva. Azt tapasztaltuk tehát, hogy az időben később történő vizsgálatoknál a tornászok egyre kisebb testtömeggel rendelkeztek és igy közeledtek az ektomorf szélső értékeikhez. Az általunk vizsgált csoportok tehát lineáris felépitésüek voltak. A ritmikus sportgimnasztikázók magasabb termete - ugy tünik - nem volt kizáró ok a sportág müvelése szempontjából.A tornászoknál a nagyobb felső végtagméretek képezhették az eredményesség egyik előfeltételét.

VII. Gyakorlati következtetések

A bemutatott adatok tájékoztatást nyujthatnak a 12 éves korosztály főbb testalkati jellemzőiről. Nem célunk az eredmények okait magyarázni /pl: miért alakult a tornászok testmagassága a nem sportolóktól eltérően?/. Ugy véljük, ilyen irányu vizsgálat nagyobb elemszámmal végzett longitudinális felmérést tenne szükségessé.

A testösszetétel - a bőrredőméretek és a testzsir - folyamatos ellenőrzése az edzések során rutinszerüen mérhető, ezáltal behatárolható, az ebben a sportágban oly fontos, optimális testtömeg.

TFKI-EMO-AMP PAGE: 1

NEV :	< ? > VIZSGALATI IDO	:	1983/ 1/20
SPORTAG : TORNA	SZULETESI IDO	:	1964/ 4/21
SPORTOL : 11.0 -EVE	1.*ELETKOR	:	18.7472
MENARCHE DT.: ***0/*0/*0	SZULETESI SORREND	:	0
MENARCHE KOR: **0.0000	TESTVEREI SZAMA	:	0

3. TESTMAGASSAG	: 166.2		39. TRICEPS REDO	: 18.0	
4. ULOMAGASSAG	: 88.2		40. BICEPS REDO	: 0.0	
5.*RELATIV UM.	: 53.1		41. LAPOCKA REDO	: 12.0	
6. VALLMAGASSAG	: 136.7		42. CSIPO REDO	: 23.0	
7. DACTILION MAG.	: 62.8		43. HAS (UMB) REDO	: 12.0	
8.*FELSO VEGTAGHOSSZ	: 73.9		44. HAS (PUB) REDO	: 0.0	
9.*RELATIV FVH.	: 44.5		45. ALKAR REDO	: 10.0	
10. CSIPOTOVIS MAGASSAG	: 92.8		46. COMB FRONT REDO	: 23.0	
11.*ALSO VEGTAGHOSSZ	: 88.8		47. LABSZAR MED.REDO	: 15.0	
12.*RELATIV AVH.	: 53.4		48. MELL NIPP. REDO	: 0.0	
13. VALLSZELESSEG	: 37.6				
14. CSIPOSZELESSEG	: 25.4		49.*D.SZAMITOTT <NOI>	: 1.0508	
15. TOMPORSZELESSEG	: 0.0				
16. HUMERUS SZELESSEG	: 6.3		***** H/C SOMATOTYP *****		
17. FEMUR SZELESSEG	: 9.1				
18.*TORZSSZ.INDEX	: 67.6		51.*1.KOMPONENS	: 5.5	
19.*ANDROGEN INDEX	: 87.4		52.*2.KOMPONENS	: 2.0	
20. MELLKASMELYSEG	: 0.0		53.*3.KOMPONENS	: 3.0	
			54.*X KOORDINATA	: -2.5	
21. FELKARKERULET HAJL.	: 27.2		55.*Y KOORDINATA	: -4.5	
22. FELKARKERULET NYUJT.	: 26.5				
23. ALKARKERULET	: 0.0		56. SZORITOERO-JOBB	: 0	
24. MELLKASKERULET-N.	: 83.2		57. SZORITOERO-BALL	: 0	
25. COMBKERULET	: 55.5		58. PL. LABERO	: 0	
26. LABSZARKERULET	: 34.6		59. KAR TOLOERO	: 0	
27.*FELKARATMERO	: 6.6		60. KAR HUZOERO	: 0	
28.*COMBATMERO	: 15.4		61. TORZS EMELOERO	: 0	
29.*LABSZARATMERO	: 9.5		62.*EROINDEX	: 0.0	
			63. FELUGRAS	: 0.0	
30. TESTTOMEG	: 57.00		64.*SARGENT INDEX	: 0.0	
31.*KAUP INDEX	: 2.06		65. FLEISCHMANN TESZT	: 0	
32.*SOVANY TESTTOMEG	: 45.19		66. COPER-12	: 0	
33.*ZSIR <%>	: 20.73				
34.*ZSIR <KG>	: 11.81		67. MEDICINLABDA DOBAS	: 0.0	
			68. HELYBOL TAVOLUGRAS	: 0.0	
35. TESTTOMEG (VIZBEN)	: 0.00		69.		
36. REZIDUALIS VOLUMEN	: 0.00		70.		
37. VIZHOFOK	: 0		71.		
38.*TESTSURUSEG	: 0.0000		72.		

***** MEGJEGYZESEK *****

==> 1. ADATBAZIS : TFLP01

< FISFI PROGRAM >

2. táblázat

A két csoport összehasonlitása

JELLEG	Ritmikus sportgimnasztika	Tornász	diff.	"t"	p%
HOSSZUSÁGI MÉRETEK					
Testmagasság /cm/	149,7	143,6	6,1	1,69	
Ülőmagasság /cm/	78,5	74,7	3,7	2,22	<5 %
Vállmagasság /cm/	120,5	115,2	5,2	1,79	
Ujjmagasság /cm/	55,1	52,9	2,2	1,61	
Felsővégtag hossza /cm/	65,4	62,4	2,9	1,74	
Csipőtövis magasság/cm/	84,1	80,8	3,3	1,54	
Alsóvégtag hossza /cm/	81,6	78,6	2,9	1,49	
SZÉLESSÉGI MÉRETEK					
Vállszélesség /cm/	32,9	31,3	1,6	2,08	<5 %
Csipőszélesség /cm/	23,1	21,9	1,2	1,96	
Humerus szélesség /cm/	5,7	5,7	- 0,08	- 0,44	
Femur szélesség /cm/	8,04	8,2	- 0,16	- 0,97	
KÖRMÉRETEK					
Felkarkerület hajlitva /cm/	21,3	22,2	- 0,9	- 1,39	
Felkarkerület nyujtva /cm/	19,8	20,4	- 0,6	- 0,98	
Mellkaskerület /cm/	68,7	70	- 1,3	- 0,64	
Combkerület /cm/	43,4	41,4	1,9	1,16	
Lábszárkerület /cm/	29,6	28,7	0,8	0,96	
BŐRREDŐ MÉRETEK					
Triceps /cm/	11,2	8,5	0,9	1,29	<1%
Lapocka /cm/	7,9	7,0	0,9	1,29	
Csipő /cm/	8,8	8,4	0,4	0,16	
Köldök /cm/	9,5	7,4	2,1	1,75	
Comb /cm/	15,1	13,8	1,3	1,07	
Lábszár /cm/	13,0	8,9	4,1	4,68	<0,1%
TESTÖSSZETÉTEL					
Sürüség	1,0633	1,0669	- 0,0036	- 3,042	<0,1%
Testzsir %	15,6	14,1	1,47	2,77	<0,1%
Sovány testtömeg /kg/	31,5	29,5	2,05	0,97	

JELLEG	Ritmikus sportgimnasztika	Tornász	diff.	"t"	p%
RELATIV TESTMÉRETEK ÉS ARÁNYOK					
Relativ ülőmagasság /cm/	52,4	52,1	0,32	0,43	
Relativ felsővégtag hossza /cm/	43,6	43,5	0,1	0,22	
Relativ alsóvégtag hossza /cm/	54,5	54,7	- 0,27	- 0,53	

3. táblázat

A ritmikus sportgimnasztikázók testméretei

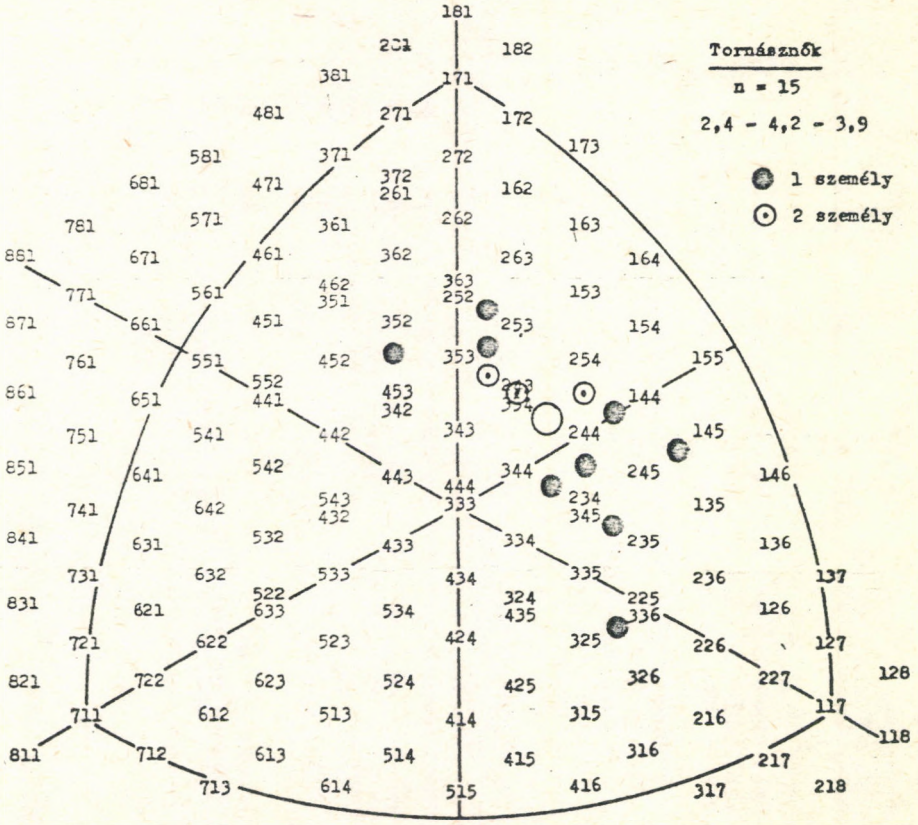
TESTMÉRETEK	$\bar{x}$	$s_{\bar{x}}$	$\pm s$	v	z
Testmagasság /cm/	149,78	2,51	12,05	8,07	----
Ülőmagasság /cm/	78,53	1,34	6,44	8,19	- 0,34
Vállmagasság /cm/	120,49	2,20	10,56	8,75	- 0,46
Ujjmagasság /cm/	55,09	1,04	5,00	9,08	- 0,37
Felső végtaghossz/cm/	65,38	1,24	5,97	9,13	- 0,46
Csipőtövis magasság	84,16	1,60	7,67	9,11	- 0,15
Alsó végtaghossz /cm/	81,58	1,46	6,98	8,56	0,40
Vállszélesség /cm/	32,90	0,50	2,38	7,23	- 0,35
Csipőszélesség /cm/	23,15	0,48	2,28	9,87	- 1,15
Humerus szélesség /cm/	5,67	0,16	0,79	13,94	- 0,11
Femur szélesség /cm/	8,04	0,10	0,49	6,21	- 0,80
Felkarkerület, hajlitva /cm/	21,28	0,46	2,22	10,46	- 2,21
Felkarkerület, nyujtva /cm/	19,77	0,45	2,15	10,88	- 1,90
Mellkaskerület /cm/	68,67	1,65	7,93	11,55	- 1,90
Combkerület /cm/	43,36	1,07	5,12	11,81	- 1,55
Lábszárkerület /cm/	29,55	0,64	3,09	10,45	- 0,73
Testtömeg /kg/	37,51	2,11	10,13	27,01	- 1,11
Triceps redő /cm/	11,17	0,67	3,10	27,76	- 0,61
Lapocka redő /cm/	7,97	0,50	2,40	30,08	- 1,61
Csipő redő /cm/	8,76	0,80	3,86	44,07	- 1,22
Köldök redő /cm/	9,54	1,05	5,03	52,67	- 1,87
Comb redő /cm/	15,10	0,95	4,54	30,02	- 1,18
Lábszár redő /cm/	13,00	0,73	3,48	26,80	- 1,26
Sürüség	1,0633	0,01	0,05	0,5	------
Testzsir %	15,59	0,45	2,15	13,79	- 0,21
Sovány tömeg /kg/	31,53	1,64	7,87	24,96	- 1,01
Relativ ülőmagasság	52,43	0,21	1,03	1,96	------
Relativ felső végtaghossz /cm/	43,63	0,24	1,16	2,66	------
Relativ alsó végtaghossz /cm/	54,48	0,35	1,66	3,04	------
Kaup-index	1,64	0,04	0,20	12,06	------
Hirata-ratio index	45,11	0,25	1,20	2,66	------

Jelölések: $\bar{x}$ = átlag
$s_{\bar{x}}$ = a középérték hibája,
$\pm s$ = szórás.

A tornászнők testméretei 4. táblázat

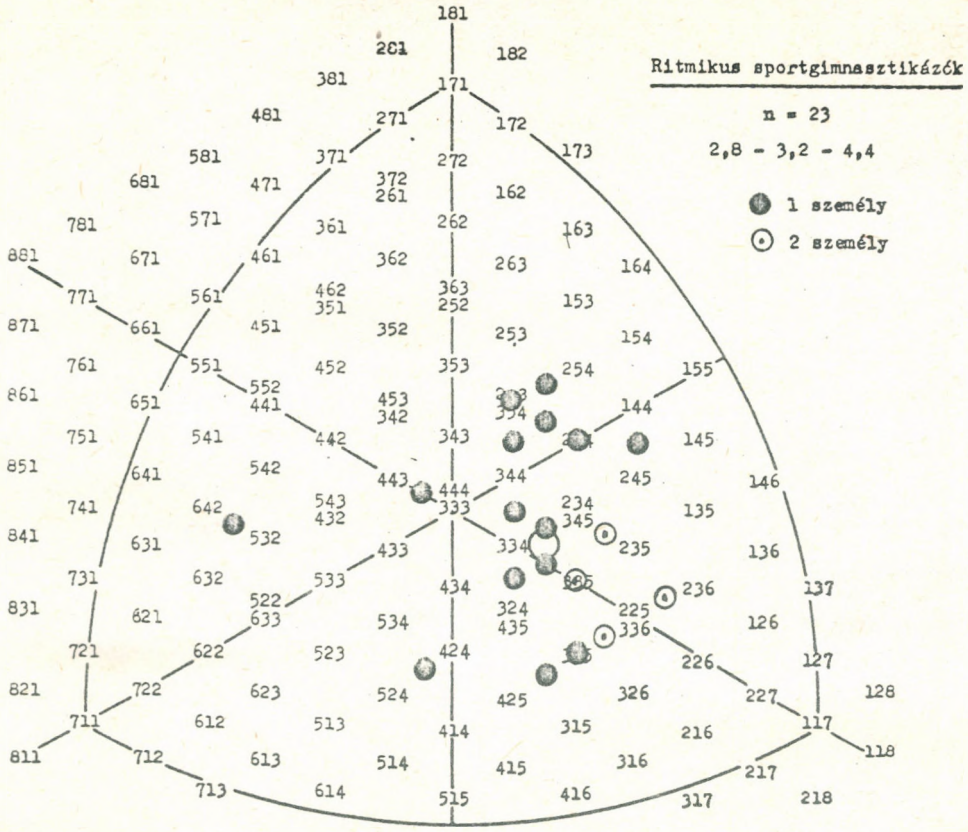
Testméretek	x	$s_{\bar{x}}$	$\pm s$	v	z
Testmagasság /cm/	143,67	2,59	10,02	6,97	-
Ülőmagasság /cm/	74,75	1,05	4,09	5,46	-0,49
Vállmagasság /cm/	115,29	1,88	7,27	6,31	-0,52
Ujjmagasság /cm/	52,91	0,86	3,33	6,29	-0,34
Felső végtaghossz /cm/	62,45	1,14	4,40	7,05	-0,54
Csipőtövis magassága /cm/	80,81	1,47	5,71	7,07	-0,13
Alsó végtaghossz /cm/	78,62	1,34	5,21	6,62	0,51
Vállszélesség /cm/	31,31	0,58	2,25	7,18	-0,50
Csipőszélesség /cm/	21,90	0,42	1,62	7,39	-1,66
Humerus szélesség /cm/	5,75	0,09	0,35	6,16	0,95
Femur szélesség /cm/	8,20	0,13	0,51	6,18	0,40
Felkarkerület-hajlitás /cm/	22,19	0,46	1,80	8,11	-1,32
Felkarkerület-nyujtás /cm/	20,37	0,41	1,60	7,88	-1,19
Mellkaskerület /cm/	70,00	1,27	4,91	7,01	-0,96
Combkerület /cm/	41,41	1,29	4,98	12,05	-1,60
Lábszárkerület /cm/	28,73	0,57	2,19	7,62	-0,53
Testtömeg /kg/	34,38	1,61	6,26	18,21	-0,87
Triceps redő /cm/	8,47	0,52	2,01	23,78	-1,20
Lapocka redő /cm/	7,00	0,56	2,16	30,90	-1,76
Csipő redő /cm/	8,37	0,57	2,20	26,29	-1,23
Köldök redő /cm/	7,40	0,62	2,41	32,62	-2,14
Combredő /cm/	13,80	0,74	2,86	20,76	-1,28
Lábszárredő /cm/	8,93	0,47	1,81	20,28	-1,16
Sürüség	1,0669	0,0007	0,0028	0,26	-
Testzsir /%/	14,12	0,28	1,09	7,72	-0,40
Sovány testtömeg /kg/	29,48	1,33	5,14	17,43	-0,56
Relativ ülőmagasság /cm/	52,11	0,45	1,75	3,36	-
Relativ felsővégtaghossz /cm/	43,53	0,38	1,48	3,40	-
Relativ alsóvégtaghossz /cm/	54,75	0,36	1,39	2,54	-
Kaup index	1,65	0,03	0,12	7,19	-
Hirata-ratio index	44,32	0,28	1,09	2,48	-

Jelölések: Ua. mint a 3. táblázatnál.



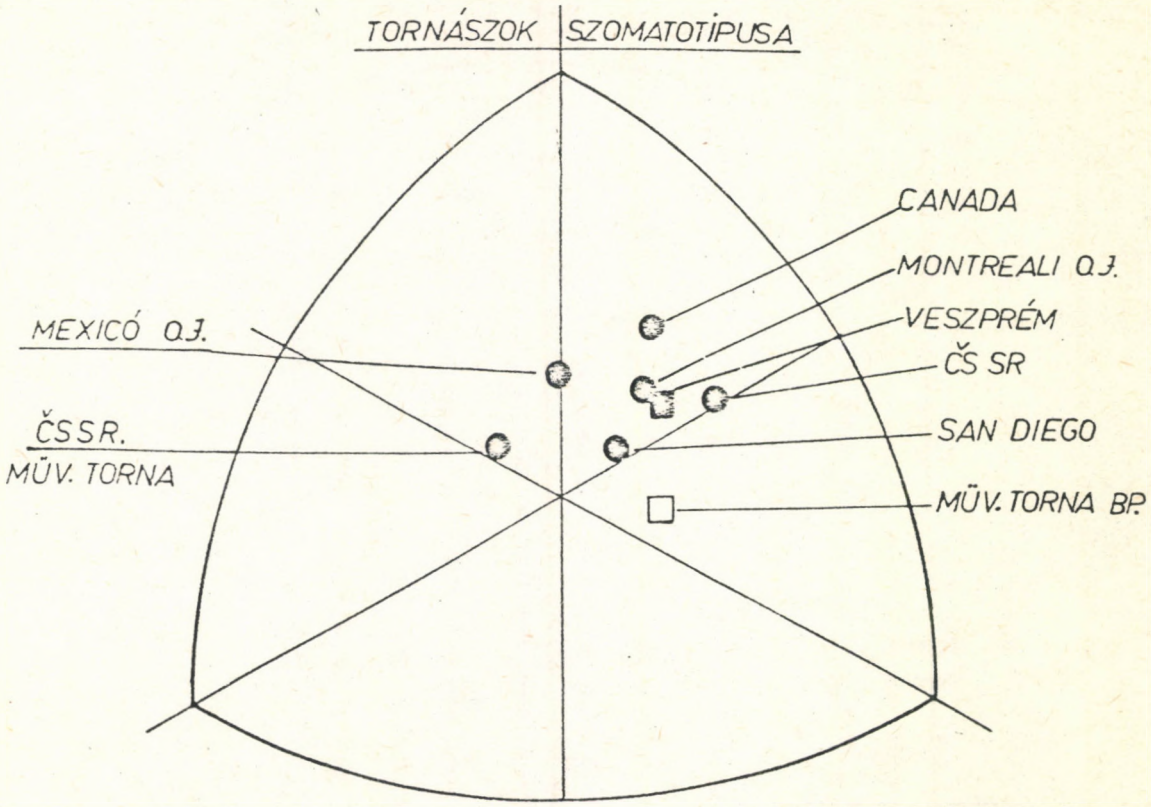
1. ábra

Tornásznők szomatotipusa



2. ábra

Ritmikus sportgimnasztikázók szomatotipusa



3. ábra
A tornásznők szomatotipusának összehasonlitása

IRODALOM

1. Beunen, G. - Claessens, M. - Esser, M.: Somatic and Motor Characteristic of Female Gymnasts. /=Borms, J. - Hebbelinck, M. - Venerando, A. /eds./ The Female Athletes. Medicine Sport, 1981. 15. sz. 176-185. p./

2. Carter, J.E.L.: Physical structure of Olympic Athletes. Part I.S. Kargar. Basel. 1982. 181. p.

3. Farmosi I.: Alkati és motoros adatok férfi sportolókról. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1983. 3. sz. Melléklet./

4. Lazarov, /=Malkovska, M: Tendence ve vyoji váho-vyskove proporce u sportovich gymnastek. /Teorie a Praxe Telesne Vychovy, 1974. 10.sz. 625-630. p./

5. Malina, R.M. - Maleski, B.W. - Schoup, R.F.: Anthropometric, Body Composition and Maturity Characteristics od Selected School-Age Athletes. /Pediatric Clinics Of North America, 1982. 6.sz. 1305-1323. p./

6. Malkovska, M.: Tendence ve vyoji váho-vyskove proporce u sportovich gymnastek. /Teorie a Praxe Telesne Vychovy, 1974. 10.sz. 625-630. p./

7. Mészáros J. - Mohácsi J. - Szmodis I.: A testnevelés és a sportedzés alkatfejlődési alapjai /A testnevelés és a sport időszerü kérdései, 1979. 20.sz. 14-38. p./

8. Mikov, C. - Jordanov, C.: Proucsvane na vöprosza za röszta na gimnaszticite. /Vöproszi na Fizicseszkata Kultura, 1972. 5.sz. 258-263. p./

9. Milkov, C. - Doncev, L.: Proucsvane na vöprosza za röszta na gimnaszticite./Vöproszi na Fizicseszkata Kultura, 1972. 258-263. p./

10. Rozin, E.Ju.: Vozraszt, szportivnij sztazs i roszto-veszovie dannie ucsasztnikov XXII. Csempionata Mira po szportivnoj gimnasztika. /Gimnasztika,1984. 18-22. p./

11. Sinning, W.E. - Lindberg, G.D.: Physical Charcteristic of College Age Women Gymnast. /Research Quarterly, 1972. 2.sz. 226-234. p./

12. Szabó-Bende M.: Atléták, tornászok és uszók antropometriai vizsgálata. /Testnevelési és Sportegyészségügyi Szemle, 1966. 2.sz. 85-95. p./

ÁRKOSI, Andrea

An antropometrical study of two groups of junior female gymnasts

The data presented in this study report on the main body composition profile of 12-year-old female gymnasts. Scope of validity is limited due to the low number of subjects texsted. On the basis of skinfold and body fat measurements and by the permanent control of body mass, optimal body mass, playing a crucial role in this event, can be defined.

АРКОШИ, Андреа

Исследование телосложения у двух групп юных гимнасток

Представленные автором данные информируют о важнейших характеристиках телосложения 12-и летних гимнасток. Из-за скромного числа испытуемых результаты имеют лишь ограниченную валидность. При помощи постоянного контроля состава тела - мер складок кожи и жира тела - можно определить оптимальную массу тела, которая имеет большое значение в данном виде спорта.

HORVÁTH Beáta

10-11 ÉVES ATLÉTALÁNYOK KONDICIONÁLIS KÉPESSÉGEINEK FEJLŐDÉSE

I. Bevezetés

Munkánkban arra a kérdésre keressük a választ, hogy az atlétikával ismerkedő 10-11 éves lányok kondicionális képességei hogyan és milyen mértékben fejlődnek. Mely képességek fejlődése kiugró, és melyek azok a tulajdonságok, amelyek fejlesztésére későbbi korban lesz meg az objektiv lehetőség? Feltételezzük, hogy - a vizsgált mintánál - a kondicionális képességek közül a futóállóképesség és a vágtagyorsaság fejlődése a legdinamikusabb.

II. Szakirodalmi áttekintés

A széles és szilárd teljesitmény fejlődésében alapvető szerep jut az állóképességi és koordinációs mutatóknak. A sulypont az aerob állóképesség fejlesztésén van, irják Scholich és munkatársai. /10/

Sztipits L. /13/ irja egyik tanulmányában: "Kimagasló teljesitményt csak az az atléta érhet el, aki a speciális felkészülést megelőzően széles alapokról indul és serdülőkorban sokoldalu fizikai képzésben részesül."

Az NDK Atlétikai Szövetsége /6/ szerint 10-11 éves gyermekeknél a mozgáskoordináció fejlesztése a legdöntőbb. A gyorsasági edzések alapjai a maximális sebességü játékok, valamint a szubmaximális rövid távu futások. Az állóképességfejlesztés eszközei az uszás, a hosszu futások, a testnevelési játékok és a labdajátékok. Korlátlanul fejleszthető a gyorserő és az erőállóképesség is kis sulyok alkalmazása mellett.

Harsányi L./4/ mutat rá arra, hogy a 10-11 éves lányoknál az erőfejlesztés feltételei hiányoznak. Az erőfejlesztés előkészitését kell elvégezni. Az állóképesség fejlesztésében az aerob tartós terhelés felel meg legjobban az életkornak. A gyorsaságfejlesztés eszközei a szubmaximális sebességü mozgáskoordinációt javitó futások, célja a fokozatosan növekvő ellépő erővel aktuálisan összehangolt optimális frekvencia kialakitása.

Az NDK irányelvek /5/ szerint a speciális /atlétikai/ sokoldalu képzés arányai a következők: vágta- és állóképességi futások 45 %, ugrások 27,5 %, dobások szintén 27, 5 %.

Gubicza A. /3/ fontos didaktikai szempontokra hivja fel a figyelmet az egyes képességek életkori fejleszthetőségével kapcsolatban. A képességek ugrásszerü növekedését "szenzitiv" időszakoknak nevezi. 120 tanulón végzett vizsgálata alapján kimutatta, hogy a lányoknál a kérdéses korosztályban igen jók a koordináció- és gyorsaságfejlesztés lehetőségei.

Nádori L. /9/ vizsgálatai alapján azt találta, hogy 10-11 éves korban a koordinációs képesség, a válaszgyorsaság és az aerob állóképesség fejleszthető a leginkább.

III. Vizsgálati anyag és módszer

32 gyermek korosztályu /10-11 éves/ atlétalány kondicionális képességeit vizsgáltuk. A gyermekek egyéves edzésmulttal rendelkeztek és heti három alkalommal edzettek. A következő tesztek alapján mértük fel a kondicionális

képességeket: 60 m sikfutás állórajttal /a vágtagyorsaság mérésére/, kétkezes tömöttlabda-dobás előre /2 kg/, /a váll- és a törzsizmok gyorserejének mérésére/, helyből hármas sorozatugrás bal és jobb lábon /a láb gyorserejének mérésére/, hanyattfekvésből felülés zsugorülésbe 1 percig /a hasizom erőállóképességének mérésére/ és a Cooper-teszt /a futóállóképesség mérésére/. A motoros próbákat ugy válogattuk ki, hogy átfogóan jellemezzék a kondicionális képességeket. Az első felmérés után 21 edzésen /7 hét/ keresztül végeztek sokoldalu készség- és képességfejlesztő edzéseket a gyerekek anélkül, hogy valamelyik képesség fejlesztése domináns lett volna. Az egyes készségek és képességek fejlesztésének azonos jelentőséget tulajdonitottunk. /1. táblázat/ 21 edzés után ismét felmértük a gyerekeket a fent emlitett próbákban. Az adatok feldolgozását matematikai-statisztikai módszerekkel Sinclair ZX 81 személyi számitógépen végeztük Fábián Gy. - Ozsváth K. programjai alapján. A felmérések után alapstatisztikát /átlag, szórás, átlaghiba, variációs együttható/ és korrelációt számoltunk, valamint egymintás t-próbát a két felmérés eredményei között.

IV. Eredmények

Az első és a második felmérés átlagos teljesitményeit a 2. táblázat mutatja be. A két adatsor összehasonlitásának megkönnyitésére ugyanebben a táblázatban találhatók a differencia és az egymintás t-próba értékei is.

Az első felmérés alapján mintánk teljesitményátlagai jobbak az irodalomban szereplő adatoknál, ami a rendszeres atlétikai edzések hatásának tulajdonitható.

A 21 edzés után megismételt felmérésnél arra voltunk kiváncsiak, hogy mennyit fejlődtek tanitványaink képességei és hogyan mutatkozik meg a fejlődés a tesztekben.

A 60 m sikfutás középértéke 0,28 s-mal javult. A t-érték 4,044 /$p < 0,1\%$/, igen erősen szignifikáns. A tanulók fejlődése tehát nem a véletlen eredménye.

Tömöttlabda-dobásban 0,20 m az átlagos eredményjavulás, t= 2,959 /$p < 1\%$/, erősen szignifikáns a javulás.

A sorozatugrásokban nincs teljesitménynövekedés. A bal lábas ugrás azonos eredményt hozott, mig a jobb lábas sorozatugrás középértéke még kisebb is lett a 2. felmérésnél.

A hasizomgyakorlatnál van javulás t= 2,501 /$p < 5\%$/, szignifikáns fejlődést találtunk.

A Cooper-tesztben találtuk a legnagyobb eredményjavulást. A t-érték 5,735 /$p < 0,1\%$/, igen erősen szignifikáns, nem véletlenszerü a fejlődés.

A korrelációs együtthatók/lásd a 3. és a 4. táblázatokat/ vizsgálatakor igen erősen szignifikáns pozitiv kapcsolatot találtunk mindkét felmérés során a gyorsaság és gyorserő jellegü tesztek között: 60 m sikfutás-tömöttlabda dobás bal lábas sorozatugrás - jobb lábas sorozatugrás. Ugyancsak erősen szignifikáns pozitiv összefüggést találtunk a Cooper-teszt és a következő tesztek közt: 60 m sikfutás, tömöttlabda-dobás, bal, illetve jobb lábas sorozatugrás.

V. Megbeszélés

Az első felmérés alapján mintánk teljesitményátlagai jobbak az irodalomban szereplő adatoknál.

1. táblázat

A 7 hetes ciklusban alkalmazott edzéseszközök terhelési összetevői

	EDZÉSESZKÖZÖK		TERJEDELEM[X]		INTENZITÁS	
			óra	%	zónák	%
KÉPESSÉGFEJLESZTÉS	ERŐ	- Erősitő gimnasztika - Törzsizom erősités - Szökdelőiskola - Dobóiskola	6	15	könnyü-közepes	50-80
	GYORSASÁG	- Futóiskola - Rajtgyakorlatok - Sor- és váltóversenyek - Szubmax. sebességü rövid távu futások	5	12	közepes-szub.max	70-90
	ÁLLÓ-KÉPESSÉG	-Terepfutás sétákkal - Tartós futás pályán - Gimnasztika foly. gyak. vezetéssel	8	19	csekély-könnyü	30-70
KOORDINÁCIÓFEJLESZTÉS	SPECIÁLIS	- Futómozgás - Rajtok /álló és térdelő/ - Gátfutás - Távolugrás - Magasugrás - Kislabdahajitás - Sulylökés	23	54	csekély-könnyü	30-70
	ÁLTALÁNOS	- Sport- és testnevelési játékok - Torna				
			42	100 %		

X Heti edzésszám 3, edzésidő 2 óra. Igy a 7 hetes ciklusban 42 óra az edzésre forditott összidő.

ALAPSTATISZTIKA ÉS EGYMINTÁS T-PRÓBA

2. táblázat

VÁLTOZÓK	1. felmérés $\bar{x}_1$	s	$s_{\bar{x}}$	v %	2. felmérés $\bar{x}_2$	s	$s_{\bar{x}}$	v %	Diff. x_1-x_2	t-érték	Szignifikancia szint
60 m sikfutás /s/	10,46	0,58	0,10	5,50	10,18	0,74	0,13	7,30	- 0,28	4,044	xxx
Tömöttlabda-dobás /m/	4,84	0,94	0,17	19,51	5,04	0,92	0,16	18,17	0,20	2,959	xx
Bal lábas sorozatugrás /m/	4,75	0,64	0,11	13,45	4,75	0,61	0,11	12,91	Ø	0,056	---
Jobb lábas sorozatugrás /m/	4,83	0,56	0,10	11,60	4,76	0,60	0,11	12,67	-0,07	1,291	---
Hasizom gyakorlat /db/	33,41	5,51	0,97	16,48	37,62	9,54	1,69	25,37	4,21	2,501	x
Cooper-teszt /m/	2089,75	238,27	42,12	11,41	2225,0	221,07	39,08	9,94	135,25	5,735	xxx

x $p < 5\%$, ha $t > 2,039$ xx $p < 1\%$, ha $t > 2,744$ xxx $p < 0,1\%$, ha $t > 3,631$

Jelölések: $\bar{x}_1$, $\bar{x}_2$ = átlagok,
s = szórás,
$s_{\bar{x}}$ = a középérték szórása,
v % = variációs együttható,
Diff. $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$ = az átlagok különbsége.

Mészáros J. és munkatársai /7/ 11 éves testnevelés tagozatos lányoknál 10,7 s átlagot mért. Bakonyi F. /1/ 11 éves lányoknál 10,69 s átlagot állapitott meg. A felmérésünkben szereplő gyerekek jobb teljesitményátlaga /10,46 s/ a rendszeres atlétikai foglalkozások hatásának tekinthető.

Csoportunk a tömöttlabda-dobás első felmérésénél 4,84 m átlagot ért el. Olasz munkaközösség /14/ adatai alapján 3,89 m összehasonlitó adatot találtunk nem sportoló mintára vonatkozóan.

A hasizomgyakorlatban elért 33,41 db átlag a /Fibinger-Simek-skála /2/ szerint jó értéknek tekinthető.

A bal és a jobb lábas sorozatszökdelés közel azonos eredményeket hozott.

A Cooper-tesztben Semetka M. /11/ 10 éveseknél 1839,4 m, 11 éveseknél 1980,3 m átlagot talált. Szmodis I. /12/ a 10,5 éves lányoknál az 1993-2254 m közti teljesitményeket közepesnek itéli meg. Az általunk mért 1. felmérés átlaga ebben a tartományban van.

A vizsgálatunkban részt vevő 10-11 éves lányoknál a hosszu távu futóállóképesség és a futógyorsaság fejlődött a legtöbbet. Ezt azzal magyarázzuk, hogy ebben az életkorban fejleszthető legjobban a gyerekek mozgáskoordinációja, ami a gazdaságos futómozgás elengedhetetlen feltétele. A koordinált futómozgás pedig a sebesség növekedésében és az állóképesség fejlődésében realizálódik. Ezt támasztja alá az is, hogy a gyorsaság annak ellenére is fejlődött, hogy nem volt fejlődés a láb gyorserejében.

A tömöttlabda-dobás a törzs, a láb és a kar izomzatának gyorserején kivül gyerekek esetében - kis tömegü labdával végezve - mozgásügyességet is igényel. A tömöttlabda-dobásban elért teljesitménynövekedés összefüggésben van tehát a mozgáskoordináció fejlődésével. A hasizomgyakorlat eredményeinek fejlődésében szerepet játszik az állóképesség növekedése és a törzs izomzatának erősödése.

Az egylábas sorozatugrások eredményei nem fejlődtek a vizsgált 7 hét alatt. Ennek okát 3 tényezőben látjuk: a 7 hetes időtartam rövid a képesség jelentős fejlődésére, a gyorserő fejlesztése speciális módszereket és eszközöket igényel, valamint a testsullyal végzett sorozatugrások nagy erőkifejtést igényelnek a gyerekektől, a talajjal való ütközések nagyobb maximális erőt igényelnek, mint amivel a gyerekek rendelkeznek. Alkalmasabbak ebben az életkorban - a gyorserő fejlesztésére a kis tömegü tömöttlabdával végzett dobások, az erősitő hatásu gimnasztika és a szubmaximális sebességü futások.

A jelen vizsgálati csoportban /32 lány/ mért eredmények, valamint Gubicza A. /3/, Nádori L. /9/, Scholich M. /10/, Harsányi L. /4/, és az NDK irányelvek /5/ megállapitási alapján azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a 10-11 éves atlétalányoknál a hosszutávu futóállóképesség és a futógyorsaság fejlesztésére van a legnagyobb lehetőség. Ezen kondicionális képességek mögött a mozgáskoordináció huzódik meg, melynek fő fejlesztési lehetősége szintén ebben az életkorban van. Nádori L. /9/ Gubicza A. /3/ Az erőt 10-11 éves atlétalányoknál elsősorban az erőállóképesség szintjén lehet fejleszteni: A gyorserő fejlesztése speciális - kis ellenállással végzett - edzéseszközök alkalmazását igényli. Későbbi életkorban lesz majd csak lehetőség a láb gyorserejének és maximális erejének fejlesztésére.

Az egyes kondicionális képességek életkori fejlesztési lehetőségeinek ismeretében felvetődik az a kérdés, hogy melyek a koordináció, a futóállóképesség, illetve a futógyorsaság speciális fejlesztési módszerei az adott korosztályban.

KORRELÁCIÓS MÁTRIX /1. felmérés/

3. táblázat

	60 m	Tömöttlabda-dobás	Bal lábas szökdelés	Jobb lábas szökdelés	Hasizom-gyakorlat	Cooper-teszt
60 m		xxx -0,5744	xxx -0,6287	xxx -0,7271	- 0,0001	xx -0,5342
Tömöttlabda-dobás			xxx 0,6790	xxx 0,7462	0,0266	xx 0,4651
Bal lábas szökdelés				xxx 0,8239	0,0796	xx 0,5328
Jobb lábas szökdelés					- 0,1112	xx 0,5282
Hasizom gyakorlat						- 0,2030
Cooper-teszt						

x $p < 5\%$, ha $r > 0{,}3494$ xx $p < 1\%$, ha $r > 0{,}4487$ xxx $p < 01\%$, ha $r > 0{,}5541$

KORRELÁCIÓS MÁTRIX /2. felmérés/ 4.táblázat

	60 m	Tömöttlabda-dobás	Bal lábas szökdelés	Jobb lábas szökdelés	Hasizom-gyakorlat	Cooper-teszt
60 m		xx - 0,4502	xxx - 0,5584	xxx - 0,6551	0,0059	- 0,2602
Tömöttlabda-dobás			xxx 0,7089	xxx 0,6595	0,1514	xx 0,4498
Bal lábas szökdelés				xxx 0,8649	0,0697	xx 0,5377
Jobb lábas szökdelés					0,1138	xx 0,5145
Hasizom gyakorlat						0,2099
Cooper-teszt						

x $p<5\%$, ha $r>0,3494$ xx $p<1\%$, ha $r>0,4487$ xxx $p<0,1\%$, ha $r>0,5541$

VI. Összefoglalás

32 gyermek korosztályu /10-11 éves/ atlétalány kondicionális képességeit vizsgáltuk 6 motoros paraméter mentén. Az első felmérést követően 21 edzésen /7 hét/ keresztül sokoldalu készség- és képességfejlesztő edzéseket végeztek az atlétalányok. A 7 hetes ciklus után ismét felmértük a vizsgálati személyeket a 6 próbában. Az egymintás t-próba segitségével megállapitottuk, hogy az adott mintában a legnagyobb teljesitménynövekedés a Cooper-tesztben volt, majd a 60 m-es sikfutás következett. Kisebb mértékben, de eredményjavulást találtunk a tömöttlabda-dobásban és a hasizomgyakorlatban. Nem fejlődött adott időszakban a bal és a jobb lábas sorozatszökdelés eredménye.

IRODALOM

1. Bakonyi F.: A magyar fiatalság képességfelmérése. Bp. 1980. Kézirat.
2. Fibinger, J. - Simek, R.: Opakované sedy a lehytest dynamické sily brisneho svalstva. /Telesná Vychova Mládze, 1977. 5.sz. 200-204. p./
3. Gubicza A.: A mozgástulajdonságok fejlődésének szenzitiv időszakai /10-14 éveseknél/. /Testnevelés- és sporttudomány, 1984. 1-2. sz. 37-39.p./
4. Harsányi L.: A 10-14 évesek atlétikai felkészitésének ujabb elvei és módszerei. /A testnevelés és sport időszerü kérdései, 1974. 10.sz. 47-67. p./
5. Irányelvek a 10-12 évesek atlétikai felkészitéséhez. /DHfK/ TF. Bp. 1984.
6. Javaslat a 10-14 éves gyerekek kiválasztásának kérdéseihez. /Atlétika, 1979. 8.sz. 10-11. p./
7. Mészáros J. - Szmodis I. - Mohácsi J.: Testalkati mutatók és motoros próbák kapcsolata 10-11 éves testnevelés tagozatos fiu és lány tanulóknál. /Testnevelés- és sporttudományos közlemények, 1978. 3.sz. 87-91. p./
8. Nagy T.: Testnevelés teljesitményfüzetek általános iskola 1-8. osztálya és középiskolák I-IV. osztálya számára. /Tankönyvk. Bp. 1978./
9. Nádori L.: A motoros képességek fejlesztésének elméleti, metodikai alapjai. /= Az óvodai és az általános iskolai testnevelés és sport időszerü kérdései. Bp. 1982. 38-50. p./
10. Scholich, M. - Löffler, P. - Hendel, H.: Az állóképesség fejlesztése az atlétikai megalapozó edzésben. /= Válogatott cikkek a világ sportszakirodalmából, Az utánpótlás edzése és kiválasztása. TF.Bp. 1977 81-92. p./
11. Semetka, M.: Motoricka vykomnost vocnej mladeze zapadoslovenskiho kraja jackor vychodisko pre zakladny vyber do sportovej pripravy. /Vychodiska pre vyber a rozvoj talentov v sporte. VIII. Bratislava. 1981. 144-154.p./
12. Szmodis I. - Szabó T. - Sz.Szólik E. - P.Szép Á.: A 12 perces futás-teszt szintjei 6-16 éves sportolóknál /Utánpótlás-nevelés, 1977. 1.sz. 51-71.p./
13. Sztipits L.: Gondolatok a serdülőkoru atléták sokoldalu képzéséről. /Atlétika, 1972. 5.sz. 8-9. p./
14. ... Valutazione delle capacita motorie in giovani dei Centri CONI di avviamento allo sport./Sportgiovane, 1981. 2.sz. 1-46.p./ /Melléklet./

HORVÁTH, Beáta

On the development of physical abilities of female athletes of 10-11 years

In the present study 32 athletes were tested for their physical abilities. All the subjects belonged to the age group of children. The purpose of the study was to find out the physical ability which can be most efficiently developed in this age group. Pre- and post-test measurements were taken to check the training effects of a seven-week /three sessions per week/ programme. In good agreement with the hypothesis of the study, endurance and speed abilities of the subjects concerned could be developed most.

ХОРВАТ, Беата

Развитие кондициональных качеств у 10-11-летних спортсменок в лёгкой атлетике

Были исследлваны кондициональные качества 32 девочек занимающиеся лёгкой атлетикой. Предпринимается попытка определить кондициональные качества для развития которых имеются лучшие возможности в этом возрасте. За первыми измерениями следила всесторонняя тренировка через 7 недель /3 занятия в неделю/. В соответствии с нашим гипотезом при второй серии озмерений достижения в наибольшей мере повышались по бегу на длинную дистанцию и по спринту.

LEMHÉNYINÉ TASS Olga

4-8 ÉVES GYERMEKEK AKROBATIKUS MOZGÁSKÉPZÉSE

I. Bevezetés

A tornaversenyek a tornászok akrobatikus felkészültségével szemben, napjainkban magas követelményeket támasztanak. Ezt az igényt a legkisebb koruak, a 4-8 éves gyermekek akrobatikus /ugró/ mozgásának előkészitésénél, a legegyszerübb talajtornaelemek tanulásánál is figyelembe kell venni. Az ilyen igényes mozgástanulás szolgálhat alapul a magasabb foku mozgáselemek tanulásához. Bármilyen céllal történjék az akrobatikus képzés /élsport vagy az egészség megtartása érdekében/, ezt a szempontot a mozgástanulásban mindig szem előtt kell tartani.

A 8 éves kor előtt nem beszélhetünk igazi értelembe vett akrobatikus /ugró/ képzésről, mivel a gyermek izomzata és vesztibuláris rendszere erre még nem felkészült. Szovjet szakemberek szerint is a 8. évtől kezdhető el a komolyabb akrobatikus mozgástanulás, mivel ebben a korban a gyermek egyensuly- és térérzékelése már megfelelően fejlett.

A 8 éves kor előtt, az akrobatika tanitásának célja: egyrészt a bátorság és ügyesség fejlesztése, a vállöv-, has-, hátizmok erősitése által a helyes testtartás kialakitása, másrészt a 8 éves kortól tanulásra kerülő akrobatikus elemekhez a lábizomzat felerősitése. A fenti célkitüzések az alábbi talajtornaelemek tanulásával érhetők el: 1. gurulások /háton,hason/, 2. tarkóállás, 3. bukfencek /gurulóátfordulások előre, oldalt, hátra/, 4. híd, 5. mellállás, 6. fejállás, 7. kézállás.

A hazai szakirodalomban Várkői F. /10/ több évtizedes gyermektorna tanitási tapasztalata alapján, a 3-6 éves koru gyermektornászok részére hasonló talajtorna elemek tanulását ajánlja. Az elemek technikáját, az oktatást megkönnyitő rávezető gyakorlatokat és a segitségadás módját irja le.

Krizsaneczné Német E. /6/ ugyancsak összegezi a gyermektorna területén végzett évtizedes tapasztalatait. Felsorolja azokat a talajtorna elemeket /bukfenc előre,híd,gyertya, fej- és kézállás/, melyek szerinte a 3-6 évesek életkori sajátosságainak megfelelnek, és ebben a korban tanithatók.

Romák E. /8/ leirja a kézállás, fejállás, hátrabukfenc, tarkóállás mozgáselemek technikáját, a segitségadás módját és a végrehajtás folyamán lehetséges hibákat.

Kerezsi E. /3,4,5/ TF tankönyveiben, valamint Békési S.-Borsos J. /1/ és Békési S. - Borsos J. - Tass O. /2/ szintén leirják a bukfencek, tarkó-, fej-, kézállás kivitelének technikáját, a rávezető gyakorlatokat, a segitségadás módját és a lehetséges hibákat.

Jelen tanulmányomban, a 4-8 éves gyermekek akrobatikus mozgásképzésének olyan oktatási eljárását szeretném bemutatni, amely tapasztalatom szerint az előbbiekben felsorolt talajtornaelemek tanulását hatékonyabbá teszi.

A tanulandó elemek tanitás-tanulással kapcsolatos feladatainak tervezésénél figyelembe vettem - a feladatok leegyszerüsitése céljából - a különböző akrobatikus elemekben fellelhető un. alapvető mozgásos helyzeteket, mint például elrugaszkodás /lábról,kézről/, támaszhelyzet /kézen,testrészen/ vagy a mozgás alatti testhelyzet /zsugor, bicska,egyenes/. Az emlitett mozgásos helyzeteket megpróbáltam magasabb technikai szintre fejleszteni a különböző mozgásfeladatokban /pl. zsugorbukfenc/, mivel ezen egyszerü feladatok a magasabb foku akrobatikus elemekben, részfeladatként is beépülnek

/pl. zsugor szaltó/.

A fentieket az oktatási feladatok tervezésénél, a fokozatosság elvének betartása mellett, mindig figyelembe vettem. /Pl. a különböző testhelyzetek tanitásánál: gurulásból zsugor-,bicska-, egyenes testü tarkóállás./

Ezek mellett gondot forditottam a fizikai képesség fejlesztésére /az adott izomcsoportok erősitésére és nyujtására/, amelyek az emlitett mozgásos helyzetek technikai szintjének fejlődését jó irányba befolyásolják.

Ezzel az oktatási eljárással a tanulandó elemet mindenki, átlag vagy gyengébb képességü gyermek is, több-kevesebb időeltéréssel, de elsajátitotta.

Tudomásom szerint, ilyen jellegü rendszerező munka az ismert szakirodalomban, az emlitett talajtorna elemek /akrobatikus előkészitő elemek/ vonatkozásában nem jelent meg.

A következőkben felsorolásra kerülő elemek elsajátitása, heti 1 órás akrobatikus mozgásképzésre épülnek. A képességfejlesztés az akrobatikus elemek tanulásához, az anyagban bemutatott előkészitő és rávezető gimnasztikai gyakorlatokkal nem elégséges. A gimnasztikai példákkal csak érzékeltetni szeretném a gimnasztikai elemek szerkezetét, amelyek előkészitésül, ráveze-. tésül szolgálnak az adott feladat /gyakorlat/ könnyebb megértéséhez, tanulásához. Ezért a heti 1 órás akrobatikus képzés mellett szükség van a heti 1 órás gimnasztikai mozgásképzésre, a test felerősitésére, az izületi mozgékonyság fejlesztése céljából.

Az elsajátitott akrobatikus elemet gimnasztikai elemekkel kombinálva gyakoroltattam zenekisérettel. Az ujabb feladat a koordinációs készség gyorsabb fejlődését eredményezte.

II. A célkitüzésben felsorolt talajtorna elemei

1. Gurulások

A gurulás a test szakaszos, egymásutáni támasza a talajon: háton és hason.

A/ Gurulások háton

A háton gurulás csipőről tarkóra, illetve tarkóról csipőre történik. folyamatos végrehajtást: csipőről tarkóra és vissza, köznapi nyelven "háton hintázás"-nak nevezzük.

A háton gurulást csipőről tarkóra, először zsugorhelyzetben tanitsuk. Később a lábtartásokat változtatjuk /pl. nyujtott lábbal/, és a kiinduló helyzetet nehezitjük /pl. állásból - nyujtott ülésen át - gurulás tarkóra/.

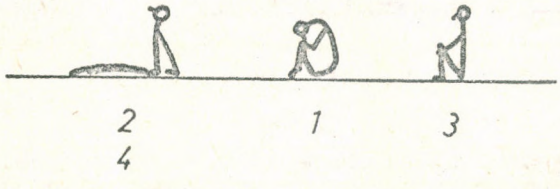
A háton gurulást zsugorban, előzze meg a zsugorhelyzet oktatása. Ezt nyujtott ülés kiinduló helyzetéből tanitsuk.

Nyujtott ülésből huzzák fel a térdüket, lefeszitett lábfejjel /lábfej a csipő előtt/ és fogják át a lábszárat a térd alatt zárt ujjakkal. Könyök a comb oldalához szoritott, a hát gömbölyü, a törzs előre hajlitásában a nyaki szakasz is részt vesz.

A gyermekek a zsugorülést gyakran felcserélik a tornászüléssel. Ezért a két helyzet közötti különbséget a tanulás kezdeti szakaszában tudatositani kell. Tornászülésben hajlitott térddel, talp a talajon, egyenes háttal üljön, kezét összefüzött ujjakkal a bokáján tartsa. Ezt a ülésmódot a ritmikus sportgimnasztika órán pihenésre használják.

A fent emlitett két ülés egy gyakorlaton belül tanitható. A gyermek igy érzékeli a két hasonló ülés közötti különbséget. /1.ábra./

Kiinduló helyzet: nyujtott ülés; térdfelhuzással zsugorülés; térdnyujtással nyujtott ülés; térdfelhuzással tornászülés; kiinduló helyzet.

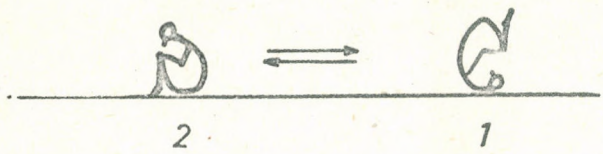


1. ábra

Nyujtott ülésben a gyermek a csipője mellett, előre mutató ujjakkal a tenyéren támaszkodjék, a háta egyenes legyen. "Támaszkodj erősen a tenyeredben, és emeld meg a mellkasod!" felszólitással a gyermek törzsét és karját ösztönösen kiegyenesiti.

A zsugorhelyzet tanulása után a háton-hintázás oktatása következik. Ez megkönnyiti a csipőemelést a fej fölé zsugor tarkóállásba. /2. ábra./

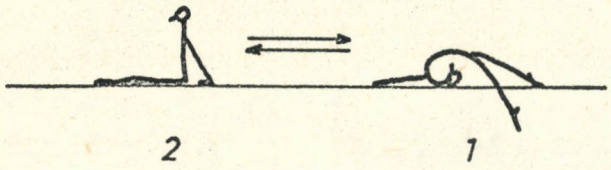
Ültessük a gyermekeket külön-külön, háttal egy 60x60 cm-es, kb. 2-3 cm vastag textilanyaggal bevont szivacs szönyeg elé szugorülésbe. A zsugorhelyzet megtartásával és fokozatos csipőemeléssel guruljanak tarkóra és vissza zsugorülésbe.



2. ábra

A gurulás egyenes törzzsel veszélyes, mert a gyermek a fejét beverheti. A gurulást nyitott szemmel, a térdüket nézve gyakorolják. "Gömbölyü háttal nézd a térdedet" figyelmeztetéssel könnyebben érzékelik az előre nyakhajlitást a gurulás alatt.

A háton-gurulást a háton-hintázást nyujtott lábbal is tanitjuk, terpesz-bicskahelyzetben. /3.ábra/



3. ábra

Üljenek háttal a szőnyegnek,nyujtott ülésbe, kéztámasz a csipő mellett, előre mutató ujjakkal: a terpesz-bicskahelyzet megtartásával /láb- és csipőemelésse/ guruljanak tarkóra és /terpesztett lábakkal/ érintsék meg a talajt a fejük mögött. A visszagurulás, lábzárással történjék nyujtott ülésbe. Nyujtott lábbal a csipőemelés lábterpesztéssel könnyebb,mivel a gurulás felgyorsul. A hátra gurulás alatt a tenyér ne mozduljon el /kar a talajon/.

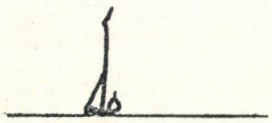
A nyujtott ülés "feszes" tartását "lábrázással" lazitsuk fel. A lábrázás, amely ebben az esetben váltogatott térdhajlitást-nyujtást jelent, tapssal kisérje a gyermek. /4. ábra./



4. ábra

2. Tarkóállás

A tarkóállásban vagy köznapi nyelven "gyertyában", a gyermek egyenes testtel, tarkóján és felkarján támaszkodik. A tarkóállás végezhető különböző feladattal: csipőalátámasztással /5. ábra./vagy kartámaszasszal stb. /6. ábra./, statikus vagy mozgásos helyzetből.



5. ábra



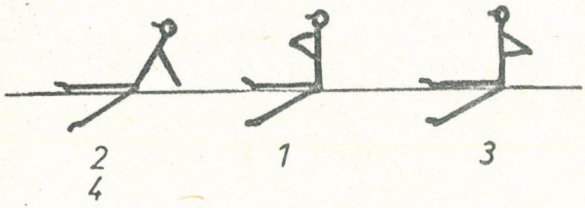
6. ábra

A tarkóállásba gurulás feltétele, a háton-hintázás elsajátitása zsugor- és terpesz-bicskahelyzetben. /2., 3. ábrák./

A/ Tarkóállás csipőalátámasztással

Oktatása előtt tanitsuk meg /pl. terpeszülésben/ a "forditott csipőretartást". Ugyanis tarkóállásban /csipőalátámasztással/, az egyenes tartás megkönnyitésére ezzel biztositják - a felkaron támaszkodva - a nagyobb alátámasztást.

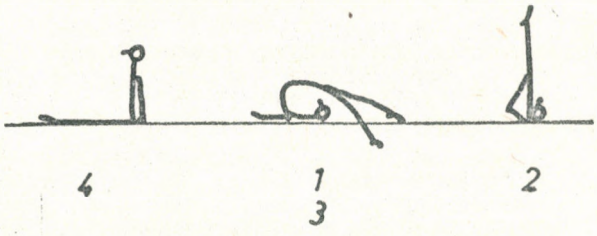
A forditott csipőretartást a csipőretartás helyzetéből vezessük le, és terpeszülésben /kéztámasz a csipő mögött, hátramutató ujjakkal/ a két kartartást felváltva gyakoroltassuk. /7. ábra./



7. ábra

A csipőretartásnál a tenyér zárt ujjakkal a derekat elölről, a hüvelykujj pedig hátulról fogja. A könyök előre szoritott. A forditott csipőretartásnál, a tenyér hátulról, mig a hüvelykujj elölről támasztja a derekat. A könyök hátra szoritott, lapockazárással szinte eléri a törzs vonalát.

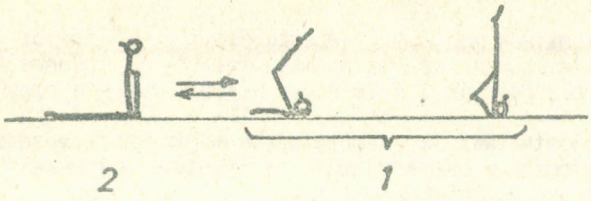
A tarkóállás statikus vagy mozgásos helyzetből tanitható. Statikus helyzetből / a tarkóra gurulás után/. /3.ábra, 1. rajz/ a tarkóállásba emelés könnyebb, a csipő emelt helyzete miatt, és igy csak a láb-, és karemelésre kell összpontositani. /8. ábra./



8. ábra

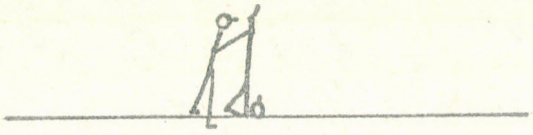
Nyujtott ülésből, a terpesz-bicskahelyzet megtartásával guruljanak tarkóra és lábterpesztéssel érintsék meg a talajt a fejük mögött. A lábat emeljék zárással a fej fölé és a derekat forditott csipőretartással a lábemeléssel egyidőben, támasszák meg. A láb kerüljön a törzs vonalába. Tarkóállásból a kiinduló helyzetbe visszatérés, a mozgás forditott sorrendjében történjék.

Ha mozgásos helyzetből végzi a tarkóállást /9.ábra/, akkor ez a csipő-, láb- és karemelés összetett feladatát megnehezíti. Mivel erre még nincs felkészülve, a mozgás pontossága, a kivitel is romlik. Ezért a tarkóállást először statikus helyzetből tanitjuk.



9. ábra

A törzs egyenes tartását tarkóállásban, az ábrán látható módon terpeszállásban segithetjük. Kézzel huzzuk a lábat felfelé, hogy a nyaki csigolyák terhelését csökkentsük. /10. ábra./



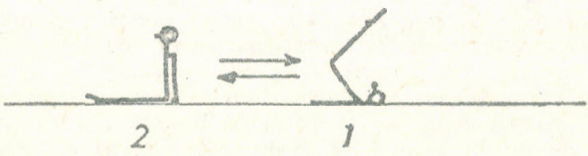
10. ábra

B/ Tarkóállás kartámasszal

Mozgásos helyzetből, csipőhajlitás-nyujtással kerülnek tarkóállásba. /9. ábra/ A kartámasz alatt a kar a talajon marad./6. ábra/

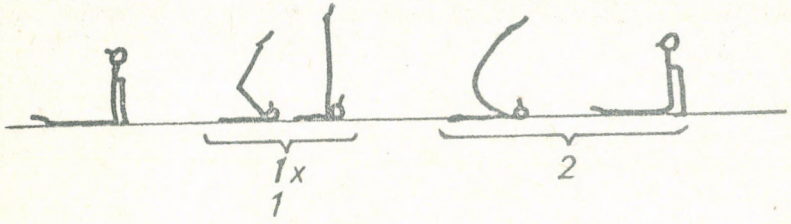
A tarkóállásnak ez a formája a törzs izomcsoportjait erőteljesebben foglalkoztatja. A szükséges mély hátizomerőt mozgásos feladattal "bicskábanhintázva" kell megszerezni tarkóállásban. A bicskában hintázás, a csipőhajlitás-nyujtás gyors ismétlése tarkóállásban. /12. ábra./

Nyujtott ülésből guruljanak tarkóra bicskahelyzetben. A gurulás végén a láb ne kerüljön a fej mögé, igy a csipő is mélyebben marad. Pontosabban: a fej középpontjából huzott függőleges vonalába kerüljön a térd. Ennek érzékelésére a gyermek tekintetét tudatosan a térdére kell irányitani. A bicskahelyzet elérése után guruljanak vissza nyujtott ülésbe. /11. ábra./



11. ábra

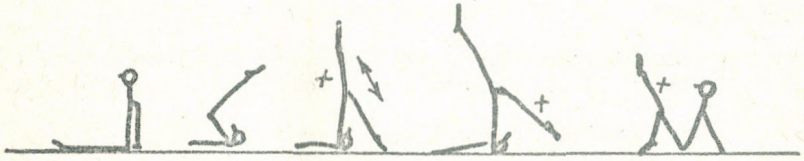
A fentiek után, bicskából folytassák a csipőnyujtást /a csipő és a láb fej fölé emelését/, a test egyenesitését tarkóállásba. Tarkóállásban meghatározott számban /egyszer, kétszer, többször/ ismételhetik bicskában a hintát, majd előregurulással fejezzék be a gyakorlatot. Az előregurulás csipőhajlitással induljon. A gurulás folyamán magasan tartott láb biztositja gömbölyü háttal a "guruló" mozgást, a gerinc szakaszainak egymásutáni- nem egyidejü - puha, gördülékeny ütközését a talajjal. Az előregurulás tanitásának ez a módja, az előrebukfencek tanulását segiti. /12. ábra./



12. ábra

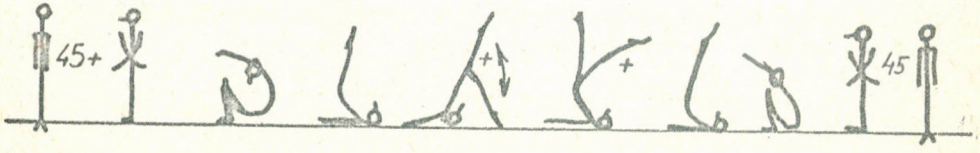
C/ Tarkóállás kartámasszal, harántterpesszel

A tarkóállást harántterpesztéssel is tanitsuk. Nyujtott ülésből guruljanak tarkóra bicskahelyzetbe, majd emeljék a bal lábat a fej mögé, a jobb lábat a fej fölé. Tarkóállásból a visszagurulást ülésbe lábcserével /ollóval/ és csipőhajlitással inditsák. A befejezésnél először a bal láb hajlit, a jobb láb nyujtva kerüljön a talajra. /13. ábra./ /A + jel a rajzon a jobb végtagot jelöli/.



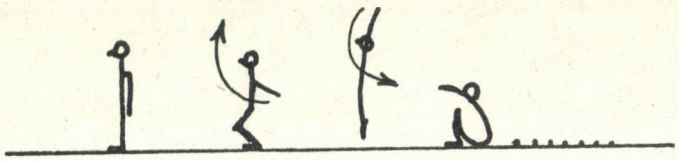
13. ábra

A különböző formáju tarkóállásokat, gimnasztikai vagy táncos mozgással kombinálják. /14. ábra./



14. ábra

Szögállás kiinduló helyzetből: 45^{0}-os fordulattal jobbra bal talpcsusztatás zártállásba és karemelés karkeresztezéssel mellső középtartásba; ereszkedés hajlitott ülésbe törzshajlitással előre és tenyérzárással és karnyujtással csuklókeresztezés magastartásban; gurulás tarkóállásba /kartámaszszal/ jobb láb emeléssel a fej fölé és bal láb leengedéssel a fej mögé; lábcserével gurulás előre; lábzárással csipőemelés zsugorállásba törzshajlitással előre és tenyérzárással csuklókeresztezés magastartásban, felállás zártállásba és karhajlitással, karkeresztezés mellső középtartásban, 45^{0}-os fordulattal balra bal talpcsusztatás és karleengedés kiinduló helyzetbe. /A rajz mellett a szám a fordulat nagyságát, a kereszt a jobbra irányt jelöli./ A fenti gyakorlatsor felugrás kezdéssel vagy befejezéssel is végezhető. /15. ábra./



15. ábra

3. Bukfencek /guruló átfordulások/

Bukfenc vagy gurulóátforduláson a test szélességi vagy hosszusági tengelye körüli átfordulást értjük. A szélességi tengely körül előre vagy hátra, a hosszusági tengely körül oldalra /jobbra vagy balra/ történik az átfordulás.

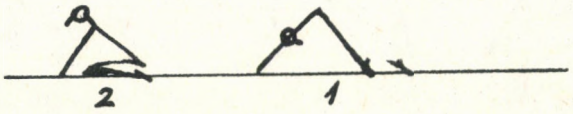
A/ Bukfencek előre

A test a gurulás folyamán, a szélességi tengely körül előre a tarkón /fejen/ halad át. Különböző lábtartással: zsugorban, terpeszben, nyujtott-zárt lábbal végezhető.

Az előre bukfenchez először részfeladatokat tanitunk, például térdelő ülésből tolódással csipőemeléseket, hanyattfekvésből felüléseket terpesz- és zsugorülésbe. Ezekkel erősitjük a szükséges izomcsoportokat /has-, karfeszitő, vállöv/ és begyakoroltatjuk az előre terpesz- és zsugorbukfenchez a kéztámasz helyes módját.

A fentieket néhány példával illusztrálom:

Térdelő ülés, első foku törzsdöntéssel előre, vállszéles támasz a térd előtt / a törzs a sarok pontjából huzott függőlegessel hegyes szöget zár be/: csipőemelés térdnyujtással /a kar az egyenes törzs folytatása/; kiinduló helyzet. /16. ábra./



16. ábra

A testsuly "tolódással" kerüljön a karra. A tolódás olyan mozgástevékenység, ahol a támasz pillanatában a talajjal ütközést, aktiv izomerő-kifejtéssel, a testsulyt a talajról eltolva védjük ki. /Tehát a tolódás nemcsak hajlitott, hanem nyujtott karral is végezhető./

Nyujtott ülés /kéztámasz a csipő mögött, előremutató ujjakkal/: támlázással és csipőemelés-leengedéssel járjanak előre a kezükön, a rögzitett sarokig, majd emeljék a csipőt guggolótámaszba a sarok fölé. A kiinduló helyzetbe érkezés, a sarok leengedésével hajlitott ülésen át, lábnyujtással előre történjék. /17. ábra./



17. ábra

A támlázás alatt a két kéz egyszerre mozdul el, az ujjak kifelé mutatnak.

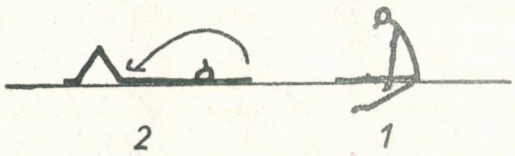
A következő gyakorlatban, a kéztámasz helyes módját tanitjuk az előre terpeszbukfenchez.

Zsugorülésből terpesszék a lábat és támaszkodjanak a tenyerükre a két comb között, a csipő előtt. /Az ujjak kifelé mutatnak./ Térdfelhuzással zárják a lábat a kiinduló helyzetbe. /18. ábra./



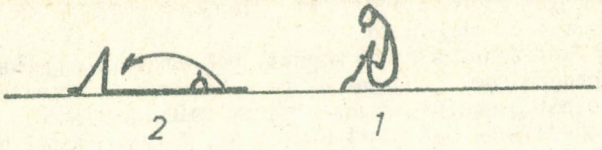
18. ábra

Hajlitott hanyattfekvés, kar magastartásban: karlenditéssel előre felülés terpeszülésbe, kéztámasz a két comb között, kifelé mutató ujjakkal; a gerinc szakaszainak egymásutáni leengedésével, lábzárással és karlenditéssel hátra, ereszkedés fekvésbe /19. ábra/.



19. ábra

Az előző kiinduló helyzetből, a felülést zsugorülésbe is végezzék /20. ábra/.

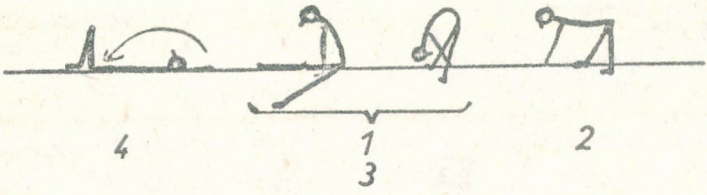


20. ábra

a/ Terpeszbukfenc előre

Terpeszállásból terpeszállásba oktatjuk. Először a bukfenc befejező részét tanitjuk.

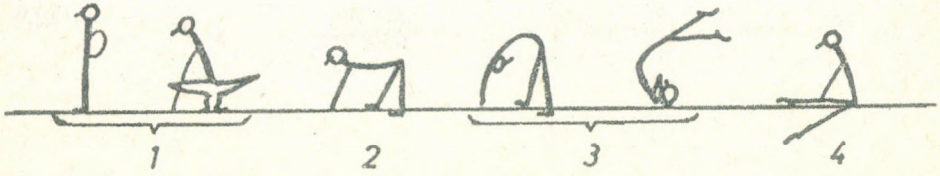
Hajlitott hanyattfekvésből /kar magastartásban/, a felülést terpeszülésbe /19. ábra./ csipőemeléssel folytassák terpesz kéz-, lábtámaszba. /21. ábra/. /Ha szükséges, álljanak a gyermek mögé és csipőemeléssel segitsék a felállást./



21. ábra

A mozgás folyamán az előre karlendités a törzsemelést, a tolódás - a comb között domboru háttal - a csipőemelést segiti. Ezzel a tevékenységgel kerülnek ismételt előrefogással terpesz kéz-, lábtámaszba, ahol a hát egyenes, a fej kissé emelt. A visszagurulás hanyattfekvésbe /csak később tanitsák/ csipőleengedéssel és támasszal a csipő előtt történjék terpeszülésen át. A csipőleengedés folyamán fokozzák az előre törzshajlitást, hogy a csipő mozgását fékezzék és zökkenő nélkül kerüljenek terpeszülésbe.

A bukfenc első részét szögállás kiinduló helyzetből tanitsák. Szemben a kis szőnyeggel, szögállás csipőretartással: kitámasztott karral és nyitott térddel ereszkedés guggolótámaszba: lábcsusztatás terpesz kéz-, lábtámaszba törzsdöntéssel előre, "nézd meg a hasad" felszólitásra, huzzák be a fejüket és a tarkóra ereszkedve -domboru háttal - guruljanak terpeszülésbe. /22.ábra./



22.ábra

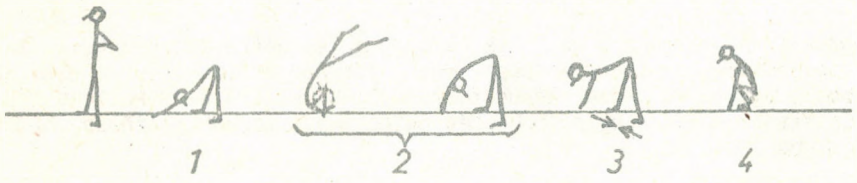
A kitámasztásnál a kéz a váll elé kerüljön. A kitámasztott kar megkönnyiti a tarkóra ereszkedést, a test előre guruló /haladó/ mozgását, pontosabban: a hát felső szakaszára érkezést.

A terpesz kéz-, lábtámaszban a hát homoritott tartása szükséges a hát domboritása előtt. Ugyanis "feszitett" törzshelyzetből fokozódhat a hátdomboritás, mivel a homoritással megnyult hasizmok feszülési határuknál reflexszerüen összehuzódnak és az adott hátizomcsoportok nyujtását segitik.

A 22. ábra befejező helyzetéből, hajlitott ülésen és guggolótámaszon át álljanak fel, futással kerüljék meg a kis szőnyeget jobbról vagy balról és álljanak vissza a kiinduló helyzetbe. Hajlitott ülésből, tolódással emeljék a csipőt guggolótámaszba. A futással a gyakorlás alatti feszültséget oldjuk fel.

A terpeszbukfencet előre, az első és második részének elsajátitása után, folyamatosan gyakorolják szögállásból guggolótámaszba.

A terpeszbukfencet ismételjék sorozatban a hosszu szőnyegen. A sorozatot terpeszállásból inditsák és guggolótámaszba ugrással fejezzék be. /23. ábra./

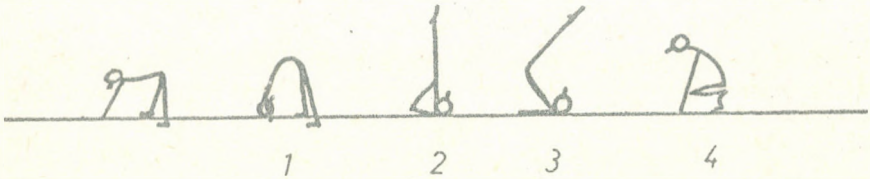


23. ábra

A csipőemelés után az előrefogást mindig követeljék meg. Később a gyermek ügyesedik és a bukfencet csak a comb közötti támasszal is végre tudja hajtani, mivel a hát felső szakaszára gurulás előrefogás nélkül már nem okoz nehézséget. Ez a kezdőknél veszélyes, mert kéztámasz nélkül a tarkóra gurulás megnyomhatja a nyakcsigolyákat.

Két különböző elem, mint például a tarkóállás és a terpeszbukfenc első része, egymással is kombinálható.

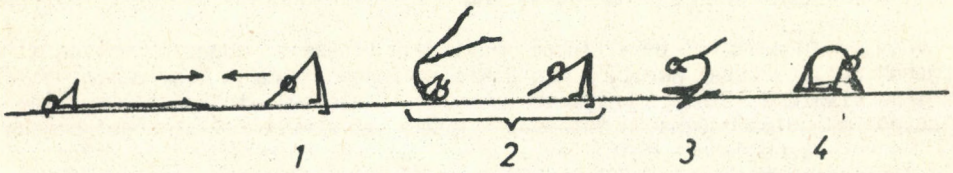
Terpesz kéz-, lábtámaszban szemben a kis szőnyeggel, ereszkedés tarkóra és forditott csipőretartással lábemelés tarkóállásba. Tarkóállásból, bicskával történjék az előregurulás a tetszés szerinti befejező helyzetbe /nyujtott ülés, guggolótámasz stb./ /24. ábra./



24. ábra

A tarkóra ereszkedés alatt, a lábán és a hajlitott karján támaszkodjék. A könyök leengedésével a talajra, emelje csipőjét és a lábát tarkóállásba. A felkarra ereszkedés alatt a csipőt tartsa magasan, ezzel biztositja a sikeres végrehajtást.

A terpeszbukfencet gimnasztikai elemekkel kössük össze. /25.ábra./



25. ábra

Hasonfekvésből, támasz a váll alatt: csipőtolás hátra terpesz kéz-, lábtámaszba; terpeszbukfenc előre terpesz kéz-, lábtámaszba, rüsztregördülés és ereszkedés a két sorok közé ülésbe törzshajlitással előre és karlendités hátra; forditott fogás a belső bokán és csipőemelés törzshajlitással hátra térdelő hidba.

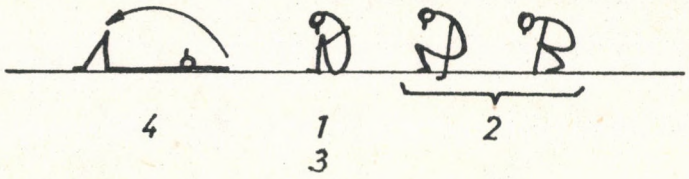
b/ Zsugorbukfenc előre

Guggolótámaszból guggolótámaszba oktatjuk.

A gurulóátfordulás alatt, a zsugorhelyzet megtartása a bukfencet felgyorsitja.

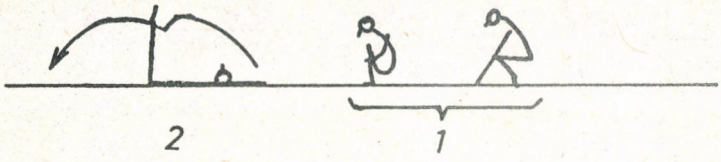
A tanulás a terpeszbukfenc részfeladatainak elsajátitása után nem okoz nehézséget.

A bukfenc befejező részét tanitjuk először. Hajlitott hanyattfekvés, kar magastartásban: karlenditéssel előre felülés zsugorülésbe; tolódással /kéz és csipő mellett/ csipőemelés guggolótámaszba; a sarok leengedésével zsugorülésen át gurulás hátra a kiinduló helyzetbe. /26.ábra./



26. ábra

A kiinduló helyzet megváltoztatásával, a lendület a csipőemeléshez fokozható. /27. ábra./

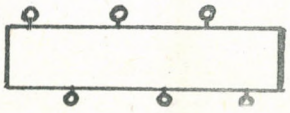


27. ábra

Hanyattfekvés, lábemelés függőleges helyzetbe, kar magastartásban: karlenditéssel előre felállás zsugorálláson át guggolótámaszba, karlenditéssel gurulás hátra a kiinduló helyzetbe.

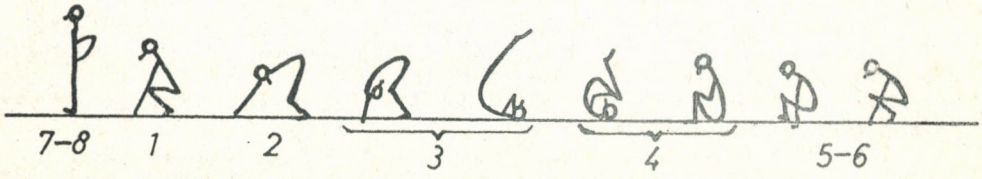
A kart folyamatosan lenditsék előre a "talajig" gömbölyü háttal és nyakhajlitással előre. Ezzel a váll előrehaladó mozgását, a gyors lelépéssel guggolótámaszba, a csipő emelését segitik. A következő gyakorlatban a zsugorbukfenc első részét tanitjuk.

A szőnyeg hosszanti két oldalán álljanak fel egymással szemben, cikkcakkban. /28. ábra./



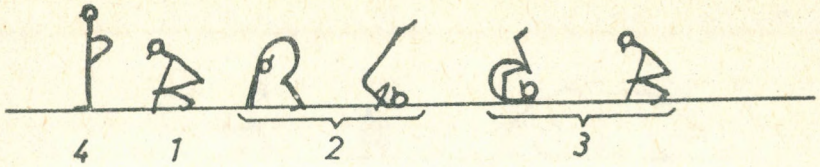
28. ábra

Zártállásból, kéz a csipőn: ereszkedjenek guggolótámaszba, kitámasztott karral, sarokleengedéssel törzsdöntés előre, a törzs feszitett, homoritott helyzetéből, a fej behuzásával, domboru háttal, engedjék le a tarkót a talajra és guruljanak gyors térdhajlitással és lábszárfogással zsugorülésbe. Zsugorülésből, tolódással álljanak fel guggolótámaszon át a kiinduló helyzetbe. /29. ábra./



29. ábra

A fenti gyakorlat elsajátitása után, a zsugorbukfencet előre zártállásból -zártállásba végezzék.



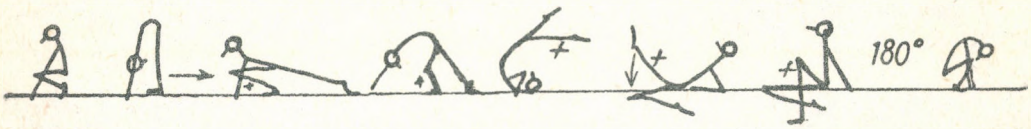
30. ábra

Zártállás, kéz csipőn: ereszkedés guggolótámaszba, zsugorbukfenc előre guggolótámaszba, felállás a kiinduló helyzetbe. /30.ábra./ A tarkóra gurulás után huzzák a sarkat a csipő alá, és lépjenek le guggolótámaszba.

Segitségadásnál, szükség esetén, a gyermek egyik oldalán féltérdelésben helyezkedjenek el, egyik kézzel a nyakhajlitást, másik kézzel a csipőemelést segitsék.

A zsugorbukfencet sorozatban is végezzék a hosszu szőnyegen.

Az előrebukfenc variációkat gimnasztikai elemekkel kombinációban gyakorolják. /31. ábra./



31. ábra

Guggolótámasz: térnyujtással és törzshajlitással előre csipőemelés, bal lábcsusztatással hátra ereszkedés jobb guggolótámaszba, csipőemeléssel bukfenc előre, jobb keresztezőülésbe, jobb kéztámasszal a bal mellé és lábzárással a jobb mellé, csipőemelés 180°-os fordulattal balra guggolótámaszba és nyakhajlitás előre.

B/ Bukfencek oldalt

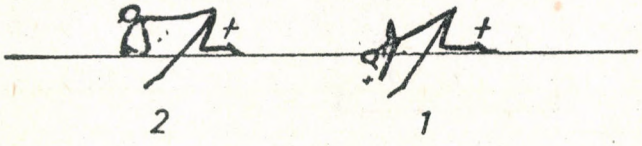
A bukfencek folyamán, a test hosszusági tengelye körül átfordul jobbra vagy balra, valamelyik testrészén támaszkodva. A bukfenc folyamán a gurulást különböző lábtartással /terpeszben, zsugorban/ végezhetik.

a/ Bukfenc oldalt, lábterpesztéssel

Térdelésből /egyik láb oldalt/ térdelésbe tanitsák. Térdelésből az átfordulást a test egyik oldalára váll- és kartámasszal segitsék. A gurulás a test egyik oldaláról a másikra, a testrészek /comb, hát vagy comb, csipő/ egymásutáni támaszával történjék. A gurulást tolódással /alkarról/ és csipőemeléssel térdelésbe fejezzék be.

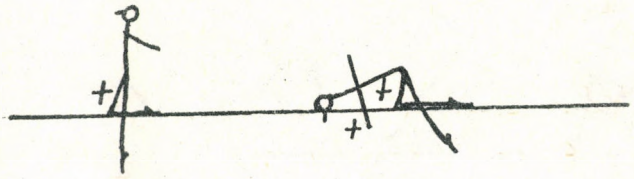
A tanulást rávezető gyakorlatokkal könnyitjük meg. A jobb térdelőtámaszban, bal láb nyujtva oldalt /ujjak befelé mutatnak/: a jobb kart csusztatással fektessék a talajra /a bal hajlitott kar alá, tenyérforditással felfelé/, a testsuly a bal karon; és törzs- és fejforditással balra ereszkedje-

nek a jobb vállukra, hogy a fejük /jobb fülük/ a talajra kerüljön. Fej- és törzsforditással kerüljenek vissza a kiinduló helyzetbe. /32. ábra./



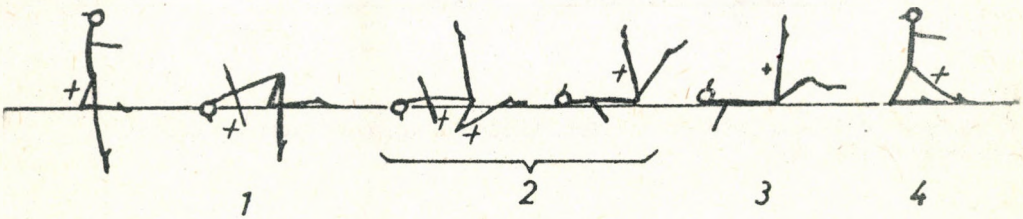
32. ábra

Az előző feladatot térdelésből, bal láb nyujtással oldalt, kar oldalsó középtartásban is tanulják. A karcsusztatás után a vállak egymás fölött, a fej a talajon, a szabad kar - a felül lévő váll vonalában -, a válltengely folytatásában maradjon. /33. ábra/



33. ábra

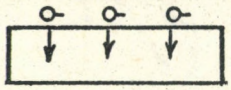
A kiinduló helyzet ismerete után, tanitsuk a bukfencet. Térdelés bal láb nyujtással oldalt, kar oldalsó középtartásban; jobb karcsusztatással ereszkedjenek a jobb vállukra; csipőleengedéssel guruljanak a jobb combból a hátukra terpesztett lábemeléssel, kar oldalsó középtartásban; bal térdhajlítással és jobb láblenditéssel oldalt a talajra, guruljanak a bal combra és a bal alkarra; tolódással emeljék a csipőjüket /amelyet a törzs-, és karemelés követ/ bal térdelésbe, jobb láb nyujtással oldalt. /34. ábra./



34. ábra

Kezdetben a gurulás folyamatát hanyatt fekvésben szakitsák meg, és ellenőrizzék a lábak pontos helyzetét. Később lendülettel, folyamatosan gyakorolják. Minden ismétlés előtt, visszakérdezéssel tudatositsák a gurulás irányával azonos kar- és válltámaszt.

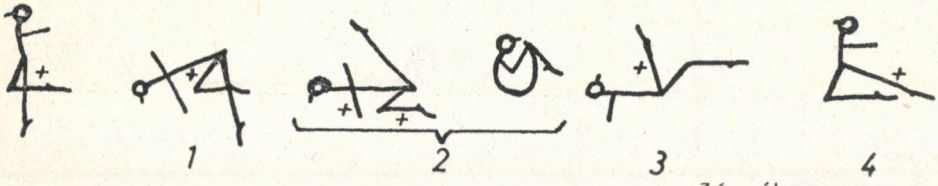
A bukfencet hosszu szőnyegen keresztbe, oda-vissza gyakorolják. Ezért állitsuk a gyermekeket a szőnyeg hosszanti oldala mellé harántállásba. /35. ábra./



35. ábra

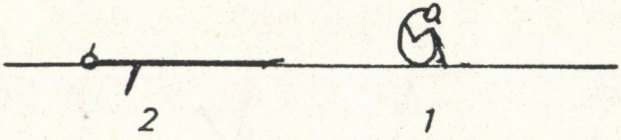
b/ Bukfenc oldalt zsugorhelyzetben

A végrehajtás megegyezik a 34. ábrán látható gyakorlattal, a gurulás kivételével. A gurulás különbözősége, a másfajta lábtartásból adódik. A gurulást zsugorhelyzetben tanitsák /a jobb combról a bal combra/,a befejező helyzetbe a gurulás irányával ellentétes jobb térd nyujtásával és lenditésével kerüljenek. /36. ábra./



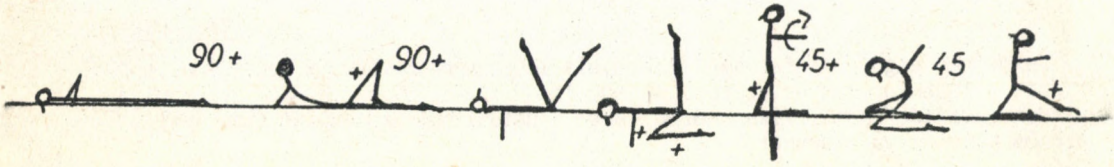
36. ábra

Az erőteljes láblenditéssel /oldalt a talajig/ segitik a csipőemelést.
A gurulás alatti zsugorhelyzetet külön is gyakorolják. Hanyattfekvés, kar oldalsó középtartásban: térdfelhuzás nyakhajlitással előre és fogás a térd alatt; ereszkedés a kiindulóhelyzetbe. /37. ábra./



37. ábra

A bukfenc első vagy befejező részét, különböző gimnasztikai mozgással kössék össze. /38. ábra./



38. ábra

Hasonfekvés, támasz a váll alatt; karnyujtás jobb térdfelhuzással és 90°-os fordulattal gurulás a bal csipőre; 90°-os fordulattal jobbra ereszkedés hanyattfekvésbe terpesztett lábemeléssel, kar oldalsó középtartásban; gurulás a jobb combról jobb térdelésbe, bal láb nyujtással oldalt, kar oldalsó középtartásban; bal térd hajlitás ereszkedéssel terpesz térdelésbe 45°-os fordulattal jobbra és vizszintes alkarkörzéssel befelé karnyujtás hátra: 45°-os fordulattal balra emelés bal térdelésbe, jobb láb nyujtással oldalt, kar oldalsó középtartásban.

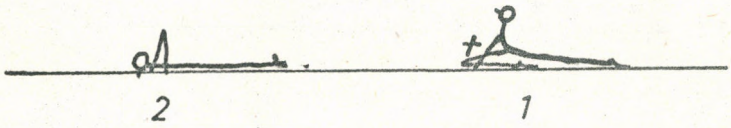
C/ Bukfenc hátra

A gurulás folyamán az átfordulás tarkón vagy vállon át történik a test szélességi tengelye körül hátra. Különböző lábtartásokkal /zsugorban, terpeszben, nyujtott-zárt lábbal/ végezhető. A bukfenc vállon át az alacsonyabb csipőemelés miatt, kisebb erőkifejtést követel a tolódás alatt, ugyanakkor a fejforditás megnehezíti a mozgás irányának megtartását. Ezért a kezdőknél a hátra bukfencet a tarkón átfordulással tanitsuk.

A hátra bukfenc oktatása előtt a karfeszitő- és a vállöv izomzatát kell megerősiteni. Ugyanis a hátra bukfenc alatt, a tarkón átgurulás pillanatában a kar erőteljes tolódásával mentesitjük a nyaki csigolyákat a testsuly /csipő/ nyomása alól.

Az alábbi gyakorlatokkal erősithetők a kar- és vállöv izomcsoportjai.

Hasonfekvés, kéztámasz a váll alatt: tolódással és törzsemeléssel térdcsusztatás előre jobb sarokülésbe; karhajlitással és lábzárással ereszkedés kiinduló helyzetbe. /39. ábra./



39. ábra

A tolódás alatt a tenyér ne mozduljon el.

Az előző kiinduló helyzetből tolódással ugrás guggolótámaszba, közel a kézhez; lábterpesztés csuszással hátra terpesz hasonfekvésbe és lábzárás kiinduló helyzetbe. /40. ábra./

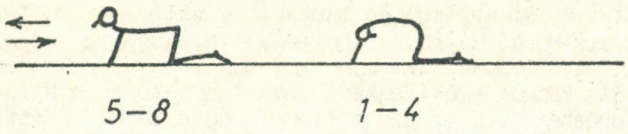


40. ábra

A tolódás hatása akkor a legnagyobb, ha a karnyujtás függőleges irányu. A könyöknek a váll alatt kell maradnia, nem csuszhat szét. A kicsiknél a kiinduló helyzetbe visszatérés mindig csuszással és ne hátra ugrással történjék.

Erősithetjük a vállövet azokkal a gyakorlatokkal is, amelyek kézenjárással történnek.

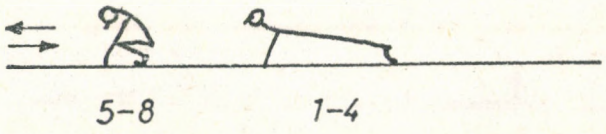
Térdelőtámaszból, 4 lépéssel és összeszoritott csipővel kézenjárás előre és vissza a kiinduló helyzetbe. /41. ábra/



41. ábra

Az előrehaladás alatt a térd maradjon a földön, mig a testsuly nagy része a karra és a vállövre tevődjön át.

Guggolótámaszból 4 lépéssel kézenjárás előre fekvőtámaszba és vissza a kiinduló helyzetbe. /42. ábra./

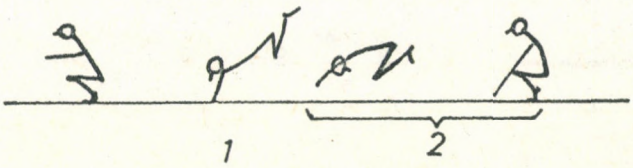


42. ábra

A térdet nyujtani, a hasat pedig "behuzva", hátdomboritással és összeszoritott csipővel a váll vonalában kell tartani.

Nyulugrással a karfeszitő izmok erősitése fokozható, a tolódás hatékonysága növelhető.

Guggolóállás, kar mellső középtartásban: fellendüléssel pillanatnyi zsugor támaszba saroklenditéssel hátra, és ugrás vissza a kiinduló helyzetbe. /43. ábra./



43. ábra

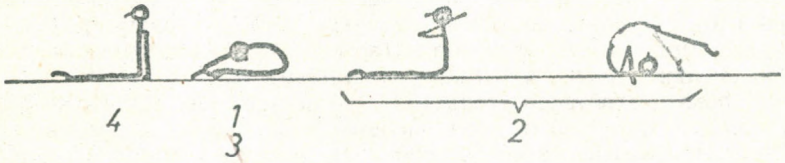
A nyulugrást "korbett-szerüen" kézről-lábra ugorva tanitsák. Az előre ugrásnál a kar - a támasz pillanatában - kitámasztott legyen, /az ujjak előre mutatnak/ a fej emelt, a sarok a csipő vonalába lendüljön. A visszaugrás guggolótámaszba, a kar előre, és a sarok hátra lenditésével történjék, a hát domboru, az áll leszoritott /tarkó megemelt/ legyen. A nyulugrás haladással és helyben végezhető.

a/ Terpeszbukfenc hátra

Kezdetben guggolótámaszból-terpeszállásba, később terpeszállásból-terpeszállásba oktatjuk.

Először a kéz lehelyezésének módját és helyét tanitsuk meg.

Háttal a kis szőnyeg előtt nyujtott ülés, kéz a csipő mellett: törzshajlitás előre bokaérintéssel; törzsnyujtás ülésbe hajlitott karlenditéssel a fül mellé, hátramutató tenyérrel és gurulás tarkóra lábterpesztéssel; talajérintés a fej mögött; gurulás ülésbe törzshajlitással előre és bokaérintés, törzsnyujtás kiinduló helyzetbe. /44. ábra/

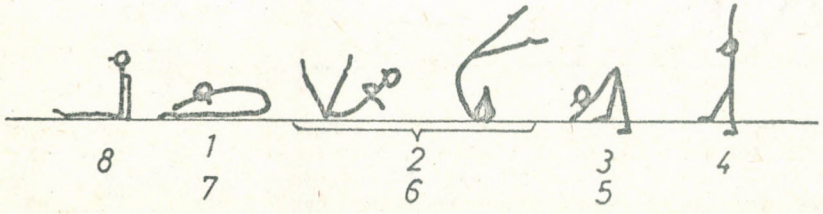


44. ábra

Már az első kisérletnél, az ügyesek az előrehajlitással "szerzett lendülettel" szinte ösztönösen átfordulnak a tarkón terpesz kéz-, lábtámaszba.

Ha a gyermek képes a megfelelő időben a fül mellett megtámaszkodni, akkor kezdhetjük a bukfenc második részének tanitását.

A 45. ábra szerint guruljanak tarkóra és tolódással /amelyet a fej-, váll- és csipő emelése követ/ lépjenek le terpesz kéz-, lábtámaszba, közel a kézhez. A visszatérés kiinduló helyzetbe bukfenccel előre történik. /45. ábra/

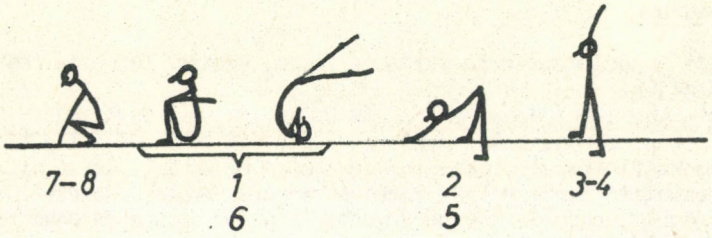


45. ábra

Dinamikus karnyujtással kell tolódni, a rögzitett támaszhelyzetből. A tenyér leszoritása a hátra gurulás alatt a sikeres átfordulás feltétele. A bukfenc befejezése terpesz kéz-, lábtámaszba, a csipő magasra emelése pontosabb végrehajtásra kényszerit, mint a sarokülésbe érkezés. Tapasztalat szerint még nagyobb testsulyuak is képesek igy, kisebb segitséggel a tarkón átfordulni.

Az első kisérleteknél a tanár - egyenként - nyujtson segitséget a tarkón átfordulás pillanatában, igy érzékeltesse a csipőemelés magasságát. A félelemből adódó feszültséget is levezetheti. A segitségadásnál a tanár álljon a gyermek oldala mellett és csipőjét két oldalról fogva, emelje át terpeszállásba.

Ezután a hátra bukfencet guggolótámaszból inditsák és terpeszállásba fejezzék be. A kiinduló helyzetbe előre bukfenccel kerüljenek. /46. ábra./

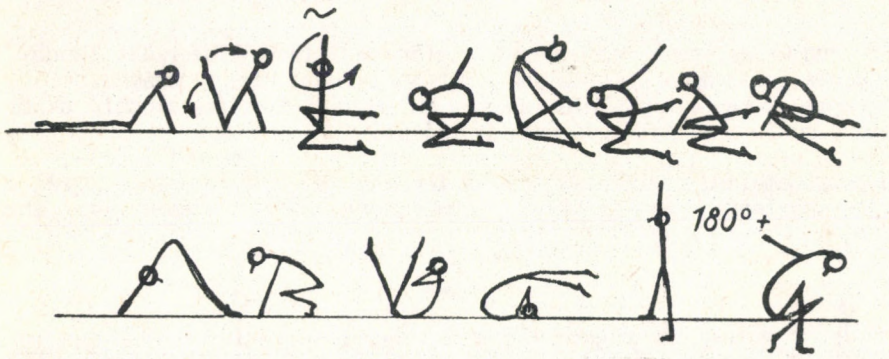


46. ábra

Guggolótámaszból a gurulás folyamatossága csak akkor biztositható, ha a kéz a talajra ülés pillanatában már a fül mellé lendül. A hátra gurulás folyamán a legtöbb hiba a késői vagy pontatlan kéztámaszból adódik, mert a hátra bukfenc lényeges része, a tolódás nem valósul meg.

A bukfencet hosszu szőnyegen sorozatban is végezzék:két terpeszbukfenc hátra. A kiinduló és befejező helyzet guggolótámasz legyen. A terpesz kéz-, lábtámaszból a hátragurulás terpeszülésbe a 21. ábra gyakorlata szerint történjék.

A terpeszbukfenc hátra gimnasztikai elemekkel összeköthető. /47. ábra/

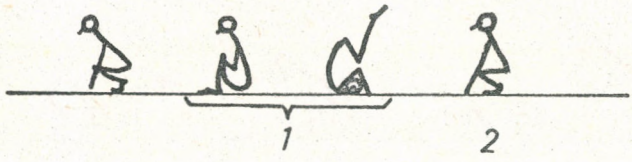


47. ábra

Nyujtott ülés, kéztámasz a csipő mögött: lábemelés rézsutos helyzetbe; lábleengedés térdhajlitással és lábterpesztéssel ülésbe a két sarok közé és karemeléssel taps a fej fölött; karlendités előre hátsó rézsutos mélytartásba törzsivvel előre; sarokfogással emelkedés térdelő hidba; ereszkedés ülésbe a két sarok közé karemeléssel hátra és törzsivvel előre; törzsnyujtás előre döntésbe kéztámasszal a csipő előtt; csipőemelés rüsztregördüléssel és törzsivvel előre; törzs-, és térdnyujtással lábzárás kéz-, lábtámaszba; ugrás guggolótámaszba a kéz mögé; terpeszbukfenc hátra terpeszállásba és karemeléssel taps a fej fölött; 180°-os fordulattal jobbra ereszkedés jobb keresztező ülésbe és karleengedés karforgatással hátra és törzsivvel előre.

b/ Zsugorbukfenc hátra

A bukfenc guggolótámaszból-guggolótámaszba történik zsugorhelyzetben. Ebben a mozgásfolyamatban a kéztámasz gyors váltása a lábszárról a vállhoz, a karmozgást felgyorsitja, és ezáltal a végrehajtást is megneheziti. /48. ábra./



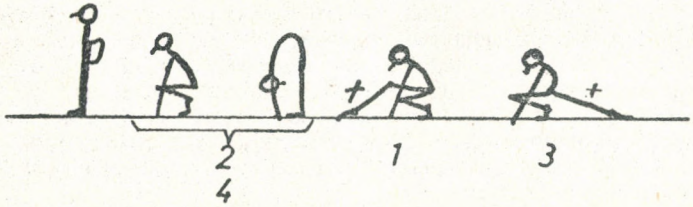
48. ábra

A zsugorbukfenc gyakorlásához a 28. ábra szerint állitsuk fel a gyermekeket, háttal a szőnyegnek.

c/ Bukfenc hátra nyujtott ülésen át

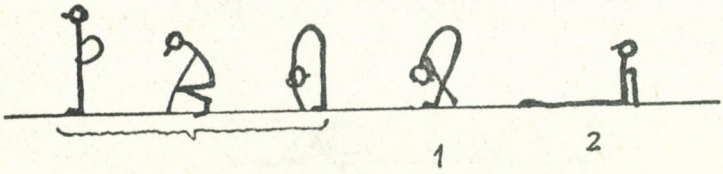
A bukfencet állásból - dőléssel hátra -, nyujtott ülésen át is oktassuk. A dőlést a gyermeknek külön meg kell tanitani. A törzs és a nyujtott láb tartását a dőlés "labilis" helyzetében, az alábbi gyakorlatokkal érzékeltetjük.

Zártállás, kéz a csipőn, ereszkedés guggolótámaszba; sarokleengedéssel és térdnyujtással csipőemelés; jobb láb csusztatással előre ereszkedés bal guggolótámaszba; jobb láb zárással a bal mellé csipőemelés. A gyakorlatot jobb láb csusztatással hátra is végezzék, és ellenkező oldalra is ismételjék. /49. ábra/



49. ábra

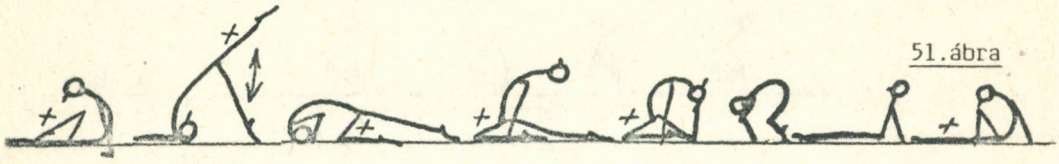
Az előző kiinduló helyzetből - csipőleengedéssel a lábcsusztatást előre-, a két lábbal egyszerre tanitsuk. /50. ábra/.



50.ábra

A kéz a talajról ne mozduljon el. A láb, a csipő fokozatos leengedésével a két kéz között csusszon előre nyujtott ülésbe.

Az eddigi ismeretek alapján, a bukfencet más elemkombinációban is végre lehet hajtani, különböző gimnasztikai mozgásokkal összekötve. /51. ábra./



51.ábra

Nyujtott ülés, jobb térdfelhuzással iv előre, kéztámasz a csipő mellett: gurulás tarkóállásba jobb térd nyujtással a fej fölé, bal láb leengedéssel a fej mögé; lábtartás cserével és hajlitott kartámasszal a váll mögött átfordulás hátra jobb térdelő támaszba; bal láb csusztatása hátra jobb térdelő ülésbe, és törzshajlitással hátra bal sarokemelés fejérintéssel; rüsztregördüléssel, és bal láb zárással a jobbhoz csipőemelés törzshajlitással előre hajlitott kéz-, lábtámaszba; lábcsusztatás előre a két kéz között nyujtott ülésbe; ellenkező kiinduló helyzet.

A lábcsusztatást előre tolódással végezzék. A kéztámasz rögzitett, a tenyér ne mozduljon el. A hátra bukfenc alatt a lábcsusztatással biztositjuk a csipő haladó mozgását hátra, és ezáltal tehermentesitjük a nyakcsigolyákat a test sulya alól.

4. Hid

Hidban a test ivet alkot, kézen és lábon támaszkodik. A hidat hanyattfekvésből az óvodások gyakorlataiba is beiktathatjuk, megfelelő előkészitő gyakorlatok után. A jól végrehajtott hidban, nem az ágyéki, hanem a felső háti szakaszban történik az ivképzés. Az ivképzésben a vállizület is részt vesz. A rosszul végrehajtott hid, az ágyéki szakasz csigolyáit nagymértékben károsithatja, ezzel szemben helyesen végrehajtva, a testtartást javitja.

A hid gyakorlatai után mindig végezzenek ellenható gyakorlatot /törzshajlitás előre, különböző helyzetekben/, a hid ágyéki szakaszra gyakorolt negativ hatásának ellensulyozására.

Ebben a korosztályban, hidban lábemelést, fordulatot, felállást vagy átfordulást ne végezzenek, és ne engedjük meg a beszédet sem.

Példák a hid előkészitésére:

Hajlitott terpesz hanyattfekvésből /a sarok a csipő vonalába kerüljön/ kivülről fogják meg a bokájukat és homoritással emeljék fel a hátukat ugy, hogy csak talpon, vállon és fejen támaszkodjanak. /52. ábra./



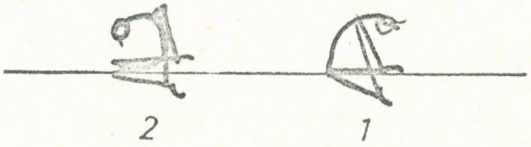
52. ábra

A gyakorlat után ellenható gyakorlatot végezzenek.
Hajlitott terpeszülés, ujjfüzéssel talpfogás: törzshajlitással előre ereszkedés alkartámaszba /a könyöktámasz közel a csipőhöz/. /53. ábra./



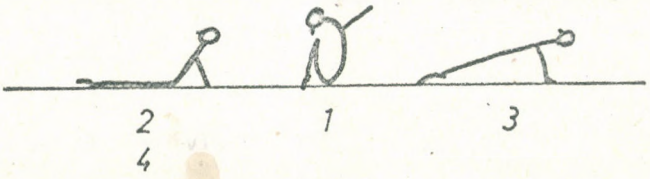
53. ábra

Térdelőülés a két sarok között, törzsivvel előre /comb együtt/, belső bokafogás: csipőemelés törzshajlitással hátra térdelőhidba; ereszkedés kiinduló helyzetbe /a hátrahajlás alatt a váll mindvégig a sarok fölött maradjon/. /54. ábra./



54. ábra

Ellenható gyakorlat; nyujtott ülés: előre ivvel és karlenditéssel hátra térdfelhuzás; térd- és törzsnyujtás kiinduló helyzetbe; csipőemelés hátsó fekvőtámaszba ivvel hátra; ereszkedés kiindulóhelyzetbe. /55. ábra./

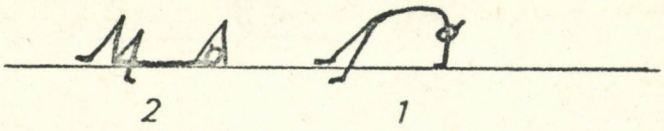


55. ábra

A/ Hanyattfekvésből emelés hidba

Ilyen jellegü gyakorlatok után, a hid tanitása elkezdhető hajlitott hanyattfekvésből. A hid végrehajtása lábterpesztéssel könnyebb a nagyobb alátámasztás miatt.

Hajlitott terpesz hanyattfekvés, támasz a váll mögött, váll felé mutató ujjakkal: térd- és karnyujtással emelés hidba. A hidból a talajra ereszkedést a fej behuzásával inditsák, és a hát-, csipő szakaszos leengedésével fejezzék be. /56. ábra./

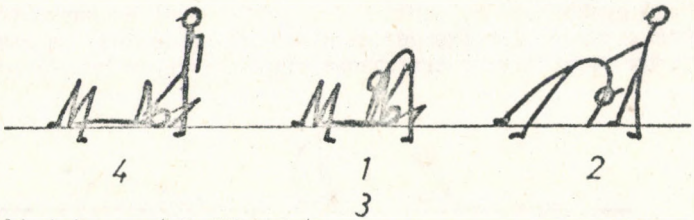


56.ábra

A kéztámasz pontosságát, a hidbaemelés előtt egyenként ellenőrizzük. A könyök a fejhez szoritva a mennyezet felé, mig az ujjak a váll felé mutassanak. A hidbaemelés alatt a kar nyujtott, a kéz nem csuszhat el. A fokozatos gyakorlás eredményeként: először fejtetőn, később hajlitott, majd nyujtott karral támaszkodjanak. A váll és a gerincoszlop mozgékonyságának fejlődésével - helyes kivitelben -, a váll fokozatosan a kéztámasz fölé, illetve elé kerül. Hidban a testsuly a kart és nem a lábat terheli. Ezért a hid tanulása előtt a kar és vállöv erősitése fontos az emlitett gerincrugalmasitó gyakorlatokkal együtt.

A nagyobbak, a hidat hajlitott hanyattfekvésből, párosan is gyakorolhatják.

A kéztámasz helyett a fogás a fekvő feje mögött terpeszállásban álló társ külső bokáján történjék. A hidbaemelést a társ segitségével végezzék. A társ, törzshajlitással előre, a hidat végzőt válla alatt megfogja és törzsnyujtással "maga felé huzva" hidba emeli./57.ábra./



57. ábra

B/ Gurulások hason /gördülések/

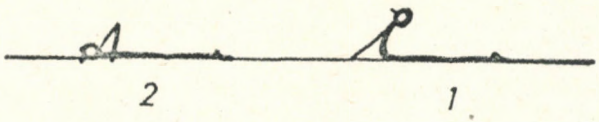
A gurulás /gördülés/ hasról mellre, illetve mellről hasra történik.

A gurulások /gördülések/ izomerőt és lazaságot követelnek a végrehajtás folyamán. Tanulása csak akkor kezdhető, ha a gyermek gerince a dinamikus mozgásfunkciókra kellően megerősitett. A hasonfekvésben végzett hátrahajlások például karika /köznapi nyelven/ /59. ábra/ és más gimnasztikai hát-, és farizom erősitő gyakorlatok, elégséges alapot adnak a tanulás megkezdéséhez. A gurulások /gördülések/ gyakorlását, az emlitett képességek nélkül nem ajánlatos elkezdeni, mert ebben a korban az amugy is gyenge ágyéki görbület - tovább növelve - károsan terhelheti.

Példák a hát- és farizmok erősitésére:

Hasonfekvés, támasz a váll alatt: karnyujtással törzshajlitás hátra; ereszkedés hasonfekvésbe. /58. ábra./

58. ábra



A hátrahajlás alatt a has maradjon a talajon, a mellkas és a tarkó emelt /a nyak nyujtott/, a tekintet előre irányuljon.

Az előző kiinduló helyzetből tanitsuk a "karikát". Törzshajlitással és lábterpesztéssel sarokemelés hátra fejérintéssel; lábzárással ereszkedés kiinduló helyzetbe. /59.ábra./

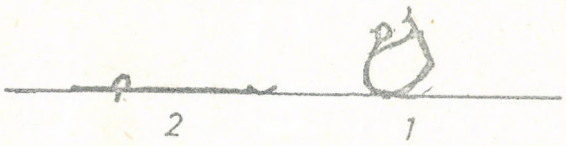


59.ábra

A hátrahajlás alatt a láb terpesztett, a lábhegy zártan érintse a fejet, a has a talajon maradjon. A "karika" ivét combemeléssel fokozhatják. Később zárt lábbal is gyakorolják.

Hasonfekvésből a "bölcső" /köznapi nyelven/ kiinduló helyzetét tanitsák meg.

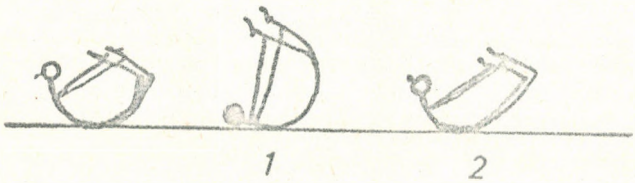
Hasonfekvés, magastartás; csusztassák a kart hátra a csipő felé, törzs-, és sarokemeléssel fogják meg a bokájukat kivülről; ereszkedjenek vissza hasonfekvésbe és csusztassák a kart a kiinduló helyzetbe. /60. ábra/.



60.ábra

A 60. ábra kiinduló helyzetéből /bölcső/, a térdnyujtással szerzett lendülettel a láb felfelé huzásával guruljanak mellre, és mérsékelt térdhajlitással, fokozott homoritással guruljanak hasra /hason-hintázás/. A mellre gurulásnál a fejet forditsák el, a visszagurulással forditsák előre. /61. ábra/

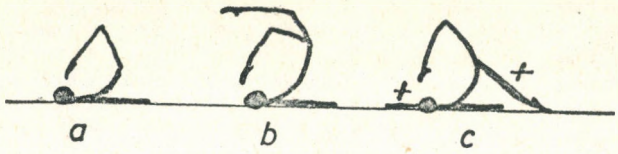
61. ábra



A 91, 92. ábrák ugyancsak hát- és farizomerősitő hatásu gyakorlatok.
Az előzőekben felsorolt gyakorlatok után mindig végezzenek ellenható mozgásokat.

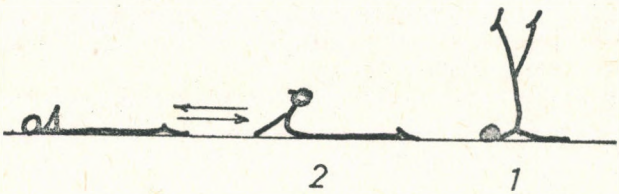
5. Mellállás

A test ivben a mellen és karon támaszkodik. A mellállásba guruláshoz /gördüléshez/ - amely viszonylag nyujtott testtel történik - a homoritást és a hátra ivképzést elősegitő izomcsoportok magas tónusa szükséges.
A mellállás inditható térdelésből és hasonfekvésből, különböző lábtartással: /karika/ /a/; harántterpesztés, egyik térd hajlitásával /b/; vagy egyik láb támaszával a talajon /c/. /62. ábra./



62. ábra

A mellállásba gurulás feltétele a hason-hintázás elsajátitása. A gurulást hasonfekvésből kartámasszal /a csipő mellett/ és nyujtott testtel tanitsuk, és ezután kapcsoljuk a mozgásba a különböző formáju lábtartásokat / a térdelésből inditás már magas foku mozgáselem/.
Hasonfekvés, támasz a váll alatt, karnyujtással törzshajlitás hátra: guruljanak előre-hátra, láb- és törzsemeléssel felváltva. /63. ábra./



63.ábra

Az előre gurulás alatt a lábemeléssel egyidőben, csusztassák hátra a kart a csipő mellé /támasszal a karon,tenyéren/. Az előregurulás a fej elforditásával,mellállásbanfejeződjék be. Kezdetben lábterpesztéssel könnyitsék a test emelését, később zárt lábbal és különböző kombinációkban gyakorolják. A visszagurulást törzsemeléssel inditsák egyidejü karcsusztatással előre, a fej előre forditásával. A visszagurulás alatt végig homoritani kell, hogy a láb ne csapódjon a talajra. A váll emelkedése a visszagurulás kezdetén, a homoritást segiti, és igy fékezi a láb mozgási sebességét.

6. Fejállás

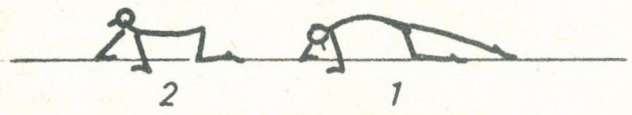
Fejállásban az egyenes test, az egyenlő oldalu háromszögön támaszkodik.

Ezt a háromszöget a fej /a homlok és a fejtető találkozásánál / és a két kéz /vállszélességben, előre mutató ujjakkal/zárja be.

A fejállást kezdetben emeléssel - vezetett mozgással -, később lendülettel végezzék.

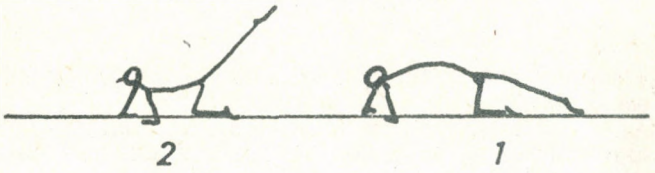
Tanulása többirányu fizikai előképzettséget igényel /egyenes testtartás, erős váll/. Mindez az alábbi speciális gyakorlatokkal fejleszthető.

Ereszkedjenek térdelő alkartámaszba /alkar egymás előtt/, homoritással, iv hátra. A homoritott tartásból a has behuzásával - a csipő összeszoritásával - csusztassák hátra az egyik lábukat. A pontos kivitel érdekében a tekintet a lábra irányuljon. /64. ábra./



64. ábra

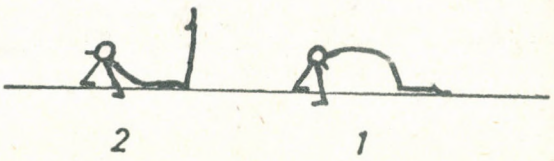
Az előbbi kiinduló helyzetben egyik lábemelés hátra: a lábleengedést az előző gyakorlat szerint végezzék. /65. ábra./



65. ábra

A gyakorlat hatását fokozzuk a kiinduló helyzet megváltoztatásával.

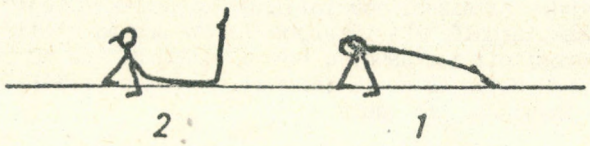
Hasonfekvésben alkartámasz és sarokemelés hátra: emelés térdelő-alkar támaszba a has behuzásával, a csipő összeszoritásával ereszkedés kiindulo helyzetbe. /66. ábra./



66. ábra

A has behuzásával a keresztcsonti szakaszt huzzák előre és a csipőt szoritsák össze. Ezt a tanár a helyzet beállitásával is érzékeltesse.

Ha a derék körüli izmok elég erősek, akkor az egyenes test megtartására, hasonfekvésből - mellső fekvőtámaszba emeléssel végezzék az előző gyakorlatot. /67. ábra./



67. ábra

A test megemelése fekvőtámaszba, térdnyujtással és alszárleengedéssel történjék. A gyakorlat a kisebb alátámasztás miatt, a törzsizmokat erőteljesebben foglalkoztatja.

A/ Emelés fejállásba

Térdelőülésből a fejállásba emelés lassu, vezetett mozgással történjék.

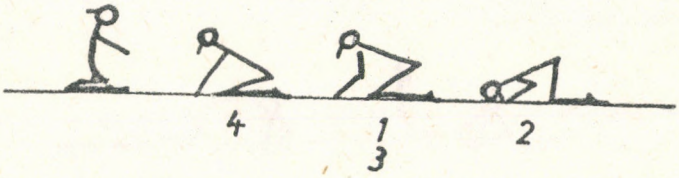
a/ Zsugorfejállás

Zsugorfejállásban a comb a törzzsel derékszöget zárjon be és maximális térdhajlitással a sarok a csipő fölé kerüljön.

Térdelőülésből az alábbi fokozatokon keresztül tanitjuk:

Az első feladat a kéz és fejtámasz helyének és módjának beidegzése.

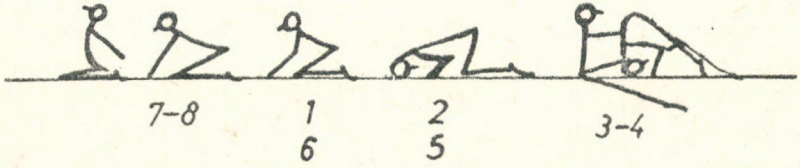
A szőnyeg két hosszanti oldalán, egymással szemben helyezkedjenek el térdelőülésben, kéztámasz vállszélességben, előre mutató ujjakkal a térd előtt: karhajlitással ereszkedés kéz-, és fejtámaszba /ez a csipő előre mozdulását eredményezi/. A támasz rövid tartása után, üljenek vissza a kiinduló helyzetbe. /68. ábra./



68. ábra

A fejtámasz akkor helyes, ha a gyermek a lábát is látja.

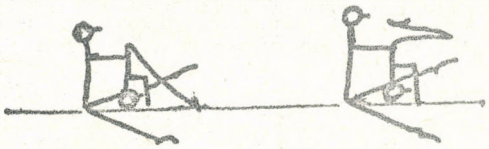
A következő feladatot a két sor felváltva végezze. Az egyik sor helyezkedjen el terpeszülésben a segitségadásra, a szemben levő sor saroküléséből végezze el az előző feladatot, majd térdnyujtással - lábát a feje felé huzva - emelje a csipőjét a feje fölé. A kiinduló helyzetbe ereszkedés, a mozgás forditott sorrendjében történjék. /69.ábra/.



69. ábra

A testsuly nagy részét a két kar tartja. Ezt tudatositani kell például "erősen támaszkodj a karodon"! vagy "szoritsad a könyöködet össze"! A gyakorlat alatt a segitséget adó társ, két oldalról megfogja a gyakorlatot végző derekát és segiti a test megtámasztását, megakadályozza az átesést.

Az előző gyakorlat befejező helyzetéből /69. ábra/ térdhajlitással és sarokemeléssel emeljék a lábat zsugorfejállásba. A visszatérést a kiinduló helyzetbe a mozgás forditott sorrendjében végezzék. /70. ábra./

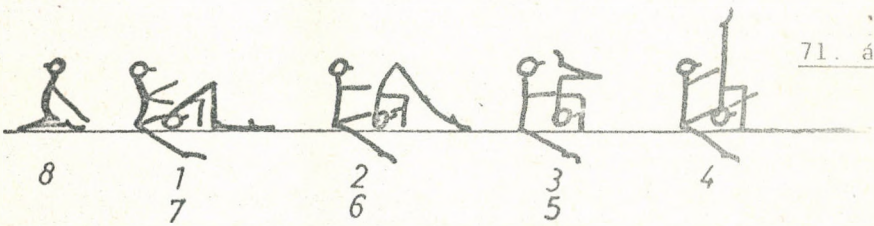


70. ábra

b/ Emelés fejállásba /zsugorhelyzeten át/

Fejállásban a test egyenes. Oktatása térdelőülésből a zsugorfejállás után történik.

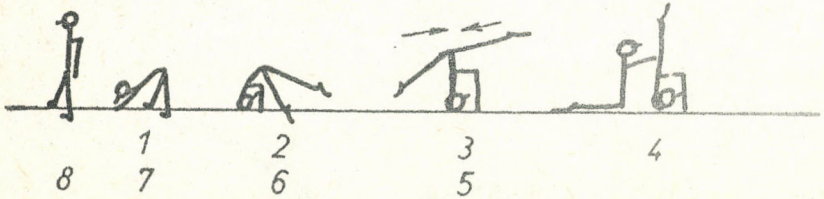
Ha zsugorfejállásban, fejen és kézen az egyensulyozást jól érzékelik, nyujtsák a lábukat a fej fölé, a törzs folytatásában./71. ábra./



71. ábra

c/ Emelés fejállásba lábterpesztéssel

Terpeszállásból a következőképpen végezzék: A kéz-, és fejtámasszal egyidőben emeljék a csipőt a fej fölé; a lábat maximális terpesztéssel és emeléssel vezessék a váll vonalába /ezzel csökkentik az emelés terhét/, és lábzárással a fej fölé. A mozgás forditott sorrendjében kerüljenek vissza terpeszállásba. /72. ábra./



72. ábra

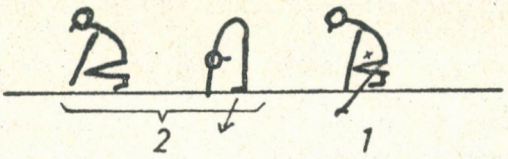
A segitségnyujtást a szemben térdelő vagy álló társ végezze a 72. ábra szerint.

B/ Fellendülés fejállásba

A fellendüléshez a lendületet, az egyik láb elrugaszkodó, a másik láb lenditő tevékenysége végzi. /Magasabb fokon a fellendülést páros lábról elrugaszkodva inditják/.

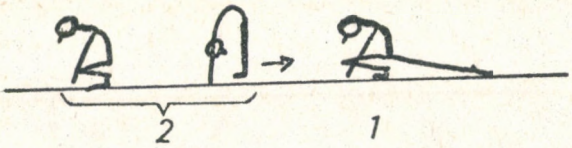
A fellendülés alatt, a nyujtott láb lenditését a guggoló láb elrugaszkodása segiti. A lelendülést, a fékezett, hang nélküli talajra érkezés kisérje. Mindezt néhány előkészitő gyakorlattal érzékeltetjük.

Guggolótámaszból sarokleengedéssel és térdnyujtással emeljék meg a csipőjüket: ereszkedjenek jobb guggolótámaszba bal láb csusztatással oldalt; csipőemeléssel és jobb láb nyujtással, lábzárás a kiinduló helyzetbe. A gyakorlatot ismételjék meg ellenkezőleg is. /73. ábra./



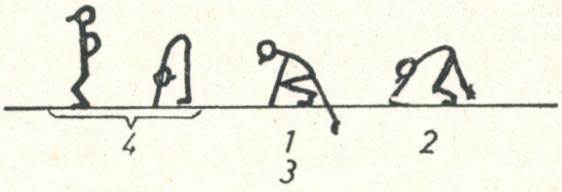
73. ábra

Az előző feladatot lábcsusztatással hátra is végezzék. /74. ábra./

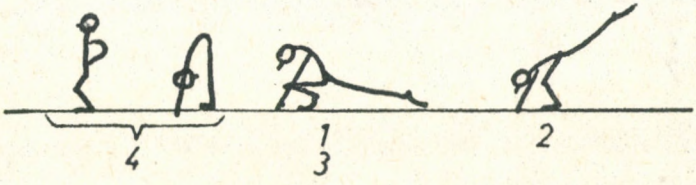


74. ábra

A gyakorlatot épitsék tovább. Az oldalra vagy hátra csusztatott lábat a csipővel együtt, tolódással és térdnyujtással emeljék magasra. /75. és 76. ábrák./



75. ábra

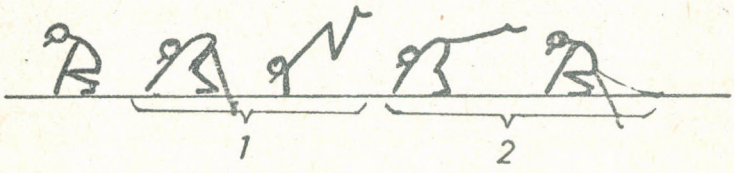


76. ábra

A fenti gyakorlatokkal a csipőemelés képességét fejlesztjük. A későbbiekben a kézállás és cigánykerék tanulását könnyitik meg.

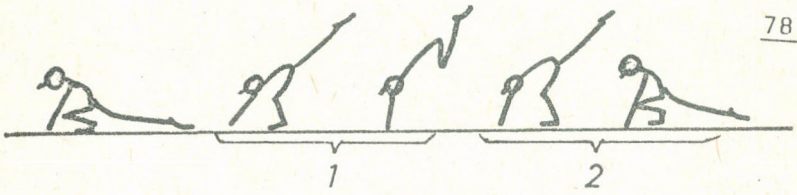
Az alábbiakban fellendülést zsugorhelyzettel végezzenek.

Guggolótámasz, lábcsusztatással oldalt: emeljék a lábat magasra, elrugaszkodva a guggoló lábról, lendüljenek fel lábzárással és csipőemeléssel pillanatnyi zsugortámaszba és lábcserével lépjenek le talajra ellenkező kiinduló helyzetbe. A talajra lelépés ütemkülönbséggel történjék, először hajlitott, majd nyujtott láb kerüljön a talajra. /77.ábra./



77. ábra

Az előző gyakorlatot hátra lábcserével is tanitsuk meg. /78. ábra./

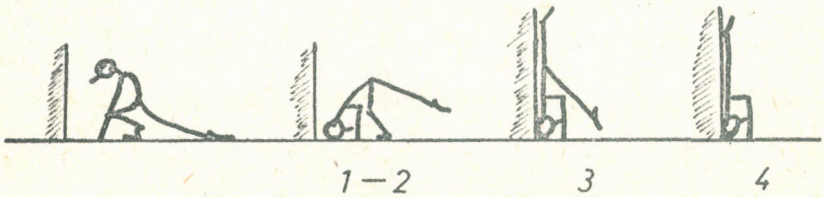


78. ábra

A testsuly mindkét gyakorlat alatt, a két karra és vállra kerüljön, tekintet a két kéz elé irányuljon. A has a csipőemelés alatt behuzott legyen és a sarok a csipőig lendüljön.

a/ Fellendülés fejállásba jobb guggolótámaszból, bal láb nyujtással hátra

A fenti kiindulóhelyzetből lendüljenek fel a fal előtt fejállásba, támaszszal a falon. A talajra érkezés azonos vagy váltott lábra, azonos vagy ellenkező kiinduló helyzetbe történjék. /79. ábra./



79. ábra

A kéz- és fejtámasszal egyidőben történik a csipőemelés, fokozatos jobb térd nyujtással. Elrugaszkodással, először a lendítő, majd a rugaszkodó lábbal, ütemkülönbséggel, támaszkodjanak a falon. A tanár szükség szerint, a nyujtott láb oldalán állva, fogással a bokán nyujtson s egitséget.

A következő fokozatban, a fejállásba fellendülést szabadon gyakoroljak. Ne engedjük meg fejállásból a fejhidba átfordulást, ezért az önálló,szabad gyakorlás előtt tanulják meg fejállásból a tarkóra gurulást.

C/ Fejállásból gurulás tarkóra

A tarkóra gurulást a fej behuzásával /nyakhajlitással előre/ és tolódással inditsák. Ezzel a test kimozdul támaszhelyzetéből. A tanár a tarkóra gurulás alatt, bokafogással és a láb kisfoku huzásával felfelé tehermentesitse a nyakcsigolyákat a test sulyának nyomása alól. /80. ábra/.



80. ábra

A tarkóra gurulást szőnyegen végezzék.

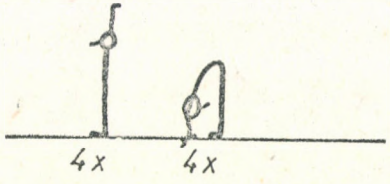
7. Kézállás

Kézállásban a kar nyujtott, az egész test egyenes vonalat képez. Kezdők a test fellenditését /kézállást/ először homoritással, később fokozatosan megnyujtott, egyenes testtel végzik.

A kézállás oktatása előtt rendelkezni kell azokkal a képességekkel, amelyek a kézállásba fellendülést megkönnyitik /test megnyujtása - egyenesitése -, az elrugaszkodás, a csipőemelés/.

Kézállásban a gerinc természetes görbületeinek nyujtását, egyenesitését a vállizület megnyujtása /talajról tolódás nyujtott karral/kisérje. Ez a képesség gimnasztikai gyakorlatokkal is fejleszthető.

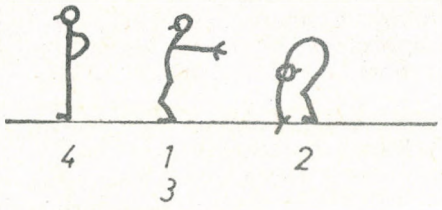
Az ábrán látható kiinduló helyzetben, nyujtózzanak négyszer felfelé és törzshajlitásban előre rugózzanak négyszer. /81. ábra./



81. ábra

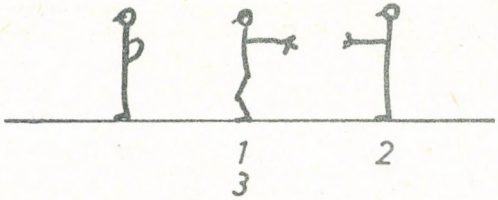
A gyakorlat hatására a vállizület, a hát- térdhajlitóizmok nyujtása fokozódik.

Zártállás, kéz a csipőn: térdhajlitás és karemelés ujjnyitással oldalt; törzshajlitás előre és kéztámasz csuklózárással a láb előtt /tenyér a talajon/ törzsnyujtás térdhajlitással és karlenditéssel oldalt; kiinduló helyzet. /82. ábra/



82. ábra

Az előző gyakorlatból az 1. ütemet más feladattal - a test egyenesitésével- folytassák: térdnyujtás a gerinc ágyéki szakaszának aktiv tartásával és vizszintes karvezetés csuklózárással mellső középtartásban, térdhajlitás karlenditéssel oldalt, kiinduló helyzet. /83. ábra/



83. ábra

Az ágyéki szakasz aktiv tartása a keresztcsonti szakasz előre huzásával, a csipő összeszoritásával és a has behuzásával érhető el.

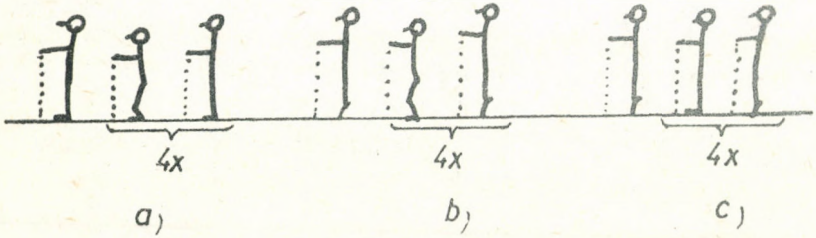
Más szerkezetü gyakorlattal elrugaszkodás és csipőemelés képessége fejleszthető.

A ruddal /bordásfallal/ szemben, zártállás, vállmagasságban felső fogás: térdrugózás négyszer. /84/ a.ábra/

A gyakorlatot lábujjálás kiinduló helyzetből is végeztessük. /84/ b.ábra/

A ruddal szemben lábujjállás vállmagasságban fogás: rugózás bokából, nyujtott térddel négyszer. /84/ c. ábra/.

84. a,b,c. ábra



A rugózások alatt, a boka-, térd-, és csipőizület hajlitását az izületek nyujtása /feszitése/ követi. A törzset a mozgás folyamán a lábmozgástól függetleniteni kell. A törzs kisérő /billegő/ mozgása a rugózás alatt, technikailag hibás végrehajtás eredménye.

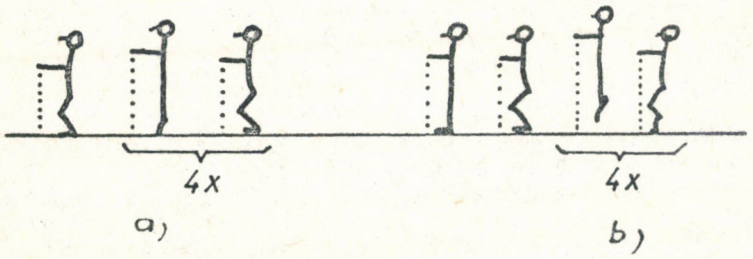
A gyakorlás folyamán követeljük meg az egyenes testtartást, amely a lapockák lehuzásával, az ágyéki gerincszakasz egyenesitésével, a törzs nyujtásával, a lábak /boka, térd, csipő/ zárásával, a fej egyenes tartásával érhető el.

Lábujjállásban a sarkat emeljék magasra /a lábujjak fölé/ és a combizmokat tartsák feszesen /a térdet huzzák fel /.

A térdrugózások tanulását a ruganyozó és szökdelés technikájának elsajátitása kövesse. Ezek feladata a magas felugrások előkészitése.

A ruganyozónál - hajlitott állás kiinduló helyzetéből - az elrugaszkodás a talajról a sarokról induljon, és talpon tovább gördülve a boka-, térd-, és csipőizület egyidejü nyujtásával fejeződjék be. A felszökkenés holtpontján a lábhegy sulytalanul támaszkodik a talajon. Az érkezés fékezve, talpközépről sarokra gördüléssel történik az izületek /boka,térd,csipő/ egyidejü hajlitásával. Az ismételt felszökkenés a térdhajlitás kisfoku mélyitésével indul. /85/a. ábra/

A szökdelésből /kis felugrás a talaj szintje fölé/ az érkezés enyhe térdhajlitással és féltalpra történik. Ennek megfelelően, tempója gyors. Az ismételt felugrást féltalpról a sarok kis leengedésével és az izületek nyujtásával kell végezni. /85/ b.ábra/



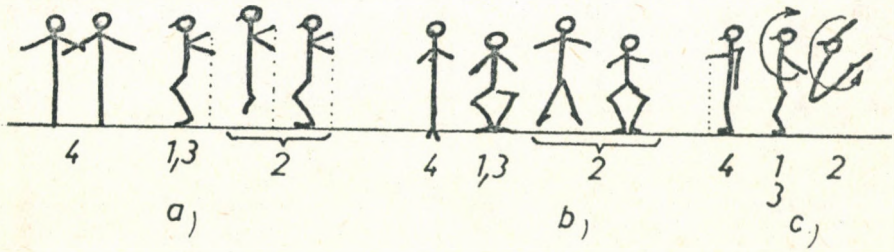
85. a, b ábra

Ezek után a felugrások egyszerü formáit tanitjuk.

A rudnak háttal, zártállás, oldalsó középtartásban felső fogás: ereszkedés hajlitott állásba; térdnyujtással felugrás, érkezés hajlitott állásba; hajlitott állásban a térdhajlitás mélyitése; térdnyujtással kiinduló helyzet. /86. a.ábra/.

A felugrást különböző lábtartással például terpesztéssel /86.b.ábra/, sarokemeléssel /86/c.ábra/ nehezithető.

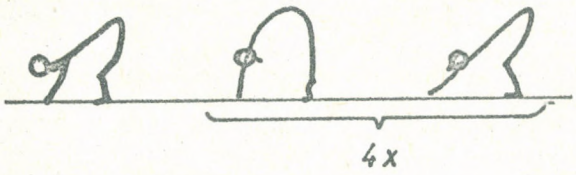
86. ábra



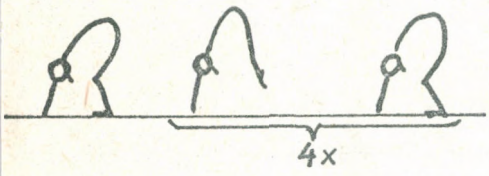
A felugrás folyamán az elrugaszkodás és érkezés technikája megegyezik a ruganyozónál emlitettekkel. A különbség az ugrás magasságából adódik. A felugrás magassága, csak fokozatosan, a láb izomerejének növelésével és az ugrástechnika javulásával növelhető.

A fenti gyakorlatokat rudfogás nélkül, csipőretartással vagy egyszerü kartartással is gyakorolhatják.

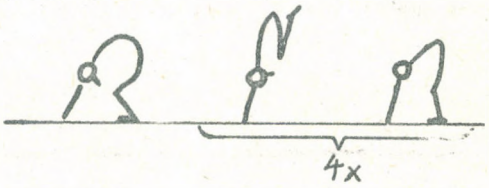
Később a rugózás, szökdelés és felugrás rudnál tanult feladatait, támaszhelyzetben ismételjék. A gyakorlatok támaszba történő ismétlése, egyrészt a gyors izommunka /hát- és lábizmok/ fejlesztését, a támasztó izmok erősitését, másrészt bizonyos akrobatikus elemekhez /pl. fellendülés vagy emelés kézállásba/ a tolódás /nyujtott karral/ képességének fejlesztését szolgálják. /87., 88., és 89. ábrák/.



87. ábra



88. ábra

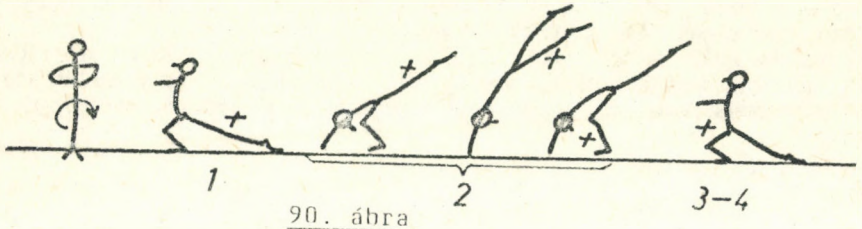


89. ábra

A 87, 88, 89. ábrán a gyakorlatok kiinduló helyzetében a térd enyhén hajlitott, a kar kitámasztott /kis vállszög/ a fej kissé emelt, az ujjak előre mutatnak. A támaszba végzett térdrugózás, szökdelés vagy fellendülés alatt a csipőt előre-felfelé mozditsák és a testsulyt tolódással /nyujtott karral/ helyezzék a váll fölé. A hát kerüljön a kar vonalába, a tekintet a két kéz közé. A dinamikus tolódást a vállizület megnyujtása kisérje. A fellendülést sarokemeléssel végezzék, a sarok szoritson a csipőhöz. A gyakorlat folyamán az ágyéki homoritás megnehezíti a csipő és a hát emelését. Az ilyen hibás végrehajtást ne engedjék meg. Támaszban a szökdelés és a fellendülés ismétlésekor a talajra érkezés féltalpra történjék.

A következő gyakorlatokkal, a gyermek csipőjét mind magasabbra emelve, fokozatosan közelitsen a kézállás helyzete felé.

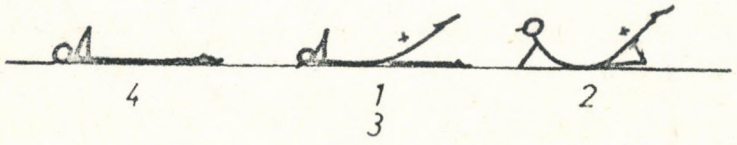
Zártállás, kéz csipőn: jobb láb csusztatással hátraereszkedés bal támadóállásba és karemelés előre mellső középtartásba; törzshajlitás előre kéztámasszal a láb előtt /kitámasztott kar/ és fellendülés lábcserével; érkezés jobb támadóállásba; ismételjék meg a lábcserét bal támadóállásba érkezve is, és lábzárással vegyék fel a kiinduló helyzetet. /90.ábra./



90. ábra

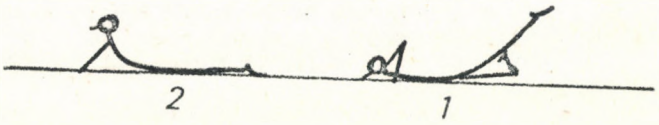
Az előre törzshajlitás alatt, a kart rögzitsék mellső középtartásban. Igy a kar "kitámasztva" kerül a talajra, és a fellendülés alatt elkerülhető a vállszöges támasz, amely nagyfoku homoritást eredményez. A lábcsere alatt törekedjenek a nyujtott lábtartásra. A csipőhajlitás - miután nem kézállásba lendülésről van szó -, a csipőemelés folyamán megengedett. Ugyanakkor, ne engedjék meg a talajra érkezésnél a két láb egyidejü lelépését támadóállásba. Ez a hiba adódhat a lassu lábcseréből, az erőtlen elrugaszkodásból és a kezdők félelméből is.

Később a csipőemelést a fellendülés folyamán combtámasszal végezzék. /A combtámaszt gimnasztikai gyakorlattal tanulják meg./ /91. ábra/



91. ábra

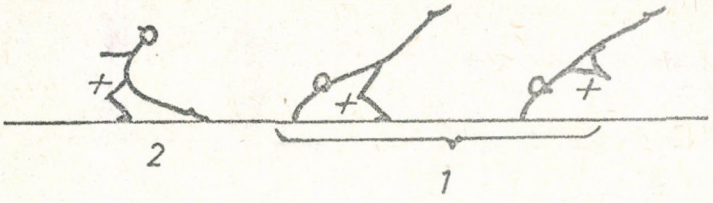
Hasonfekvés, támasz a váll alatt, homlok a talajon: jobb láb emelés hátra; karnyujtással combtámasz a bal lábbal /a jobb térd fölött/,kiinduló helyzet. /92. ábra./



92. ábra

Mindkét gyakorlatban a törzsemelést, megemelt tarkóval végezzék.

Ha a kézállásba lendülést combtámasszal végzik, a csipő magasabbra kerül és igy a kezdők tipikus hibája, az ágyéki homoritás csökkenthető./93. ábra./



93. ábra

Jobb támadóállás, kar mellső középtartásban, kéztámasz után, elrugaszkodással a jobb lábról és csipőemeléssel, lenditsék hátra a bal lábat és a jobb talppal támasszák meg a fellendülő láb combját a térd fölött. A tekintet a két kéz közé irányuljon. A kiemelt fejtartástól kialakult a vállszög, a behuzott fejtartás következménye a karhajlitást követő összecsukódás.

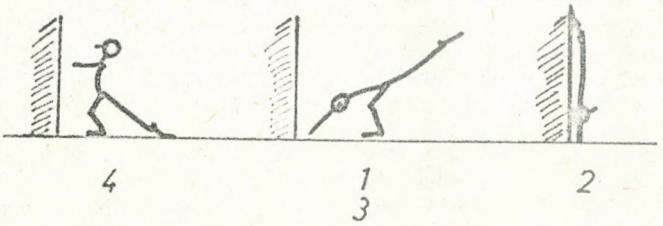
A/ Fellendülés kézállásba

A kézállást támadóállásból-támadóállásba tanitsák az alábbi fokozatokon keresztül: fellendülés lábtámaszzal a falon; fellendülés haránterpesztéssel és zárt lábbal szabadon.

A kezdők fellendüléssel kerülnek kézállásba. Magasabb szinten emeléssel is tanulják. A tanulás végső célja a kézállás megtartása egyenes testhelyzetben.

a/ Fellendülés kézállásba, lábtámasszal a falon

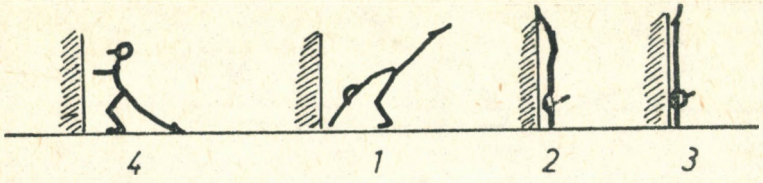
Támadóállásból /kar mellső középtartásba/ lendüljenek fel a fal előtt kézállásba, lábtámasszal. A fellendülést először az egyik,majd a másik láb támaszával végezzék. /94. ábra/



94. ábra

A gyakorlás folyamán követeljék meg kézállásban az egyenes ágyéki tartást. Idézzék fel térdelő- és fekvőtámaszban tanult, helyes ágyéki tartást, és a kézállás gyakorlásának szünetében ismételjék.

Ha a fellendülést lábtámasszal /enyhe homoritással/ megtanulták, áttérhetnek az egyenes testtartás kialakitására, amelyet a természetes ágyéki és nyaki görbületek tudatos megnyujtásával, a falnak támaszkodva,kézállásban végezzenek. /95. ábra./

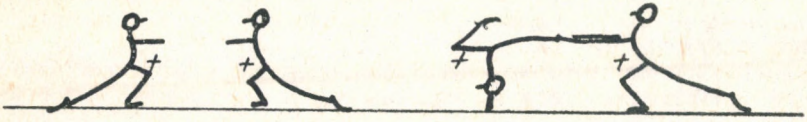


95. ábra

Lendüljenek fel - a falhoz közel - kézállásba, lábtámasszal. Kézen haladjanak a falig előre, kifelé mutató ujjakkal, és egész testtel, megnyujtott tarkóval /leszoritott állal/ támaszkodjanak a falnak. Ezzel kiegyenesithető az ágyéki és nyaki görbület. A test egyenesitését a vállizület megnyujtása, a tolódás segitse.

b/ Fellendülés kézállásba harántterpesztéssel

A fellendülés harántterpesztéssel könnyebb, a sulypont alacsonyabb helyzete miatt. A kezdők ennek tanulásával - páros gyakorlat formájában -, hamarabb jutnak sikerélményhez. /96. ábra/



96. ábra

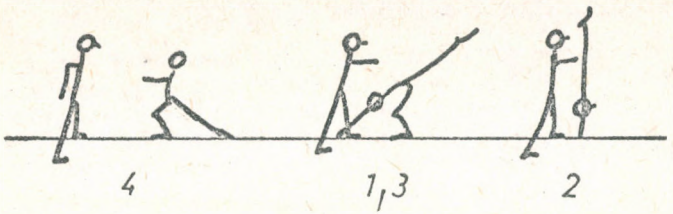
A kézállásba fellendülést még meghatározott támadóállásból kezdjék, mivel a kezdők még nehezen érzékelik a fellendülés előtti kilépést.

A párok álljanak egymással szemben, jobb támadóállásban, kar mellső középtartásban. Az egyik sor fellendül kézállásba harántterpesztéssel, és a fellendülés végén az elrugaszkodó lábát hegyesszögben hajlitja. A szemben álló társ segitséget nyujtva, a feléje lendülő lábat a bokánál megfogja és a talajjal párhuzamosan, vizszintes helyzetben megállitja, ezzel a társ segit az egyensulyozásban és megakadályozza az átfordulást.

A jó egyensulyi helyzetben a csipő a váll fölé kerül. A mellkasi homoritás a harántterpesztés következménye. Az ágyéki szakasz nyujtott. Tekintet a két kéz között. A tulzottan kiemelt fej vállszöges kézállást, ágyéki homoritást, a behuzott fej karhajlitást, összecsukódást eredményezhet.

c/ Fellendülés kézállásba /zárt lábbal, egyenes testtel/

Párokban gyakorolják. A segitségadó a társa mellett helyezkedjen el terpeszállásban, és a fellendülésnél a nyujtott láb bokáját megfogva, nagyobbaknál a csipőt, segitse - a tanultak szerint - a test megnyujtását. A gyengébbeknek a tanár nyujtson segitséget. /97. ábra./

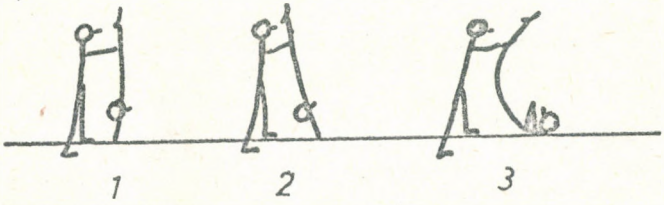


97. ábra

A következő fokozatban, a kézállásba fellendülést önállóan gyakorolják. Az átfordulás vagy a hanyattesés megakadályozására, még az önálló gyakorlás előtt tanitsuk meg kézállásból a tarkóra gurulást.

B/ Kézállásból gurulás tarkóra

A tanár fogja meg a gyermek bokáját, és nyujtott testtel /vállal/ inditsa el a dőlést. Csak a dőlés inditása - a testsuly áthelyezése - után hajlitsák a kart egyidejü tarkóra ereszkedéssel. /98. ábra./

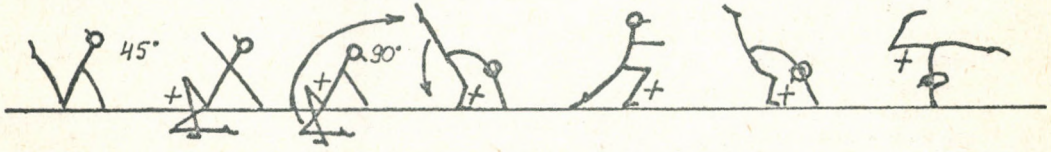


98. ábra

Ne engedjük meg a mozgásinditást csipőhajlitással, mert a láb hátracsapódik és a testsuly megterheli a nyaki csigolyákat. A hirtelen talajraesés hátsérülést okozhat.

Kézállásból a tarkóra gurulást szőnyegen tanitsuk, gyakoroltassuk.

A kézállást gimnasztikai elemekkel kombináljuk. /99. ábra/



99. ábra

Ülésben lábemelés, kéztámasz a csipő mögött: 45°-os fordulattal balra ereszkedés jobb keresztező ülésbe, törzsdöntéssel balra és jobb karemeléssel oldalsó középtartásba, törzsforditással balra jobb kéztámasz a bal mellett, 90°-os fordulat balra, jobb térdnyujtással és csipőemeléssel a bal láb emelése és nyujtása hátra, törzs- és karemeléssel mellső középtartásba, ereszkedés jobb támadóállásba előre, fellendülés kézállásba haránterpesztéssel jobb térdhajlitással.

III. Módszertani utalások az oktatás menetéhez

A mozgáscsoportok technikai kivitelének ismertetése után, az alábbi néhány módszertani utalással megkönnyithető az oktatás menete.

Néhány mozgáselemet egyidőben oktassunk szerkezeti hasonlóságuk alapján.

Az első fokozatban:1. Gurulások háton, 2. Tarkóállás, 3. Híd 4. Bukfenc előre képezik a tanulás anyagát. Ez a 4-5 évesek mozgásanyaga.

Az első fokozatban felsorolt elemek legnehezebb formáinak oktatására például állásból nyujtott ülésen át gurulás tarkóra - a terhelhetőség és a fejlődés ütemét figyelembe véve -, csak a későbbi fokozatokban /5-6, illetve 7-8 évesek/ kerülhet sor. Igy az első fokozat /4-5 évesek/ mozgásanyagának legmagasabb formái, a következő fokozat oktatási anyagában részben ismétlési, részben uj anyagként jelentkeznek.

Ez a megállapitás a második és harmadik fokozatban oktatásra javasolt mozgáselemek legnehezebb formáira is vonatkozik.

A második fokozatban tanitható: 1. Bukfenc hátra, 2. Bukfenc oldalt, 3. Fejállás. Ezek a mozgáselemek 5-6 éves korban oktathatók.

A harmadik fokozatban sor kerül: 1. Gurulások /gördülések/ hason, 2. Mellállás, 3. Kézállás tanitására. Mindezek már előképzettséget követelnek. Ez a 6-7-8 évesek oktatási anyaga.

A mozgáselemek oktatása a korosztálynak megfelelően játékos legyen. A kisgyermek csontozata még porcos, igy a hosszantartó terhelés elviselésére alkalmatlan. A huzamosabb terhelés, a hosszu koncentrálás gyorsan kifáraszt-ja a gyermeket. Nem szabad, az eredmény érdekében a gyakorlatokat egymásután sokszor ismételtetni. A gyakorlatokat kis szünetekkel, kisebb ismétlésszámmal, de többször kell végeztetni. A cél elérése érdekében a kiscsoportos foglalkozási formát alkalmazzák, hogy lehetőség legyen a páhenés beiktatására.

A tanulásnál épitsenek a gyermek utánzóképességére. Ezért a tanár vagy egy ügyesebb gyermek mutassa be a gyakorlatokat. Az uj gyakorlatot jellege szerint oktassák, szükség szerint részfeladatokra bontsák fel. Az ilyen módszeres oktatási eljárás már az első próbálkozások után, sikerélményhez jut-tatják a gyermeket.

A tanulás kezdeti szakaszában, szükség szerint, nyujtsunk segitséget.

Bizom abban, hogy az akrobatikus képzésnek az előbbiekben leirt módja segitséget nyujt mindazoknak a TF hallgatóknak, tornaszakosztályokban, müvelődési házakban előkészitő csoporttal foglalkozó pedagógusoknak, akik a kisgyermek életkori sajátosságainak megfelelően, a gyermek egészséges fejlődését mindig szem előtt tartva, szeretnének foglalkozni kis tanitványaikkal.

Remélem, hogy az alkalmazott gyakorlatok megalapozzák és motiválják a gyermekeket a további akrobatikus alapelemek tanulásához, mint: cigánykerék, rundel,kézenátfordulások, tigrisbukfenc, hidonátfordulások.

Végül ne felejtsék el: csak az a pedagógiai eljárás lehet hatékony, amely a résztvevők fejlődését az egész csoport: ügyesek, kevésbé ügyesek, bátrak, félénkek számára egyaránt biztositja.

IRODALOM

1. Békési S. - Borsos J.: A férfi versenytorna alapjai. BTSH. Bp. 1975.
2. Békési S. - Borsos J. - Tass O.: A női versenytorna alapjai. BTSH.Bp. 1975.
3. Kerezsi E.: Talajtorna a testnevelési órán. Stephanaeum Ny. 1944.
4. Kerezsi E.: Torna IV. Tankönyvk. Bp. 1966.
5. Kerezsi E.: Torna I.Tankönyvk. Bp. 1971.
6. Krizsaneczné Németh E.: Játékos gyermektorna. Sport K. Bp. 1979.
7. Liszickaja, T.Sz. - Zaglada, V.E.: A női versenytorna alapjai. Fizkultura i Szport. Moszkva.1977. 3-112. p.
8. Romák É.: Sporttorna alapelemek technikai ismeretei. TF Bp. 1958. Soksz. jegyzet.
9. Várkői F.: Kisgyermekek tornája. Sport K. Bp. 1965.
10. Várkői F.: Tornázzunk együtt. Sportpropaganda. Bp. 1985.

LEMHÉNYINÉ TASS, Olga

Development of the acrobatic abilities of children of 4-8 years

On the basis of her practical experience, the author describes the instructional process of acrobatic exercises considered relatively "easy". Physiological, anatomical and psychological characteristics of the age group studied are taken into account. This is emphasized by incorporating into the instructional material the exercises which are aimed at correcting body posture. The exercises listed in the study are based on a long-term acquisition process so that not only the children with high level of skill but those with less mobility and skill could be taught.

The exercise material can provide an aid to teachers who instruct little children also to those who work in dance-groups, or in a preparatory unit of gymnasts.

ЛЕМХЕНИНЕ ТАШ, Ольга

Обучение 4-8 летних детей акробатическим движениям

На основе своей практической работы автор обработает различные способы подготовки и проведения обучения простым с виду акробатическим элементам, учитывая при этом физиологические, анатомические и психические характеристики данной возрастной группы. Это подтверждается и распределением двигательного материала, и включением в обучение упражнений развивающих правильную осанку. Имея в виду возрастные характеристики этой группы, перечисленные двигательные задачи построятся на долгосрочный процесс обучения /4 до 8 лет/, то что позволяет не только ловким но и средним или слабым детям освоивать двигательный материал.
Упражнения методически построенные и соответствующие спецификам и требованиям возраста /и созданные из них маленькие комбинации/ оказывают помощь учителям физкультуры работающим с маленькими, педагогам в детских садах, учителям танца в культурных центрах и тренерам гимнастических секций спортивных обществ занимающимся подготовительными группами.

BAKONYI Ferenc

ÉLETKORI ÉS NEMI SAJÁTOSSÁGOK A 12 ÉS 17 ÉVES TANULÓK SPORTTAL KAPCSOLATOS SZEMLÉLETÉBEN

I. Problémafelvetés

A felnőttek minden korban hajlamosak voltak arra, hogy az ifjuság erkölcseiről, magatartásáról elitélően nyilatkozzanak. Igy volt ez már a régi rómaiaknál, s igy van ez ma is és természetesen a sport terén is. Nemcsak az elidegenedést divatos ma szerte a világon az ifjuság szemére vetni, hanem a sporttól való eltávolodást s a sporttal kapcsolatos szemlélet kedvezőtlen irányban való megváltozását is.

De miről is van szó valójában? Az emberiség minden korszakában az uj tapasztalatok alapján a régi értékek megitélésében szükségképpen bizonyos foku változások következtek be. Előfordult, hogy ezek a közvetlen egyenes vonalu előrehaladást segitették elő, de az is megtörtént, hogy bizonyos kitérést jelentettek. Akárhogyan is volt azonban, a változás potenciálisan mindig az ujnak és a jobb lehetőségének csiráját hordozta magában.

Arra nincs módunk - mivel a multbeli sporttal kapcsolatos szemléletre vonatkozóan nem rendelkezünk konkrét adatokkal - hogy a multtal szemben, a jelenben végbemenő szemlélet-változásokat lemérhessük, de arra igen, hogy egy erre vonatkozó vizsgálat segitségével megállapithassuk

a/ milyen a jelzett koru iskolai tanulók jelenlegi általános és sporttal kapcsolatos szemlélete;
b/ ez a szemlélet milyen kognitiv tartalmakra és affektiv alapokra épül;
c/ milyen szerepet játszik a sport a tanulók életének mindennapi gyakorlatában;
d/ van-e eltérés a két nem sporttal kapcsolatos szemlélete között;
e/ a multtal szemben előnytelenül változott-e meg a tanulók sporttal kapcsolatos szemlélete?

A fenti kérdésekre adott válaszok remélhetőleg hasznos gyakorlati következtetéseket tesznek majd lehetővé.

Meg kell jegyeznünk, hogy a sporttal kapcsolatos szemlélet nagyobb mintán végzett vizsgálataira csak a legutóbbi időkben került sor. Igy megemlithetjük az Ergonorg Gazdasági Munkaközösségnek az OTSH-val, valamint a KISZ XI. ker. Érdek- és Ifjuságvédelmi Bizottságával közösen Budapesten és Szombathelyen 10 216 személyen végzett felmérését /Szirmai P., 3/ még csak részben feldolgozva/. Továbbá Sándor P. /2/ arra vonatkozó vizsgálatát, hogy miért hagyják abba a sportolást egyes tehetségesnek itélt fiatal atléták. Jelen vizsgálatnak közvetlen elődje az a felmérés, amelyet a Zánkai Uttörőtáborban a sporttal kapcsolatos szemléletre vonatkozóan végeztünk./Bakonyi, 1/

Még egy megjegyzést kell tennünk. A félreértések elkerülése végett a "szemlélet" szót meg kell különböztetnünk az "attitüd"-től. Mig az attitüd legalapvetőbb vonásai a reakcióra való előkészület, az irányultság és készenléti állapot, addig a "szemlélet" minden, a cselekvés irányába ható dinamizmust nélkülöző fogalom, amely a dolgokról, eseményekről alkotott véleményekből alakul ki, azok mentális szubsztrátuma.

II. Módszer

1. Vizsgálati személyek

Összesen 3274 iskolai tanulónál vettünk fel adatokat. Ezek életkorok és nemek szerinti megoszlása a következő volt:
12 éveseknél: 829 fiu, 832 leány. Összesen: 1661 tanuló,
17 éveseknél: 802 fiu, 811 leány. Összesen: 1613 tanuló.

Vizsgálati személyekként a Testnevelési Főiskola gyakorló iskoláinak tanulói szolgáltak. Az adatfelvételeket a Testnevelési Főiskola IV. éves hallgatói végezték.

2. Az adatfelvétel módja

Az adatfelvételt kérdőiv felhasználásával az alábbi öt problémakörre vonatkozóan végeztük:
- a sport helye az életcélok között;
- a sport kognitiv értékelése;
- a sport érzelmi vonatkozásu értékelése;
- a sport és az élet mindennapi gyakorlata;
- az olimpiai /világ/ bajnokságért való áldozatvállalás.

3. Adatfeldolgozás

A tanulóknak minden kérdésnél a megadott kész válaszok közül kellett választaniuk. Ezeket egy próbavizsgálat alkalmával a tanulók által megfogalmazott szabad válaszok alapján állitottuk össze.

4. Adatfeldolgozás

A felvett adatokból százalékot számoltunk s a kapott eredmények alapján
- megállapitottuk a két életkor jellemző sajátosságait /egyezéseket és különbségeket/;
- összehasonlitást végeztünk a fiuk és lányok között.

Itt meg kell jegyeznünk, hogy a megbeszélésnél található átlagokat az egyes csoportok átlagainak átlagaiból - tehát nem az eredeti adatokból számitottuk.

III. Az eredmények megbeszélése

Az adatfeldolgozás által nyert eredményeket az 1-9. táblázatok tartalmazzák. Ezekből az öt problémakörre vonatkozóan az alábbiak állapithatók meg.

1. A sport helye az életcélok között

Ennek a problémakörnek a vizsgálatára két szempont szolgált inditékul. Az egyik egy általánosabb, a sporttól elvonatkoztatott inditóok: tájékozódni kivántunk a 12 és 17 éves tanulók életcéljairól,hogy azokból következtetéseket vonhassunk le általános értékrendszerükre, jövőt illető vágyaikra, elképzeléseikre. A másik speciálisan a sportra vonatkozik: abból, hogy melyik helyre tették minden sportoló leghőbb vágyát, az olimpiai /világ/ bajnokságot a választható életcélok rangsorában, támpontokat kapunk arra vonatkozóan, hogy a

különböző életkoru és nemü tanulók milyen jelentőséget tulajdonitanak a sportnak, illetve a sportsikernek.

a/ A tanulók általános értékrendje, a jövőt illető elképzeléseik

Mindkét nemnél és mindkét életkorban a "boldog családi élet" áll az első helyen az életcélok között /62,39 %/. Ez arra mutat, hogy a mai ifjuságban is élénken él a családalapitás ősi vágya. E téren az életkorok között csekély különbség van. A két nem azonban elég számottevően eltér egymástól. A lányok /72,75 %/ - természetszerüleg - jóval nagyobb jelentőséget tulajdonitanak a családalapitásnak és boldog családi életnek, mint a fiuk /52, 03 %/. Ez a különbség családi, társadalmi okokra vezethető vissza.

Második helyet foglalja el az életcélok között a "választott szakmában sikeres lenni". Ezt ugyan jóval kevesebben tették az első helyre /24,19 %/, mint a "boldog családi életet", de mégis messze többen, mint a 3-8. helyen lévőket összesen. Ez is a tanulók egészséges szemléletét bizonyitja. Az életkor itt is kevésbé befolyásoló tényező, mint a nem. A két nem életszemlélete már ezekben az életkorokban is jelentékeny mértékben eltér egymástól: mig a boldog családi életet a lányok sokkal fontosabbnak tartják, mint a fiuk, addig a szakmai siker terén forditott a helyzet /fiuk 28-73 %, lányok 21,10%/.

Meglepő és örvendetes, hogy a "meggazdagodni, fényüzően élni" aránylag milyen kevés százalékot kapott /4,49 %/.Ugy látszik, hogy a magyariskolai tanulók nem olyan anyagiasak, mint a felnőttek. Az viszont kissé lehangoló, hogy a tudósi, irói,költői, hadvezéri, politikusi pálya milyen kevéssé vonzó az ifjuság számára. Különösen a lányok szemében tünnek idegennek ezek az életcélok. Az egyes életkorok között kevés különbség állapitható meg.

Összegzésként tehát azt állapithatjuk meg, hogy a mai ifjuságnál - az átlagot tekintve - nem beszélhetünk elidegenedésről. Lányok és fiuk egyaránt a valóság talaján állnak. Életcéljaik kézzelfoghatóak, s még csak olyan ábrándokat sem kergetnek, melyeket az ifjuságtól elvárhatnánk /költő, hadvezér stb./ A szellemi tartományok /tudomány, irodalom, politika/ idegen területek számukra.

b/ A sport helye a tanulók értékrendjében

A sport értékelésére jellemző, hogy a maximális sportbeli siker milyen helyet foglal el az életcélok között. Bár a "boldog családi élethez" és a "szakmai sikerhez" viszonyitva a tanulók kis százaléka /4,76 %/ tette az olimpiai /világ/ bajnokságot az életcélok között az első helyre, még ez is elegendőnek bizonyult a harmadik hely eléréséhez. A 4,76 % helyes értékeléséhez tekintetbe kell venni azt a körülményt, hogy a vizsgált életkorokban a testnevelési órák és a sportversenyek folyamán már világosan kitünik, hogy kiben vannak - ha nem is olimpiai bajnoki, de az átlagot meghaladó - sport képességek. Ezek nélkül ugyanis - s ezt már ezekben az életkorokban is tudják a tanulók - nem lehet olimpiai vagy világbajnokságot célul kitüzni. Ha ezt szem előtt tartjuk, a 4,76 % kedvezőnek mondható, mert ennél nagyobb százalékban nem találhatók olyan kiemelkedő képességekkel rendelkező tanulók, akik olimpiai /világ/ bajnokságról álmodhatnának. Ebből a szempontból nézve - s a reális helyzetet tekintve - még a 4,76 % is tulzottan nagy arány, mert a valóságban sokkal kevesebbnek van esélye az olimpiai /világ/ bajnokság elérésére. Nem valószinü tehát, hogy tulozunk, mikor azt állitjuk, hogy nagyon kevés lehet az olyan gyerek, akit a szemlélete akadályozza meg a kiemelkedő sportteljesitményre való törekvésben.

1. táblázat

Milyen életcéljaid vannak, amelyeket szeretnél megvalósitani?

Rang szám	Válasz	%	Rang szám	Válasz	%
	12 éves fiuk			17 éves fiuk	
1.	Boldog családi élet	52,97	1.	Boldog családi élet	51,09
2.	Választott szakmában siker	30,27	2.	Választott szakmában siker	27,19
3.	Olimpiai /világ/ bajnok lenni	9,46	3.	Meggazdagodni,fényüzően élni	9,80
4.	Meggazdagodni, fényüzően élni	3,78	4.	Olimpiai/világ/ bajnok lenni	3,89
5.	Nagy tudós lenni	2,43	5.	Nagy hadvezér lenni	3,00
6.	Nagy iró, költő lenni	0,54	6.	Nagy tudós lenni	2,70
7.	Nagy hadvezér lenni	0,28	7.	Nagy iró,költő lenni	1,87
8.	Nagy politikus lenni	0,27	8.	Nagy politikus lenni	0,45
	12 éves lányok			17 éves lányok	
1.	Boldog családi élet	74,28	1.	Boldog családi élet	71,22
2.	Választott szakmában siker	19,09	2.	Választott szakmában siker	23,11
3.	Olimpiai/világ/ bajnok lenni	3,32	3.	Olimpiai/világ/bajnok lenni	2,38
4.	Meggazdagodni,fényüzően élni	2,49	4.	Meggazdagodni,fényüzően élni	1,89
5.	Nagy tudós lenni	0,41	5.	Nagy tudós lenni	0,87
6.	Nagy iró,költő lenni	0,41	6.	Nagy politikus lenni	0,44
7.	Nagy hadvezér lenni	0,00	7.	Nagy iró,költő lenni	0,14
8.	Nagy politikus lenni	0,00	8.	Nagy hadvezér lenni	0,00

Az olimpiai /világ/ bajnokságot célul kitüző fiuk százaléka /6,67 %/ felülmulja a lányokét /2,85 %/, ami arra mutat, hogy a fiuk sportbeli eredménycentrikussága nagyobb a lányokénál. A 17 évesek élsporttal szembeni állásfoglalása kedvezőtlenebb, mint a 12 éveseké. A két korcsoport közti különbség különösen a fiuknál jelentős.

2. A sport kognitiv értékelése

Ez az értékelés a tanulók sportról alkotott véleményét három kérdésre adott válaszuk alapján tárgyalja:
Ezek a következők:

a/ Egészségi és honvédelmi szempontból, valamint a testi-lelki képességek fejlődésére gyakorolt hatását tekintve hogyan értékeled a sportot?

b/ Melyek a legkedvezőbb vonásai a sportnak? /Mi a jó a sportban?/

c/ Melyek a legkedvezőtlenebb vonásai a sportnak? /Mi a rossz a sportban?/

Nézzük meg ezeket közelebbről.

A 2. táblázatból kitünik, hogy a tanulók 97,09 %-a nagyon értékesnek, ill. érdekesnek tartja a sportot. Megjegyzendő, hogy mindkét korcsoportban és mindkét nemnél többen vannak azok, akik csupán "értékesnek" s nem "nagyon értékesnek" itélik a sportot. Elenyésző százalékban vannak olyanok, akik ugy vélekednek, hogy a sport "értéktelen" vagy "káros" /0,58 %/. Sem a fiuk /97,01 %/ és a lányok /86, 67 %/, sem pedig a 12 /96,25 %/ és 17 évesek /97,43 %/ között nincs lényeges különbség. Annyit mindenesetre örömmel lehet megállapitani, hogy a sport értékelése a vártnál sokkal kedvezőbb. Azt, hogy a tanulók mégsem sportolnak olyan nagy tömegekben, mint szeretnénk, más gátló objektiv tényezők okozzák.

A tanulóknak valamivel több, mint a fele /52,46 %/ a sport legkedvezőbb hatásának azt tartja, hogy egészségessé tesz. Érdekes módon a 12 évesek közül jóval többen /60, 46%/ tették a sportnak ezt a vonását az első helyre, mint a 17 évesek /44,46 %/. A fiuk /51,52 %/ és a lányok /53, 41%/ között a különbség kicsi.

Második helyen áll a sportnak az a jó hatása, hogy edzetté tesz /17,27 %/. Az edzettségre gyakorolt kedvező befolyást a fiuk valamivel fontosabbnak tartják /18, 33%/, mint a lányok /16,22%/ s a 17 évesek kissé többre értékelik /18, 15%/, mint a 12 évesek /16,39 %/.

Harmadik-negyedik helyet foglalják el a rangsorban a sport kedvező pszichikai hatásai /céltudatosságra és a nehézségek elviselésére nevel, fegyelmezetté és kitartóvá tesz/. Ezeket a tanulóknak átlag 16,84 %-a tette az első helyre. A 17 évesek közül több, mint kétszer annyian /23,21 %/ tartották elsőrendü fontosságunak a pszichikai hatásokat, mint a 12 évesek közül /10,13%/ A lányok /17,56 %/ is valamivel kedvezőbben értékelték e hatásokat, mint a fiuk /15,77 %/.

Meglepő, hogy milyen kevesen tették első helyre a sport szórakoztató jellegét /4,31 %/. Pedig a tanulók ezekben az életkorokban még élvezik a mozgást, játékot és a versenyt. Annak, hogy a sportot mégis kevéssé tartják szórakoztatónak, valószinüleg az a fő oka, hogy a sport a köztudatban, de a sportpályákon is elveszitette spontaneitását, impulziv, ösztönös, játékos jellegét. A sportolók "munkának" nevezik és annak is tartják. A munka pedig nem sport s - különösen a magyar köztudatban - éppen ellentéte a szórakozásnak.

2. táblázat

Egészségi és honvédelmi szempontból, valamint a testi és lelki képességek /mint pl. akaraterő, kitartás, bátorság stb./ fejlődésére gyakorolt hatását tekintve hogyan értékeled a sportot?

Rang szám	Válasz	%	Rang szám	Válasz	%
	12 éves fiuk			17 évee fiuk	
1.	Értékesnek tartom	55,52	1.	Értékesnek tartom	52,36
2.	Nagyon értékesnek tartom	42,73	2.	Nagyon értékesnek tartom	43,40
3.	Se nem értékes, se nem értéktelen	1,46	3.	Se nem értékes, se nem értéktelen	2,59
4.	Értéktelen	0,29	4.	Káros	1,18
5.	Káros	0,00	5.	Értéktelen	0,47
	12 éves lányok			17 éves lányok	
1.	Értékesnek tartom	57,96	1.	Értékesnek tartom	53,02
2.	Nagyon értékesnek tartom	36,28	2.	Nagyon értékesnek tartom	46,08
3.	Se nem értékes, se nem értéktelen	4,87	3.	Se nem értékes, se nem értéktelen	0,90
4.	Értéktelen	0,88	4.	Értéktelen	0,00
5.	Káros	0,00	5.	Káros	0,00

3. táblázat

Melyek a legkedvezőbb vonásai a sportnak? /Mi a jó a sportban? /

Rang-szám	Válasz	%	Rang-szám	Válasz	%
	12 éves fiuk			17 éves fiuk	
1.	Egészségessé tesz	60,84	1.	Egészségessé tesz	42,19
2.	Edzetté tesz	17,15	2.	Edzetté tesz	19,50
3.	Fegyelmezetté és kitartóvá tesz	5,43	3.	Céltudatosságra, nehézségek elviselésére nevel	11,41
4.	Céltudatosságra, nehézségek elviselésére nevel	4,07	4.	Fegyelmezetté és kitartóvá tesz	10,64
5.	Hosszu életet tesz lehetővé	3,30	5.	Szórakoztat	6,84
6.	Szórakoztat	3,19	6.	Növeli az önbizalmat	2,64
7.	Hiressé népszerüvé tesz	2,12	7.	Hosszu életet tesz lehetővé	1,90
8.	Külföldi utazásokat tesz lehetővé	1,42	8.	Külföldi utazásokat tesz lehetővé	1,84
9.	Előnyöket biztosit az érvényesülésben	1,25	9.	Hiressé, népszerüvé tesz	1,57
10.	Munka nélküli jövedelmet biztosit	0,63	10.	Munka nélküli jövedelmet biztosit	1,00
11.	Növeli az önbizalmat	0,60	11.	Előnyöket biztosit az érvényesülésben	0,47
	12 éves lányok			17 éves lányok	
1.	Egészségessé tesz	60,08	1.	Egészségessé tesz	46,74
2.	Edzetté tesz	15,64	2.	Edzetté tesz	16,80
3.	Céltudatosságra, nehézségek elviselésére nevel	6,72	3.	Fegyelmezetté és kitartóvá tesz	12,24
4.	Hosszu életet tesz lehetővé	4,70	4.	Céltudatosságra nehézségek elviselésére nevel	12,13
5.	Fegyelmezetté és kitartóvá tesz	4,04	5.	Szórakoztat	5,39
6.	Külföldi utazásokat tesz lehetővé	2,45	6.	Növeli az önbizalmat	3,28
7.	Hiressé, népszerüvé tesz	2,03	7.	Hosszu életet tesz lehetővé	1,42
8.	Szórakoztat	1,82	8.	Hiressé, népszerüvé tesz	0,84
9.	Munka nélküli jövedelmet biztosit	1,03	9.	Külföldi utazásokat tesz lehetővé	0,63
10.	Előnyöket biztosit az érvényesülésben	0,78	10.	Előnyöket biztosit az érvényesülésben	0,53
11.	Növeli az önbizalmat	0,71	11.	Munka nélküli jövedelmet biztosit	0,00

A 17 évesek közül több, mint kétszer annyian /6,11 %/ emelték ki a sport szórakoztató jellegét, mint a 12 évesek közül /2,50 %/. Ennek feltehetően ugyancsak a sport munkajellege az oka: a 17 évesek céltudatosabbak, inkább találnak a "sportmunkában" szórakozást, mint a 12 évesek. Az természetes, hogy a nagyobb mozgásigényü fiuk közül többen /5,01 %/ tartják szórakoztatónak a sportolást, mint a lányok /3,60 %/.

A 12 és 17 évesek, az élet elején járván nem tulajdonitanak különösebb jelentőséget annak, hogy a sport hosszu életet tesz lehetővé /3,71 %/. A fiuk /3,56 %/ és lányok /3,86 %/ között nincs eltérés.

A 12 és 17 évesek szemében nincs jelentősége a sport révén szerezhető előnyöknek /külföldi utazások, munka nélküli jövedelem, előnyök az érvényesülésben/.

A tanulók közül legtöbben /26,48 %/ azt kifogásolják, hogy a sport elvon a tanulástól. Érdekes, hogy a fiuk közül nagyobb számban tették első helyre ezt a kifogást /29,59 %/, mint a lányok közül /23,38 %/ s a 12 évesek közül többen /28,56 %/, mint a 17 évesek /24,41 %/.

Második helyen azoknak a százaléka áll /22,93 %/, akik azt nehezményezik, hogy a sport elveszi a szabadidőt. A fiuk /22,34 %/ és a lányok /23,53 %/ között nincs lényeges különbség. A két életkor közötti eltérés már valamivel számottevőbb: a 17 éveseknél 24,49 % kifogásolta a szabadidő elvonását, mig a 12 éveseknél csak 21,38 %.

A harmadik helyet azok foglalják el a rangsorban, akik a szórakozásra fordítható időt féltik a sporttól /9,79 %/. A fiuk és lányok között e téren igen kis különbség van, de a 12 évesek /12,29 %/ és a 17 évesek között az eltérés már jelentősebb /7,28/.

Elég sokan vannak /7,29 %/, akiknél első helyen az a vád áll, hogy a sport elősegiti az elzüllést. A lányok közül többen vannak ezen a véleményen /8,98 %/, mint a fiuk közül /5,61 %/ és a 12 évesek közül többen /8,79 %/, mint a 17 évesek /5,62 %/.

A tanulók 7,20 %-a azt kifogásolja, hogy a sport önteltté tesz. A fiuknál 8,01 %, a lányoknál 6,38 %, a 12 évesek közül 8,01 %, a 17 évesek közül 6,39 % hangoztatta ezt a véleményt.

6,69 %-ot tesz ki azoknak a száma, akik szerint a sport elveszi a müvelődésre fordítható időt. A lányok közül többen vannak ilyenek /7,55%/, mint a fiuknál /5,83 %/ s a 17 évesek közül lényegesen többen, mint a 12 éveseknél /3,17 %/.

A fentieknél kevesebbet tesz ki azoknak a száma, akik azt kifogásolják, hogy a sport hátrányos helyzetbe hoz a továbbtanulásnál /5,70 %/, hogy munka nélküli jövedelmet biztosit /4,46 %/, hogy a sportoló szakmailag elmarad /3,77 %/, hogy hátrányos az életpályán való előrehaladásnál /3,38 %/ s hogy jogosulatlan előnyöket biztosit /2,18 %/.

3. A sport érzelmi értékelése s annak érzelmi alapjai

A szemlélet alakulásában az érzelemnek igen fontos szerepe van. Ezért ebben a vonatkozásban is megkérdeztük a tanulókat. Két kérdést tettünk fel:

a/ Hogyan viszonyulsz a sporthoz?

b/ Milyenek voltak a sportra vonatkozó eddigi legnagyobb élményeid?

Melyek a legkedvezőtlenebb vonásai a sportnak? /Mi a rossz a sportban ?/

4. táblázat

Rang-szám	Válasz	%	Rang szám	Válasz	%
	12 éves fiuk			17 éves fiuk	
1.	Elvon a tanulástól	28,03	1.	Elvon a tanulástól	31,15
2.	Elveszi a szabadidőt	23,44	2.	Elveszi a szabadidőt	21,24
3.	Csökkenti a szórakozásra fordítható időt	11,57	3.	Csökkenti a kulturálódásra fordítható időt	9,37
4.	Önteltté, beképzeltté tesz	10,10	4.	Csökkenti a szórakozásra fordítható időt	7,12
5.	Hátrányos helyzetbe hoz a továbbtanulásnál	5,77	5.	Önteltté, beképzeltté tesz	5,92
6.	Lehetővé teszi a munka nélküli nagy jövedelmet	4,12	6.	Hátrányos helyzetbe hoz a továbbtanulásnál	5,34
7.	A sportoló szakmailag elmarad	3,94	7.	A sportoló szakmailag elmarad	4,74
8.	Csökkenti a kulturálódásra fordítható időt	2,30	8.	Lehetővé teszi a munka nélküli nagy jövedelmet	4,37
9.	Jogosulatlan előnyöket biztosit	2,17	9.	Hátrányos az életpályán előrehaladásnál	4,13
10.	Hátrányos az életpályán való előrehaladásnál	1,97	10.	Jogosulatlan előnyőket biztosit	1,97
	12 éves lányok			17 éves lányok	
1.	Elvon a tanulástól	29,09	1.	Elveszi a szabadidőt	27,75
2.	Elveszi a szabadidőt	19,32	2.	Elvon a tanulástól	17,67
3.	Csökkenti a szórakozásra fordítható időt	13,02	3.	Csökkenti a kulturálódásra fordítható időt	11,06
4.	Önteltté, beképzeltté tesz	5,91	4.	Csökkenti a szórakozásra fordítható időt	7,45
5.	Hátrányos helyzetbe hoz a továbbtanulásnál	5,22	5.	Önteltté, beképzeltté tesz	6,86
6.	Lehetővé teszi a munka nélküli nagy jövedelmet	4,20	6.	Hátrányos helyzetbe hoz a továbbtanulásnál	6,47
7.	Csökkenti a kulturálódásra fordítható időt	4,05	7.	Lehetővé teszi a munka nélküli nagy jövedelmet	5,17
8.	A sportoló szakmailag elmarad	3,35	8.	Hátrányos az életpályán való előrehaladásnál	4,76
9.	Hátrányos az életpályán való előrehaladásnál	2,66	9.	A sportoló szakmailag elmarad	3,45
10.	Jogosulatlan előnyöket biztosit	1,81	10.	Jogosulatlan előnyöket biztosit	2,76

5. táblázat

Hogyan viszonyulsz a sporthoz?

Rang-szám	Válasz	%	Rang-szám	Válasz	%
	12 éves fiuk			17 éves fiuk	
1.	Nagyon szereti	56,70	1.	Szereti	47,56
2.	Szereti	36,60	2.	Nagyon szereti	45,00
3.	Közömbös iránta	5,86	3.	Közömbös iránta	5,68
4.	Nem szereti	0,56	4.	Utálja	1,11
5.	Utálja	0,28	5.	Nem szereti	0,56
	12 éves lányok			17 éves lányok	
1.	Szereti	51,08	1.	Szereti	62,60
2.	Nagyon szereti	40,70	2.	Nagyon szereti	26,54
3.	Közömbös iránta	7,36	3.	Közömbös iránta	9,38
4.	Nem szereti	0,86	4.	Nem szereti	1,21
5.	Utálja		5.	Utálja	0,27

Az összes tanuló átlagát tekintve az alábbi eredményeket kaptuk:

nagyon szereti a sportot	42,23 % }	91,69 %
szereti	49,46 % }	
közömbös iránta	7,07 %	
nem szereti	0,80 %	
utálja	0,41 %	

Amint a fenti adatok mutatják, a tanulók 91,69 %-a szereti a sportot, csak kevesen /7,07 %/ közömbösek iránta, s elenyésző azoknak a száma, akik nem szeretik /1,21 %/.

A fiuk viszonya két szempontból is kedvezőbb, mint a lányoké. Egyrészt közülük nagyobb százalékban vannak, akik nagyon szeretik a sportot /fiuk 50,85 %, lányok 33,62 %/, másrészt összességükben is többen vannak, akiknek a sport iránti érzelmi viszonya pozitiv /fiuknál 92,93 %, lányoknál 90,46 %/.

Hasonló különbségeket találunk a különböző életkoru tanulóknál. Éspedig: a 12 évesek közül egyrészt többen vannak, akik nagyon szeretik a sportot /12 éveseknél 48,70 %, 17 éveseknél 35,77 %/, másrészt a "nagyon szereti" "szereti" összesitett százalék is magasabb a 12 évesek esetében /92,54 %/, mint a 17 éveseknél /90,85 %/.

6. táblázat

Milyenek voltak a sportra vonatkozó eddigi legnagyobb élményeid?

Rang-szám	Válasz	%	Rang-szám	Válasz	%
	12 éves fiuk			17 éves fiuk	
1.	Kellemesek	50,27	1.	Kellemesek	51,60
2.	Nagyon kellemesek	44,39	2.	Nagyon kellemesek	37,10
3.	Közömbösek	7,78	3.	Közömbösek	8,11
4.	Kellemetlenek	0,28	4.	Nagyon kellemetlenek	2,21
5.	Nagyon kellemetlenek	0,28	5.	Kellemetlenek	0,98
	12 éves lányok			17 éves lányok	
1.	Kellemesek	57,57	1.	Kellemesek	54,37
2.	Nagyon kellemesek	32,47	2.	Nagyon kellemesek	30,55
3.	Közömbösek	8,60	3.	Közömbösek	11,72
4.	Kellemetlenek	0,87	4.	Kellemetlenek	3,23
5.	Nagyon kellemetlenek	0,43	5.	Nagyon kellemetlenek	0,13

A 6. táblázat alapján az alábbi képet kapjuk:

nagyon kellemes élményei voltak a tanulók	36,13 %-ának
kellemes élményei voltak a tanulók	53,45 %-ának
közömbös élményei voltak a tanulók	9,05 %-ának
kellemetlen élményei voltak a tanulók	1,34 %-ának
nagyon kellemetlen élményei voltak a tanulók	0,76 %-ának

Nemcsak az összesitésben kaptunk hasonló eredményeket, mint a sporthoz való viszony esetében, hanem a nemek és életkorok viszonylatában is. Igy: a fiuknál nem csupán nagyobb százalékban /91,68 %/ találhatók olyanok, akiknek a sportra vonatkozó élményei pozitivak voltak, mint a lányoknál /87,47 %/, hanem többen voltak azok is, akiknél ezek az élmények "nagyon kellemesek" voltak /fiuk 40,74 %, lányok 31,51 %/. Ugyanigy a 12 évesek nagyobb százalékának /92,54 %/ voltak pozitivak a sporttal kapcsolatos élményei, mint a 17 évesek esetében /89,79 %/, s az előbbiek közül többen vannak olyanok, akiknél ezek az élmények "nagyon kellemesek" /38,43 %/, mint az utóbbiaknál /33,82 %/ A fentihez hasonló párhuzamot találtunk a közömbös és a kellemetlen élmények tekintetében is. Mindez arra mutat, hogy a sporthoz való viszony alakulásában a sporttal kapcsolatos élményeknek nagy jelentőségük van. Ezt tehát a testnevelési és sportfoglalkozásoknál tekintetbe kell venni.

4. A sport és az élet mindennapi gyakorlata

A sportnak a tanulók mindennapi életében betöltött szerepére vonatkozóan két kérdést tettünk fel:

a/ Mivel foglalkoznál otthon a szabadidődben a legszivesebben?

b/ Mi szükséges ahhoz, hogy valaki az osztályban hangadó legyen?

Legtöbben /40,05 %/ a sportolást tették az első helyre. Ez azt jelenti, hogy a tanulók jelentékeny részének a sport lenne a legkedveltebb szabadidő-elfoglaltsága, ha lenne rá lehetősége. A fiuknál ez a százalék /41,89 %/ jóval magasabb, mint a lányoknál /34,25 %/. Ugyancsak nagy különbség van a 12 évesek /49,90 %/ és a 17 évesek /26,25 %/ között. Itt is beigazolódott tehát az a tapasztalati tény, hogy az életkor növekedésével a sportolási kedv csökken. Sajnos - ezek az adatok azt bizonyitják -, hogy ez a csökkenés tul nagy.

Második helyen áll a "baráti társaságban beszélgetés, szórakozás" /19,24%/ Ezt a két nem közül különösen a lányoknál népszerü /26,17 %/ szabadidő eltöltés. De a fiuknál is eléggé kedvelt / 12,32 %/. Az életkort tekintve természetszerüleg a 17 éveseknél /27,73 %/ népszerübb, mint a 12 éveseknél /10,75 %/.

Az összesitett rangsorban ezután a "hobbi" következik /10,28 %/. A fiuknál a hobbi fontosabb /11,89 %/, mint a lányoknál /8,67 %/ és a 12 évesek nagyobb jelentőséget tulajdonitanak ennek/11,04 %/ mint a 17 évesek /9,53 %/.

Elég jelentékeny azoknak a százaléka is, akik a zenét tették az első helyre /9,01 %/. Mig a két nem között az eltérés kicsi, addig a két életkor között jelentős: amig a 17 éveseknél 14,15%, addig a 12 éveseknél csak 3,86 % jelölte meg legkedveltebb szabadidő-elfoglaltságként.

Manapság divatos arról panaszkodni, hogy a tv tulságosan leköti az ifjuságot. Lehetséges, hogy ez Amerikában igy van, nálunk azonban az ilyen irányu félelem alaptalan. A megkérdezett 3274 iskolai tanulónak mindössze 6,34 %-a jelölte meg legkedveltebb szabadidő-elfoglaltságként. A két nem és a két különböző életkor között e téren a különbség kicsi.

A mozi sem olyan kedvelt, mint gondolnánk: 4,38 % tette az első helyre. A fiuk /4,35 %/ és a lányok /4,42 %/ között elenyésző az eltérés. A 12 évesek /5,36 %/ valamivel jobban szeretik a mozit, mint a 17 évesek /3,41 %/.

Meglepő, hogy a tanulóknak mindössze 2,95 %-a jelölte meg legkedveltebb elfoglaltságként a diszkót. A lányok /3,42 %/ között kissé népszerübb, mint a fiuk között /2,48 %/, s a 12 évesek közül /4,19 %/ többen rajonganak érte, mint a 17 évesek közül /1,70 %/.

Igen jellemző, a tanulók általános és sporttal kapcsolatos szemléletére, hogy a különböző tényezők milyen mértékben járulnak hozzá az iskolai osztályban elfoglalt státus emeléséhez. Vegyük például a "hangadó"-i státust. Hangadón azt a tanulót értjük, aki legnagyobb befolyással van az osztályban a tanulótársaira.

A tanulók többsége /69,81 %/, ugy vélekedik,hogy a hangadónak elsősorban megnyerőnek, szimpatikusnak kell lennie. A lányoknál /71,41 %/ ez nagyobb sullyal esik latba, mint a fiuknál /68,20 %/ és a 17 éveseknél sokkal fontosabb /89,70 %/, mint a 12 éveseknél /49,92 %/.

7. táblázat

Mivel foglalkoznál otthon szabadidődben legszivesebben?

Rang-szám	Válasz	%	Rang-szám	Válasz	%
	12 éves fiuk			17 éves fiuk	
1.	Sportolással	59,38	1.	Sportolással	24,41
2.	Valamilyen hobbival	13,28	2.	Baráti társaságban beszélgetéssel	19,48
3.	TV-nézéssel	6,96	3.	Zenéléssel	17,26
4.	Mozi-nézéssel	5,24	4.	Valamilyen hobbival	10,51
5.	Baráti társaságban beszélgetéssel	5,16	5.	Motorozással	10,31
6.	Motorozással	4,80	6.	TV-nézéssel	7,56
7.	Zenéléssel	2,47	7.	Mozi-nézéssel	3,46
8.	Diszkózással	2,10	8.	Diszkózással	2,86
9.	Sétálással	0,31	9.	Sétálással	2,20
10.	Rádiózással	0,30	10.	Táncolással	1,07
11.	Táncolással	0,00	11.	Rádiózással	0,79
	12 éves lányok			17 éves lányok	
1.	Sportolással	40,42	1.	Baráti társaságban beszélgetéssel	35,99
2.	Baráti társaságban beszélgetéssel	16,35	2.	Sportolással	20,09
3.	Valamilyen hobbival	8,80	3.	Zenéléssel	11,04
4.	TV-nézéssel	7,72	4.	Valamilyen hobbival	8,55
5.	Diszkózással	6,29	5.	Sétálással	4,93
6.	Mozi-nézéssel	5,48	6.	Mozi-nézéssel	3,36
7.	Zenéléssel	5,25	7.	TV-nézéssel	3,04
8.	Táncolással	5,03	8.	Táncolással	3,00
9.	Sétálással	2,51	9.	Motorozással	1,37
10.	Motorozással	1,65	10.	Diszkózással	0,55
11.	Rádiózással	0,50	11.	Rádiózással	0,10

8. táblázat

Mi szükséges ahhoz, hogy az osztályban valaki hangadó legyen ?

Rang-szám	Válasz	%	Rang-szám	Válasz	%
	12 éves fiuk			17 éves fiuk	
1.	Megnyerő, szimpatikus legyen	47,42	1.	Megnyerő,szimpatikus legyen	88,69
2.	Kitünő tanuló legyen	30,77	2.	Kitünő tanuló legyen	3,89
3.	Kitünő sportoló legyen	8,95	3.	Kitünő sportoló legyen	2,66
4.	Divatos, jó megjelenésü legyen	5,90	4.	Szülei jómóduak legyenek	1,71
5.	Szülei jómóduak legyenek	4,25	5.	Divatos,jó megjelenésü legyen	1,69
6.	Szép legyen	2,41	6.	Szép legyen	1,36
	12 éves lányok			17 éves lányok	
1.	Megnyerő,szimpatikus legyen	52,12	1.	Megnyerő,szimpatikus legyen	90,71
2.	Kitünő tanuló legyen	29,31	2.	Kitünő tanuló legyen	5,68
3.	Divatos,jó megjelenésü legyen	6,88	3.	Divatos,jó megjelenésü legyen	2,06
4.	Kitünő sportoló legyen	4,55	4.	Kitünő sportoló legyen	0,90
5.	Szép legyen	3,79	5.	Szülei jómóduak legyenek	0,39
6.	Szülei jómóduak legyenek	3,35	6.	Szép legyen	0,26

Jelentős szerepet játszik a kiemelkedő tanulmányi eredmény is /17,41 %/. A fiuk /17,33 %/ és a lányok /17,49 %/ véleménye között e téren nincs különbség. Viszont a 12 évesek /30,04 %/ jóval nagyobb jelentőséget tulajdonitanak a tanulmányi előmenetelnek, mint a 17 évesek /4,78 %/.

Bár a sportban való kitünés rangsorban a harmadik helyet foglalja el, az előző kettőnél jóval kisebb jelentőségü: csupán 4,26 % tette az első helyre. A fiuk /5,64 %/ természetszerüleg nagyobb fontosságot tulajdonitanak, mint a lányok /2,72 %/ és a 12 évesek nagyobbat /6,75 %/,mint a 17 évesek /1,78 %/.

A divatos, jó megjelenés majdnem olyan tekintélyt biztosit, mint a sportban való kitünés /4,13 %/. A lányoknál valamivel fontosabb /4,47 %/, mint a fiuknál /3,79 %/. A 12 évesek kissé nagyobb jelentőséget tulajdonitanak neki /2,60 %/, mint a 17 évesek /1,87 %/.

Az, hogy valakinek a szülei jómóduak, igen kevés tanulónál esik nagyobb sullyal latba /2,42 %/ s a szépség sem sokat számit /1,95 %/.

5. A sportért való áldozatvállalás

Nagyon jellemző a sport - s legfőképpen az élsport - iránti állásfoglalásra, hogy a tanulók milyen áldozatokat lennének hajlandók hozni a legnagyobb sporteredmény, az olimpiai bajnokság eléréséért. Erre vonatkozóan a következő kérdést tettük fel: milyen áldozatot lennél hajlandó hozni azért, hogy valamelyik sportágban olimpiai bajnok legyél? A kapott eredményeket a 9. táblázatban foglaltuk össze.

Amint látjuk, legtöbben /83,94 %/ vállalnák az éveken át tartó kemény edzéseket. A fiuk természetesen nagyobb számban /87,22 %/, mint a lányok /80,66 %/. Érdekes, hogy a 17 évesek közül jóval többen, /91,53 %/, mint a 12 évesek közül /76,36 %/.

Sokan /71,78 %/ vannak akik hajlandók lennének éveken keresztül sportszerüen élni. A lányok /75,22 %/ jobban kaphatók erre, mint a fiuk /68,34 %/. A 17 évesek százaléka /77,20 %/ itt is magasabb, mint a 12 éveseké /66,36 %/.

Az előzőkénél jóval kisebb /31,06 %/, de még mindig elég jelentős azoknak a száma, akik az olimpiai bajnokságért lemondanának a meggazdagodásról. Meglepő, hogy a lányok /33,51 %/ kevésbé mutatkoznak anyagiasnak, mint a fiuk /28,60 %/ s a 17 évesek /34,08 %/ kevésbé, mint a 12 évesek /28,03 %/.

Hasonló százalékot találunk abban a vonatkozásban is, hogy mennyien lennének hajlandók lemondani a tanulás utáni pihenésről /30,67 %/. A lányok /31,08 %/ és a 17 évesek /36,19 %/ e téren is nagyobb áldozatokra hajlandók, mint a fiuk /30,27 %/ és a 12 évesek /25,16 %/.

Már csupán 11,07 % azoknak a száma, akik az olimpiai bajnokság elnyeréséért "a sportra tennék egész életüket". A fiuk közül /11, 47 %/, valamivel többen vállalnák ezt, mint a lányok közül /10,66 %/. A 17 évesek /13,30 %/ itt is nagyobb számban hoznának áldozatot, mint a 12 évesek /8,84 %/.

A jó tanulmányi előmenetelről 10,89 %, a továbbtanulásról 7,03 %, a szakmai sikerről 5,75 % lenne hajlandó lemondani. Ezeken a területeken a fiuk és a 17 évesek a sport szempontjából kedvezőbb képet mutatnak, mint a lányok és a 12 évesek.

Külön ki kell emelni, hogy a tanulók legkevésbé /2,05 %/ a boldog családi életről hajlandóak lemondani. A lányok /0,94 %/ természetesen jobban ragaszkodnak hozzá, mint a fiuk /3,17 %/ s a 12 évesek nagyobb százalékban /1,27 %/, mint a 17 évesek /2,84 %/.

A fentiekből kitünik, hogy a tanulók jelentékeny része a nagy sportbeli eredményért - elméletben - komoly áldozatokra képes. A különböző áldozatokat vállalók magas százalékaránya arra mutat, hogy nemigen van olyan átlagon felüli képességekkel rendelkező tanuló, akit az áldozatvállalás okozta nehézségek tartanának vissza attól, hogy a nagy sporteredmények elérésére törekedjék. Inkább arról van szó, hogy a közepes, nem kiemelkedő sporteredményekért nem hajlandók komoly áldozatokat hozni. Bizonyos polarizáció ment végbe a tanulók /sportról alkotott/ szemléletében. A sportot két vonatkozásban értékelik: egyrészt helyesen ismerik fel annak egészségre és kondicióra gyakorolt kedvező hatását, másrészt vonzó hatást gyakorolnak rájuk a nagy, nemzetközi szinvonalu eredmények, de az átlagos /II.-III. osztályu/, vagy akár csupán hazai élvonalat jelentő I. osztályu teljesitmények hidegen hagyják őket.

9. táblázat

Milyen áldozatokat lennél hajlandó hozni azért, hogy valamilyen sportágban olimpiai bajnok legyél?

Rang-sor	Válasz	%	Rang-sor	Válasz	%
	12 éves fiuk			17 éves fiuk	
1.	Vállalnám éveken át a kemény edzéseket	78,25	1.	Vállalnám éveken át a kemény edzéseket	96,20
2.	Vállalnám éveken át a sportszerü életet	67,80	2.	Vállalnám éveken át a sportszerü életet	68,88
3.	Lemondanék a meggazdagodásról	29,66	3.	Lemondanék a tanulás utáni pihenésről	32,30
4.	Lemondanék a tanulás utáni pihenésről	28,25	4.	Lemondanék a meggazdagodásról	27,55
5.	Sportra tenném érte egész életemet	9,89	5.	Lemondanék a jó tanulmányi előmenetelről	19,71
6.	Lemondanék a jó tanulmányi előmenetelről	5,65	6.	Sportra tenném érte egész életemet	13,06
7.	Lemondanék a továbbtanulásról	3,96	7.	Lemondanék a szakmámban való sikerről	11,64
8.	Lemondanék a szakmámban való sikerről	3,95	8.	Lemondanék a továbbtanulásról	10,21
9.	Lemondanék a boldog családi életről	2,54	9.	Lemondanék a boldog családi életről	3,80
	12 éves lányok			17 éves lányok	
1.	Vállalnám éveken át a kemény edzéseket	74,46	1.	Vállalnám éveken át a kemény edzéseket	86,86
2.	Vállalnám éveken át a sportszerü életet	46,93	2.	Vállalnám éveken át a sportszerü életet	85,52
3.	Lemondanék a meggazdagodásról	26,41	3.	Lemondanék a meggazdagodásról	40,62
4.	Lemondanék a tanulás utáni pihenésről	22,08	4.	Lemondanék a tanulás utáni pihenésről	40,08
5.	Sportra tenném érte egész életemet	7,79	5.	Lemondanék a jó tanulmányi előmenetelről	14,74
6.	Lemondanék a jó tanulmányi előmenetelről	3,46	6.	Sportra tenném érte egész életemet	13,54
7.	Lemondanék a továbbtanulásról	2,16	7.	Lemondanék a továbbtanulásról	11,80
8.	Lemondanék a szakmámban való sikerről	0,43	8.	Lemondanék a szakmában való sikerről	6,97
9.	Lemondanék a boldog családi életről	0,00	9.	Lemondanék a boldog családi életről	1,88

IV. Összefoglalás

Az eredmények alapján a tanulmány elején feltett kérdésekre az alábbi válaszokat adhatjuk:

1. Általános és sporttal kapcsolatos szemlélet: az iskolai tanulók - legalább is a vizsgált két korosztályban - nem elidegenedettek. Vágyaik, életcéljaik nagyon is emberiek, hétköznapiak, valóságszerüek. Két legfontosabb életcéljuk a családi boldogság és a választott szakmában való sikeresség. Gyakorlati beállitottságuak, a szellemi tartományok, tudomány, irodalom, politika, csak kevesek számára vonzóak. Ennek ellenére nem anyagiasak. A gazdaság és a fényüző élet igen kis százalékuknál jelent csábitó perspektivát.

Az olimpiai bajnokság 4,76 %-al harmadik az életcélok rangsorában. Ez kedvezőnek mondható. S mivel a tanulók nagy többsége hajlandó komoly áldozatokat hozni az olimpiai bajnokság elnyeréséért, remélhető, hogy az átlagon felüli képességekkel rendelkezők nem kallódnak el s eljuthatnak az olimpiai kiküldetésig.

2. A szemlélet kognitiv és affektiv összetevői: a tanulók 97,09 %-a nagyon értékesnek, illetve értékesnek tartja a sportot. Elenyésző /0,58 %/ azoknak a száma, akiknek az a véleményük, hogy a sport értéktelen vagy káros. Állásfoglalásuk tehát kedvezőnek mondható. Elsősorban az egészségre és a kondicióra gyakorolt kedvező hatását értékelik, de elég sokan értékesnek tartják a pszichikai hatásait is /céltudatosságra, a nehézségek elviselésére nevel, fegyelmezetté és kitartóvá tesz/.

A sporttal szemben azt kifogásolják, hogy elvon a tanulástól és elveszi a szabadidőt.

A tanulóknak a sporthoz való érzelmi viszonya is kedvező: 91,69 %-uk nagyon szereti vagy szereti a sportot. Csak igen kevesen vannak, akik közömbösek iránta vagy nem szeretik. Ez az érzelmi állásfoglalás elsősorban a sporttal kapcsolatos kedvező élményekre vezethető vissza. A tanulók 89,58 %-ának ugyanis a sporttal kapcsolatban nagyon kellemes vagy kellemes élményei voltak.

3. A sport és a tanulók életének mindennapi gyakorlata: a tanulók közül a legtöbben /40,05 %/ azok vannak, akik legszivesebben sportolással töltenék a szabadidejüket. Ezek a sportot szerető 91,69 %-ból valószinüleg azok, akik bizonyos sportbeli adottságokkal rendelkeznek a sportolás közben sikerélményeik vannak.

A sportoló tanulók sportsikereinek már nincs olyan nagy jelentősége a tanulók szemében, mint azelőtt. A hangadóvá válás összetevői között csak a harmadik helyen szerepel.

4. Életkori különbségek: a két életkor között az alábbi eltérések állapithatók meg:

a/ A 12 évesek jobban szeretik a sportot, mint a 17 évesek , s élményeik is kedvezőbbek. Előbbiek nagyobbra becsülik a sportnak az egészségre gyakorolt hatását, s az osztályban a jó sportolóknak nagyobb tekintélyük van, mint az utóbbiak esetében. Mindezeknek megfelelően a 12 évesek közül többen nehezményezik, hogy a sport elvon a tanulástól.

b/ A 17 évesek fontosabbnak tartják a sport kedvező pszichikai hatásait, mint a 12 évesek, viszont az előbbiek inkább vetik szemére a sportnak, hogy elveszi a szabadidőt, és csökkenti a kulturálódásra fordítható idő mennyiségét.

Bár a 17 évesek kisebb jelentőséget tulajdonitanak a sportnak, mégis az olimpiai bajnokságért jóval több áldozatot lennének hajlandóak hozni, mint a 12 évesek.

5. Nemi különbségek: a két nem sporttal kapcsolatos szemlélete között nagyobb eltérések vannak, mint amilyeneket a két vizsgált életkor között találtunk. Általában megállapitható, hogy a fiuk szemlélete a sporttal szemben kedvezőbb. A különbségeket az alábbiakban összegezhetjük:

a/ A fiukjobban szeretik a sportot s szórakoztatóbbnak tartják, mint a lányok.

b/ A lányok kevésbé élsport-beállitottságuak, mint a fiuk, viszont az előbbiek többre becsülik a sportnak az egészségre és pszichikumra gyakorolt kedvező hatását.

c/ A fiuk mindennapi életében nagyobb szerepet játszik a sport, mint a lányokéban: többen választják legkedvesebb szabadidő-elfoglaltságként s náluk nagyobb jelentősége van az iskolai osztályban a státus kialakulásában.

d/ A sportból fakadó hátrányoknál a fiukra annak hangsulyozása jellemző, hogy elvon a tanulástól.

6. Végül a válasz arra a vádra, hogy az ifjuság elfordult a sporttól, s kedvezőtlen a sporttal kapcsolatos szemlélete: ez a szemlélet a multtal szemben megváltozott, de jó irányban. Kevésbé élsport beálitottságu lett, s nagyobb jelentőséget tulajdonit a sport egészségre, kondicióra és pszichikumra gyakorolt kedvező hatásának.

IRODALOM

1. Bakonyi F.: Felmérés a Zánkai Uttörőtáborban./Testnevelés- és sporttudomány, 1985. 4.sz.18-28. p./

2. Sándor P.: Miért nem folytatják eredményes sportpályafutásukat tehetségesnek itélt fiatalkoru atléták ? Bp. Kézirat.

3. Szirmai P.: Ergonorg Gazdasági Munkaközösség felmérése. Bp. Kézirat.

BAKONYI, Ferenc

Age and sex characteristics of pupils of 12 and 17 years in relation with their attitude towards sport

The study with 3274 pupils aimed at answering the following questions:
- role of sport in life objectives - cognitive evaluation of sport
- emotional evaluation of sport - sport and every day practive among pupils
- sacrification for olympic championships. The data gained were analyzed on the basis of sex and age.

БАКОНИ, Ференц

Возрастные и половые характеристики во взглядах I2 и I7 летних учащихся о спорте

Исследованию подвергались 3274 учащихся. Изучали следующие проблемы: место спорта среди жизненных целей; когнитивная оценка спорта; эмоциональная оценка спорта; повседневная практика спорта и жизни учащихся; принятие жертв за завоевание олимпийской победы. Результаты анализируются по полу и по возрасту испытуемых.

EISEN, George

GYERMEKJÁTÉK A HOLOCAUSTBAN[x]

A vonat lassan áthaladt a határon, majd egyre gyorsabban haladt ismeretlen célja felé. "Vizünk kitartott még egy darabig..." emlékezett vissza az emberszállitmány egyetlen tulélője emlékirataiban.

"Egy kilenc év körüli kislány felnézett apjára, és megkérdezte:
- Lesznek ott iskolák és játszóterek, apa: olyanok lesznek mint otthon? És lesz ott sok gyerek is?

Egy pillanatig várt a válasszal. S valójában egy pillanatig a lányka jeges hangja töltötte be a vagont. Ekkor apja, megkócolva lánya haját, halkan igy felelt: - Igen drágaságom. Lesznek ott iskolák és játszóterek... minden amit csak akarsz." /1/

Csaknem bizonyosnak látszik, hogy ez a kislány sohasem ébredt rá - még a magasodó kéményekig tartó hosszu menetelést követően sem-, hogy nem lesz már többé ideje játszani. A jelen irás tárgya nemcsak ez a kislány, felöleli mindazon gyermekek millióit, akik játszani szerettek volna, s talán villanásnyi időre játszottak is, de meghaltak, gondol azokra is, akik bár tulélték a holocaustot, de egész életükre sérültek maradtak. A téma egyszerre összetett és érzelmi töltésü. Mindent egybevéve talán sohasem volt a történelem folyamán olyan esemény, ami annyira megrettentő lett volna, mint a holocaust. Több vonatkozásban felülmulja az emberi képzeletet. A nyugati világ számára, ahol az emberek sokkal inkább ugy nőnek fel, hogy a világot kvantifikálható, mintsem absztrakt fogalmakban értik meg - egymillió gyermek legyilkolása tulságosan is sokkoló ahhoz, hogy mint absztrakciót megértsék - voltaképpen ez akkora szám, ami teljesen elkábitja az emberi szellemet. Annak a száznak, amelyik a 15 000 gyermek közül tulélte Theresienstadt[xx] gyötrelmeit amit szépitőleg gettónak neveztek, de a valóságban egy kényszermunkatábor volt - talán mindezt könnyebb felfognia, megértenie. /2/

A gyerekek játékának vizsgálata a holocaustban olyan sajátos problémákat és dilemmákat vet fel, amelyek a kérdéses korszak történetirásával általában vannak kapcsolatban. Mindezen felül bármely kutató számára a legnagyobb próbatételt annak a lehetetlensége jelenti, hogy a holocaustról személytelenül irjon, és még inkább megoldhatatlan mivel gyermekekről van szó. És még ennél is több, hogy a játék és a holocaust az "edzetlen" vizsgálódó szemében valamiféle kibékitethetetlen, megdöbbentő ellentmondást formálnak. Az a kérdés, hogy vajon halál és játék kéz a kézben megférték-e egymás mellett, ez legalább annyira igaz volt az akkor élőknek, mint amennyire az a ma élők számára.

---

x A holocaust bibliai kifejezés. Szó szerinti jelentése: teljesen elégett áldozat. Átvitt értelemben egy nép kiirtását, megsemmisitését jelenti.

xx Theresienstadt /Terezin/ csehszlovákiai város a német határhoz közel. Erődítményét 1780-ban kezdték el épiteni II. József parancsára. 1822-től a politikai foglyok börtöne. Itt volt a hitleristák egyik legnagyobb koncentrációs tábora. 250 000-en szenvedtek a börtönökben. 36 km hosszu föld alatti járataiban a V-1 és a V-2 alkatrészeit gyártották. Borzalmas börtönöket, kinzókamrákat rendeztek itt be a német fasiszták. /A szerk./

Halál és játék összekeveredése összeegyezhetetlennek látszhat, de semmivel sem összeegyeztethetlenebb a holocaust világának más retteneteinél. A játék fogalma ugyanis az egyik legkiválóbb játékelméleti szakember szerint nem más, mint "olyan szabad tevékenység, ami komolytalansága révén teljesen kiszakadva áll a mindennapi életen kivül." /3/ A közfelfogásban ugyanez a fogalom a gondtalanságot, a célnélküliséget és az ésszerütlenséget idézi - olyan képet, ami valójában igen nehezen fér össze a varsói gettó egyik naplóirójának tragikus szavaival:

"Az utcák az éhenhaló gyermekek hiábavaló sikongatásától visszhangoztak. Jajonganak, könyörögnek, énekelnek, méláznak és reszketnek a hidegben alsóruha, ruha és cipő nélkül... Gyermekek, akik felpuffadtak az éhségtől, deformálódtak, félig-meddig eszméletüket veszitették; gyermekek, akik tökéletes felnőttek, akik komorak és fáradtak az élettől ötéves korukban." /4/

És igen ezek a gyerekek játszottak, álmodoztak a szabadságról és megpróbáltak életben maradni /adaptálni/ egy ellenséges világban, mely világban az irracionalitás legijesztőbb eleme éppen a racionalitás volt, s ahol a halál értelmetlen absztrakcióba transzformálódott. És ujra csak a "komolytalanság", a "frivolitás" vagy éppen az "öröm" bevésődő képe a gyermekek holocausti játéka igazi természetének sulyos félreértelmezése lenne.

Az ujabb kori vizsgálatok a játék "ekológiai"[x] természetével kapcsolatban kimutatták, hogy a gyermekek játékos magatartása a játék-környezettől függ, attól a környezettől ahol a játék zajlik, és hogy sokkal inkább a környezeti feltételek azok a tényezők, amelyek hatással vannak erre a viselkedésre, mint a "személyiség-különbségek". /5/ Ez valójában a modern szakirodalom egyik örökösen visszatérő fogalmát támasztja alá, nevezetesen azt, hogy a játékot, sportot, mint a szélesebb társadalom "mikrokozmoszát" kell tekintenünk. A játék természete, szerveződése, célja, funkciója és szerkezete azok a tényezők, amelyek révén bepillanthatunk a gettó-társadalom igazi sajátosságainak körébe.

Három fő vonulata van a jelen dolgozatnak. Először is azt vázoljuk, hogy milyen elkeseredett kisérleteket tett a felnőtt társadalom arra, hogy a játékon keresztül egy normális világot teremtsen, és milyen szerepet szántak a játéknak a fiatalok életében, másodszor arra térünk ki, hogy milyen nézeteket vallanak ezen tevékenységekről maguk a gyermekek, és harmadszor azokról a változásokról beszélünk, amelyek a játék természetében és formájában a holocaust eredményeként jöttek létre. Ugy tünik, hogy ebben a dolgozatban ésszerü a forrásként használható eredeti naplórészleteket beszélni hagyni, és csak akkor füzni megjegyzéseket, elemzéseket amikor szükséges. Valóban ezek a dokumentumok önmagukért beszélnek.

Kelet-Európa német megszállását követően, azokon a területeken, ahol az európai zsidóság nagy része élt, több mint 5 millió zsidó került a náci uralom alá. A náciknak e sajátos "faji" csoport elleni mérhetetlen gyülölete, annak irracionális és patológiai velejáróival együtt, egy előre kitervelt uton hömpölygött előre, s hatmillió ember kivégzésében ért a tetőpontjára.[xx]

---

x am. ökológia, környezettan, az élőlény és a környezet viszonyával foglalkozó tudomány. /A szerk./

xx A zsidóellenes intézkedések majdnem egész Európára kiterjedtek, azokon a részeken, amelyek a náci megszállás alá estek. Igy Franciaországból, Olaszországból, az északi államokból is hurcoltak el embereket. Ez a tanulmány főleg a Kelet-Európában történtekkel foglalkozik. /A szerk./

Meglehet a helyi viszonyoknak alapvető hatása volt ennek az utnak kezdeti szakaszára, mégis a folyamat fő sodra elkomoritóan ismerős előttünk. Tragikus szabályszerüséggel a német megszállás egy-egy terület teljes lerohanásával vette kezdetét /mobil SS egységek bevetésével/ vagy ugy, hogy elnyomó szabályozást alkalmaztak, aminek eredményeként először kizárták a zsidókat a gazdasági, társadalmi és a kulturális életből, s végül hermetikusan gettókba zárták őket. A két módszer között főleg időbeli eltérések mutatkoztak, hiszen a gettókat is megtizedelték vagy elpusztitották a gazdasági kizsákmányolást követően. /6/ Ha a kinoknak volna mértéke, akkor a legszerencsétlenebb áldozatok a gyermekek milliói voltak, akiknek a túlélésért folytatott harcát nemcsak a hideg, az éhezés és a betegségek gátolták, hanem az is, hogy a gyermekek sorsa a németek ügyintézésében különleges helyet foglalt el. Utaltak rá a korabeliek is, hogy a fasizmus több volt mint egy ideológia, ez egy elágazásokkal tarkitott rendszer volt. A német, náci gondolkodás szerint az elképzelés alapja azon az elven nyugodott, hogy a gyermekek improduktivak, igy fölöslegesek. /7/ Ennek végrehajtása érdekében "gyerek razziákat tartottak /iniciáltak/ a gettókban és a táborokban /németül: Kinderaktionen/, s a gyerekeket és a terhes anyákat rendszeresen összegyüjtötték majd elgázositották vagy tömegsirba lőtték. A lodzi gettó egy 12 éves fiu tagjának leirása jól illusztrálja a módszert; a fiu testvére a gettó kórházban szülte meg gyermekét. A leirás megrázó, ám korrekt, és illik a jelen munka történelmi kereteibe.

> "Amikor a kijelöltek következő csoportját kisérték egy várakozó kocsihoz, megpillantottuk Esztert... Sápadt volt, megrémült ahogy ott állt rózsaszinü éjjeli öltözékében... Hamarosan a teherautó elhajtott és tudtuk, soha tobbé nem látjuk szeretett Eszterünket... Csend támadt egy pillanatra... Hirtelében két német katona jelent meg az emeleti ablakban és kitörték az üveget. Másodpercek mulva egy meztelen csecsemőt az ablakon a lent álló teherautóba dobtak, ahol a kicsi szörnyet halt. Annyira megdöbbentünk, hogy először kevesen hittük: amit láttunk az élő valóság volt, egy élő csecsemő. Ugy véltük, hogy valamiféle tárgyat dobtak le mindaddig, amig egyik csecsemő követte a másikat..." /8/

A zsidó társadalom elsődleges feladata volt a gyermekek megmentése. Kétségbeesett és hősies próbálkozásokat tettek a fiatalok mentésére. "Ők voltak a mi jövőnk"- kiáltott fel az egyik ottani, "ezek az agyontaposott kicsi testek; ezek a reszkető hangu gyerekek, akik kenyérért koldulnak"./9/

Pénzadományokból segélyeket gyüjtöttek, árvaházakat nyitottak, gyerekkonyhákat állitottak fel, és Varsóban meghirdették a "Gyermekek Hónapja"-t, falragaszokat tüztek ki, amelyek hirdették:
"A gyermekek nem halhatnak meg" vagy "A gyermekkor szent".
Néhány héttel az előtt, hogy a varsói gettőt teljesen megsemmisitették volna, a Zsidótanács /Judenrat/ bátor vállalkozásként gyermek játszóterek létrehozásába fogott a gettóban. /10//

Minthogy a gettókat mindenkor a városok legelhanyagoltabb területévé tették, játszóterek, zöldterületek többé már nem léteztek ott. A lodzi gettó egyik krónikása rezignáltan jegyezte fel 1943-ban, hogy a "gettó 85 000 lakosával együtt valószinüleg a világ egyetlen olyan városa, ahol nincs vagy egyáltalán nincs virág." /11/

Ugy tünik,hogy a vezetők több ge, ha intuitiv uton is, de megérezte, hogy milyen fontos szerepet töltenek be a parkok és a játszóterek a legtöbb ártatlan áldozat, a gyermekek életében. Ez az intuició, ami csak 1950-ben kapott tudományos elismerést és igazolást, jól példázza a játékkörnyezet hatását a gyermeki viselkedésre és személyiségre. Az volt a kiinduló pont, hogy a pszichológiai tényezőkkel kombinált fizikai környezet, amely fákban, füves területekben, homokgödrökben és hasonlókban öltött testet, jótékonyan befolyásolhatja a lelkileg sérült gyermekeket. A játszóterek csöppnyi oázisok szerepét töltötték volna be, a játékok az öröm ritka pillanatait adták volna, falat emelve a valóság gyötrelme elé. Egy 16 éves lány jegyezte fel naplójában: "Mindezt azért csinálják, hogy a gettó-gyermekeknek szabadságérzete legyen." /12/ Voltaképpen a felnőtteknek is szükségük volt a játszóterekre, hiszen igy láthatták játszó gyermekeiket. Ezek a gyermekek, akik a tulélést jelenthették, erős erkölcsi, érzelmi alapot képeztek, s halvány reményt a jövőt illetően. A varsói Zsidótanács /Judenrat/vezetőjének /Adam Czerniakownak/ naplójában ez a szép és érzékeny feljegyzés érzékelteti a polgári vezető lelki fájdalmát a fiatalok helyzetéről egy játszótér megnyitásakor: "Ezek élő csontvázak az utcai koldusok sorából.. Ugy beszéltek velem, mintha felnőttek lennének - ők a nyolcévesek. Meg kell mondjam, ugy sirtam, ahogy már hosszu évek óta nem." /13/

A játék iránti és következésképpen a megszökött gyermeki élet iránti vágy cseng vissza a lodzi gettó krónikájának egyik érzelemtelitette bekezdésében:

"A gettó távoli, az Urzednicza utcai szögesdrót keritéses végénél egy vidámparkot állitottak fel ugyanugy, ahogy az a mult évben állt. A fő látványosság, az egyetlen látható része, a felfüggesztett tipusu körhinta volt. A gettóban élő gyerekek mindennap valóságos zarándoklást rendeztek a tábornak ebbe a végébe, hogy láthassák a keritésen tuli vidámparkot. A kerités tulsó oldalán is nagyrészt gyerekek vannak, akik ugrálnak és beszállnak a körhinta függő kis hajóiba. A gettó-gyerekek sohasem láttak körhintát, s még ritkábban hallottak zenét. Hallgatták és bámulták a különös, idegenszerü világot, ahol gyerekek élnek egy szinte nem létező földön. Ott van a körhinta egy karnyujtásnyira, csak a szögesdrót választja el őket. A szögesdrót mindkét oldalán gyerekek vannak - ám mégsem egyformák." /14/

A közösség vezetőin kivül pedagógusok, polgárok és a szülők is aggódtak gyermekeik játéka miatt. Jóllehet minden parkból kitiltották a zsidókat, mégis voltak olyan bátor anyák, akik kisurrantak , ezzel azonnali elhurcolásukat kockáztatva, és magukkal vitték gyermekeiket a tiltott paradicsomba, a városi parkokba. "Mikor a parkban voltunk Anya biztatott, játsszam a többi gyerekkel, de nagyon félénk voltam - emlékszik vissza az egyik tulélő. - Ösztönösen éreztem, hogy nincs már többé bennünk semmi közös." /15/ Amikor a gettóknak a külső világtól történő teljes elzárása folytán ezeknek a kirándulásoknak is vége szakadt, Chaim Kaplan /Varsó/ észrevétele: "A zsidó anyák máris hozzászoktak szerencsétlen helyzetükhöz, és hogy gyermekeiktől ne vonják meg az éltető napot,magukkal viszik a bölcsőállványt, hogy ahol egy tenyérnyi napfényt találnak, ott állitsák fel." /16/

Még Bergen Belsen hirhedt poklában is minden erőfeszitést megtettek a gyermekek sorsának jobbitása érdekében játéktevékenység szervezésével. Az egyik elszánt felnőtt a következőképpen kommentálta a részvételét ebben a munkában:

"És ugy érzem, hogy ez a hajtóerő maguknak a gyermekeknek lelkéből fakad, hiszen követik irányitásomat élvezetükben is, mutatják vágyukat az élet iránt, a játék iránt, a vágyat, ami voltaképpen erősebb önmaguknál." /17/

Elismerés van ebben a kijelentésben, amennyiben a játék, ösztönös, szinte atavisztikus tevékenység, ami beitatódott az emberi tudatba. A gyermekek alkalmazkodóképessége valóban csodálatraméltó lehetett. Oskar Rosenfeld jegyezte fel a lodzi gettóban, hogy a cigarettás dobozok kiváltképpen nagy becsben tartott jutalmak voltak a gyermekek számára:

"A gettón kivüli világban a gyermekek csodálatos és hozzájuk illő dolgokat kapnak ajándék gyanánt. Hatalmas ipari háttere van a játékgyártásnak; müvészek és kézmüvesek hada uj játékok készitésével foglalkozik, valósággal a gyermekszív oltárait faragják ki, öntik testbe fából, fémből, selyemből, farostból vagy éppen müanyagból, gipszből... Egy fantasztikus világ jön létre, és a gyermekek ebben a világban járkálnak. A gettó gyermekei azonban nem részesülnek az élet ezen áldásaiból. Nekik maguknak kell létrehozni játékaikat. A zsidó gyerekek azonban kellően tehetségesek ahhoz, hogy boldoguljanak a játékgyártók fantáziája nélkül. Gyermekeink itt üres cigarettadobozokat gyüjtögetnek. Leveszik a szines cimoldalt, összeragasztják őket, s addig gyüjtögetnek, mignem egy kész kártyacsomag nem áll össze. Kártyáznak. És csak azért is játszanak. Számolják a kártyákat, osztanak. Szinük és nevük szerint rendezik. Zöld, narancssárga, sárga, barna és fekete is van közöttük. Olyan játékokat játszanak, amiket maguk eszelnek ki, ők tervezik a játék rendszerét, engedik, hogy képzeletük uralkodjon." /18/

Nemcsak, hogy uj játékokat találtak ki, de a hagyományosak uj értelmet kaptak a fiatalok életében; mindez a drámaian megváltozott külső környezetre utal, ami a gyermekektől "nem konvencionális" szociális magatartást kivánt. Ez valójában azt sugallja, hogy a holocaust teremtette környezetben a külső erők beárnyékolták a magatartás mindenféle belső szerveződésü meghatározó elemét. A gyermekek szélsőséges elkeseredése a gettóban sehol máshol nem jelenik meg oly elemi erővel, mint Emmanuel Ringelbum irásában:

"... egy menhelyen egy nyolcéves gyerek megőrült. Orditozott: - lopni akarok, rabolni akarok, enni akarok, német akarok lenni..." /19/

A gyermekek viselkedése arra utalt, hogy a játékkörnyezetben tevékenységük lényegében szükségleteik és problémáik megoldására használható, válasz azokra a problémákra amik a tulélés alapjaival állnak kapcsolatban. Egy menhelyen egy család életét az istállóban, rejtőzködését a lótrágya alatt grafikai részletességgel irta le egy fiatal fiu. Az elviselhetetlen monotónia, a félelem a felfedezéstől, a rettenetes büz, az oxigénhiány okozta légszomj az életet valóságos pokollá tette, amiben némi vigaszt csak az olvasás vagy a sakk jelentett. "Csaknem egész nap játszottunk érdekességet nyujtva ezzel nem csak magunknak, hanem a kibiceknek is. Hogy a mérkőzéseket még inkább érdekfeszitőbbé tegyük tétben játszottunk: krumpliban, kanálnyi levesben - ételben, hiszen az volt a legdrágább kincs. A vesztesnek át kellett engednie vacsorájának egy részét, igy azután még elkeseredettebb elhatározottsággal küzdöttünk..." /20/ A sakk egy másik gyermek életét is megmentette Bergen Belsenben. Ő 15 éves volt. Büntetésképpen a parancsnok három napra az egész tábor kenyéradagját megvonta, ami sokuknak a halálbüntetéssel volt egyenlő.

"Próbáltam rájönni, miként vészelhetném át a következő három napot. Miként vonhatnám el figyelmemet az ételtől? Ekkor eszembe ötlött valami; volt a barakban egy társam, akinek sakk-készlete volt. Átmentem hozzá, és megkérdeztem, eladná-e nekem a sakkfelszerelést. Természetesen pénzért nem jutottam hozzá.

Pénz egyáltalán nem volt a táborban, s ha lett is volna, teljesen haszontalan. Megegyeztem vele, hogy két adag kenyérért megveszem tőle a sakkot. Ez azt jelentette, hogy ÖT TELJES NAPIG nem ettem kenyeret. Meg voltak az érveim. Átvittem a sakkot lyukamhoz, és az elkövetkező három napig semmi mást nem csináltam, mint sakkoztam barátaimmal és Walterral. Annyira koncentráltunk a sakkra, hogy teljes egészében megfeledkeztünk éhségünkről, igy a napok gyorsan teltek." /21/

A játszótérépités vagy éppen a játéknapok szervezése nem minden esetben talált a gettó-társadalom valamennyi rétegének maradéktalan tetszésre. Az a morális kérdés, hogy tudniillik a játék, az alkalmi örömszerzés miként fér meg a rombolás, a halál és a pusztulás mellett, gyakorta csapott át felfütött párbeszédekbe, lélekkeresésbe. Vilnában például a gettó lakosságának igen nagy többsége nem egyezett bele a szinházi előadások szervezésébe, azzal érvelve, hogy "nincs helye örömnek egy temetőben." A háboru atrocitásai és rémtettei által sujtott csaknem minden területen hasonló erzelmek ébredtek. Ha valamelyest burkoltabb formában is, de a játék vagy tánc elterjedtségét illetően a korabeli forrásokban kritikus észervételeket olvashatunk. Zelig Kalmanowitsch Vilnában irt naplója párbeszéd formájában veti fel a filozófikus kérdést: "A játékokat hangos üdvözlés fogadja, ugy mintha szabadok lennénk. Ut az emberhez. Istenfélő barátom igy lamentált magában: - Annyi bánat, annyi halott itt pedig csak folyik a vigadalom és az ünneplés." Kalmanowitsch maga is felhoz valami válaszfélét, bevonva a vallásos érvelést ezen retorikus kérdés értelmezésébe: "Ilyen az élet. De hát addig kell élnünk, mig Isten nekünk életet ad." /22/ Szinte elkerülhetetlen volt az is, hogy Adam Czerniakow Varsóban szigoru kritika tüzébe kerüljön azzal a kezdeményezésével kapcsolatban, hogy játszótereket hozzanak létre és azokat vidám események szinhelyéül használják. Arra kényszerült, hogy naplójában rá jellemző tömör stilusával az alábbiakat jegyezze le: "Igen sokan orroltak rám a játszóterek ügye miatt , hogy ünnepségeket szerveztünk, s hogy zene szólt stb. Egy film jut eszembe: a hajó süllyed és a kapitány, hogy mentse az utasok hangulatát a dzsesszzenekart játszani utasitja. Én elhatároztam utánozni fogom ezt a kapitányt." /23/

Jóllehet az időpont az adott egyén társadalmi-gazdasági helyzete, és maga a környezet egésze döntő és meghatározó szerepet játszott a játék szervezésében, természetének kialakulásában, valamint az abban való részvételben, a gyermekek maguk észlelték és hangot adtak a játék fontossága mellett. Mary Berg, aki 16 évesen irt naplót Varsóban különös módon tisztában volt ezzel. 1942-ben irta, hogy "a gyermekek mosolygós kipirosodott arca volt talán a legszebb jutalma azoknak, akik a világra hozták ezeket a kis szerencsétleneket." /24/ Az ifju Anna Frank érzékeny szavai rávilágitanak a játék iránti sóvárgásra és vágyra, a nemzeten, életkoron és társadalmi határokon tullépő szabadságra: "Biciklizni, táncolni, sikongatni, kinézni a világba, fiatalnak érezni magunkat, tudni azt, hogy szabad vagyok - ez az amira vágyom..." /25/ Ezek a Czerniakowéhoz hasonló megkapó szavak a polgári személyek és gyermekek tehetetlenségét és elkeseredettségét egyaránt tükrözik. Rá kell jönni, hogy egy józan, védett és ésszerü világnak a gyermekek számára való megteremtéséért tett tényleges és szándékolt erőfeszitések a legjobb esetben is csak rövidéletüek lehetnek. "Hatalmas áldozatokkal - emlékezik vissza egy egykori fogoly keserüen - patetikus csodákat tudtunk létrehozni." /26/

Minden próbálkozás ellenére, sem a játszóterek, sem pedig más emberi alkotás nem volt képes megállitani a gyermekek állandóan romló helyzetét, illetve megváltoztatni az előre kitervelt megsemmisülés utját. Ezzel nem azt akarjuk mondani, hogy a menekülésre kész közösség nem tett szert valamiféle lélektani előnyre - mégha ideig-óráig is.

A hideg, az éhezés, a halál jelenlétében a játszóterek vagy a játékok nem tudtak ideiglenes menekülésnél többet nyujtani. Jan Karskit - az emigráns lengyel kormány képviselőjét aki maga máskülönben nem volt zsidó - becsempészték a varsói gettóba, hogy meglássa és jelentse feletteseinek: milyen körülmények között élnek ott az emberek. "Mindenütt éhség, elkeseredettség, hihetetlen büz az oszlófélben levő holttestek miatt, a haldokló gyermekek fájdalmas nyögése..." olvasható jegyzeteiben.

"Egy szánalmas kis park-utánzat mellett haladtunk el - egy kis tér mellett, amely viszonylag tiszta volt, s ahol vagy féltucat, csaknem levéltelen fa és egy tenyérnyi fü valamilyen módon megmaradt. Megdöbbentő módon zsufolt volt. Az asszonyok egymáshoz bujtak, közel, s igy dajkálták a kicsiket. A gyerekek, minden csontjuk átlátszva papirvékony sápadt bőrükön, nagy csoportokban fékezhetetlenül játszottak.

-Játszanak, mielőtt meghalnak - mondta kisérőm bal oldalamon elcsukló hanggal.

Gondolkodás nélkül, a szavak, mielőtt még gondolat formájában öltöttek volna testet - kiszaladt a számon: - Ezek a gyerekek nem játszanak:ők imitálják a játékot." /27/

A játéknak a gettó-társadalom által tulajdonitott szerep és funkció értelmezésében megjelenő alapvető különbség, bár megrázó, mégsem meglepő. A gettók adminisztrativ személyzetének és még inkább a koncentrációs táborok lakóinak krónikus tehetetlensége összekapcsolódva mindenre kiterjedő anyagi tehetetlenséggel, még a legönzetlenebb törekvéseket is marginálissá tették. Szinte egyértelmü, hogy játékkörnyezet, kvázi menekülttelep megteremtésének alig volt hatása a gyermekek valóságtól való elragadása szempontjából, hiszen az Umschlagplatz /a varsói zsidók gyüjtőhelye a deportálás előtt/ a játszóterek és játékudvarok szomszédságában volt, ott ahol totyogó kisgyerekek játszadoztak. E két szélsőséges helyzet egymásbaalakulásának ijesztő tempója a fiatalok életében csak fokozhatja a játék alkalmatlanságának igazolását e fiatalok védelmére. Janina David , aki korai tizenéveiben mint nem hivatalos gyermekfelügyelő volt az udvarban, élethüen irta le az élet gyors átcsapását, a gyermekek és az anyák agóniáját:

"Amikor a gyerek razzia kezdetét vette, én a gyerekekkel lent voltam; figyeltük a kicsiket a homokgödörben, amit azón a nyáron épitettünk.

Hirtelenében éles füttyszó hangzott fel az utcákban; rohanó léptek, csapodó kapuk. Hallottuk, ahogy a teherautók a kapuk elé állnak, és lengyelül meg németül vezényszavakat kiáltanak. Egy villanás alatt az udvar kiürült. Már a lépcsőn voltam, mikor egyik szomszédunk, egy fiatal nő, üvöltözni kezdett az erkélyen, haját tépte. Ő még a második emeleten volt, és gyermekei egy hathónapos és egy kétéves lány viszont a homokgödörben játszottak.Gondolkodás nélkül visszafordultam, felkaptam a kicsit,amig a megrémült nagyobbik a szoknyámba kapaszkodott, és abban a pillanatban, mikor a kapu kinyilt és a végrehajtó osztag benyomult elértem a lépcsőt." /28/

A koncentrációs táborok kiszámithatatlan világában hasonló módon, ahol az életet csak pillanatokig élték,és senki nem tudta, mikor lesz az utolsó, ebben a világban, ahol az ember remény és kétségbeesés között választhatott - a sport és a játék - az élet más tevékenységéhez hasonlóan a körülvevő bizonytalansághoz idomult. Philip Mechanicus a hollandiai, westerborki átmeneti tábor lakója, lakonikusan ezt jegyezte fel:

" A sakkverseny abbamaradt, teljesen a feledésbe merült. Ennek oka mindenekelőtt az volt, hogy a résztvevőknek fel kellett szállni a transzportra; másodszor azért, mert az emberek fejében szüntelenül a felmentések megszüntetése és annak következményei jártak. /29/

A félelemtől nem lehetett menekülni - a félelemnek megvolt az ereje,hogy jelen legyen minden gyermek tudatalattijában. Mechanicus szavai a megrázkodtatástól és a sajnálattól átitatva ujra csak a felnőttek kétségbeesését és kiszolgáltatottságát tükrözik abban a tekintetben, hogy a fiatalokat megvédjék a környező világ csapásaitól: "Az éjszaka folyamán barátom kislánya azt álmodta, hogy babájának a szállitmánnyal kell utaznia." /30/ Még a legjobb esetben is a játéktevékenységek csak tompithatták a valósághoz igazodás fájdalmát. A szenvedés mellett a halál gyakorisága és banalitása, illetve a társadalom széles rétege által való elfogadása egy életre mély benyomást gyakorolt a gyermekek pszichéjére. A halál groteszk, mondhatni szürrealista dimenziót öltött, amiben a holttestek puszta tárgyakká váltak; az utcák tartozékai, mint az utcakövek, szemét. Ez nem a valóság megvetése, visszautasitása, ez maga a valóság volt. Ahogy Borowski irta a Gázhoz erre tessék, hölgyeim és uraim cimü irásában - Auschwitzról, ahol uszodák és futball-pályák is léteztek:"Két bedobás között a focimeccsen, éppen a hátam mögött háromezer embert küldtek a halálba." /31/ A valóság elfogadására akkoriban a gyermekek játékai legjobban mint türő-mechanizmusok müködtek. A kifejezés, hogy "türő" az emberi pszichét érő traumákat kutató pszichológusok számára egy "pszichikai zsibbadást"jelöl, ami megvédi az embert "a tulságosan kemény valósággal való szembenézéstől, annak kifejezésétől"./32/
Janusz Korczaknak kora egyik vezető pedagógusának elrettentő szavai - aki egyébként árvaházával együtt ment a biztos halálba Treblinkában - uj értelmet és távlatot nyitottak. Egyik alkalommal megfigyelte, hogy "egy halott fiu teste hever az ut mellett. A közelben három fiu kocsis-lovast játszik. Egyszercsak megpillantják a fiutestet, oldalra vonulnak, folytatják a játékot." /33/ Theresienstadtban mikor a halottaskocsi nem vitte a halottak ezreit a tömegsirba, a gyermekek játékszerének számitott, és számos játékot találtak ki vele. /34/

Valójában a játék-tevékenységeknek nemcsak formájában, hanem jellegében is egy alapvető átalakulás ment végbe, ami mind jobban emlékeztetett a valóságra. A kovnói gettó egyik tulélője, Aaron Peretz igy irta le a kivégzéseknek a gyermekekre és az általuk játszott játékokra gyakorolt hatását:

"A gyerekek a gettóban játszanak, nevetnek, és játékukban az egész tragédia jól tükröződött. Játszanak ők sirásót: ásnak egy gödröt, beleteszneк egy gyereket, akit Hitlernek neveznek. Azt is játszák, hogy ők a gettó kapuőrei. Voltak, akik a németek szerepét játszották, néhányan a zsidókét; a németek feldühödnek és megverik a gyerekeket, akik zsidók. Azután szoktak játszani temetést is...

A zsidó gyerekek koraérettek. Bámultuk, miként lehetséges az, hogy három-négy éves gyerekek teljesen értik a helyzet tragédiáját, hogyan hallgatnak mikor éppen az szükséges, hogyan tudják, mikor kell elbujni. Alig hittünk a fülünknek, mikor nyugtatóval kinált kisgyerekek igy válaszoltak: - Doktor bácsi, nem kell ez; csendben leszek, nem fogok kiabálni" /35/

Meglehet ezek és más források a valóság vitathatatlan és illuziómentes képét hozzák elénk, a játék a valóságot "elferditett" formában, az ember kognitiv funkciójának meglévő szintjén jeleniti meg. Ebben a kontextusban a játék egy bizonyos "akkomodációs" folyamatot erősitett, ami által a szervezet képessé válik az abszurd helyzet uj követelményeinek megfelelni, amint az J-H. Flawell a játékról alkotott általános felfogásában irja. "A szervezet ismétlődő formában alkalmazkodik és az egyes alkalmazkodási lépcsők kövezik a következő lépcső előtti utat" - irja 1963-ban /36/ Azt is felveti - s ez különösen igaz a holocaust gyermekeinek viselkedésére, hogy ez a folyamat nem tarthat örökké.

Ezek a gyermekek játszottak, reméltek és sikeresen küzdöttek meg egy pillantra azzal, hogy ne vegyenek tudomást a halálról, de ugyanakkor mindent láttak ők is, amit a felnőttek láttak. A félelem nem kerülte el őket,mint az kiderül verseikből, naplóikból; tudták, hogy elveszettek. Voltaképpen a szüntelen "alkalmazkodás" nem jelentett biztositékot arra, hogy az élet és a létezés fennmarad. Talán a gyermekek őszintébbek és érzékenyebbek voltak, mint a felnőttek - rendelkeztek a gyermeki intuicióval. És ott voltak a játékszerek és a játékok a holocaust fájdalmának és elkeseredésének megosztására, ahogy azt egy ismeretlen kislány rövid versiképében ki is fejezi:

Ülök babáimmal a kályha mellett, álmodozom.
Álmodom, hogy apám visszajött,
Álmodom, hogy apám még él,
Milyen jó is, ha van apánk,
Bár tudnám, az enyém merre jár./37/

JEGYZETEK

1. Vrba,R. - Bestic, A.: I cannot forgive. Grove Press. New York. 1964. 54. p.
2. Dworzecki, M.: Europa Lelo Yeladim. Yad Cashem. Jerusalem. 1958. 58 p. Shosnowsky K.: The tragedy of children under nazi rule. Zachodnia. Poznan. 1962. 70-75. p.
3. Huizinga, J.: Homo ludens. Kisérlet a kultura játékos elemeinek meghatározására. Athenaeum. Bp. 1944.
4. A következő részeket Rozych,Stanislaw Varsói gettó naplója cimü müvéből válogattuk, amit valószinüleg 1941-ben irt. A jelen forditások a következő kötet alapján készültek: Faschismus - Gettó - Massenmord. Dokumentation über Ausrottung und Widerstand der Juden in Polen während des 2. Weltkriegs. Frankfurt/M. 1962. 152-156. p., The Warsaw Ghetto in Photographs. Dover Publ. New York. 1984. 130. p.
5. Gump, P.V. - Sutton - Smith, B.: Activity-setting and social interaction. /Am.J. Orthopsychiatr., 1955. 25.sz. 755-760. p. /Sells, S.B.: An interactionist looks at the enviroment. /Am. Psychol., 1963. 18.sz. 696-702. p./, Levy, J.: Play behavior. Wiley and Sons. New York. 1978. 124-135. p.
6. A zsidók gettókba gyüjtése főként Kelet-Európában volt gyakorlat, ahol a helyi közremüködők viszonylag megkönnyitették ezt a feladatot. Lásd Nora Levin átfogó beszámolóját: The Holocaust, the destruction of European Jewry, 1933-1945. Thomas Y. Crowell. New York. 1968. Dawidowicz, Lucy, S.: The war against the jews.Holt-Rinehart-Winston. New York. 1975. Az egyik legjellemzőbb munkát a zsidó közösségek elpusztitásáról Anatoli, A. irta: Babi Yar. Farrar. Straus and Giroux. 1970.
7. Shoshnowsky, K.: The tragedy of children under nazi rule. Zachodnia Press. Poznan. 1979. 71. p. Lásd még: Kinder im KZ. Elefanten Press. West-Berlin. 1979.

8. Edelbaum, B.: Growing up in the Holocaust. K.n. Kansas City. 1980. 91.p.
9. Goldstein, B.: The starts bear witness. The Viking Press. New York. 1949. 82. p. Goldstein volt a Bund egyik kiemelkedő vezetője Lengyelországban., Halperin, I:: Messengers from the dead. The Westminster Press. Philadelphia. 1970. 133. p. 34. jegyzet.
10. Czerniakow, A.: The Warsaw Diary. Stein and Day. New York. 1979. 345-363. p., Dobroszycki, L.: The chronicle of the Lodz Ghetto 1941-1944. Yale Univ. Press. 49. p.
11. Ugyanott: Dobroszycki, 344. p.
12. Berg, M.: Warsaw Ghetto, a diary. L.B. Fischer. New York. 1945. 147. p.
13. Ugyanott: Czerniakow, 366. p.
14. Ugyanott: Dobroszycki, 352. p.
15. David, J.: A square of sky. W.W. Norton. New York. 1964. 108. p. Janina David gyermekkori tapasztalatai a lágerben azért voltak egyedülállóak mert családja a gettó elitjéhez tartozott, apja viszonylag gazdag volt és szintén tagja az ellentmondásos gettó-rendőrségnek. Igy valamivel kedvezőbb helyzetben volt, biztosabb volt helye a gettó hierarchiájában.
16. Kaplan, A.Ch.: The Warsaw diary. Collier. New York. 1973. 220. p.
17. Levy-Haas, H.: Inside Belsen., Totowa, N.N.: Barnes and Noble. 1982. 249.p.
18. Ugyanott: Dobroszyczki, 360-361. p.
19. Ringelbum, E.: Notes from the Warsaw Ghetto. Idézi: Halperin, id. mü 134-135. p.
20. Eisenberg, A.: Witness to the Holocaust. Pilgrim Press. New York. 1981. 169-170. p.
21. Spanjard, B.: Dont fence me in. Saugus C.A.B. and B. Publishers. H.n. 1981. 131-132. p.
22. Kalmanovitch, Z.:A diary of the nazi ghetto in Vilna. /Yivo Ann. Jewish Soc. Sci., 1953. 8.sz. 25. p./
23. Több bekezdés is foglalkozik ezzel a témával naplójában, arra a nehézségre is utalva, mit jelentett a játszóterek felépitése. Ugyanott: Czerniakow, 373-374. p.
24. Ugyanott: Berg, 147. p.
25. Anna Frank naplója. Európa K. Bp. 1978.
26. Ugyanott: Goldstein, 82. p.
27. Idézi Eisenberg, ugyanott: 345. p.
28. Ugyanott: David, 151. p.
29. Machanicus, Ph.: Year of fear, a jewish prisoner waits for Auschwitz. Hathorn. New York. 1968. 87. p.
30. Ugyanott: 82. p.

31. Borowski, Tadeusz, aki maga nem volt zsidó két évet töltött Auschwitzban, s emlékeit a This way for the Gas, Ladies and Gentleman cimü könyvben irta meg. Penguin. New York. 1976. 84. p.

32. Lifton, R.J. - Olson, E.: Living and dying. Bantan. New York. 1975. 122-123. p.

33. Korczak, J.: Ghetto Diary. Holocaust. New York. 1978. 121. p., a jelenet feltehetően nagyon megrázta a szerzőt, mert egy kicsit más formában még-egyszer megismétli. /129-130. p./

34. Malvina Schalkova által festett kép a terezini halottaskocsiról és a játszó gyermekekről fennmaradt, és jelenleg a prágai Zsidómuzeumban van. Lásd: Green, G.: The artists of Terezin. Hawthorn Books. New York. 1969.

35. Aaron Peretz vallomása az Eichmann perben. Robinson, J.: And the crooked shall be made straight. Macmillan. New York. 1965. 122-123. p., ugyanott: Levin, N. 249. p.

36. Flawell, J.H.: The development of psychology of Jean Piaget. Van Nostrand Reinhold. New Yersey. 1963. 49-50. p.

37. Idézi: Halperin, id. mü 134. p.

EISEN, George

Children's games in the holocaust

Transportation of the European jews to concentration camps and its role in the life of children living in the camps was analyzed from a subtle and curious aspect in the present study.There are three main lined in the study. First the attempts by the adults in the camps to form a separate world for the children are discussed.Secondly, views on plays and games by the children are described. Thirdly, changes in response to the Holocaust in the forms and functions of the games are interpreted. Regarding the character of the study it seems that it is an assay with a slight effect of documentarism. The author gave sufficient room in the study to let the diary sections speak for themselves. Comments are made when higly needed. Howeverm,the schocking documents are speaking for themselves.

ЕЙЗЕН, Джорж

Детские игры в "Холокасте"

В статье затронут специфический и редкий аспект страданий европейских евреев в концентрационных лагерях, а именно функция игры в жизни и смерти детей живущих в лагере. Нарисованы три главного направления. Во первых представлены ожесточённые усилия взрослых в холокасте создать через игру самостоятельный мир для молодых, во вторых - мнения детей об игровой деятельности, а во третих изменения произошедшие в характере игры под влиянием холокаста. По своеему жанру статью можно считать эссе, но появляются в ней и документалистические воздействия. Части из оригинальных дневников говорят за себя, а автор только в некоторых случаях анализирует и дополняет их замечаниями. Эти потрясающие документы говорят за себя.

Műhely – tájékoztatás

RÓKUSFALVY Pál

REKREÁCIÓ ÉS REKREÁCIÓVEZETÉS PSZICHOLÓGIAI SZEMPONTBÓL

I.

Idén nyáron lehetőségem nyilt két külföldi rekreációs központ élményszámba menő meglátogatására. Az egyik Koppenhága nyugati részének zöldövezetében volt, a másik a müncheni Egészségpark az Olimpiacentrumban.

A koppenhágai rekreációs központot, mint a VI. Sportpszichológiai Világkongresszus résztvevői egy csoportos kirándulás keretében s célszerüen könnyü "szabadidő-öltözékben" látogattuk meg. A központ hatalmas fedett, belső üvegtetős folyosóin rengeteg növénnyel hangulatossá tett létesitmény. Mintegy 10-12 nagyobb csarnokával - a hozzátartozó megfelelő számu női és férfi öltözőjével, mosdójával, számos kisebb foglalkoztató helyiségével és éttermével - egyszerre mintegy 4000 fő egyidejü foglalkoztatására alkalmas. Az egyéni látogatókkal és családokkal /tapasztalataim szerint ugyanis a skandináv államok népességének szabadidő-kulturáltsága, egészséges életmódre való beállitódása a mienkének jóval fejlettebb, már gazdag tapasztalatokra, sőt hagyományokra támaszkodik/ megfelelő létszámu - fő- és mellékállásu, valamint önkéntes /fizetés nélküli/ - rekreációs szakember, gyakorlatvezető foglalkozik. Minket, a Kongresszus résztvevőit valóban gyakorlatban, aktiv tevékenység formájában ismertettek meg e központ müködésével. Először egy közös zenés bemelegitő foglalkozáson /gimnasztika, aerobic, stretching elemekből állt/ vettünk részt /kb. 30'/, majd ki-ki egyénileg vagy csoportosan a különböző csarnokokat vehette igénybe /pl. tollaslabda, teremfoci, röplabda, tenisz, tornacsarnok, tekepálya stb./, ahol a gyakorlatvezetővel együtt a kikészitett sporteszközök már vártak minket. Ami az egészséges mozgás örömén tul élményszámba ment /s ez a kulturált tárgyi környezeten, felszereltségen tul elsősorban a derüs, motiváló légkört sugárzó gyakorlatvezetők kiváló kapcsolatteremtő képességén és készségén mult/, az az oldott jó emberi légkör volt, amelyben idegen emberek - fiatalabbak és idősebbek, férfiak és nők, karcsuak és kövérek, barátkozó természetüek és szemérmesen gátlásosak egyaránt - egymással percek alatt megértő és segitő kapcsolatot alakitottak ki.

A müncheni Egészségparkot - melynek szervezeti felépitése, rendeltetése és müködése is eltér az előzőtől - más körülmények között, mondhatni egyéni tanulmányut során,elsősorban pszichológiai szempontból /a mentális egészség szempontjából/ s behatóbban ismertem meg. Ez a létesitmény 1973-ban a müncheni Népiskola felügyelete alatt jött létre az olimpiai nagystadion árkádai alatti területeinek beépitésével, funkcionálisan megfelelő praktikus térkialakitással és először néhány évig mint közoktatási intézmény, un. tanulási központ müködött. Fokozatosan vált a lakosság minden rétegének /egészségeseknek és rehabilitációra szoruló betegeknek/ komplex szolgáltatást nyujtó intézménnyé, változatlanul a Népiskola keretében maradva. Fenntartásának és müködésének pénzügyi feltételeit - 1/3-1/3 arányban - az Általános Betegbiztositási Pénztár /az AOK/, München városa és a Parkot igénybe vevők biztositják. Az Egészségparknak /mely 14^h - $22,30^h$-ig van nyitva/, naponta kb. 400-500 látógatója van. Szolgáltatásai rendkivül széles skálájuak.

Valójában az egészséges mindennapi életnek szinte minden területére kiterjednek. Végeznek - tanfolyami keretben - mozgásterápiás tréninget szivinfarktusból felgyógyult betegeknek, étkezési és főzési tanácsadást nyujtanak kondicionáló tornával egybekötve "molett"-hölgyeknek, relaxációs autogén tréningtanfolyamok különböző változataival egybekapcsolt pszichológiai tanácsadást - a tanfolyamok gazdag kínálatával - végeznek a legkülönfélébb problémákkal, konfliktusokkal küzdő emberek, csoportok számára. Csupán a pszichológiai, a mentális egészség szolgálatában, 22 különböző rendezvénysorozatuk van. Ki végzi mindezt a sokféle szolgáltatást és hogyan irányitják az Egészségparkot? Az Egészségparknak 21 főállásu munkatársa van /a vezető a müncheni Népiskola ügyvezető igazgatója/. A vezetői stáb /a részlegvezetők/ négyfős: egy orvos, egy pszichológus, egy "müvészi-mozgásterapeuta" és egy igazgatási vezető. A pszichológiai részlegben - a rendezvények jellegének megfelelően - 15-20 szakember müködik együtt /pl. az AT-tanfolyamokat 6-8 orvos, illetve pszichológus végzi/. Az Egészségpark valamennyi szolgáltatását figyelembe véve a főállásu munkatársak tevékenységét mintegy 120 diplomás szakember segiti.

Mindkét látogatás megerősitett abban a meggyőződésemben, hogy a rekreáció valóban a szabadidő olyan eltöltése, amelyen keresztül megtanulhatjuk, hogy kell és lehet az életet alkotó modón boldogan és értelmesen élni.

A rekreációs tevékenység az élet minden területét átfogja,az egész társadalmat érinti, szoros kapcsolatban van a kulturával és a közmüvelődéssel, tartalmi és szervezeti problémáinak megoldásához számos tudomány ismereteinek és szakembereinek mozgósitása szükséges. E tanulmányban először néhány alapfogalmat, s ezek kapcsolatát tisztázzuk, megfogalmazzuk a rekreáció átfogó célját és tartalmát, rendszerező áttekintést nyujtunk a rekreáció és vezetésének pszichológiai problémáiról, végül javaslatainkat fogalmazzuk meg.

II.

A rekreáció szabadidőben végzett tevékenység. Lényegének teljes értékü kifejtéséhez világosan meg kell fogalmazni:

- mit értünk szabadidőn, és
- mit rekreáción,
- milyen helyet foglal el a testedzés és a sport a rekreációban,
- milyen kapcsolatban van a rekreáció a kulturával és a közmüvelődéssel.

A szabadidő,illetve a szabadidős tevékenység még nem azonos a rekreációval. Magát a szabadidő fogalmát közgazdászok, szociológusok már sok szempontból elemezve törekedtek meghatározni. A szabadidő fogalmára a legtöbb nyelvben egy kifejezés van. Az angol nyelv két szót tart fenn e fogalom kifejezésére. Ezek: "free time" és "leisure". Az első puszta tényfogalom,a második már normativ kifejezés s ez visz közelebb a rekreáció lényegének megértéséhez.

A szabadidő tényszerüen azt az időtartamot, azokat az órákat jelenti, amely megmarad számunkra, ha munkánkat elvégeztük, tanulmányi kötelezettségeinket teljesitettük, és ebből a maradék időből is levontuk a háztartási munkára forditott, a közlekedési és várakozási, az alvási és étkezési, valamint tisztálkodási időt. Azt, hogy szabadidőnket hogyan tudjuk felhasználni - személyiségünk egyéni jellemzőin tul - számos objektiv tényező is meghatároza. Ilyenek:

- munkánk /foglalkozásunk/ jellege,
- lakókörnyezetünk,
- lehetőségeink /a kinálat/ a szabadidő eltöltésére,
- bizonyos fokig társadalmi réteghez tartozásunk,
- nemünk,

- életkorunk /s egészségi állapotunk/, s végül, de nem utolsó sorban,
- maga az időtényező, hogy mennyi szabadidőnk marad egyáltalán.

A személyi és tárgyi tényezők tehát együttesen határozzák meg, hogy végül is mennyire értelmes szabadidő-magatartásunk, s erre vonatkozik a szabadidő normativ angol kifejezése, a "leisure", mely eredetileg a latin "licere" /=szabad, ti.megtenni/ szóból ered. /4/ A leisure tehát már értelmesen eltöltött szabadidőt jelent, amelyben a szabadság nem valamitől, hanem valamire, valami értékesre való szabadságban, lehetőségben fejeződik ki. A szabadidőnek ez az igényes formája legjobban az ókori görögök muzsáival ihletettségben eltöltött időhöz hasonlitható. Olyan időhöz, amelyben nemcsak jól érezzük magunkat, nemcsak szórakozunk /ezt is jelenti/, hanem amelyben személyiségünk kiteljesedik, amelyben velünk együtt társadalmunk is több, értékesebb lesz.

És mi a rekreáció? A szó maga /latin "re-creare"-ből ered/ ujraalkotást, ujratermetést jelent. Az előzőkhöz képest a rekreáció mindig tevékenységet jelent, rendszerint mozgásost. Azonban a rekreációban nem a mozgás, a "móció" hanem az "emóció", az érzelem a lényeges, az önmagáért szabadon s felszabadultan végzett tevékenység öröme. A rekreáció sajátos attitüdöt, életstilust is jelent. Olyan tevékenység, amelyben a verejtéknek nincsen verejtékszaga, hanem gyöngyözése örömmé, elégedettséggé, uj fizikai, szellemi alkotó erővé nemesedik. A rekreációt nem lehet muszájból, hanem csak szabad elhatározásból végezni. A rekreációra senkit nem lehet kényszeriteni, csak a sugárzó lelkesedés példájával, az egészséges, teljes élet utáni vággyal fertőzve vonzani. A rekreáció csak a szabadság, a tiszta demokrácia és a mély humánum légkörében bontakozik ki. Abban azonban virágzik, közösséget teremt és értékalkotó kulturát épit.

Ennyiben a rekreáció az értelmesen kiteljesedett egyéni és társadalmi életre vezető közmüvelődésnek is szerves része.

III. Mi a rekreáció célja és tartalma?

Sebzett bolygónkon élő emberiség azon részének van elsősorban rekreációra szüksége, amelyik az ipari civilizációnak és a városiasodás zsufoltságának hatására halmozódó természeti és társadalmi környezet rombolása és ártalmai következtében kialakult torzult és csonkult életmódjától a legtöbbet szenved. Magyarországon az egész lakosságnak! Rekreációra mindenkinek szüksége van, akinek élete bármilyen - testi, lelki vagy társadalmi értelemben vett - károsító, tehát egészségét romboló, embersége kifejlődését korlátozó hatásnak van kitéve. A rekreációnak értékes szabadidő tevékenységen keresztül megvalósuló rehumanizációs célja van: a testileg, lelkileg és társadalmilag teljes egészséges, értelmes és boldog életre vezető életmód kialakitása.

A rekreációs tevékenység társadalmunkban objektiv szükségszerüség, függetlenül attól, hogy ez a szükségszerüség egyénileg mennyire tudatosult és vált igénnyé. Hazánkban ma még éppen az a jellemző, hogy a legkülönbözőbb károsodások halmozódása statisztikailag évek óta kimutatható, ám a rekreáció szükségessége a lakosságban még alig és csak kevesekben tudatosult. Pedig a rekreációs tevékenység valóságos elterjedtsége és minőségi szinvonala végső soron a modern társadalom kulturájának egyik legfontosabb mutatója, hiszen a kultura forrását és hordozóját, az ember kulturáltságát minősiti.

A rekreáció lényegét tekintve mozgalom, szakma, szolgáltatás és egyéni tevékenység egyszerre, az egész társadalom és az egyén ügye egyaránt.

A rekreáció mozgalom. A mozgalmak önkéntes, spontán jellegéből fakad, hogy csak akkor, addig és olyan mértékben hatékony, amennyire az objektiv társadalmi szükségszerüségnek megfelelő fogadókészség, saját belsó igény és meggyőződés kialakitása sikeres. A mozgalom kezdetén /de később is/ szükség van ügyes és értelmes megszállottakra, de éppigy bizonyos külső szervezési formákra és szervezeti keretekre. Néhány lelkes szakember, egy-két "fecske" önmagában "nem csinál nyarat". Csak kivülről, felülről szervezett adminisztrativ kampány viszont kezdeti áleredményekre vezető fölösleges pénzkidobás, mely megfojtja a lelkes kezdeményezéseknek csirázó saját, belső lendületét is. A külső hivatalos szervezés akkor hatékony - s ez a két legfontosabb funkcója - ha meggyőző, megalapozott tájékoztatással elébe megy, ösztönzi és irányitja a rekreációs igények felkeltését és a feltételek, lehetőségek folyamatos biztositásával rugalmasan követi az igények kielégitését. Ilyen módon a rekreáció-mozgalomban egyaránt szerepe lehet a művelődési házaknak, a kerületi, városi TSF-nek, a Vöröskeresztnek, a KISZ-nek, Nőtanácsnak, Hazafias Népfrontnak, de legkülönbözőbb intézményeknek, tudományos társaságoknak, sőt vállalatoknak, erdőgazdaságoknak /lásd pl. a Pilisi Parkerdőgazdaságot/ is. A kocogás attól kezdve indult meg, hogy köztudottá kezdett válni az infarktusok növekvő arányszáma és oka, az aerobic-tanfolyamok elterjedésében a Jane Fonda nevével és szépségével fényjelzett női vonzerő fokozása vágyának nem kis szerepe volt. Az NSZK-ban a kerékpározás elterjedésében nem kis része volt annak a statisztikai ténynek, hogy a városban 4 km-es távolságig a kerékpár az autóval azonos sebességü közlekedési eszköz /magam is igazolhatom, hogy munkahelyemre egyaránt 10 perc alatt érek be kerékpárral, gépkocsival is/. Igaz, hogy amikor 1974-ben először vásárolt a lakosság több kerékpárt mint gépkocsit, ezzel egyidejüleg a hatóságok s a különböző szervek mindent megtettek s nem eredménytelenül a - a kerékpárosokat óvó közlekedési morál javitása és városi környezet -, levegőszennyezés csökkentése érdekében is.

A rekreáció szakma: Szakma, ménpedig céljától és változatos tartalmától függően rendkivül összetett szakmai tevékenység. Ebben a szakmában célszerüen kialakitott profillal egyaránt megtalálja a maga fontos helyét a népmüvelő, a testnevelő tanár, általában a különböző szaktanárok, a pszichológusok, az orvos és a különböző müvészeti ágakat képviselő szakember. Mi az, ami e rendkivül eltérő képzettséggel rendelkező szakembereknek mégis sajátosan közös rekreációs jelleget ad? Ha szakmai követelményekben gondolkodunk, akkor különösen két tényezőcsoportot kell kiemelnünk, egy motivációs és egy képesség tényező csoportot. A rekreációs szakképzettségekben közös motivációs alap: az egészséges, értelmes, teljes élet eszméjétől áthatott szilárd szándék az emberek, egyéni helyzetük és problémáik megértésére és tartós törekvés ezek megoldásának segitésére. Ez egyszersmind azt is jelenti, hogy a rekreáció vezetése és szervezése bár intézményesitett szakmai tevékenység, több mint egyszerü kenyérkereső foglalkozás /legalább is még egy-két évtizedig, mig a rekreációs tevékenység nem válik a lakosság egészének tartós, életmódjában épitett szokásává/. Ez a szakma még sokáig csakis hivatásként üzhető eredményesen. A pusztán "bérmunkás"-mentalitásból ugyanis éppen az a szükséges motivációs többlet hiányzik, amely a rekreációt azzá teszi, ami: torzult, egészségtelen vagy éppen zátonyra futott életünket emberhez méltóan kiteljesitő, aktiv, értékalkotó életvezetéssé.

A rekreációs szakképzettségekben közös képességcsoport lényege pedig a következő:

az éppen adott konkrét tevékenységformán /a rekreáció konkrét tartalmát jelentő sporton, természetjáráson, szellemi, müvészi stb. tevékenységen/ keresztül cselekvésre késztető tartós "fertőzés" képessége, müvészete. Részletezve: minden szakember /azon tul, hogy magasszintü mesterségbeli tudással rendelkezik/ kiváló emberismerettel rendelkezik, jó a kapcsolatteremtő képessége, ismeri a hatékony kommunikáció szabályait, ért a különböző tipusu, koru, képzettségü emberek "nyelvén", s a különböző összetételü csoportok kialakitásához és irányitásához szükséges szervezői és vezetőképességgel rendelkezik. A szabadidősport szakembere például azon tul, hogy jól ismeri a legkülönbözőbb sportágakat, s azok eredményes tanitásához-tanulásához, elsajátitásához szükséges élettani, pszichológiai és pedagógiai alapokat, igazán csak akkor kezd érteni a szakmájához, ha

- a lakókörnyezetben /a vonzáskörzetében/ élő embereket ugy tudja elfogadni, amilyenek,
- ha megérti problémáikat, fogyatékosságaikat, s ehhez igazitja vonzó módon szervezett foglalkozásait,
- ha ért ahhoz, hogy a különböző sportágakból ezer ötlettel formáljon változatos, játékos foglalkozásokat,
- ha jártassá válik abban, hogy az általa vezetett különböző, valóban amatőr csoportokban az együtt végzett mozgás a pozitiv érzelmek, a jó emberi kapcsolatok állandó forrása legyen,
- ha tapasztalt partnerként ért ahhoz,hogy csoportjának tagjaiban /akik lehetnek gyermekek, üzemi dolgozók vagy nyugdijasok/ oldja a visszahuzódó félénkséget, az esetleges feszültséget, az alakuló konfliktust, növelje az egészséges önbizalmat, megszerettesse a rendszeres testedzést s megizleltesse az egészséges élet örömét.

A szabadidősport szakembere akkor igazán "profi", ha az amatőrsport és testedzés professzionalistája[x], "prófétája" és "professzora". A szabadidősport szakembere is teljesitményelvü, de másként mint az edző, és az egészen más mentalitást, szemléletet jelent és követel. Az emberi teljesitmény tiszteletében és "követelésében" nála nem a mennyiség, hanem az egyéni életkörülményekhez mért emberi minőség a mértékadó, uralkodó mozzanat. A teljesitmény mint eszköz - játékos versenyek formájában - mérhető ugyan a szabadidősportban is a rekreációs célok szolgálatában, lehet a pedagógiai visszajelzések eszköze, lehet a gyógyulás, a rehabilitáció fokmérője is, de soha nem lehet cél. Az igazi cél, az igazi teljesitmény itt a szabadidősportot üző egyén és csoport saját kezdeményezésből, saját aktivitásból elért növekvő emberi teljessége, tartalmasabb életminősége.

A rekreáció szolgáltatás, a "szabadpiac" keresletének és kinálatának összefüggésein alapuló törvényszerüségei szerint. Olyat és ugy kell kinálni, hogy arra "vevő" legyen, s a vevőkör egyre növekedjék. Ha a kereslet kezdetben még ugyancsak szük, azért kezdettől fogva ugy kell kialakitani a kinálat választékbőségét, hogy az regionálisan /a lakókörnyezetnek, a foglalkozási szerkezetnek, egészségügyi kulturális mutatóknak, esetleges helyi hagyományoknak stb./ megfelelő legyen. A szolgáltatás "szabadpiaci" jellegéből fakad, hogy abban a magánvállalkozásnak is helye lehet /s bőséges a példa arra, hogy már van is/. Ennek gazdasági, jogi szabályozásáról itt szólni, nem feladatunk.

---

x a professzió /=foglalkozás/ ugyanabból a latin "profiteor" szóból származik, mint a professzor és a próféta. Jelentése: hirdet, megvall, kinyilvánit.

Azt azonban alapelvszerüen hangsulyoznunk kell - éppen a rekreáció össztársadalmi, népegészségügyi, közmüvelődési jelentősége miatt -, hogy a rekreációs szolgáltatásokban minden kezdeményes szükséges és hasznos lehet, ugyanakkor az érdekegyeztetést ugy kell szabályozni, a lehetőségeket oly módon kell differenciáltan biztositani, hogy a lakosság minden rétege /a legelesettebbek is és éppen ők/ a szolgáltatásokból részesülhessen. Nyilvánvaló, hogy a rekreációs szolgáltatások biztositása, "üzemeltetése" megfelelő szervezeti kereteket igényel. Ezek megteremtésében a hiányos és a tulszabályozás egyaránt káros. Mindig az adott konkrét rekreációs tevékenységek köre és feltételei szabják meg a rugalmasan alkalmazkodó szervezeti kereteket. Hangsulyozzuk: a rekreációt nem lehet uniformizálni, a szervezeti kereteknek létrejöttük után is rugalmasan alkalmazkodóképesnek kell maradniuk. Végül mint minden szolgáltatásnak, a rekreációnak is jól kiépülő "public relations" -el kell rendelkeznie, amelynek a jó értelemben vett propaganda és reklám csak egyik eszköze. A public relations a rekreációs tevékenységnek az a vezetési funkciója, amelyik hatékonyan képes biztositani a közvélemény helyes megismerését és alakitását /e kérdésre később még visszatérünk/.

A rekreációt eddig a mozgalmat irányitó, a szolgáltatást nyujtó szakemberek oldaláról vizsgáltuk. Most azok szemszögéből tekintjük, akikért van, akik végzik. Ebben az értelemben a rekreáció egyéni tevékenység. A rekreációs tevékenységek skálája szinte végtelen. Nem tekinthető rekreációs tevékenységnek az, amit csak azért teszünk, mert nem tudunk éppen mást csinálni. Viszont rekreációs tevékenységnek tekinthető minden olyan tudatosan és programszerüen végzett tevékenység, ami hozzásegit ahhoz, hogy értelmet, örömöt és szépséget találjunk az életünkben s ezzel a társadalmunkat is gyarapitó igazi egyéniségekké váljunk. A szónak ebben az értelmében rekreációs tevékenységek tekinthetők a legkülönbözőbb

- kulturális tevékenységek,
- társas tevékenységek,
- szabadtéri tevékenységek,
- sport és játéktevékenységek.

Csupán a skála gazdagságának érzékeltetésére említünk példákat az egyes tevékenységkörökből Vannier /4/ nyomán:

Kulturális tevékenységek például:

- a müvészi, barkácsoló tevékenységek; kosárfonás, könyvkötés, kerámia, rajzolás, festés, szobrászkodás, játékkészités, himzés, fényképezés, faragás stb.
- a gyüjtés: régiségek, könyvek, érmek, bélyegek stb.
- a tánc: akrobatikus, balett, néptánc, dzsesszbalett stb.
- drámai tevékenységek: szinjátszás, bábozás, regősjáték, pantomim, szavalás stb.
- szellemi tevékenységek: könyvklub, vitakör, rejtvényfejtés, sakk stb.
- zenei tevékenységek: kamara-zenélés, operabarátkör, kóruséneklés, zenekari muzsikálás /dzsessz, klasszikus/ stb.

Társas tevékenységek például:

- a bankett, a kártya-játékok, tánc, családi, társasági összejövetelek, tehetség-show, asztali játékok /anagrammák, billiárd, dominó, monopoly, asztalitenisz/ stb.

A szabadtéri játékok például:

- fleckensütés, táborozás, kirándulás, horgászás, természetjárás, természettanulmányozás /csillagászat, méhészkedés/, gyüjtés /állat, madár, bogár, növény, ásvány/, vadászat, szánkózás stb.

Sport- és játéktevékenységek például:

- egyéni: ijászat, tollaslabda, golf, lövészet, korcsolyázás /jégen vagy görkorcsolyával/, sizés, vizisizés, tenisz, sárkányrepülés, squash stb.
- csoportos: kézilabda, kosárlabda, labdarugás, lacrosse, röplabda, jégkorongozás stb.
- öntesztelő tevékenységek: akrobatika, akadálypályamenet, kötélmászás stb.
- vizisportok: csónakázás, vitorlázás, buváruszás, széllovaglás, vizibalett, mentőuszás stb.
- fittness-tevékenységek: kondicionáló torna, gimnasztika, sulyemelés stb.
- egyéb rekreációs tevékenységek: box, hockey, kirándulás, krokett, célbadobás, ugróiskola, patkódobás, curling /korongdobás/ stb.

Az ugyancsak hézagosan felsorolt rekreációs tevékenységek is meggyőzően érzékeltetik azt a széles tevékenységi skálát, amelyet a rekreáció jelent. Ha ezekhez hozzávesszük, hogy egy-egy tevékenységben milyen sokféle szituáció keletkezhet, hogy a rekreáció szinhelye egy kisebb klubhelységtől kezdve tornatermeken, játékcsarnokokon keresztül a szabad természet /hegyek, tavak, tájvédelmi körzetek/ legkülönbözőbb tájai lehetnek, ha figyelembe vesszük a rekreációban résztvevők /a lakosság teljes keresztmetszetét jelentő/ különböző életkoru, egészségi állapotu, érdeklődésü, foglalkozásu csoportjait, akkor nyilvánvalóvá válik számunkra, milyen sokrétü szakmai és emberi követelményeket kell eleget tennie a rekreációs szakembernek. Sőt világosan kirajzolódik az is, hogy a rekreációs tevékenység és a hivatás kialakulásának és kialakitásának ebben a kezdeti szakaszában is már nagyfoku differenciáltságra, munkaköri szakosodásra van szükség, még például a szabadidősport területén belül is. Ugyanakkor valamennyi rekreációs tevékenységben és vezetésben - mint arra korábban rávilágitottunk - vannak közös emberi, pszichológiai problémák, feladatok, törvényszerüségek és emberkezelési technikák, amelyeket minden rekreációs szakembernek ismerni kell, illetve alkalmazásukat el kell sajátitani. A következőkben ezeket vázoljuk fel röviden.

IV.

Melyek a rekreációs tevékenységnek és vezetésének legfontosabb emberismereti, pszichológiai kérdései? E kérdések tárgyalásában egyszerre két párhuzamos utat követünk: a/ a tematikában a szervezetből indulunk ki és haladunk a rekreációt vezető személyisége felé, b/ a pszichológiai elemzésben és értelmezésben viszont az egyes ember /a rekreációt végző egyén, kliens/ személyiségéből indulunk ki és haladunk a csoporton keresztül a társadalom egésze felé.

A rekreáció mindig valamilyen szervezeti keretben valósul meg. Ez éppugy lehet egy sportlétesitményt bérlő gazdasági munkaközösség, mint egy nagyobb városi intézmény a fővárosban, a Városligetben a Petőfi Csarnok. A feladata mindkettőnek ugyanaz: a legkülönbözőbb tipusu önként odacsoportosuló emberekkel foglalkozik, rajtuk keresztül segit céljaikat megvalósitani, melyek - kezdetben legalább is - nem szükségszerüen a szervezet, az intézmény rekreációs céljai. A rekreációs szakemberek, akik valójában egyszersmind különböző szintü vezetők, tevékenysége klienseik személyére, szükségleteire irányul és abban segitenek, hogy a rekreációs tevékenységen keresztül, annak folyamatában szükségleteiket céljaikkal, s e célokat az intézmény rekreációs céljaival egyeztessék.

A rekreációs szakember egyszemélyben szervező, tervező, oktató, animátor, tanácsadó, értékelő és az emberi kapcsolatok szakértője. Munkájának eredményes ellátása ennyi szerepmegvalósitást igényel tőle.

A rekreáció célját a tevékenység, a foglalkozások vezetése során különböző tipusu egyénekkel, ezekből szerveződő csoportokkal kell megvalósitania.

Ehhez elsősorban meg kell ismernie a rekreációs foglalkozásokon résztvevők motivációját, azaz milyen alapvető szükségletek mozgatják őket, milyen az érdeklődésük,milyen az önértékelésük, értékirányulásuk, értékrendjük. Mivel az emberi magatartásnak ezek a fontos hajtóerői nem veleszületettek, hanem kialakulásukat környezeti hatások is befolyásolják, pontosan meg kell ismernie ezeket is: milyen milió- és csoporthatások érik egyénileg a klienseit, ezek mennyire erősitik vagy gyengitik az adott rekreációs tevékenység motivációt? Kialakult-e bennük valamilyen szorongás és miért?

A rekreáció vezetőjének egészében motiváló környezetet kell kialakitania, tehát az egyéni motiváltság megismerése számára csak eszköz a megfelelő motiváláshoz, a rekreációs tevékenység elsajátitásához, örömteli tanulásához és gyakorlásához alapot adó motiválás kialakitásához.

Tekintettel arra, hogy a rekreáció csak akkor épül be tartós szokásként az egyén életmódjába, ha saját elhatározásból, szilárd meggyőződéssel és lelkesedéssel végzi azt, a motiváció megismerése mellett az eredményes motiváláshoz az is szükséges, hogy pontosan ismerjük az egyéni informálódás utját és törvényszerüségeit a meggyőződés kialakulásáig. Az emberek ugyanis - a realitásra való minden törekvésük mellett és ellenére is - nem aszerint viselkednek, hogy milyen a világ, hanem hogy milyennek látják - saját énjük, tapasztalataik sokszor torzitó szemüvegén keresztül a világot, milyennek élik meg azt. Bár észlelésünk objektivan tükrözi vissza a világot, az egyén életutjának erős érzelmeket kiváltó s legtöbbször negativ élményei következtében olyan pszichológiai védekezési mechanizmusokat /pl. oppozició, szublimáció, agresszió, elfojtás, racionalizálás, menekülés stb./ alakit ki, amelyek bizony a valóságoshoz képest eltorzitják világképét, véleményét a világról, emberekről, s beállitódásait ezekhez. Ily módon magatartásunkat számos olyan rendkivül erősen rögződött előitélet is károsan befolyásolja, amely éppen egészséges életmódunk kialakitását, emberi közösségekbe való beilleszkedésünket akadályozza. A rekreációs tevékenység során tehát nap, mint nap ugy kell az információkat nyujtanunk /s ennek megfelelően a rekreációs tevékenység szituációit megtervezni, alakitani/, hogy azok egyszersmind a védekezési mechanizmusokat leépitsék, pozitiv énkép és önértékelés kialakitásához, helyes vélemény és beállitódások kialakulásához és megszilárditásához vezessenek. Valójában ez a saját meggyőződés kialakitásának a közvetett s igazán célravezető utja.

A rekreációs foglalkozásokon azonban soha sem elszigetelt robinsonokkal van dolgunk, hanem mindig csoportokkal foglalkozunk, s az egyénekkel is mint csoportok tagjaival. Aki már vezetett ilyen rekreációs foglalkozásokat, tanfolyamokat, az tapasztalta, hogy ezeknek mindig valamilyen sajátos légköre, sokféle érzelemmel átszőtt atmoszférája van. Erre az atmoszférára szükség van,ebben az atmoszférában erő van s ezt az atmoszférát - bár a csoport egésze, valamennyi tagja /sőt a tágabb környezet pl. gyermekek esetében az őket kisérő szülő is/ befolyásolja - a rekreáció vezetője / ha ért hozzá/ tudatosan és finom érzékkel alakitani képes. Hogyan?

A csoportos foglalkozások vezetése szükségessé teszi az olyan szociálpszichológiai jelenségek, folyamatok és törvényszerüségek ismeretét és gyakorlati alkalmazását, mint például az intedependencia, kommunikáció, kognitiv disszonancia stb.

Az egyének csoporton belüli interpedenciája, kölcsönös függése szociálpszichológiai alapjelenség, amely folytonos kölcsönhatásokban, interakcióban és kommunikációban jut kifejezésre.

A kommunikáció sokkal több, mint a nyelvi érintkezés, kölcsönös közlés folyamata.A kommunikáció az egész személyiség funkciója. A kommunikáció feldolgozott információ- és energiacserefolyamat, benne gondolatokat, érzelmeket, ismereteket és értékeket cserélünk. A hatékony kommunkációnak egy rutinossá vált rekreációs foglalkozáson is bonyolult feltételei, törvényszerüségei vannak. A kommunikáció végül is a kölcsönösen szabályozott magatartásban nyilvánul meg. Mindaz, amiről korábban az egyéni motiváció és motiválás, az egyéni észlelés, vélemény-, attitüd- és meggyőződés alakitás-alakulás keretében szó volt, ez is mind a szociális kapcsolatokon és kommunikáción keresztül valósul meg. Mindezekben végig fontos szerepet játszik a rekreációs szakember empátiája /2/ is.

A kommunikáció müvészetének elsajátitása különösen fontos feladata a rekreációs szervezet magasabb szintjein dolgozó vezetőnek/a vezetés sajátos pszichológiai problémáira - egy kivételével - most nincs módunk kitérni/.

A rekreációs tevékenység vezetésének pszichológiai problémái közül itt csupán egyetlenegyre térünk ki, a rekreáció "Public Relation"-jére. Ennek az Észak-Amerikából eredő fogalomnak, illetve tevékenységnek /amely nyilvános kapcsolatokat, azok tudatos ápolását jelenti /, vezetői funkciónak a helyes kialakitására, kezdettől fogva gondosan kell ügyelni. Nem közömbös ugyanis, hogy a lakosság legkülönbözőbb rétegei milyen képet alakitanak ki maguknak rekreációról, szabadidősportról, hogyan fogadják azt, milyen szükségleteket ébreszt vagy nem ébreszt bennük stb. A Public Relation ugyanis "az a vezetői funkció, amely értékeli a nyilvános attitüdöket, egyezteti, egy egyén vagy szervezet politikáját és folyamatait a közérdeklődéssel, cselekvési programokat valósit meg a nyilvános megértés és elfogadás elnyerésére". /1/ A rekreációnak akkor lesz igazán jó Public Relation-je, ha a lakosság legalább annyira fogja értékelni és élni vele, amennyire például a mai fiatalok a "Levi's"-nadrágokat.

A Public Relation nem egyszerüen propaganda vagy reklámfogás kérdése, még kevésbé a közvélemény rossz értelemben vett manipulálása. A hosszutávon hatékony Public Relation végső igazi fedezete mindig az a reális teljesitmény, amit szolgáltatásaival a rekreáció szervezete nyujt. A társadalom különböző csoportjaiban a rekreációról kialakult kép létrejöttében a tömegkommunikációs eszközöknek fontos szerepe van, de tartósan rekreációs tevékenységet csak azok végeznek majd, akiket a rekreációs szervezet belső szociális kommunikációja, emberi légköre győz meg. Ez a belső "nyilvánosság" /publicity/ a Public Relation kiinduló alapja, feltétele.

V.

Tanulmányunkban a rekreáció lényegének, céljának s problémáinak csupán néhány fontos mozzanatát tudtuk kifejteni. Biztos, hogy e témakörnek hazánkban még sok fehér foltja van, ezért e témakörből még sok irás jelenik meg. Ezek igazi értéke azonban nem a bennük foglalt igazságban rejlik, hanem az általuk is jobban végzett tevékenységben, a népesség egészségesebb életmódjában, kulturáltabb magatartásában, egyénileg boldogabb s társadalmilag is értékesebb életvezetésben.

A rekreációról végül is nem irni kell, azt csinálni kell. Ennek tudatában törekszem összefoglalni tanulmányom néhány tanulságát, javaslatát.

1. A rekreáció az élet teljességére széles skálán kiterjedő tevékenység. A szabadidősport ennek egyik lényeges területe.

2. A rekreációs szakemberek képzése valamennyi pedagógusképző intézménynek /közmüvelődéssel összefüggő/ funkciója.

3. A rekreációs szakemberképzés - minden területen - interdiszciplináris feladat. A képzésben /már a szakma kevéssé kialakult, uttörő feladatainál, jellegénél fogva is/ különösen fontos a személyiségformáló nevelés, a hivatástudat, a cselekvő elkötelezettség és a kreativ önállóság kialakitása.

4. A szabadidősport szakembereinek gyakorlatigényes képzésével egyidőben külön sulyt kell helyezni a megfelelő gyakorló helyek kiválasztására, illetve kialakitására, sőt a majd végzők elhelyezésének irányitására, segitésére is.

5. A rekreációs mozgalom, szervezet és szolgáltatás szervezésében és irányitásában hazai lehetőségeink messze kiaknázatlanok. A szabadidősport lehetőségei ugyszintén. Ez utóbbi kapcsolódhat a legkülönbözőbb sportegyesületi létesitményekhez, iskolákhoz, müvelődési házakhoz, egészségügyi intézményekhez, üdülőtelepi létesitményekhez és az ország bármely részén levő tájvédelmi körzetéhez, természeti tájaihoz.

6. A rekreáció önkéntes tevékenység. Ezért - bár a felvilágositást nem nélkülözheti/szükséges, de nem elégséges eszköz/ - kizárólag a meggyőző példák sokaságának aktiv fertőző hatása alapján terjed és terjeszthető. Az ilyen példákat támogatni kell, s ezeknek kell sokféle eszközzel nagy nyilvánosságot biztositani.

IRODALOM

1. Bronzan, R.T.: Public Relations, Promotions for Athletics and Physical Education Programs. John Wiley co Sons. New York. 1978.
2. Buda B.: Empátia. Gondolat. Bp. 1985.
3. Haun, R.: Das Modell Gesundheitspark. München.é.n.
4. Vannier, M.: Recreation Leadership. Lea co. Febiger. Philadelphia. 1977.

Beszámolók

FÖLDESINÉ SZABÓ Gyöngyi

A IX. NEMZETKÖZI SPORTSZOCIOLÓGIAI SZEMINÁRIUM ÉS AZ ICSS ELNÖKSÉGI ÜLÉSE

/Prága, 1985. VIII. 28-31./

I. Beszámoló a IX. Nemzetközi Sportszociológiai Szemináriumról

A IX. Nemzetközi Sportszociológiai Szeminárium megrendezésének jogát a prágai Sporttudományos Tanács kérte - és kapta meg - az ICSS elnökségétől. Az ICSS elnöksége és a prágai szervező bizottság azonban csak hosszas tárgyalások után egyezett meg a konferencia témájában és a résztvevők körében. Emiatt az érdekeltek közül sokan elég későn kaptak tájékoztatást.

Mindezek következtében a Nemzetközi Szemináriumon 19 országból alig 40 résztvevő volt.

A fenti problémától eltekintve a csehszlovák szervező bizottság jó munkát végzett. A vendéglátók mindent megtettek annak érdekében, hogy a jelenlevő szakemberek és elnökségi tagok számára biztositsák a munkafeltételeket és a kulturális programot. Fogadást adott a résztvevők tiszteletére a Csehszlovák Országos Sporthivatal, a Sporttudományos Tanács, a Szociológiai Társaság, és a Károly Egyetem Tanácsa.

Ezek a fogadások hozzájárultak a Nemzetközi Szeminárium presztizsnöveléséhez. Egészében véve azonban a szemináriumon jelenlevők munkájának kiváló megszervezése csak részben kárpótolta azt aveszteséget, amely a távolmaradók, a szeminárium zárt jellege miatt érte az ICSS-t.

A szemináriumot "A testkultura és a sport a fiatal korosztályok életmódjában" cimmel rendezték meg. Csak plenáris ülések voltak - összesen hét -, szekcióüléseket nem szerveztek. A plenáris ülések fő referátummal indultak, amelyeket 4-6 előadás követett. Az előadásokat amerikai, belga, bolgár, csehszlovák, finn, francia, kanadai, lengyel, NDK-beli, norvég, NSZK-beli, román, svájci, szovjet és magyar szakemberek tartották.

Az előadások főbb témái az alábbiak voltak:

a/ Elméleti és módszertani kérdések

- Az életmódkutatás elméleti és módszertani problémái;
- A testkultura és az életmód;
- Az ifjukori testnevelés és a sport kutatásának elméleti és módszertani alapjai;
- A szabadidős tevékenységek a fiatalok életmódjában;
- A testnevelés és sport az iskolai tanulók életmódjában;
- A szociológiai kutatások módszerei és technikái a fiatal korosztályok életmódjával és sportolásával összefüggésben;
- Az összehasonlitó kutatások elméleti és módszertani problémái.

b/ Empirikus kutatási beszámolók

- Az ifjusági sport pedagógiai, orvosi és szociológiai összetevői;
- Az ifjusági sport fejlesztésének állami problémája Svájcban;

- A testkultura és sport a német fiatalok életmódjában;
- A testkultura és sport a tanulók életmódjában Bulgáriában;
- A nők sportjának problémái Észak-Amerikában;
- A finn női olimpikonok életmódja;
- A fiatalok sport iránti érdeklődése az NDK nagyvárosaiban;
- Férfi és női nézőpontok a sporttevékenység megszervezésében Norvégiában;
- A család szerepe a sporthoz fűződő viszony kialakitásában Csehszlovákiában;
- Dolgozó fiatalok sportolásának társadalmi kérdései Lengyelországban;
- Sportoló nők identitásának kérdései az NSZK-ban;
- Testi fogyatékos gyerekek sportolásának lehetőségei Norvégiában;
- Sport és életmód Magyarországon;
- Iskolai tanulók testnevelésének társadalmi feltételei Magyarországon.

Az előadások csaknem kivétel nélkül igen magas szinvonaluak voltak. Közülük is kiemelkedett az amerikai Ingham, A. és a szovjet Sztoljarov, V. elméleti és módszertani megközelitése, valamint a finn, norvég, NSZK-beli és csehszlovák kutatók empirikus vizsgálatokra épülő beszámolója.

Az elméleti és módszertani témáju előadásokat udvarias érdeklődés kisérte. Igazán nagy visszhangot az empirikus kutatási eredményekre épülő beszámolók váltották ki. Sajnálatos, hogy az előadásokat csak egészen rövid megbeszélés követhette és nem alakulhatott ki érdemi vita.

II. Beszámoló az ICSS elnökségi ülésről

A IX. Nemzetközi Sportszociológiai Szemináriumhoz kapcsolódóan az ICSS vezetősége négy elnökségi ülést tartott. Az ülésen az alábbi napirendi pontok szerepeltek:

- Az ICSS elnökének beszámolója;
- Az ICSS főtitkárának beszámolója;
- Az IRSS /International Review for the Sociology of Sport/ főszerkesztőjének beszámolója;
- Az ICSS Bulletin főszerkesztőjének beszámolója;
- Az ICSS alelnökének beszámolója a nem konvertibilis valutával történő tagdij befizetések helyzetéről;
- A fiatal kutatók tudományos pályázatának elbirálása;
- A következő ICSS szemináriumok és elnökségi ülések szinhelyének megválasztása;
- Beszámoló a nemzetközi összehasonlitó kutatások helyzetéről és javaslattétel uj kutatásokra;
- Ausztráliai és új-zélandi képviselők kooptálása az ICSS elnökségébe;
- Egyebek.

Határozatokat az elnökség nem hozott, mivel hiányos összetétel miatt nem volt szavazóképes. Határozati javaslatok születtek, amelyeket a következő elnökségi ülésen fog a vezetőség megerősiteni. A javaslatok közül csupán néhányat ismertetek, elsősorban azokat amelyeknek magyar vonatkozásai vannak.

- Megoldást kell találni arra a problémára, hogy a nem világnyelveken iró fiatal szociológusok is részt vehessenek a nemzetközi tudományos pályázatokon;
- Az ICSS javasolja, hogy polgári szociológusok is kapcsolódjanak be a szocialista országok sporttudományos együttmüködésének keretein belül folytatott nemzetközi összehasonlitó kutatásba;
- Az ICSS nemzetközi összehasonlitó kutatást kiván szervezni a női sport szociológiai kérdéseiről;
- Az IRSS főszerkesztője javasolja a szocialista és a fejlődő országok fokozottabb publikációs tevékenységét az IRSS-ben;
- Az ICSS elnöksége kéri a szocialista országok sporttudományos vezetésének tájékoztatását a nem konvertibilis valutával történő tagdij befizetési lehetőségről;
- Az ICSS 1986-ban kiemelt feladatnak tekinti a szociológiai világkongresszuson való részvételt;
- Az ICSS következő elnökségi ülését 1986-ban Glasgow-ban tartja.

Az elnökségi ülések jó légkörben, a kölcsönös megértés szellemében folytak. Ugy vélem, hogy az ICSS elnöksége tuljutott a nyolcvanas évek elején kialakult válsághelyzeten és a jelenlegi összetételében képes feladatainak magas szintü teljesitésére.

NÁDORI László

A VI. NEMZETKÖZI SPORTPSZICHOLÓGIAI KONGRESSZUS ESEMÉNYEI

/Koppenhága, 1985. VI. 23-27./

I. Előzmények

A sportpszichológia a pszichológiának fiatal tudományága; alkalmazott tudományként fejlődött ki a közlekedés-, munka-, klinikai- stb. pszichológia diszciplinák mintájára. 1965-ben Rómában rendezték az alakuló kongresszust. A II. Kongresszus /Washington, 1968/ válságot idézett elő a szervezet életében, mert a csehszlovák eseményeket követően a szervezet elnöke, F. Antonelli bojkottra szólitotta fel a résztvevőket a szocialista országokkal szemben. Válaszul - a franciákkal együtt - a szocialista országok kivonultak az ülésről. A társaságban szakadás állt be. Válaszul 1968 novemberében, Várnában megalakult az Európai Pszichológiai Társaság, FEPSAC /Federation Européenne de Psychologie de Sport et des Activités Corporelles/ néven. Elnöke Emma Geron /Bulgária/, főtitkára pedig egy francia lett. /A következő kongresszuson a társaság elnökségébe választottak, majd 1975-tól 1983-ig főtitkárként müködtem./

A társaság tulélte a krizist. Ebben a szocialista országok, élükön a csehszlovákokkal és a magyarokkal, jelentős szerepet játszottak. Az 1973. évi madridi kongresszuson Miroslav Vanek /Csehszlovákia/ került az elnöki, Hermann Rieder pedig a főtitkári székbe. Ezt a vezetőséget ujraválasztotta az 1979. évi prágai és az 1983. évi ottawai kongresszus. A koppenhágai tisztujitás amerikai elnököt és főtitkárt hozott /Robert Singer, Glenn Roberts/. Ezzel az amerikai pszichológiai irányzatkok kedvező helyzetbe kerültek.

II. A kongresszus témái

A koppenhágai kongresszus a részvételt és a témákat illetően várakozáson felülinek minősithető, mig a szervezéssel sokan elégedetlenek voltak. Másfélszáz előadás,illetve poszter széles területet ölelt fel, messze tul a szüken vett pszichológiai kategóriákon. /Vallás és telemetria, kocogás, testnevelési óra, és fair-play,szuperteljesitmények jelzik a horizontális-vertikális érdeklődés végpontjait./ Az előadók között szerepeltek a szakma elismert képviselői.

Némi szubjektivitással emelem ki a jelentős témaköröket és a jelentős előadókat:

- A mozgástanulás elméleti, módszertani kérdései,uj kutatási irányok /Singer, USA, Whiting, Anglia/,
- Motiváció, pszichoreguláció /Halliwel, Canada, Geron, Izrael, Richtecky, Csehszlovákia, Gabler, NSZK/,
- Ész és agy, illetve computer és agy /Guttmann, Ausztria, Sakuma, Japán/,
- Tanulás és környezet /McGill, Canada, Ungerer-Rörich, NSZK/,
- Élsportpszichológia /Slepicka, Csehszlovákia, Süle Magyarország, Buordmann, Hollandia/,

- Érzelmi állapotok /Bond, Ausztrália, Jansen, NSZK, Haris, USA/
- Pszichomotoros teljesitmények /Kim, Dél-Korea, Ziobro, Lengyelország, Watanabe, Japán/,
- Sportpszichológia - zene, képzőművészet, szinház /Ellis, USA/.

Három poszter-szekcióban /Motiváció és attitüd; kognitiv, szituativ és szociális tényezők a sportban; alkalmazott pszichológia /vegyes/ kutatási eredményeket mutattak be. /Itt szerepelt Rókusfalvy-Stuller munkája is./

Érdekes kerekasztal-vitákat rendeztek:
- a sport és vezetés /sportvezetés/ alapelvei,
- a sport és kereskedelem /üzlet/,
- agresszió a sportban,
- a tehetségkutatás,
- az egész életre szóló sport, és a
- sportpszichológia fejlődése témaköreiben.

III. Résztvevők, távlatok

A kongresszus munkájában 41 ország volt érdekelt. A résztvevőknek kb. 40 %-a pszichológus, a többi: edző, orvos, üzletember, sportvezető, mérnök, tanár stb. foglalkozásuakból került ki. Nagy létszámmal érkeztek: Ausztrália /16/, Canada /14/, Dánia /33/, NSZK /43!/, Japán /19/, Hollandia /10/, Norvégia /13/, Spanyolország /12/, Svédország /27/, USA /58/, Nagy-Britania /9/. A szocialista országok képviselete: Csehszlovákia /7/, Lengyelország /6/, Szovjetunió /3/, NDK /3/, Magyarország /3/, Bulgária /1/ Románia /1/.

A távlatokat illetően megállapitható a sportpszichológia iránti széles körü érdeklődés. Ez a tudomány jelenleg a fejlődés extenziv szakaszába érkezett. Az elméleti, metodikai megalapozás szakaszán tul a kutatások széles körét kell átfognia, majd az eredményeket integrálni kell és a gyakorlathoz kapcsolni. Mivel az ISSP elnöksége Európán kivülre esett, müködésünk fő vonalába az eruópai társaság került. Ebben még mindig erős a szocialista képviselet. Kunath /DDR/ elnök, Gorbunov /SZU/, Genov /Bulgária/, Macák /Csehszlovákia/, Nádori /Magyarország/ elnökségi tagok. /Az elnökség 11 főből áll./

IV. A FEPSAC elnökségi ülése

Az 1983-ban megválasztott uj vezetőség első teljes létszámu ülése volt a koppenhágai, amely több lényeges kérdést tárgyalt meg:

- Beszámoló a kongresszusi határozatok végrehajtásáról,
- a tagtoborzás eredménye, további feladatok. /Spanyolország, Ausztria, Olaszország, Belgium rendezte tagságát. Olaszországért én voltam felelős./,
- Az európai sportpszichológia fejlődése. /Az 1987. évi kongresszusra készül el a teljes anyag, jelenleg részbeszámolót adott a két felelős: Hahn és Nádori./

- Pszichológia a testnevelő tanár és edzőképzésben. /Összehasonlító vizsgálatról részbeszámoló. Felelős: Frank Sanderson, Anglia./
- A szabadidősport pszichológiája. /Az északi államokban tervezik a vizsgálatot. Felelős: F.Blanz, Finnország/.
- Személyiségvizsgáló eljárás a sportforma /aktuális edzettség/ megállapitására. A programot R.Thill /Franciaország/ dolgozta ki. Adaptációja számunkra is lehetséges.
- Az 1985. november 7-9-i elnökségi ülés /Stockholm/ programjának, valamint a tudományos konferencia megtárgyalása.
- Szervezeti, kapcsolati kérdések.

A FEPSAC elnökségének valamennyi tagja konkrét feladatot old meg a szervezet tudományos karakterének erősitése érdekében. A társaság fejlődőben van. Jelenleg 18 ország nemzeti társaságai, bizottságai fizetnek tagdijat, vesznek részt a sportpszichológia erősitésében.

PÓTZYNÉ KERESZTESI Katalin - ECKSCHMIEDT Sándor

BESZÁMOLÓ AZ OLASZ OLIMPIAI BIZOTTSÁG SPORTISKOLÁJÁNAK KUTATÓINTÉZETÉBEN TETT LÁTOGATÁSRÓL

/1985. szeptember/

1985. szeptember 13-18. között olasz-magyar sporttudományos konferencián vett részt a 19 tagu magyar kutatói küldöttség Rómában. A konferenciát megelőzte az 1985. julius 25 - augusztus 3. között Veszprémben tartott magyar-olasz Mozgásbiológiai Akadémia, amelyen 5 olasz sportszakember előadással vett részt. 1986 májusában ujabb magyar-olasz sporttudományos találkozó lesz Budapesten, majd azt követően Firenzében. A találkozókat a magyar sporttudomány és tapasztalatcsere fejlesztése, elismertetésének elmélyitése céljából támogatja az OTSH Tudományszervezési és Szakoktatási Önálló Osztály, a Testnevelési Főiskola, az OTSI és a Magyar Biológiai Társaság Mozgásbiológiai Szakosztálya. Olasz részről az együttmüködés irányitói az Olasz Olimpiai Bizottság /CONI, Comitato Olympico Nationale Italiano/ és sportiskolája a Scuola dello Sport amelynek igazgatója, prof. Giafranco Carabelli. Az intézmény edzők, sportvezetők szakositott továbbképzésével, tudományos rendezvények szervezésével foglalkozik, elsősorban az élsport céljait figyelembe véve.

Az intézet egy sporttudományos kutatóintézettel is rendelkezik, amelynek Antonio Venerando a vezetője. E rövid utibeszámoló elsősorban ebben az intézetben tett látogatás élményeivel foglalkozik abból a célból, hogy rövid tájékoztatást adjon a magyar sporttudományos életben dolgozók számára.

A kutatóintézetről általában

Korszerüen felszerelt, tervszerüen, gazdaságosan összeállitott müszerparkot tekinthettünk meg. Céljuk olyan vizsgálati módszerek kidolgozása, beválásuk vizsgálata, amelyek a jelenlegi versenysport eredményeinek fejlődését elősegitik, és a tehetséggondozás folyamatának ellenőrzéséhez megfelelő módszereket nyujtanak.

Módunk volt Magyarországon jelenleg még nem található müszereket, módszereket is megismerni, s igy részben tanulmányutnak tekinthető kiküdetésünk egyik legeredményesebb napja volt a kutatóintézet meglátogatása.

Azt tapasztaltuk, hogy az európai szinvonalhoz mérve az egyik legmodernebbnek nevezhető sporttudományos kutatóintézet munkatársai a jövőben is szinvonalas kutatómunkát fognak végezni, és a magyar kutatókkal való együttmüködés, esetleges hosszabb kölcsönös tanulmányutak, ösztöndijak a magyar sporttudomány és sport fejlődéséhez nagyban hozzájárulhatnak. Több müszert mindössze két éve vásároltak, jelenleg diagnosztikai célokra használják őket, kutatásmódszertani szempontból még nem eléggé kihasználtak. Nem céljuk, hogy alapkutatásokat inditsanak, elsősorban az alapkutatások eredményeit kivánják alkalmazni a sporttudományos, rehabilitációs, rekreációs kutatásokban.

Kineziológiai laboratórium

A különböző sportágak versenyzőin rutinszerüen is végeznek biomechanikai vizsgálatokat.

Alapvető céljuk, hogy a vizsgálatok "élő környezetben", edzés vagy versenyszituációban történjenek. Ennek érdekében a Fiat céggel összeszereltek egy mérőkocsit, amelyre 60 m-es antenna szerelhető, s igy telemetrikusan tudnak 500-1000 m-ről jeleket regisztrálni. A mérőkocsit atléták, sifutók, kajakozók, evezősök, bobversenyzők, vitorlázók, kerékpározók és egyéb sportolók sporteszközeinek különböző méréseire használják.

Regisztrálni tudják a cardiovascularis-és az izomrendszer terhelését jellemző paramétereket,a test, testrészek, szerek különböző dinamikai jellemzőit accelerométerrel, goniométerrel, erőplatókkal. A felvett paramétereket a kocsiban beépitett Hewlett-Packard számitógép regisztrálja és tárolja.

A mérőkocsi a sportolók pillanatnyi edzettségi állapotáról, technikájuk biomechanikai jellemzőiről azonnali információt szolgáltat az edzőknek, sportorvosoknak, akik az eredményeket közösen dolgozzák fel.

Talán ez a müszer-mérőegyüttes volt a laboratórium használhatóbb része, miután ugy éreztük, ez van legközelebb a sportgyakorlathoz, és kutatási célok megvalósitására is a legmodernebb, miután közvetlen edzés- és versenyszituációkban használható.

Hasonlóan nagy benyomást tett ránk a laboratórium uszómedencéje, amelyben az áramlás sebessége, a hullámzás nagysága és szöge változtatható, és viz alatti filmfelvételekkel telemetrikusan különböző kineziológiai müszerekkel mind az uszók, kajakozók,kenuzók, mind pedig a sportszerek mozgásai analizálhatók. A terhelést a medencében természetesen a vizsebesség változtatásával adják meg.

A laboratóriumban egy nagy tükör található, amelyet a nagysebességü filmezés alkalmával többdimenziós felvételek készitésére használnak. Ötletesnek találjuk e nagyszerü, szellemes megoldást, amelyet háromdimenziós Cystler Instrument erőplatóval és egy Hewlett-Packard számitógéppel összekötött filmanalizátorral együtt használnak.

30 csatornán tudnak egyszerre regisztrálni laboratóriumukban, ami számunkra meglepő impozáns volt. Bár müszerparkjuk a legmodernebb, mégis kutatási-fejlesztési-innovativ tervük még nem teljesen kialakult. Lelkes, fiatal, jólképzett orvos, testnevelő, pszichológus,szociológus kutatógárdával volt módunk e rövid idő alatt megismerkedni, de benyomásunk az volt, hogy most "tanulják" a "kutatómunkát", amit néhány őszinte mondatuk alá is támasztott.

Rehabilitációs, fizioterápiás, ortopéd, teletermográfiai echotomográfiai részlegük szintén korszerüen felszerelt. Különösen az tetszett, hogy egy sérült sportoló kezelésében több csoport orvosa vesz részt, és a különböző vizsgálatokkal céljuk a sérülés után tul korán elkezdett edzésmunkát megelőzni.

Nem hagyatkoznak szubjektiv "fájásérzéseken" alapuló sportolói "visszajelzésekre", hanem csak abban az esetben engedik a sérült sportolókat ujra edzeni, ha például termovíziós, ultrahangos, röntgen, radiológiai vizsgálatok alapján a sérült testrész , izom objektive egészségesnek bizonyult.

Impozáns volt a Philips gyártmányu termoviziós készülékkel történő bemutatójuk, amely számitógéppel összekötve TV képernyőn szinekkel kijelezte a különböző testrészek hőértékeit, amelyeket pontérték-táblázat alapján azonnal értékelnek, az eredmények tárolása alapján pedig a sérülés után, a kezelés közben és végén nyert eredmények objektiven összehasonlithatók.

Ezt alapkutatásként az általános biológiai kutatási programjukhoz is használják, nemcsak terápiás kezelésre.

A szerzőknek e tanulmányut alatt volt módjukban életükben először olyan echotomográfiás vizsgálatot végignézni, amely két dimenzióban készit a sziv belsejéről felvételeket, TV képernyőn kivetive. /Panasonic 6200 tipusu készülék/.

A traumatológiai sérülések gyógyulási folyamatát ultrahangos vizsgálatokkal is ellenőrzik, például az ANSALDO olasz gyártmányu készülék az izomról hosszanti és keresztmetszeti felvételeket tud készitени. Egy ilyen vizsgálatot is módunk volt megtekinteni, és a kézhajlitó izmok mozgásáról több metszetben gyönyörködni.

Gyógyitó célra lézert is használnak, például masszázsra, amely ionlézer és csupán 2 cm mélyen hatol a testbe.

Iontophoresises kezelésekkel kötik össze a lézeres, ultrahangos és infrakezeléseket, elsősorban az akut megbetegedéseknél.

Radiodiagnosztikát is használnak traumatológiai megbetegedéseknél, de kizárólag csak diagnosztikai célokra. Prestilix 1600 tipusu röntgen készülék vizszintes és függőleges helyzetben használható diagnosztizálásra. EKG felvételek 24 órás regisztrálásra /telemetrikusan is/ Oxford Medical System készüléket használnak, amely számitógépen tárolja az adatokat, és értékelhetően játssza vissza a 24 óra alatti terhelés EKG-ját.

Az impozáns müszerekkel felszerelt kutatóintézet egy kis irigységet váltott ki belőlünk.

E szük beszámoló nem terjed ki a kutatóintézet biokémiai és pszichológiai laboratóriumának ismertetésére, miután a szerzők csupán pár perces betekintést nyerhettek csak oda, és nem kaptak átfogóbb ismertetést munkájukról.

KÖZLÉSI FELTÉTELEK

1. A szerkesztőség olyan másutt még nem közölt kéziratokat fogad el, amelyek szakterületünk tudományos és módszertani kérdéseivel foglalkoznak: beszámolók eredeti kutatásokról; témaösszefoglaló tanulmányok; didaktikusan feldolgozott esettanulmányok; beszámolók a hazai, valamint a nemzetközi testnevelés- és sporttudományos közélet fontosabb eseményeiről; ismertetések a hazai és külföldi testnevelési és sporttudományos intézmények életéről, munkájáról; hozzászólások a kulturális élet sport és testnevelés vonatkozású eseményeihez; könyv- és tanulmányismertetések stb.

2. A kéziratok terjedelme nem haladhatja meg az 1, 0 szerzői ivet, azaz 2-es sorközzel, soronként 50 leütéssel, s oldalanként 25 sorral gépelve, a 32 oldalt.

3. A kéziratokat két (első és másod-) példányban kell bekűldeni a szerkesztőnek. A közlemény cime felett a szerző vezetékneve nagybetükkel, keresztneve kisbetükkel, alatta a tanulmány cime (nagybetükkel és aláhuzva), majd öt sor kihagyás után következik a folyamatos szöveg.

4. Az idegen nyelvü tartalmi kivonatok (rezümé) számára (külön oldalon, három példányban) 10-15 soros összefoglalásokat kell csatolni a közleményekhez, a szerző nevének és a tanulmány cimének feltüntetésével.

5. A szöveget irógéppel, 1/8 ives (A/4-es) géppapirra, s csak a papir egyik oldalára, hibátlanul kell irni.

6. Csupa nagybetüvel semmit sem szabad gépelni. A kézirat lapjait, fent középen oldalanként folyamatosan, arab számokkal kell ellátni. Betoldás nem alkalmazható.

7. A számozott és cimmel ellátott ábrákat, illetve táblázatokat (melyek nagysága nem haladhatja meg a 21x15 cm-es méretet) külön borítékban kell csatolni a kézirathoz. Minden ábra és táblázat hátlapján szerepeljen a szerző neve és a kézirat cime. A kéziratban pontosan fel kell tüntetni az ábrák és táblázatok helyét.

8. Szöveg közben alkalmazott irodalmi hivatkozásoknál vagy a szerző neve után, vagy a mondat végét jelző irásjel után, zárójelben kell feltüntetni az irodalomjegyzékben jelzett sorszámát.

9. Az irodalomjegyzék összeállitása a szerzők nevének (ennek hiányában a cimek) ábécé-sorrendjében történjék. Könyvek esetében a következő módon kérjük a cimleirást: a szerző vezetékneve, keresztnevének kezdőbetüi, cim, kiadó, a megjelenés helye és ideje, oldalszám. Folyóiratközlemények esetében: a szerző vezetékneve, keresztnevének kezdőbetüi, a cikk cime és zárójelben a folyóirat neve, a megjelenés éve, a folyóirat száma, oldalszám (-tól-ig).

10. Idegen nyelvü folyóiratcikkeknél az illető ország cimleirási mintáját is lehet alkalmazni, de a kiadvány cime röviditett formában nem adható meg. Külföldi irodalom közlésekor, ha van könyvtárban hozzáférhető forditás, akkor (a megfelelő könyvtári jelzet feltüntetésével) magyarul, ellenkező esetben az eredeti nyelven kell a cimet leirni.

11. A nem a Testnevelési Főiskolán dolgozók esetében kérjük csatolni a szerző(k) pontos lakcimét, telefonszámát, munkahelyét, foglalkozását, illetve beosztását.

12. A fentiektől eltérő kéziratot nem fogadunk el. Kéziratokat nem őrzünk meg és nem küldünk vissza.

TESTNEVELÉSI EGYETEM Könyvtára

Ára: 54 -Ft

A Testnevelési Főiskola közleményei

1986/2

melléklet

Testnevelési Főiskola Budapest

TF könyvtára Bp.
80
19 86.IX.19.
77 7.642

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr. ARDAY László, dr. BALLA Istvánné, dr.GENCSEV Plámen
dr.GOMBOCZ János, dr.GUNDA András, dr. HATFALUDY Zsófia,
KRASOVEC Ferenc, dr.MILTÉNYI Márta, dr. OROSZ Pál,
dr. PILVEIN Márton, dr. REIGL Mariann
SZÉCSÉNYINÉ dr. FEKETE Irén

A szerkesztő bizottság elnöke:

FÖLDESINÉ Dr. SZABÓ Gyöngyi

Szerkesztő:

Dr. MAKKÁR Márta

2009

Olvasószerkesztő:

RADNÓTI Róbert

Szerkesztőség: 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kötet szerzői: ORTUTAY Béla csoportvezető,
SZABÓ Lajos csoportvezető

ISSN 0230 - 3337

...nyei előfizethetők a Sportpropaganda Vállalat
...t, Népköztársaság utja 6.) boltjában, ahol egyes korábban
... is megvásárolhatók.

... Főiskola, 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

...ora.
...n.
...mda munkája.
...zám: 500

A MAGYAR TESTNEVELÉSI FŐISKOLA OKTATÓINAK ÉS KUTATÓINAK PUBLIKÁCIÓI (1981-1985)

Összeállította:

ORTUTAY BÉLA

és

SZABÓ LAJOS

Az anyaggyűjtésben részt vett:

Bajkainé Hegedüs Gabriella, Bella Éva, dr. Földényi János, Magasházy Jánosné, Nagy Istvánné, Radnóti Róbert, Schrett Krisztina

10043609
TF Könyvtár

7.642.



BEVEZETŐ

Ez az első alkalom, hogy a Testnevelési Főiskola kutatói és dolgozói publikációit egy hosszabb /ötéves/ időszakra vonatkoztatva bibliográfia formájában dolgozzák fel. A bibliográfia szerkesztői a teljességre törekedtek - a teljesség igénye nélkül. Nyilvánvaló ugyanis, hogy lehetetlenség 100 %-ban tökéletes bibliográfiát készíteni. Manuális munkával nem lehet feltárni a világ összes lapját, de még az összes hazai lapot sem. Elképzelhető, hogy hiányzik néhány könyvrészlet - azon egyszerü ok miatt, hogy a TF Könyvtár állományában nem szereplő könyvekbe irt részletekről csak akkor lehet tudomásunk, ha arra a szerzők felhivták a figyelmünket. Ezért a bibliográfia szerkesztői ezuton kérnek elnézést az esetleges kimaradásokért, s egyuttal kérik, azokról sziveskedjenek őket tájékoztatni, hogy az anyagot a későbbiekben majd ki lehessen egésziteni.

A szerkesztők ezuton mondanak köszönetet Földesiné dr.Szabó Gyöngyi tudományos rektorhelyettesnek a munka támogatásáért, valamint dr. Makkár Márta tudományos titkárnak, aki jelentős mennyiségü anyag rendelkezésre bocsátásával nagymértékben meggyorsitotta az anyaggyüjtést.

Most pedig néhány gyakorlati utmutató a bibliográfia használatához:

A bibliográfia szervezeti egységenkénti lebontásban készült. Minden szervezeti egység előtt egy névjegyzék található, melybe csak azokat vettük fel, akik 1981-1985 között legalább egy évet a Testnevelési Főiskolán dolgoztak. A névjegyzék az alábbi módon tagolódik:

A ◉ fölött található a szervezeti egység jelenlegi vezetőjének neve, ez alatt a szervezeti egység jelenlegi, illetve már nyugállományba vonult, dolgozóinak neve - ABC sorrendben, függetlenül attól, hogy publikált-e a vizsgált időszakban, vagy sem.

A rektor, a rektorhelyettesek és a rektori hivatal egyéb dolgozói szintén ugyanebben a kategóriában találhatók meg, mindig abban a szervezeti egységben, amelyhez oktató munkájuk füzi őket.

A ◉◉ alatt azokat a dolgozókat tüntettük fel, akik időközben kiléptek a Testnevelési Főiskoláról, illetve elhaláloztak.

Egyes dolgozók a főiskolán belül változtattak helyet. Őket a könnyebb feldolgozhatóság érdekében ahhoz a szervezeti egységhez soroltuk be, melynek keretében kifejtették publikációs tevékenységüket.

A szerzők visszakeresését jelentősen megkönnyiti a bibliográfia végén található névmutató. Itt az egyes nevek mögött felsoroljuk azokat a tételszámokat, amelyeknél a keresett szerző megtalálható.

Többszerzős cikkeknél minden tételt az első TF-s szerző nevénél vettünk fel a bibliográfiába.

Minden szerző neve után megadjuk azokat a tételszámokat, amelyekben társszerzőként szerepelnek.

A tematikus keresés könnyitésére a bibliográfia végén tárgyszókatalógust közlünk. Minden tárgyszó után felsoroljuk a megfelelő tételszámokat.

Minden egyes szerző nevén belül bontást hajtottunk végre. A lap baloldalán feltüntetett számok az alábbi dokumentumcsoportokra utalnak:

1.1 idegen nyelvü könyvek, könyvrészletek, könyvszerkesztések
1.2 idegen nyelvü szakcikkek, publicisztika
1.3 idegen nyelven irt doktori és kandidátusi értekezések
1.4 idegen nyelvü előadások
1.5 idegen nyelvü szerkesztések
1.6 idegen nyelvü konferencia, uti- és egyéb beszámolók
1.7 idegen nyelvü könyvismertetések

2.1 magyar nyelvü könyvek, könyvrészletek, könyvszerkesztések
2.2 magyar nyelvü szakcikkek, publicisztika

2.3 magyar nyelven irt doktori és kandidátusi értekezések
2.4 magyar nyelvü előadások
2.5 magyar nyelvü szerkesztések
2.6 magyar nyelvü konferencia, uti- és egyéb beszámolók
2.7 magyar nyelvü könyvismertetések

Nyomatékosan szeretnénk leszögezni, hogy a dokumentumcsoportok sorrendje nem jelent értékitéletet!

Az egyes tételeket könyvtártudományi előirások szerint soroltuk be.

Reméljük, hogy olyan munkát tudunk az Önök kezébe adni, melyet publikációiknál jól fel tudnak használni.

ATLÉTIKA TANSZÉK

dr. Zarándi László
tanszékvezető egyetemi docens

dr. Eckschmiedt Sándor
egyetemi adjunktus

dr. Kertész Tibor
egyetemi adjunktus

dr. Kovács Etele
egyetemi adjunktus

Kulcsár Gergely
egyetemi adjunktus

Molnár Ferenc
egyetemi adjunktus

dr. Molnár Sándor
egyetemi adjunktus

dr. Oros Ferenc
egyetemi adjunktus

Pótzyné dr. Keresztesi Katalin
tudományos munkatárs

Schulek Ágoston
egyetemi adjunktus

Skoumal András
egyetemi adjunktus

dr. Szécsényi József
egyetemi docens

Takács László
tudományos munkatárs

ECKSCHMIEDT SÁNDOR

2.2

1. Eckschmiedt S.
Ajánlások felnőtt kalapácsvetők edzéstervezéséhez. = Atlétika. 1982. 12. 1-5.

2. Eckschmiedt S.
Dobók edzésmunkájának tervezése. = Atlétika. 1983. 6. 1-6.
7-8. 9-12.
9. 7-10.

3. Eckschmiedt S.
Az erőfejlesztés hatása kalapácsvetők kinesztétikus érzékelésére. = Sportteljesitmény és izomerő. /XII.Mozgásbiológiai Szimpozion. Budapest. 1983./. Bp. 1983. Sportpropaganda. 107-111. p.

4. Eckschmiedt S.
Kalapácsvetők edzésgyakorlatainak hatékonysága. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 1. 17-20.

5. Eckschmiedt S.
A karra ható huzóerő-változás érzékelésének vizsgálata kalapácsvetők és főiskolai hallgatók csoportjánál. = A TF közleményei. 1984. 3. 23-45.

6. Eckschmiedt S.
A mozgásérzékelés változásainak pszichológiai vizsgálata kalapácsvetőknél. = A TF közleményei. 1981. 1. 67-86.

7. Eckschmiedt S. - Mecseki A. - Szabó B.
Táblázatok maximális és gyorserő fejlesztő edzésgyakorlatok munkamennyiségi meghatározásához: táblázatok sulyemeléssel történő erőfejlesztéshez. = A TF közleményei. 1985. 3. melléklet. 1-111.

8. Eckschmiedt S.
Támpontok a dobók edzéséhez. = Atlétika. 1983. 12. 12-14.

2.4

9. Eckschmiedt S.
Az erőhatás-változás érzékelésének néhány jellegzetessége a kalapácsvetés egy modellált részletében. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 29. p.

2.6

10. Eckschmiedt S. - Pótzyné Keresztesi K.
Itáliában jártunk. = Atlétika. 1985. 9. 4-8.

2.7

11. Eckschmiedt S.
Atlétikai dobások. (Szerk. Nyulászi J.) = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 4. 157-159.

KERTÉSZ TIBOR

Kertész T. mint társszerző, lásd: 14., 33.

KOVÁCS ETELE

2.2 12. Kovács E. - Skoumál A. - Takács L.
Az alkalmassági vizsga atlétikai próbaszámainak 1983. évi tapasztalatai teljesitményelemzéssel. = A TF közleményei. 1984. 1. 109-131.

2.3 13. Kovács E.
Célok meghatározása és pontositása a testnevelő tanárjelöltek atlétikai képzésében. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola). Bp. 1985. 156 lev. + 36 mell.

MOLNÁR FERENC

2.1 14. Molnár F. - Kertész T.
Atlétikai futások. Szakszöveggyüjtemény. 2. vált. utánny. Bp. 1981. Tankönyvkiadó. 189. p.

MOLNÁR SÁNDOR

1.2 15. Molnár S. - Fekete Gy. - Apor P.
A study of the muscle fiber composition in elite racing walkers in relation to their spiroergometric characteristics and racing performance. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1981. 3. 189-195.

2.2 16. Molnár S.
Az állóképesség fogalmának, fajtáinak értelmezése az atlétikában, és fejlesztésének módszerei. = A TF közleményei. 1985. 3. 29-37.

17. Molnár S. - Apor P.
Folyamatos és megszakitásos /intervall/ edzések, illetve futószalag terhelések közvetlen élettani hatásai. = A TF közleményei. 1981. 3. 121-128.

18. Molnár S. - Rigó J.
Gyaloglók izomrosttipusa és edzettségük ellenőrzése periódikus futószalagterheléssel. = Atlétika. 1981. 1. 1-7.

2.3 19. Molnár S.
A távfutásban és a gyaloglás néhány edzésmódszerének és mérési eljárásainak élettani háttere. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola) Bp. 1981. 96 p.

2.4 20. Molnár S.
Az állóképesség fogalmának, fajtáinak értelmezése az atlétikában, és fejlesztésének módszerei. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 18-20. p.

21. Molnár S. - Fekete Gy. - Apor P.
Izomszerkezet és spiroergometriás mutatók versenygyaloglókon. = Magyar Élettani Társaság 46. Vándorgyülése. Bp. 1981. 138. p.

2.6. 22. Molnár S.
A lipcsei TF atlétikai edzőképzése. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 2. 40-41.

Molnár S. mint társszerző, lásd: 23.,1026.

OROS FERENC

2.1 23. Oros F. - Molnár S. (összeáll.)
A futók felkészitése. Válogatott cikkek a világ sportszakirodalmából. Bp. 1981. TF. 179 p.

2.2 24. Oros F.
Edzésmódszertani következtetések a vágtázók rajtjának és gyorsulásának elemzése alapján. = A TF közleményei. 1981. 3. 143-158.

25. Szabó M. - Oros F.
Igy edz Kratochvilova. = Atlétika. 1982. 2. 1-8.

26. Oros F.
A 400 m-es sikfutók felkészitésének tervezése. = Atlétika. 1982. 9. 1-4.
11. 1-4.

2.3 27. Oros F.
A vágtafutás elemzése a felkészités hatékonyabbá tétele szempontjából. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola) Bp. 1984. 106 lev. + 22 mell.

PÓTZYNÉ KERESZTESI KATALIN

1.2 28. Káldi, T. - Pótzy, K.
Method for kinetical and kinematical analysis of complex two-dimensional movements. = Biomechanics VII.-A. Baltimore 1981. University Park Press. 572-576. p.

2.1 29. Pótzyné Keresztesi K.
Állóképesség fejlesztésének lehetőségei egy komplex intézmény keretei között. = Az iskola megujitásának mai utjai, II. Bp. 1984. OPI. 83-94. p.

30. Pótzyné Keresztesi K.
Mozgástanulás, mozgástanitás képmagnetofon segitségével a Pécsi Nevelési Központban. = Az iskola megujitásának mai utjai, I. Bp. 1983. OPI. 127-136. p.

2.2

31. Pótzyné Keresztesi K.
Adatfelvétel és adatfeldolgozás a testneveléstudományban. = A sport és testnevelés időszerü kérdései. Budapest. 1982. (26). 59-87.

32. Pótzyné Keresztesi K.
Alapelvek a rendszeres testmozgásra nevelés feladataihoz. = Az általános müvelődési központ munkájának szervezeti és tartalmi kérdései. Bp. 1982. OSZK KMK 64. p.

33. Keresztesi K. - Kertész T. - Skoumal A.
Atlétika. (Középfoku intézetek testnevelési tanterveinek korszerüsitése). = A TF közleményei. 1983. 1. 65-70.

34. Lovassi J. - Pótzyné Keresztesi K.
Az erő fejlesztési lehetőségei az iskolai testnevelésben. = A Testnevelés Tanitása. 1982. 6. 168-172.

35. Pótzyné Keresztesi K.
Hálótervezés alkalmazási lehetőségei a testnevelési tanterv vizsgálatában. = Az óvodai és általános iskolai testnevelés és sport fejlesztésének időszerü kérdései. (II. Testnevelési Tudományos Konferencia. Szombathely. 1982.). Bp. 1982. Sportpropaganda. 91-97. p.

36. Nemessuri M. - Pótzyné Keresztesi K.
In memoriam. Garamvölgyi Miklós, 1932-1980. = Sportorvosi Szemle. 1981. 1. 56-57.

37. Pótzyné Keresztesi K.
Javaslat a testnevelési teljesitmény-teszt atlétikai anyagának kibővitéséhez. = 30 éves az általános iskolai tanárképzés (Testnevelési és Tudományos Ülésszak. Pécs. 1978). Bp. 1981. Sportpropaganda. 216-223. p.

38. Pótzyné Keresztesi K.
Egy környezetvizsgálat tapasztalatai általános iskolai tanulóknál. = A TF közleményei. 1982. 3. 89-102.

39. Pótzyné Keresztesi K. - Mihály O. - Gombosi A. - Varga I. - Angyánné Szatmári É.
A mozgáskoordináció fejlesztési lehetőségei videotechnika segitségével. = A TF közleményei. 1983. 3. 37-50.

40. Pótzyné Keresztesi K.
Néhány statisztikai eljárás alkalmazása a sportban. = A sport és testnevelés időszerü kérdései, 1981. (25.). 99-117.

41. Gombosi A. - Mihály O. - Pótzyné Keresztesi K.
Oktatástechnológia a Pécsi Nevelési Központban. = Audiovizuális Közlemények. 1984. 3. 153-162.

42. Pótzyné Keresztesi K.
Serdülők egészségnevelése. = Köznevelés. 1983. 38. 8-9.

43. Pótzyné Keresztesi K.
Társadalom - nevelés- iskola.= Testnevelés- és Sporttudomány. 1984. 1-2. 95.

44. Pótzyné Keresztesi K.
Terhelésszabályozás az iskolai testnevelésben. = A Testnevelés Tanitása. 1981. 3. 12-16.

45. Pótzyné Keresztesi K.
A testi nevelés, testkultura és az egészséges életmódra nevelés az általános müvelődési központokban. Utkeresés és tapasztalatcsere. = Az általános müvelődési /nevelési/ központok vezetőinek II. Országos Konferenciája. Debrecen. 1983. 72-79. p.

46. Pótzyné Keresztesi K.
Tiz-tizennégy éves tanulók néhány egészségügyi jellemzőjének vizsgálata. = Egészség és Testedzés Szimpozion. Debrecen. 1981. Debrecen. 1982. DOTE.167-186. p.

47. Pótzyné Keresztesi K. - Mihály O.
Törekvések a szomatikus nevelés hatékonyságának növelésére egy komplex intézmény keretein belül. = Zánkai tudományos ülés. 1983. Veszprém, 1984. VEAB. 15-29. p.

48. Pótzyné Keresztesi K.
Videotechnika alkalmazásának lehetőségei a motoros tanulás-tanitás folyamatában. = Audiovizuális közlemények. 1984. 1. 45-49.

49. Pótzyné Keresztesi K.
Vizsgálatok a testnevelési teljesitmény-teszttel az általános iskola felső tagozatában. = A TF közleményei. 1981. 1. 137-148.

2.3 50. Pótzyné Keresztesi K.
Az általános iskolai testnevelés hatékonyságában szerepet játszó tényezők vizsgálata.(Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola). Bp. 1981. 157 lev. + 47 lev. mell.

2.4 51. Pótzyné Keresztesi K.
Az állóképesség fejlesztésének lehetőségei egy komplex intézmény keretei között. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 21-22. p.

52. Pótzyné Keresztesi K.
Néhány észrevétel az iskolai testnevelés célkitüzéseihez. = Szomatikus müveltség és életmód szimpozium. Debrecen. 1982. 29-30. p.

53. Pótzyné Keresztesi K. - Katona A.
Serdülőkoruak motoros intelligenciájának vizsgálata. = XIV. Mozgásbiológiai Szimpozion. Kőszeg. 1985. 10. p.

2.6

54. Pótzyné Keresztesi K.
Beszámoló az általános müvelődési központok III. Országos Tanácskozása "Sportintegráció" szekciójának munkájáról. = A Testnevelés Tanitása. 1985. 2. 55-57.

55. Pótzyné Keresztesi K.
Beszámoló a IX. Mozgásbiológiai Szimpozionról. = A TF közleményei. 1981. 1. 339-342.

56. Pótzyné Keresztesi K.
Munkahelyi testnevelési ankét. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1984. 1-2. 80.

57. Pótzyné Keresztesi K.
Sportteljesitmény és izomerő. (XI. Mozgásbiológiai Szimpozion). = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 3. 144-148.

58. Pótzyné Keresztesi K.
Szabadidő konferencia Tatán.(1984. X. 22-23.). = Testnevelés- és Sporttudomány. 1985. 2. 44-46.

59. Pótzyné Keresztesi K.
Tájékoztató a finnországi iskolai, egyetemi testnevelési kutatásokról, tanulmányut alapján. = II. Felsőoktatási Testi Nevelési Konferencia. Balatonfüred. 1984. Veszprém. 1985. VEAB. 299-301. p.

60. Nemessuri M. - Pótzyné Keresztesi K.
A X. Mozgásbiológiai Szimpozion. = A TF közleményei. 1982. 2. 167-172.

61. Pótzyné Keresztesi K.
A XII.Mozgásbiológiai Szimpozium. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 3-4. 62-64.

Pótzyné Keresztesi K. mint társszerző, lásd: 10.,

SKOUMÁL ANDRÁS

2.2

62. Skoumal A.
Gondolatok a fiatal atléták felkészitéséről. = Atlétika. 1982. 1. 6-8.

63. Skoumal A.
Oktatásmódszertani kisérletek képmagnó segitségével az atlétikai mozgásanyag keretén belül. Az óvodai és az általános iskolai testnevelés és sport időszerü kérdései. (II. Testnevelési Tudományos Konferencia. Szombathely. 1982.) Bp. 1982. Sportpropaganda. 168-172. p.

Skoumal A. mint társszerző, lásd: 12., 33.,

TAKÁCS LÁSZLÓ

1.1 64. Takács L. (szerk.)
Sporas seimoje. Vilnius. 1981. Mintis. 343. p.

2.1 65. Takács L.
Atlétika. = Tanitói kézikönyv. Általános iskola. Testnevelés. 1-4. osztály. 195-213. p.

66. Takács L.
Atlétika. (Szerk.: Krasovec F.) = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 1. 37-39.

Takács L. mint társszerző , lásd: 13.

ZARÁNDI LÁSZLÓ

2.2 67. Zarándi L.
Az edzéseszközök alkalmazásának lehetőségei felnőtt és utánpótlás-koru távol- és hármasugrók évi felkészitésében. = Atlétika. 1982. 4. 1-6.

68. Zarándi L.
Szalma 1983. évi felkészülése és versenyzése. = Atlétika. 1983.
10. 8-12.
11. 1-3.
12. 14-16.

69. Zarándi L.
Szalma 1984. évi felkészülése és versenyzése. = Atlétika.
1984. 12. 1-6.
1985. 1. 16-18.

70. Zarándi L.
Távol és hármasugrók felkészitése. = Atlétika. 1982. 4. 5-7.
7. 1-5.
8. 1-5.

71. Zarándi L.
Visszhang. Miért nem jutott Szalma a döntőbe az EB-n? = Népsport. 1982. 255.5.

2.3 72. Zarándi L.
Az atlétika tantárgy korszerüsitése a testnevelő tanárképzés hatékonyságának fokozása érdekében. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola). Bp. 1981. 83 lev. + 33 mell.

2.6 73. Zarándi L.
Kuwaitban jártunk. = Atlétika. 1981. 7. 12-13.

IDŐSZAKI ÉS KÜZDŐSPORTOK TANSZÉK

dr. Galla Ferenc
tanszékvezető egyetemi docens

dr. Arold Imre
egyetemi docens

Barna Tibor
egyetemi tanársegéd

Csaba László
egyetemi adjunktus

Kiricsi János
egyetemi adjunktus

Kővári Károlyné
egyetemi adjunktus

Lukovich István
egyetemi docens

Szabó Sándor
egyetemi adjunktus

Szepesi László
egyetemi adjunktus

Tóth Ákos
egyetemi adjunktus

dr. Vittek Lajos
egyetemi adjunktus

AROLD IMRE

2.1 74. Arold I.
Uszás. Technika, edzés, oktatás. /TF jegyzet/. 4. vált. utánnyomás. Bp. 1981. Tankönyvkiadó. 163 p.

2.3 75. Arold I.
5-7 éves koru gyerekek vizhez szoktatásának, uszástechnika /gyors-hát/ oktatásának vizsgálata. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola). Bp. 1982. 68 lev.

CSABA LÁSZLÓ

2.1 76. Csaba L.
Vizbőlmentés. Bp. 1981. Magyar Vöröskereszt. 32 p.

2.2 77. Braun E. - Csaba L.
A hajók beállitási problémái. = Evezés. 1982. 8. 11-12.

Csaba L, mint társszerző, lásd: 84.

GALLA FERENC

2.1 78. Galla F.
Előszó. = Védd magad! (Önvédelem mindenkinek). Bp. 1985. Sportpropaganda. 3. p.

79. Galla F.
Judo övvizsgák. 2. jav. bőv. kiadás. Bp. 1982. Sport. 431 p.

80. Galla F.
Kaszkadőr vizsgaanyag. Budapest. 1982. Artistaképző Intézet. 84 p.

81. Galla F.
Önvédelem mindenkinek. Budapest. 1983. Hunyadi SE. 29 p.

2.2 82. Galla F.
Oktatástechnikai eszközök a cselgáncs tanitáshoz és tanulásához. = A TF közleményei, 1983. 2. 83-100.

2.3 83. Galla F.
Adalékok a cselgáncs oktatásának pedagógiai technikájához, különös tekintettel a 6-14 éves koruak tanitására és tanulására. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola). Bp. 1981. 172 p.

KIRICSI JANOS

2.1 84. Máté L.- Kiricsi J.
Kézikönyv az uttörőtáborok sportmunkájához. Zánka. 1981. Balatoni Uttöröváros. 76 p.

TÓTH ÁKOS

2.2 85. Tóth A. - Csider T.
Modell az egészséghez, 6. rész. Kor nélküli tanács: vizben könnyebb. = Népsport. 1985. 117. 6.

VITTEK LAJOS

2.2 86. Vittek L.
Az emlékezeti és futóteljesitmény vizsgálata tájfutóknál. = A TF közleményei. 1981. 3. 263-267.

87. Vittek L.
Sportnapközis kondicionáló foglalkozások általános iskolás gyerekekkel. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1985. 1. 73-76.

88. Vittek L.
Tájfutás.= A TF közleményei. 1982. 1. 79-81.

89. Vittek L.
A természetjárás és a táborok szervezésének tantárgypedagógiai vonatkozásai, módszerei.= Tantárgyi és Tantárgypedagógiai Kutatások. III. Baja. 1979. Bp. 1981. MM. 269-273. p.

90. Vittek L. - Ürsy Tóth L.
A TFSE "szabadidő sportcsoportja" és egy év tapasztalatai. = A TF közleményei. 1984. 2. 221-230.

2.4 91. Vittek L. - Torma Z.
Családok számára szervezett többéves rekreációs program során nyert tapasztalataink. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 34. p.

MARXIZMUS - LENINIZMUS TANSZÉK

Schiller János
tanszékvezető egyetemi docens

dr. Földesiné dr. Szabó Gyöngyi
kandidátus, tudományos rektorhelyettes, egyetemi docens

dr. Gencsev Plámen
egyetemi adjunktus

Kökényesiné dr. Lazur Margit
egyetemi adjunktus

Makray Ádám
egyetemi tanársegéd

Schnöller Ádámné
egyetemi adjunktus

dr. Takács Ferenc
egyetemi adjunktus

Véner Istvánné
egyetemi adjunktus

Zöld János
egyetemi docens

FÖLDESINÉ SZABÓ GYÖNGYI

1.1

92. Földesiné Szabó Gy.
Conception de role et de valeur de vie de sportifs d'élite. = Sports et société contemporaines. Société Francaise de sociologie du sport. Párizs, 1983. 2o9-22o.p.

93. Földesiné Szabó Gy.
Ocenka na sztatusza ne ungarszkite szportiszti ot viszsa klasza v trudovata szreda. = Fizicseszkata kultura i szocialisztics eszkijat nacsin na zsivot. Szófia, 1982. ECNRKFKSZ. 92-1o6.p.

94. Földesiné Szabó Gy. - Földesi T.
Przysztosc kultury fizycznej na Wegrzech. = Kulturowe wartosci sportu. Varsó, 1981. AWF. 432-45O.p.

95. Földesiné Szabó Gy. - Krawczyk, Z.
Spoleczna rola imprez sportowych w Polsce i na Wegrzech. = Sport w ksztaltowaniu kultury i osobowosci. Varsó, 1983. AWF, 197-228.p.

96. Földesiné Szabó Gy.
Status zawodnikow kadry narodowej na Wegrzech. Varsó .1982. AWF. 13 p.

1.2

97. Földesiné Szabó Gy. - Földesi T.
Dilemmas of Justness in Top Sport. = Dialectics and Humanism. 1984. 1. 21-32.

98. Földesiné Szabó Gy. - Földesi T.
Expectations Related to Physical Cultural in Hungary. = International Review of Sport Sociology. 1981. 3. 45-60.

99. Földesiné Szabó Gy.
Female Top Athletes' Marriage Chances: A Sociological Analysis. = International Review of Sport Sociology. 1984. 1. 47-61.

100. Földesiné Szabó Gy. - Krawczyk Z.
Kultura fizyczne swiadomosci spolecznej. = Kultura fizyczna. 1984. 9-10. 1-4.

101. Földesiné Szabó Gy.
Postawy wobec wychowania fizycznego. Relacja z bandan polsko-wegierskich. = Wychowanie Fiziczne i Sport. 1983. 4. 55-63.

102. Földesiné Szabó Gy. - Krawczyk, Z.
Pozycja spoleczna wegierskich olimpijczykow. = Sport Wyczynowy. 1983. 3. 46-53.

103. Földesiné Szabó Gy. - Krawczyk, Z.
Social Role of Sports Events in Poland and in Hungary. = International Review of Sport Sociology. 1982. 1. 23-46.

104. Földesiné Szabó Gy. - Krawczyk, Z.
Social Role of Sports Events in Poland and in Hungary. = VII. Internationales Symposium des ICSS. Halle. 1981. Protokoll Band II. 96-112. p.

105. Földesiné Szabó Gy.
Sociální podazi káderového slozeni madarského vrcholového sportu. = Teoria a Praxe Telesné Vychovy. 1981. 7. 441-445.

106. Földesiné Szabó Gy.
Sport w hierarchii wartosci dwoch pokolen. = Kultura Fizyczna. 1982. 4-6. 27-30.

107. Földesiné Szabó Gy.
Sport Sociology in Hungary. = ICSS Bulletin 1982. (23). 7-9.

108. Földesiné Szabó Gy.
The Status of Top Athletes in Hungary. = 10th World Congress of Sociology. Mexico City. August 16-20. 1982.? p.

109. Földesiné Szabó Gy.
Uwarunkowania spoleczne jako czynnik selekcji do sportu wyczynowego (z badan wegierskiej czolowki sportowej). = Sport Wyczynowy. 1982. 4. 45-52.

110. Földesiné Szabó Gy.
The Top Sport in the Scale of Value of two Generations. = VII. Internationales Symposium des ICSS. Protokoll Band I. 101-131.p.

111. Földesiné Szabó Gy.
Wychowanie somatyczne mlodziezy na Wegrzech. = Kultura Fizyczna. 1981. 2. 24-28.

1.3 112. Földesiné Szabó Gy.
The status of top athletes in Hungary. = (Ph-D theses. Varsó. AWF). Budapest. 1982. 375 p.

1.4 113. Földesiné Szabó Gy. - Földesi T.
Dilemmas Related to Justness in Top Sport. = Olympic Scientific Congress. Eugene/Oregon. July 19-26. 1984. Scientific Program Abstracts. 90.p.

114. Földesiné Szabó Gy.
Top Sport and Health: A Sociological Analysis. = Science of Training. Italo-Hungarian Symposion on Kinebiology of Training. Róma. 1985. Bp. 1985. OTSH. 13-16.p.

115. Földesiné Szabó Gy. - Krawczyk, Z.
Value Orientation towards Olympic Games in Hungary and in Poland. = Olympic Scientific Congress. July 19-26. 1984. Eugene/ Oregon. Scientific Program Abstracts. 102.p.

2.1 116. Földesiné Szabó Gy.
Az élsport két generáció értékrendjében. (Pályamunka .TF) Bp. 1981. 121+45+23 lev.

117. Földesiné Szabó Gy.
Az élsport két generáció értékrendjében. = Az ifjuságpolitika tudományos megalapozását szolgáló kutatások. Bp. 1984. MSZMP KB Társadalomtudományi Intézet. 154-305.p.

118. Földesiné Szabó Gy.
Élsport és társadalmi esélyegyenlőség. Bp. 1983. Müvelődési Minisztérium. 109 p.

119. Földesiné Szabó Gy.
Az élsportolói státusz Magyarországon. Bp. 1983. Sportpropaganda. 242 p.

120. Földesiné Szabó Gy. - Laki L. (szerk.)
Az ifjuságpolitika tudományos megalapozását szolgáló kutatások. Bp. 1984. MSZMP KB Társadalomtudományi Intézet. 305 p.

121. Földesi T. - Földesiné Szabó Gy.
Igazságossági dilemmák az élsportban. = Sport a változó világban. Bp. 1985. Sport. 188-214.p.

122. Földesiné Szabó Gy.
Magyar olimpikonok önmagukról és a sportról. Bp. 1984. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. 252 p.

123. Földesiné Szabó Gy.
Sport a változó világban. Bevezető tanulmány. = Sport a változó világban. Bp. 1985. Sport. 7-22.p.

124. Földesiné Szabó Gy. (szerk.)
Sport a változó világban. Sportszociológiai tanulmánygyüjtemény. Bp. 1985. Sport 279 p.

125. Földesiné Szabó Gy.
A sportesemények társadalmi szerepe Lengyelországban és Magyarországon. = Sport a változó világban. Bp. 1985. Sport. 222-255.p.

2.2 126. Földesiné Szabó Gy.
Elkezdeni soha nem késő. = Pajtás. 1984. 15. 26-27.

127. Földesiné Szabó Gy.
Előtérben a munka. = Sportvezető. 1983. 11. 26.

128. Földesiné Szabó Gy.
Az élsport két generáció értékrendjében. = A TF közleményei. 1982. 1. Mell. 3-75.

129. Földesiné Szabó Gy.
Élsportoló nők párválasztási esélyeinek szociológiai elemzése. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 1. 21-25.

130. Földesiné Szabó Gy.
Az élsportolói státusz Magyarországon. = A TF közleményei. 1983. 1. 153-161.

131. Földesiné Szabó Gy.
Élsportolói szerepelvárások, szerepfelfogások, életértékek. = A TF közleményei. 1983.1. 35-68.

132. Földesiné Szabó Gy.
Az élsportolók nem "izomagyuak". = Pajtás .1984. 16. 260.

133. Földesi T. - Földesiné Szabó Gy.
Az igazságosság dilemmái az élsportban. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1984. 1-2. 10-20.

134. Földesiné Szabó Gy.
Igénylik a nevelést. = Sportvezető. 1981. 9. 12-13.

135. Földesiné Szabó Gy.
Javaslatok az evezős szövetségnek egy longitudinális szociológiai vizsgálat alapján. = Evezés. 1981. 11. 2-6.

136. Földesiné Szabó Gy.
Kezdő lépések a válogatottság felé vezető uton. = Utánpótlás-nevelés. 1985.(12).5-16.

137. Földesiné Szabó Gy.
Kirándultam a családommal. = Sportvezető. 1983. 7. 18.

138. Földesiné Szabó Gy.
Középiskolások és szüleik az élsportról. = A Testnevelés Tanitása. 1981. 6. 5-10.
1982. 1. 14-15.
2. 44-48.
3. 75-80.

139. Földesiné Szabó Gy.
A kulcsszerep a testnevelő tanároké. = Népsport. 1983. 102. 9.

140. Földesiné Szabó Gy. - Krawczyk, Z.
Lengyel-magyar összehasonlító kutatás a testnevelésórák kedveltségéről. = A Testnevelés Tanitása. 1984. 4. 118-122.
5. 140-143.

141. Földesiné Szabó Gy.
A mester arcképe. = Sportvezető. 1982. 6. 8-9.

142. Földesiné Szabó Gy. - Krawczyk, Z.
Az olimpiai játékokhoz füződő értékek Budapesten és Varsóban.
= Testnevelés- és Sporttudomány. 1985. 1. 22-28.

143. Földesiné Szabó Gy.
Olimpikonok önmagukról és a sportról. = Sportvezető. 1982.
6. 8-9.
7. 8-9.
8. 8-9.
9. 12-13.
10. 12-13.

145. Földesiné Szabó Gy.
A sportegyesületekhez és a válogatott keretekhez füződő viszony.
= Sportvezető. 1982. 7. 8-9.

146. Földesiné Szabó Gy.
Sportértékek elvben és gyakorlatban. = A testnevelés és sport időszerü kérdései. 1982.(26).37-58.

147. Földesiné Szabó Gy.
A sportpályafutás befelyzése. = Sportvezető. 1982. 10.12-19.

148. Földesiné Szabó Gy.
Sportszakemberképzés Algériában. = Sportvezető. 1984. 8. 27.

149. Földesiné Szabó Gy.
Sportszociológia. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1985. 2.
7-9.

150. Földesiné Szabó Gy. - Krawczyk, Z.
A sportteljesitmények társadalmi szerepének empirikus vizsgálata Lengyelországban és Magyarországon. = Sportvezető. 1981.
5. 22-24.
6. 20-23.

151. Földesiné Szabó Gy.
Szociológiai felmérés az 1945. utáni magyar olimpikonokról.
= Sportvezető. 1981. 3. 24.
4. 13-14.

152. Földesiné Szabó Gy.
Szociológiai és szociálpszichológiai kutatások az evezős sportban. = Evezés. 1981. 6. 2-7.

153. Földesiné Szabó Gy.
A társadalmi esélyegyenlőség vizsgálata az élsportban összetett matematikai-statisztikai módszerekkel. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 2. 47-56.

154. Földesiné Szabó Gy.
Társadalmi háttér és esélyegyenlőség az élsportban. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 1. 4-11.
2. 41-48.

155. Földesiné Szabó Gy.
A teljesitménysport a marxista szociológiában. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 3.113-115.

156. Földesiné Szabó Gy.
Testkultura a köznapi tudat szintjén. = A TF közleményei. 1985. 2. 25-36.

157. Földesiné Szabó Gy.
A testnevelés órák iránti attitüdökről egy empirikus vizsgálat alapján. = A Testnevelés Tanitása. 1982. 4. 105-111.
5. 151-163.

158. Földesiné Szabó Gy.
Utak a francia sportszociológiában. = Sportvezető. 1981. 1. 28-29.

2.4 159. Földesiné Szabó Gy.
Testkultura a köznapi tudat szintjén. = Szabadidő konferencia. Tata. 1984. 15-16.p.

2.6 160. Földesiné Szabó Gy.
Algériai tapasztalatok. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1984. 4. 45-46.

161. Földesiné Szabó Gy.
Beszámoló a CESU vezetőségi üléséről (Bécs. 1984. január 13-16.) = A TF Közleményei. 1984. 2. 273-277.

162. Földesiné Szabó Gy. - Schiller J.
Beszámoló a VII. Nemzetközi Sportszociológiai Szemináriumról. Halle. 1981. = A TF közleményei. 1981. 3. 271-273.

163. Földesiné Szabó Gy. - Schiller J.
Beszámoló a szocialista országok 1.sz. sporttémájában tartott koordinációs tanácskozásról. = A TF közleményei. 1983. 3. 217-219.

164. Földesiné Szabó Gy. - Schiller J.
Beszámoló a szocialista országok közötti együttmüködésről a szociológiai kutatásokban. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 2. 69-70.

165. Földesiné Szabó Gy. - Schiller J.
A jelenkori sportszociológia egy nemzetközi szeminárium munkájának tükrében. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 2. 68-72.

166. Földesiné Szabó Gy.
Nemzetközi sportszociológiai konferencia és koordinációs tanácskozás Varsóban. (1984. május 14-19.) = A TF közleményei. 1985. 3. 123-133.

167. Földesiné Szabó Gy. - Nádori L.
Nemzetközi tanácskozás a nők sportjáról. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 1. 34-35.

168. Földesiné Szabó Gy.
A párizsi VIII. Nemzetközi Sportszociológiai szeminárium. = A TF Közleményei. 1984. 1. 249-252.

169. Földesiné Szabó Gy.
A szocialista országok képviselőinek koordinációs munkaértekezlete. (Bp. 1981.) = A TF közleményei. 1982. 1. 177-180.

170. Földesiné Szabó Gy. - Schiller J.
Társadalomtudományok a Sport Világkongresszuson. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 1. 36-37.

171. Földesiné Szabó Gy.
A X. Szociológiai Világkongresszus. (Mexico City. 1982.) = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 4. 148-152.

172. Földesiné Szabó Gy.
Uj szakaszban a szocialista országok sportszociológusainak együttmüködése. = A TF Közleményei. 1982. 3. 181-186.

2.7 173. Földesiné Szabó Gy.
Peter Becker: Sport és szocializáció. = A TF közleményei. 1983. 3. 203-205.

174. Földesiné Szabó Gy.
Michael Klein: Sport és nem. = A TF közleményei.1983. 3. 199-201.

175. Földesiné Szabó Gy.
Zbigniew Krawczyk: Sport és kultura. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 1. 35-36.

176. Földesiné Szabó Gy.
Christián Pociello: Sport és társadalom. = A TF közleményei. 1984. 3. 205-208.

177. Földesiné Szabó Gy.
Andrzej Wohl: Soziologie des Sport. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 1. 36-37.

178. Földesiné Szabó Gy.
A Krzysztof Zuchora-féle teljesitmény próba. Mindenki első lehet! = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 3. 116-117.

Földesiné Szabó Gy. mint társszerző, lásd: 190., 191.

GENCSEV PLÁMEN

2.2 179. Gencsev P.
Irások a testkulturáról. = A TF közleményei. 1985. 2. 131-137.

MAKRAY ÁDÁM

2.2 180. Makray Á.
A marxizmus-leninizmus tárgyak oktatásáról. = A TF közleményei. 1982. 3. 191-193.

SCHILLER JÁNOS

1.1 181. Schiller J.
Miejsce kultury fizycznej w systemie wartosci spolecznych = Kulturowe wartosci sportu. Varsó. 1981. AWF. ? p.

2.1 183. Schiller J.
Elmélet gyakorlat nélkül? Gyakorlat elmélet nélkül? = Sport a változó világban. Bp. 1985. Sport. 129-138.p.

184. Schiller J.
Sportszociológia. Szöveggyüjtemény. 2. vált. utánny. Bp. 1981. Tankönyvkiadó. 113 p.

2.2 185. Schiller J.
Az élsport képe két generáció vizsgálatában. = Sportvezető. 1981. 6. 26-27.

186. Schiller J.
Sport és szabadidő. = Sportvezető. 1981. 4. 22-23.

187. Schiller J.
A testedzésre, sportolásra forditott idő a lakosság napi időfelhasználásában. = Sportvezető. 1981. 1. 15-16.

188. Schiller J.
Testnevelő tanárból a szociológiai tudományok kandidátusa. = A Testnevelés Tanitása. 1983. 2. 58-59.

189. Schiller J.
Tudomány az ifjuságért. = Sportvezető. 1981. 3. 25.

2.6 190. Schiller J. - Földesiné Szabó Gy.
A szocialista országok 1. számu sporttémájában tartott koordinációs tanácskozása (Blossin. 1983.). = A TF közleményei. 1983. 3. 217-219.

Schiller J. mint társszerző, lásd: 162., 163., 164., 165., 170.

TAKÁCS FERENC

1.1 191. Takács F.
Ocserki po teorii fizicseszkoj kul'turü. = Moszkva. 1984. Fizkul'tura i szport. 80-82.p., 186-200.p.

1.2 192. Takács F.
Weightlifting in Visual Art. = World Weightlifting. 1985. 1. 40.

2.1 193. Takács F.
Sportpolitika. Bp. 1984. TFTI. 266 p.

194. Takács F.
Testkultura és életmód. = Sport a változó világban. Bp. 1985. Sport. 25-68. p.

2.2 195. Takács F.
A futás az ókori müvészetekben. = Futapest. 1981. 1. 3.

196. Takács F.
Az "Ijász" és alkotója. = Népsport. 1981. 97. 6.

197. Takács F.
Kieshet-e a Fradi? Beszélgetés a sportpolitika ellentmondásairól. = Élet és Irodalom. 1985. 3. 7.

198. Takács F.
A müvelődéspolitika és a testkultura néhány összefüggése. = Sportvezető. 1981. 4. 16-18.

199. Takács F.
Az olimpiai mozgalom és az amatőr eszme. = A TF közleményei. 1981. 1. 267-283.
1982. 2. 91-109.

200. Takács F.
Ostáblák és játék/os/ táblák. = Népsport. 1982. 233. 7.

201. Takács F.
Papirra vetett szobrok. = Népsport. 1981. 299, 6.

202. Takács F.
A sport biológiai szükséglet. Moholy-Nagy László és a sport. = Népsport. 1982. 250. 6.

203. Takács F.
Sport és képzőművészet. = Sportvezető. 1984. 9. 16-17.

204. Takács F.
Testedzési tanácsadó. = Békés megyei Népujság. 1985. 4. 7.

205. Takács F.
Téli futások a régmultban. = Futapest. 1981. 3-4. 4.

206. Takács F.
Történelmi sportszakkönyv - Albrecht Dürer módra. = Népsport. 1981. 275. 6.

VÉNER ISTVÁNNÉ

2.2 207. Véner I.-né
Pillanatkép egy évfolyam nemzeti tudatáról a Testnevelési Főiskolán. = A TF közleményei. 1981. 1. 10.

ZÖLD JÁNOS

1.2 208. Zöld J.
Za trudnosztite v naucsnite izszledvanija na nravsztvenite problemi v szövremennija amat'orszki szport. = Szportna etika. Szófia. 1981. Medicina i Fizkultura. 94-128.p.

NEVELÉSTUDOMÁNYI TANSZÉK

dr. Rókusfalvy Pál
a pszichológiai tudományok doktora,
tanszékvezető egyetemi tanár

dr. Biró Péterné
kandidátus, egyetemi tanár

Elbertné Farkas Judit
egyetemi adjunktus, osztályvezető

dr. Gombocz János
egyetemi adjunktus

Kelemenné dr. Tóth Éva
tudományos munkatárs

dr. Kis Jenő
oktatási rektorhelyettes, egyetemi docens

Kormosné Acsai Irén
tudományos munkatárs

dr. Stuller Gyula
egyetemi adjunktus

BIRÓNÉ NAGY EDIT

1.2 209. Biróné Nagy E.
The Consciousness of Profession of Students of Physical Education in Connection with their Social Status. = Sbornik Praci ze VII. Mezinárodni Vedecké Konference Univerzita Palackeho. Olomouc,1981. 91-100.p.

210. Biróné Nagy E.
Grundlegende Fragen der sportpädagogischen wissenschaftlichen Forschungen. = Theorie und Praxis der Körperkultur. 1985. 1. 32-37.

211. Biróné Nagy E. - Ardai L. - Császi S. - Hajdu J. - Kis J. - Nagy Gy. - Vass M.
Some major problems in preparing physical education teachers and coaches for their professional activity and performance. = Coaches and Physical Education Teachers Training in Socialist Countries. Prága. 1984. 48-68. p.

212. Biróné Nagy E. - Kostka, V. - Choutkova, B. - Svoboda, B.
A Study of the Pattern of Training of Physical Education Teachers and Coaches. = Coaches and Physical Education Teachers Training in Socialist Countries. Prága. 1984. 1-26.p.

1.4 213. Biróné Nagy E.
Die grundlegenden Fragen der sportpädagogischen wissenschaftlichen Forschungen. = Internationales Symposium. Potsdam. 1983. 16.p.

2.1 214. Biróné Nagy E.
Általános pedagógiai ismeretek. = Testnevelési és sportszervezési ismeretek. III. osztály. Bp. 1981. Tankönyvkiadó. 3-77.p.

215. Biróné Nagy E.
Sportpedagógia. Bp. 1983. Sport. 260 p.

216. Biróné Nagy E. - Báthori B. - Arday L.
Testnevelési és sportszervezési ismeretek. III. osztály. Bp. 1981. Tankönyvkiadó. 220 p.

2.2 217. Biróné Nagy E.
A felsőfoku testnevelő tanárképzésünk nemzetközi mérlegen. = II. Felsőoktatási Testi Nevelési Konferencia. 1984. Balatonfüred. Veszprém. 1985. VEAB. 365-368.p.

218. Biróné Nagy E.
Az iskola és a társdalom korszerü pedagógiai igényei a testnevelő tanárképzésben. = 30 éves az általános iskolai tanárképzés (Testnevelési és Tudományos Ülésszak. Pécs. 1978.) Bp. 1981. Sportpropaganda. 126-129. p.

219. Biróné Nagy E.
Egy iskolai testnevelési oktatási kisérlet eredményeinek minőségi elemzése. = A TF közleményei. 1983. 1. 25-34.

220. Biróné Nagy E.
Kisérleti eredmények az oktatás hatékonyságának fokozására az iskolai testnevelésben. = A TF közleményei. 1981. 2. 115-130.

221. Biróné Nagy E.
Magyarország részvétele a szocialista sporttudományi /6.sz./ együttmüködésben, az egyéni téma helyzete. = A testnevelő tanárképzés korszerü tartalmi kérdései c. tudományos szimpozion. Bp. 1983. 45-62.p.

222. Biróné Nagy E.
A mozgásoktatás didaktikai sajátosságai az iskolai testnevelésben. = A TF közleményei. 1981. 1. 39-50.

2.5 223. Biróné Nagy E. (szerk.)
A testnevelő tanárképzés korszerü tartalmi kérdései. Tudományos szimpozion. Bp. 1983. TF. 148 p.

2.6 224. Biróné Nagy E.
Nemzetközi koordinációs tanácskozás. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1984. 1-2. 71-72.

225. Biróné Nagy E.
Nemzetközi koordinációs tanácskozás. Prága. 1981. október 26-29. = A TF közleményei. 1982. 1. 173-176.

226. Biróné Nagy E.
Nemzetközi sportpedagógiai konferencia Szófiában. = A TF közleményei. 1985. 2. 137-140.

ELBERTNÉ FARKAS JUDIT

2.2 227. Elbertné Farkas J.
Budapesti testnevelő tanárok helyzete a tantestületben. = A TF közleményei. 1984. 2. 117-134.

KELEMENNÉ TÓTH ÉVA

2.2 228. Kelemenné Tóth É.
Tantárgytesztvizsgálati eredmények összefüggése a tanulmányi teljesitménnyel és néhány képesség-, illetve személyiségjellemzővel. = A TF közleményei. 1981. 2. 53-66.

2.3 229. Kelemenné Tóth É.
Tantárgytesztek alkalmazása a testnevelő tanárképzésben a pszichológiai ismeretek elsajátitásának vizsgálatára. (Doktori disszertáció. Budapest. ELTE). Bp. 97 lev. + mell.

2.4 230. Kelemenné Tóth É.
Tantárgytesztvizsgálati eredmények összefüggése a tanulmányi teljesitménnyel és néhány képesség- és személyiségtényezővel. = A Magyar Pszichológiai Társaság V. Országos Tudományos Konferenciája. Előadáskivonatok. Bp. 1981. 199.p.

231. Kelemenné Tóth É.
Testnevelő tanárszakos hallgatók személyiségvizsgálata Cattel 16PF teszttel, s az eredmények néhány személyiséglélektani összefüggése. = Magyar Pszichológiai Társaság VII. Országos Tudományos Konferenciája. I. Előadáskivonatok. Bp. 1985. 140.p.

KIS JENŐ

1.2 232. Kis J.
Tendencies for Modernizing the Pedagogical Technology of the Sports Teacher's Instruction. = Sbornik Praci ze VII. Mezinárodni Vedecké Konference Univerzita Palackého. Olomouc. 1981. 128-134.p.

2.1 233. Kis J. - Hajdu J. - Mocsai L. (összeáll.)
Kézilabda. Válogatott cikkek a világ sportszakirodalmából. Bp. 1985. TF Könyvtár. 301 p.

234. Kis J. (összeáll.)
Az OTSH nevelési irányelvei. Bp. 1982. Sportpropaganda. 19 p.

2.2 235. Kis J. - Hajdu J. - Horváth A.
Audiovizuális hatástechnológiai lehetőségek a mozgásos cselekvésoktatásban. = Az óvodai és az általános iskolai testnevelés és sport időszerü kérdései. (2. Testnevelési Tudományos Konferencia, Szombathely. 1982.)Bp. 1982. Sportpropaganda. 173-179.p.

236. Kis J.
A konferencia kerekasztal megbeszélésének tartalmi összefoglalója. = A TF közleményei. 1984. 1. melléklet (Az I. Nemzetközi Oktatástechnológiai Konferencia a Testnevelési Főiskolán,1983.) 53-67.

237. Kis J.
A megujulás igénye. = Sportvezető. 1982. 8. 10.

238. Kis J.
Megujult nevelési irányelvek a magyar sportmozgalomban. = Sportvezető. 1982. 2. 12-13.

239. Kis J.
Nemzetközi sportoktatás-technológiai tanácskozás. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 3-4. 78-79.

240. Kis J. - Hajdu J.
Az oktatástechnológia értelmezése a testnevelési és sportmozgalomban. = A TF közleményei. 1984. 1. Melléklet. 19-31.

241. Kis J.
Az OTSH nevelési irányelvei. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 3-4. 4-7.

242. Kis J.
Pedagógiai-sportpedagógiai hatósugarak. = A TF közleményei. 1981. 1. 13-38.

243. Kis J.
A testnevelés és sport iránti érdeklődés jellemzői a 6-10 éves korosztályban (különös tekintette a pedagógiai technológiai szempontokra). = Tantárgyi és tantárgypedagógiai kutatások. III. Baja. 1979. Bp. 1981. MM. 259-268.p.

244. Kis J.. - Hajdu J.
Testnevelési és sportértékek egy egyetemi kézilabdacsapat müködésének tükrében. = II. Felsőoktatási Testi Nevelési Konferencia. 1984. Balatonfüred. Veszprém. 1985. VEAB. 337-344.p.

245. Kis J.
A testnevelő tanárok szerepjellegzetességei. = A testnevelő tanárképzés korszerü kérdései. Bp. 1983. 91-98.p.

246. Kis J.
Töprengések a testnevelő tanárok és az edzők pedagógiai szerepjellegzetességeinek leirásához. = A TF közleményei. 1983. 1. 11-24.

Kis J. mint társszerző, lásd: 211., 304.1020.

KORMOSNÉ ACSAI IRÉN

2.2 247. Kormosné Acsai I.
Kisérlet a testnevelő tanár személyiségének pedagógiai-pszichológiai vizsgálatára. Módszertani előtanulmány. = A TF Közleményei. 1984. 1. 99-108.

248. Kormosné Acsai I.
Konfliktushelyzet kiértékelési technikáinak összehasonlító vizsgálata. = A TF közleményei. 1985. 3. 47-61.

2.4 249. Kormosné Acsai I.
Szakma-specifikus személyiségvizsgálati eljárás a testnevelő tanárok vizsgálatára. = Magyar Pszichológiai Társaság VII. Országos Tudományos Konferenciája. I. Előadáskivonatok. Bp. 1985. 141.p.

RÓKUSFALVY PÁL

1.1 250. Rókusflavy P.
L'anxiété, est-elle spécifique a la personalité? Emotivité et performance dans le sport. Magglingen. 1985. ETS. 29-87.p.

1.2 251. Rókusfalvy P.
Psychologische Aspekte der Eigung im Sport. = Studia Psychologia. 1984. 4. 259-265.

1.4 252. Rókusfalvy P.
Über den Einfluss einer Kombination von diagnostischen und leistungsfördernden Methoden auf die Effektivität der psychologischen Ausbildung von Sportstudenten. = Sportpsychologisches Symposium. München. 1981. 85-86.p.

253. Rókusfalvy P.
Psychological Aspects of Fitness for Sport. VI. Psychological Meeting of Danubian Countries. Graz. 1983. 67-68.p.

1.7 254. Rókusfalvy P.
Meinhart Volkamer - Renate Zimmer: Vom Mut (trotzdem) Lehrer zu sein. = Sportwissenschaft. 1984. 3. 299-301.

2.1 255. Rókusfalvy P.
A Freiburgi Személyiségi Kérdőiv (FPI) tesztkönyve. Bp. 1985. Munkaügyi Kutatóintézet. 26 p.

256. Rókusfalvy P.
Pályaválasztás előkészitése. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 218 p.

257. Rókusfalvy P.
A pályaválasztás személyiségvonásai. Pedagógiai tanácsadás a pályaválasztásban. Bp. 1983. OPI. 164 p.

258. Rókusfalvy P. - Stuller Gy. - Kelemenné Tóth É.
Pedagógus személyiség és tanárképzés. Bp. 1981. Tankönyvkiadó. 162 p.

259. Rókusfalvy P.
Sportpszichológia. = Alkalmazott pszichológia. Bp. 1984. Gondolat. 280-297.

260. Rókusfalvy P.
Sportpszichológia. A sporttevékenység pszichológiája. 2. átdolg. bőv.kiadás. Bp. 1981. Sport. 240 p.

261. Rókusfalvy P.
Tehetség, képesség, személyiség. Bp. 1982. HM. 20 p.

262. Rókusfalvy P.
Testnevelési főiskolai hallgatók összehasonlító értékorientációs és életcélvizsgálata. Bp. 1985. OK. 42 p.

2.2 263. Rókusfalvy P.
Az Allmer-féle sportteljesitmény motivációs kérdőiv (SLM) hazai adaptálásának tapasztalatai. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1983. Bp. 1983. TF. 54-56.p.

264. Rókusfalvy P.
Az egészségre nevelés komplex értelmezése. Testi nevelés, fizikai edzés a családban. = Egészségnevelés. 1985. 1. 25-29.

265. Rókusfalvy P.
Az FPI sportági standardizálásnak ujabb eredményei. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései.1985. Bp. 1985. TF. 94-107. p.

266. Rókusfalvy P.
Lépést tartani vagy visszafejlődni? = Pályaválasztás. 1985. 2. 14-15.

267. Rókusfalvy P.
A magyar felsőoktatás korszerüsitésének tendenciái és pszichológiai vonatkozásai. = A TF közleményei. 1981. 2. 11-18.

268. Rókusfalvy P.
Munkakultura - testkultura, mint a tevékenység emberi tényezői. = Munkakultura, testkultura ankét. Bp. 1985. SZOT. 29-35.p.

269. Rókusfalvy P.
Munkánk értelme - hosszabb távon (vitainditó számvetés). = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1984. Bp. 1984. TF. [illegible]4.p.

270. Rókusfalvy P.
Pályakorrekciós tanácsadás elmélete és módszertana. = Pályaválasztás. 1983. 3. 33-36.

271. Rókusfalvy P.
A pályaválasztási tanácsadás hatékonysága. = Pályaválasztás. 1981. 2. 31-35.

272. Rókusfalvy P.
A pedagógusszerep paradoxonjai. = Pedagógus Szemle. 1984. 7-8. 613-620.

273. Rókusfalvy P.
Pszichológia a sportért. = Népsport. 1983. 158. 9.

274. Rókusfalvy P. - Stuller Gy.
Serdülő és ifjusági labdarugók társas beilleszkedésének egyéni személyiséghättere. = A TF közleményei. 1985. 2. melléklet.3-33.

275. Rókusfalvy P.
A sportági profil kidolgozása: tartalmi és módszertani szempontok. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1983. Bp. 1983. TF. 6-9.p.

276. Rókusfalvy P.
A sportpszichodiagnosztika alkalmazásának methodológiai problémái az élsportban. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1984. Bp. 1984. TF. 68-71.p.

277. Rókusfalvy P.
Sportpszichológia és az olimpiai mozgalom. = Olimpiai Bulletin. 1984. 22. 16-18.

278. Rókusfalvy P. - Stuller Gy.
A Sportteljesitménymotivációs Teszt (SLM) standardizálásának első erdményei. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1984. Bp. 1984. TF. 81-87.p.

279. Rókusfalvy P.
Számvetés a sportpszichológia magyarországi helyzetével és fejlődésének,fejlesztésének feltételeivel. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1982. Bp. 1982. TF. 8-18.

280. Rókusfalvy P.
A személyiségelv értelmezése és érvényesülése a sportpszichológiában. = A TF közleményei. 1984. 1. 89-98.

281. Rókusfalvy P.
Személyiségspecifikus-e a szorongás? (anagy: lehetséges-e a szorongáselméletek, módszerek és szabályozótechnikák sportcélu integrálása?) = A TF közleményei. 1984. 2. 159-172.

282. Rókusfalvy P.
Szeretet és szigor a nevelésben. = Pedagógusok lapja. 1983. 4. ?

283. Rókusfalvy P.
Tehetség - sporttehetség. = Testnevelés- és Sporttudomány.
1983. 3-4. 28-34.
1985. 1. 16-22.

284. Rókusfalvy P.
Tehetségkutatás, kiválasztás és gondozás a sportmozgalomban. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1984. Bp. 1984. TF. 58-67.

285. Rókusfalvy P.
A testnevelő tanárképzés hatékonysága. = A TF közleményei. 1981. 2. 27-38.

286. Rókusfalvy P.
A testnevelő tanárrá válás. = A TF közleményei. 1981. 2. 19-26.

287. Rókusfalvy P.
Továbbképzés. Szótár. = Köznevelés . 1984. 6. 15.
18. 15.
20. 27.
21. 15.

2.4 288. Rókusfalvy P. - Stuller Gy.
Csoport- és egyéniséghatások a serdülő és ifjusági labdarugók társas beilleszkedésében. = Magyar Pszichológiai Társaság VII. Országos Tudományos Konferenciája. I. Előadáskivonatok. Bp. 1985. 139.p.

289. Rókusfalvy P.
A diagnózis és a fejlesztő hatása összekapcsolása a képzés hatékonyság-vizsgálatában. = A Magyar Pszichológiai Társaság V. Országos Tudományos Konferenciája. Előadáskivonatok. Bp. 1981. 209-210.p.

290. Rókusfalvy P.
A személyiségelv értelmezése és érvényesülése a sportpszichológiában. = Magyar Pszichológiai Társaság VI. Országos Tudományos Konferenciája. Előadáskivonatok. Bp. 1983. 117.p.

2.6 291. Rókusfalvy P.
A FEPSAC VI. (magglingeni) kongresszusa. (1983. szept. 5-9.) = A TF közleményei. 1984. 1. 247-248.

2.7 292. Rókusfalvy P.
Volkamer, M. - Zimmer, R,: A bátorságról, hogy (mégis) tanárrá legyünk. = A TF közleményei. 1984. 2. 261-264.

STULLER GYULA

1.2 293. Stuller Gy.
Moznosti diagnostiky vykonovej motivácie pomocou vykonovotematikéno motivacného skracieho testu. = Psychodiagnostické a didaktické testy. Bratislava. 1981. ? 473-479.p.

2.1 294. Stuller Gy.
Sportpszichológia. Középfoku tanfolyami jegyzet. Bp. 1984. TFTI. 373 p.

295. Stuller Gy.
Sportpszichológia I. TFTI középfoku tanfolyami jegyzet. Bp. 1983. TFTI. 251 p.

2.2 296. Stuller Gy.
Kisérletek a pszichológiai képzés hatékonyságának fokozására. = A TF Közleményei. 1981. 2. 39-52.

297. Stuller Gy.
Sport és személyiség, személyiség és sport. = A sport és testnevelés időszerü kérdései. 1982.(26).21-37.

298. Stuller Gy.
Személyiségvizsgálati eljárások és sportági standardizálásuk. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1982. Bp. 1982. TF. 83-87.p.

299. Stuller Gy.
Teljesitménymotivációs személyiségtipusok és a tanulmányi teljesitmény összefüggései. = A TF közleményei. 1981. 2. 67-82.

300. Stuller Gy.
A teljesitménymotivációs személyiségtipusok és a tanulmányi teljesitmény összefüggésének a megismerése és gyakorlati jelentősége a képzés hatékonyságának fokozásában. = II. Felsőoktatási Testi Nevelési Konferencia. Balatonfüred. 1984. Veszprém. 1985. VEAB. 239-246.p.

301. Stuller Gy.
Uj módszer az egyes sportágcsoportok iránti érdeklődés vizsgálatára. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1985. Bp. 1985. TF. 65-75.

2.4 302. Stuller Gy.
Teljesitménymotivációs személyiségtipusok és a tanulmányi teljesitmény összefüggései. = A Magyar Pszichológiai Társaság V. Országos Tudományos Konferenciája. Előadáskivonatok. Bp. 1981. 21.p.

303. Stuller Gy.
Tanulmányok a testnevelő tanárképzés köréből. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 2. 71-72.

Stuller Gy. mint társszerző, lásd: 258., 274., 278., 288.

OKTATÁSTECHNOLÓGIAI CSOPORT

Hajdu János
csoportvezető



Arold Imre, ifj.
segédoperatőr

Csizmadia Ferenc
műszaki ügyintéző

Gerényi György
technikus

Lencsér István
munkatárs

Szekeres László
operatőr

dr. Toldi Lászlóné
fényképész



Horváth András
munkatárs

HAJDU JÁNOS

2.2 304. Hajdu J. - Kis J.
Oktatástechnológiai modell a testnevelés és sport számára. = A TF közleményei. 1984. 1. Melléklet. (Az I. Nemzetközi Sportoktatástechnológiai Konferencia a Testnevelési Főiskolán. 1983.) 31-40.

Hajdu J. mint társszerző, lásd: 211., 233., 235., 240., 244., 1020.

HORVÁTH ANDRÁS

2.2 305. Horváth A.
Oktatástechnológiai szemléletmód és a főiskolai tornaoktatás hatékonysága. = A TF közleményei. 1981. 1. 51-66.

Horváth A. mint társszerző, lásd: 235.

ORVOSTUDOMÁNYI TANSZÉK

dr. Frenkl Róbert
kandidátus, tanszékvezető egyetemi tanár



dr. Botár Zoltán
egyetemi docens

dr. Furmann Mária
tudományos segédmunkatárs

dr. Gunda András
egyetemi adjunktus

dr. Kiss Annamária
tudományos segédmunkatárs

dr. Lezák György
egyetemi adjunktus

dr, Mészáros János
kandidátus, egyetemi adjunktus

dr. Miltényi Márta
egyetemi docens

dr. Mohácsi János
kandidátus, egyetemi adjunktus

dr. Pavlik Gábor
kandidátus, egyetemi docens

dr. Stuber István
tudományos munkatárs

dr. Szőts Gábor
egyetemi adjunktus

dr. Toncsev Hriszto
kandidátus, tudományos főmunkatárs



dr. Mónus András
egyetemi docens

BOTÁR ZOLTÁN

2.1 306. Botár Z. - Mohácsi J.
Sérülések a testnevelésben és sportban. 2. jav. kiadás. Bp. 1981. Tankönyvkiadó. 166 p.

307. Botár Z.
Sportegészségtan. = Sportorvostan. Bp. 1984. Sport. 377-401.p.

FRENKL RÓBERT

1.2 308. Frenkl R. - Mészáros J.
Circulatory condition and indices of physique of Hungarian university students in the early seventies and eighties. = FISU-CESU Conference. Kobe. 1985. Mizuno Sport Promotion Foundation. 349-351.p.

309. Frenkl R.
Competitive Sports. = Hungarian Digest. 1981. 2. 62-67.

310. Frenkl R. - Szeberényi Sz. - Csákvári G.
Enzyme inducer effects after liver denervation in the rat. = Acta Physiologia Hungarica.1981. 1. 47-50.

311. Frenkl R. - Györe Á.
Exercise Duration, Intensity and Plasma Cortisol Level in Athletic and Untrained Children, Adolescents and Adults. = Advances in Physiological Sciences. Vol. 18. Environmental Physiology. Bp. 1981. Akadémiai K. - Pergamon Press. 279-285.p.

312. Zsinka Á. - Frenkl R.
Exocrine function on the pancreas in regularly swimming rats. = Acta Physiologica Hungarica. 62. 1983. 2. 123-129.

313. Györe Á. - Frenkl R. - Mészáros J.
Human Exercise and Enzyme Induction. = Advences in Physiological Sciences. Vol. 18. Environmental Physiology. Bp. 1981. Akadémiai K. - Pergamon Press. 323-327.p.

314. Frenkl R.
Metabolic and hormonal changes in exercise following fructose and glucose administration. = Proceedings of the FISU Conference Universiade. 1983. Sandra Keralink Edwerton Alberts Canada. 958-970.p.

315. Frenkl R. - Györe Á.
Use of Hungarian milk-protein products in sport. = Acta Medica Hungarica. 41. 1984. 2-3. 171-173.

1.4 316. Frenkl R. - Szőts G.
Age and enzymactivity. = Pediatric work physiology. XII. Hardehausen. 1985. 73.p.

317. Frenkl R. - Mészáros J. - Mohácsi J. - Szabó T. - Szmodis I. - Főnyedi G.
The anthropometric characteristics of non-athletic and regularly training athletic pupils in Hungary. = 4. European Congress of Sports Medicine. Prága. 1985. 53.p.

318. Frenkl R.
Closing Remarks on Hormonal and Pharmacological Aspects in Presents-day Exercise Physiology. = Advances Physiological Sciences. Vol. 18. Environmental Physiology. Bp. 1981. Akadémiai K. - Pergamon Press. 367. p.

319. Frenkl R. - Szőts G.
Dietary factors and their significance in the health protection of athletes. = SIRMCE. Bp. 1985. 28. p.

320. Frenkl R. - Zsinka A.
The Effect of Regular Exercise on the Exocrine Pancreas in the Rat. = XXIInd World Congress on Sports Medicine. 1982. 28.p.

321. Frenkl R. - Toncsev H.
The "Exercise trained" liver in Rats. = International Association for the Study of the Liver. Bern. 1984. 332.p.

322. Frenkl R.
Introduction to Hormonal and Pharmacological Aspecte in Presents-day Exercise Physiology. = Advances in Physiological Sciences. Vol. 18. Environmental Physiology. Bp. 1981. Akadémiai K. Pergamon Press. 253.p.

323. Frenkl R. - Szőts G. - Miltényi M. - Tamás Gy. - Malomsoki J.
Metabolic and Hormonal Changer in Exercise Following Fructose--Glucose Administration. = European Conference of Nutrition. Amsterdam. 1983. 77.p.

2.1 324. Frenkl R.
Bevezető. = A sziv és keringési rendszer edzhetősége, szabályozási mechanizmusai. Bp. 1984. Sportpropaganda. 5-12.p.

325. Frenkl R. -Pavlik G.
Az edzett sziv regulációs szemlélete. = A sziv és keringési rendszer edzhetősége, szabályozási mechanizmusai. Bp. 1984. Sportpropaganda. 117-133.p.

326. Frenkl R.
Élettan - sportélettan. Középfoku tanfolyami jegyzet. Bp. 1985. TFTI. 228 p.

327. Frenkl R.
A futball-labda terhei. = A futball-labda terhei. Bp. 1982. Népszava. 1-18.p.

328. Frenkl R.
Nem fog fájni. Sportorvosok - sportorvoslás. Budapest. 1982. Sport. 259 p.

329. Frenkl R.
A sport belülről. Bp. 1983. Sportpropaganda. 238 p.

330. Frenkl R.
Sport és életkor. = Sportorvostan. Bp. 1984. Sport. 417-427.p.

331. Frenkl R.
Sportélettan. = Sportorvostan. Bp. 1984. Sport. 47-146.p.

332. Frenkl R.
Sportélettan. 2. átd. bőv. kiad. Bp. 1983. Sport. 364 p.

333. Frenkl R.
Sportélettan és sportegészségtan. = Testnevelési és sportszervezési ismeretek. IV. osztály. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 215-301.p.

334. Frenkl R.
A sportorvoslás helye a medicinában és a sportban. = Sportorvostan. Bp. 1984. Sport. 7-14.p.

335. Frenkl R.
Sportorvostan. Bp. 1984. Sport. 464 p.

336. Frenkl R. - Árky N.
Sportsérülések sürgősségi ellátása. = Sürgősségi betegellátás. Bp. 1983. Medicina. 419-432.p.

2.2 337. Frenkl R.
Ahol gyorsabban jár az óra. = Képes Sport. 1985. 37. 20-21.

338. Frenkl R.
Amatőrök világszinvonalon - az élsport hátországa. = Képes Sport. 1985. 10. 2.

339. Frenkl R.
Az átlag a kiválóak felé tolódik. = Képes Sport. 1985. 16. 2-3.

340. Frenkl R.
Dopping-dosszié. = Rejtélyek és rejtvények. 1985. december. ?

341. Frenkl R.
Az egészségügy kihivása. = Népsport. 1984. 259. 7.

342. Frenkl R.
Egy dupla, a veszély nem szimpla. = Nagyitó. 1984. 5. 9.

343. Frenkl R.
Egyetemi egyesületek. = Magyarország. 1982. 40. 28.

344. Frenkl R.
Az egyetemi-főiskola sportélet időszerü kérdései. = II. Felsőoktatási Testi Nevelési Konferencia. Balatonfüred. 1984. Veszprém. 1985. VEAB. 309-320.p.

345. Frenkl R.
Egyetemi sport. = A sport és testnevelés időszerü kérdései. 1981. (24). 159-180.

346. Frenkl R.
Elismeréssel - két, még el nem ismert sportágról. = Képes Sport. 1985. 49. 20-21.

347. Frenkl R.
Ellentmondások. = Képes Sport. 1985. 22. 19-20.

348. Frenkl R.
Erős és egészséges-e a mai ifjuság? = Élet és Tudomány. 1985. 31. 973-975.

349. Frenkl R.
... ezt nem szivvel kell tekerni. = Nagyitó. 1985. 4. 5-9.

350. Frenkl R.
Ép testben - gyógyszer. = Mai Magazin. 1984. 3. 32-33.

351. Frenkl R.
Felajzva. Ampullák harca. = Magyarország. 1984. 52-53. 56.

352. Frenkl R.
Forradalmi változás az életmódban. = Képes Sport. 1984. 44. 23-24.

353. Frenkl R.
A futás öröme és haszna. = Futapest. 1981. 1. 2.

354. Frenkl R.
A füst nem az élet. = Magyar Ifjuság. 1985. 13. 56.

355. Frenkl R.
Gyerekek. Jellemző tuleröltetés. = Magyarország. 1985. 29. 28.

356. Frenkl R.
Gyógyszerek a sportban. = Sportvezető. 1983. 7. 10-11.

357. Frenkl R.
Harmincéves a sportorvoslás a Német Demokratikus Köztársaságban. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1984. 2. 153-154

358. Frenkl R.
"Igazi frontáttörésre van szükség". = Képes Sport. 1985. 6. 15.

359. Frenkl R.
Az infarktus utáni rehabilitáció. = Egészség. 1982. 3. II. + 1-3.

360. Frenkl R. - Szőts G. - Miltényi M. - Tamás Gy.
Izommunkát követő metabolikus és hormonális változások fruktóz, illetve glukóz adása után. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1983. 3. 163-173.

361. Frenkl R.
Kint leszünk a vizből? = Magyarország. 1983. 1. 28.

362. Frenkl R.
A kisérlet. "Morális mélyponton a vizilabdázás." = Magyarország. 1982. 8. 28.

363. Frenkl R.
Körkép a kórképről. = Magyarország. 1983. 51-52. 56-57.

364. Frenkl R.
A kuruzslás ellen. = Magyarország. 1981. 48. 28.

365. Frenkl R.
Labdarúgás - Magyarországról. = Képes Sport. 1984. 4. 20-21.
5. 20-21.
6. 22-23.

366. Frenkl R.
Milyen lesz az ifjuság. (A holnap embere.) = Élet és Tudomány. 1983. 25. 780.

367. Frenkl R.
Mindennapos testedzés. = Magyarország. 1984. 45. 28.

368. Zsinka Á. - Frenkl R.
A pancreas exocrin müködésének vizsgálata. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1982. 1. 31-38.

369. Frenkl R.
Richtofit krém és spray sportorvosi alklamazásának tapasztalatai. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1984. 2. 125-128.

370. Frenkl R.
Sportéletünk válaszuton. = Valóság. 1982. 7. 63-76.

371. Frenkl R.
A sportorvoslás időszerü kérdései. = A sport és testnevelés időszerü kérdései. 1982. (26). 5-19.

372. Frenkl R.
Süllyed? Emelkedik? = Magyarország. 1984. 12. 44.

373. Frenkl R.
Szabadidő-sport és munkaképesség. = MTA-OTSH Sport és Mozgásbiológiai Bizottsága és a SZOT Testnevelési és Sportbizottsága ankétja a munkahelyi testnevelésről. Bp. 1983. 47-55.p.

374. Fernkl R.
Szabadidő-sport a sportorvos szemével. = Népsport. 1984. 137. 11.
138. 5.

375. Frenkl R.
Szellemi teljesitőképesség és testedzés. = Köznevelés. 1981. 10. 37.

376. Frenkl R.
Társadalmi kihivás. = Sportvezető. 1983. 11. 3-4.

377. Frenkl R.
A testi nevelés kapcsolata a nevelés egyéb területeivel. = Pedagógia és Humánbiológia. Bp. 1981. ELTE 17-21.p.

378. Frenkl R.
Uj doppingháboru. = Magyarország. 1981. 8. 28.

379. Frenkl R.
Uj kihivással szemben. = Magyarország. 1983. 39. 28.

380. Frenkl R.
Universiade. = Magyarország. 1983. 26. 28.

381. Frenkl R.
Universiade: A testi és szellemi kultura harmóniája. = Képes Sport. 1985. 34. 23-24.

382. Frenkl R.
A versenyző halála? = Magyarország. 1983. 14. 28.

383. Frenkl R.
Vért vérrel. = Magyarország. 1981 9. 28.

384. Frenkl R.
Vigyázat, mély víz! = Magyarország. 1985. 4. 28.

2.4 385. Szabó T. - Frenkl R. - Gunda A. - Mészáros J.
Antihisztaminok hatása békaizom kontrakció erő-idő jellemzőire.
= Magyar Élettani Társaság 47. Vándorgyülése. Pécs. 1982. 334.p.

386. Frenkl R. - Mészáros J. - Mohácsi J.
Biológiai életkor és motoros teljesitmény. = A Magyar Biológiai Társaság XV. Vándorgyülése. Budapest. 1982. 12.p.

387. Frenkl R. - Mészáros J. - Mohácsi J. - Bukta M.
A biológiai érettség és a fizikai teljesitőképesség összefüggéseinek a vizsgálata 11-14 éves lánycsoportban. = Magyar Élettani Társaság 49. Vándorgyülése. Szeged. 1984. 84.p.

388. Frenkl R. - Pavlik G.
Az edzett sziv regulációs szemlélete. Izom és Mozgásbiológiai Szimpozion. Balatonfüred. 1983. 160.p.

389. Frenkl R. - Szőts G. - Tamás Gy. - Miltényi M. - Malomsoki J.
Fruktózt vagy glukózt adjunk-e verseny előtt? Magyar Sportorvosi Társaság Tudományos Konferenciája. Budapest. 1982. 10-11.p.

390. Frenkl R. - Mészáros J. - Furmann M. - Kiss A.
A hazai ökölvivó utánpótlás néhány szociálbiológiai kérdése. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 60-61.p.

391. Frenkl R. - Szőts G. - Tamás Gy. - Miltényi M. - Malomsoki J.
Izommunka alatti változások fruktóz, illetve glukóz adagolás után. = Magyar Élettani Társaság 47. Vándorgyülése. Pécs. 1982. 65.p.

392. Frenkl R.
Az izomzat edzettségi változásai és vizsgáló módszerei. = Magyar Élettani Társaság 46. Vándorgyülése. Budapest. 1981.56-57.p.

393. Györe Á. - Frenkl R.
A májmüködés vizsgálata edzett szervezetben. = Magyar Élettani Társaság 46. Vándorgyülése. Budapest. 1981. 102. p.

394. Frenkl R. - Szőts G.
Örökletes és környezeti tényezők jelentőségének a vizsgálata sportolók gyógyszermetabolizmusában. = Magyar ÉLettani Társaság 50., Jubileumi Vándorgyülése. Budapest. 1985. Abs. 66.

395. Frenkl R.
Szabadidősport fejlesztési feladatainak érvényesülése. = Szabadidősport konferencia. Tata. 1984. 55-57.p.

396. Rapacsák M. - Frenkl R. - Szilágyi T. - Szöőr Á.
Usztatott patkányok különböző funkcióju izmainak kontraktilitása. = Magyar Sportorvosi Társaság Tudományos Konferenciája. Budapest. 1982. 22.p.

397. Frenkl R. - Szőts G. - Tamás Gy.
Vércukor és szérum inzulinszint változások izommunka hatására különböző edzettségi állapotban. = Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság X. Kongresszusa. Debrecen. 1984. PS-IV/4.p.

2.6 398. Frenkl R.
Hormonális és gyógyszeres vonatkozások a mai teljesitményélettanban. (XXVIII. Élettani Világkongresszus. 1980. julius 13-19. "Sportélettan" satellita szimpoziona. 1980. julius 10-12.) = Testnevelés- és Sporttudomány. 1980. 3. 34-38.

399. Frenkl R.
A IV. Európai Táplálkozástudományi Konferencia. Amsterdam. 1983. = A TF Közleményei. 1983. 3. 215-216.

400. Frenkl R.
XII. Nyári Universiade. Edmonton. 1983. = Sportvezető. 1983. 9. 25-27.

401. Frenkl R.
Tudományos diákköri konferencia nemzetközi részvétellel a Testnevelési Főiskolán. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 1. 34-35.

2.7 402. Fernkl R.
Nöcker, J.: Physiologie der Leibesübungen. = Orvosi Hetilap. 1981. 1294-1295.

403. Frenkl R.
Szemsérülések a sportban: egy megelőzhető epidémia. = Orvosi Hetilap. 1982. 1381-1382.

Frenkl R. mint társszerző, lásd: 406., 409., 411., 417., 426., 429., 430., 433., 434., 437., 438., 440., 443., 447., 448., 462., 478., 482., 484., 486., 492., 493., 494., 496., 498., 504., 509., 513., 514., 515., 516., 518., 521., 522., 523., 527., 529., 530., 531., 532., 533., 534., 595.

FURMANN MÁRIA

Furmann M. mint társszerző, lásd: 390.

GUNDA ANDRÁS

2.1 404. Gunda A.
Különböző, biológiailag aktiv anyagok hatása harántcsikolt izom működésére és fáradási jelenségeire. (Pályamunka.TF.) Bp. 1985. 64 lev.

2.2 405. Gunda A. - Koller K.
A testnevelési játékok hatása a sziv- és vérkeringési rendszerre. = Az óvodai és az általános iskolai testnevelés és sport időszerü kérdései. (II. Testnevelési Tudományos Konferencia. Szombathely. 1982.) Bp. 1983. Sportpropaganda. 409-415. p.

2.4 406. Gunda A. - Frenkl R.
Biológiailag aktiv anyagok hatása békaizom kontrakciós és fáradási tulajdonságaira. = Magyar Élettani Társaság 49. Vándorgyülése. Szeged. 1984. 85.p.

407. Gunda A.
Humán szérum hatása harántcsikolt izom müködésére és fáradási folyamataira. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 59.p.

408. Szabó T. - Gunda A.
Különböző kezdeti ellenállások azonos nyugalmi hossz esetében az az izomkontrakció erő-idő jellemzőire. = Magyar Élettani Társaság 46. Vándorgyülése. Budapest. 1981. 192.p.

409. Gunda A. - Frenkl R. - Toncsev H.
Különböző metabolitok hatása a békaizom fáradási jelenségeire. = Magyar Élettani Társaság 48. Vándorgyülése. Debrecen. 1983. 71.p.

410. Gunda A. - Szabó T.
Lidocain hatása a békaizom fáradási jelenségeire. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Budapest. 1982. 12.p.

411. Gunda A. - Frenkl R.
Usztatott és kontroll patkányból nyert szérum hatása békaizom fáradási és regenerációs folyamataira. = Magyar Élettani Társaság 50., Jubileumi Vándorgyülése. Budapest. 1985. Abs. 74.

Gunda A. mint társszerző, lásd: 385.

KISS ANNAMÁRIA

Kiss A. mint társszerző, lásd: 390., 459.

LEZÁK GYÖRGY

2.4 412. Lezák Gy.
Munkamodell alkalmazása a mozdulat végsebességének meghatározására. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 65.p.

MÉSZÁROS JÁNOS

1.2

413. Mészáros J. - Mohácsi J. - Szabó T. - Szmodis I.
Assesment of Biological Development by Anthropometric Variables. = Children and Exercise. XI. (11th Symposium of Paediatric Work Physiology. Papendal. 1983.) Champaign/ Ill. 1985. Human Kinetics Publ. Inc. 341-345.p.

414. Mészáros J. - Szmodis I. - Mohácsi J. - Szabó T.
Prediction of Final Stature at the Age of 11-13 Years. = Children and Sport. (10th Symposium of Paediatric Work Physiology. Joutsa. 1981.) Berlin-Heidelberg, 1984. Springer. 31-36.p.

415. Szabó T. - Szmodis I. - Mészáros J. - Pintér A.
Somatotype, Browth and Motor Performance in 10-Year-old Girls Taking Part in Elevated Level Physical Education at School. = Children and Sport. Berlin-Heidelberg. 1984. Springer. 37-45.p.

416. Mészáros J. - Mohácsi J.
The Somatotype of Hungarian male and female class I. paddlers and rowers. = Anthropológiai Közlemények. 26. 1982. 1-2. 175-179.

1.4

417. Mészáros J. - Mohácsi J. - Frenkl R. - Főnyedi G. - Szmodis I.
Age dependency in the development of motor test performance. = Paediatric work physiology. XII. Hardehausen. 1985. 99.p.

418. Mészáros J. - Mohácsi J.
An Anthropometric Study of Top Level Athletes in View of the Changes that Place in the Style of Some Ball Games. = International Centennial Anthropological Congress. Budapest. 1981. 121.p.

419. Mészáros J. - Mohácsi J. - Szabó T.
Assessment of biological development of anthropometric variables. = Paediatric Work Physiology. Papendal. 1983. 87.p.

420. Temesi Zs. - Mészáros J.
The dependence of some motor performance items on morphological age in 7-14 years old children volunteering for sports. = Magyar Élettani Társaság 50., Jubileumi Vándorgyülése. Budapest. 1985. Abs. 619.

421. Szmodis I. - Szabó T. - Mészáros J.
Factor analysis of function and physique in young football players. = Magyar Élettani Társaság 50., Jubileumi Vándorgyülése. Budapest. 1985. Abs. 607.

422. Szmodis I. - Mészáros J. - Szabó T.
Level and Incline Running on the Treadmill, some Thoughts on the Relations of its Metabolic Coste in Young Boys. = Advences in Physiological Sciences. Vol. 18. Environmental Physiology. Bp. 1981. Akadémiai K. - Pergamon Press. 363.p.

423. Temesi Zs. - Mészáros J.
Motor characteristics of 7-14 years old girls and boys. = 4. European Congress of Sports Medicine. Prága. 1985. 256.p.

424. Szmodis I. - Szabó T. - Rendi M - Temesi Zs. - Mészáros J.
Performance in Plate Tapping and Simple Serial Reaction Time of Children Aged from 5 to 14 years. = Pediatric Work Physiology. Joutsa. 1981. 16.p.

425. Szabó T. - Szmodis I. - Mészáros J.
Performance in Ten-Year-old Girls Taking Part in Elevated Level Physical Education at School. = Pediatric Work Physiology. Joutsa. 1981. 9.p.

426. Mészáros J. - Mohácsi J. - Frenkl R. - Szabó T. - Szmodis I.
Prediction of final stature. = International Congress on Child and Sport. Urbino. 1984. 35.p.

427. Mészáros J. - Szmodis I. - Mohácsi J. - Szabó T.
Prediction of Final Stature at the Age of 11 to 13. = Pediatric Work Physiology. Joutsa. 1981. 10. p.

428. Mészáros J. - Mohácsi J.
Somatotype of Hungarian Paddlers and Rowers. = Third International Symposium on Human Biology. Bozsok. 1981. 24.p.

429. Mészáros J. - Mohácsi J. - Frenkl R. - Fényedi G. - Szmodis I. - Szabó T.
A study on the distribution of the differences between chronological and morphological age in school-children of 10-14 years. = 4. European Congress of Sports Medicine. Prága. 1985. 156.p.

2.2 430. Mészáros J. - Frenkl R. - Mohácsi J. - Molnár I.
A biológiai életkor jelentősége az utánpótlás nevelésben. = Az óvodai és az általános iskolai testnevelés és sport időszerü kérdései. (II. Testnevelési Tudományos Konferencia. Szombathely. 1982.) Bp. 1982. 318-322.p.

431. Mészáros J. - Mohácsi J. - Szabó I. - Szmodis I.
A biológiai életkor meghatározásának és a felnőttkori termet előrejelzésének lehetősége 10-13 éves korban mért antropometriai változók alapján. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1983. 1. 37-44.

432. Mészáros J. - Mohácsi J.
A biológiai fejlettség meghatározása antropometriai változók alapján. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1984. 4. 263-268.

433. Mészáros J. - Szmodis I. - Mohácsi J. - Frenkl R.
A nemzedékváltozás és a gyermekkori fejlődés kérdései az 1970-es években végzett keresztmetszeti vizsgálat alapján. = Biológia. 1981. 29. 165-200.

434. Mészáros J. - Frenkl R. - Szmodis I. - Mohácsi J.
A szekuláris trend vizsgálata a Testnevelési Főiskolára 1972-1981 között jelentkezett nőkön és férfiakon. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1982. 2. 97-102.

435. Mészáros J. - Mohácsi J.
A testalkati jelemzők változása 6-10 éves korban. = Tantárgy és tantárgypedagógiai kutatások. III. Baja. 1979. Bp. 1981. MM. 202-208.p.

2.4 436. Gellei I. - Tóth S. - Mészáros J.
Az aktuális kondicionális állapot vizsgálatának eredménye NB I-es labdarugóknál. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 33.p.

437. Mészáros J. - Mohácsi J. - Frenkl R.
Antropometriai eljárások az utánpótlás-nevelésben. = KSI Tudományos Konferencia. Bp. 1985. 8.p.

438. Mészáros J. - Mohácsi J. - Frenkl R.
A biológiai életkor és a felnőttkori testmagasság becslésének lehetősége a prepubertásban és pubertásban. = A Magyar Biológiai Társaság XV. Vándorgyülése. Budapest. 1982. 12.p.

439. Mészáros J. - Mohácsi J. - Szabó T. - Szmodis I.
A biológiai életkor meghatározásának és a felnőttkori testmagasság előrejelzésének lehetőségei 10-13 éves korban mért antropometriai változók alapján. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Budapest. 1982. 18.p.

440. Mészáros J. - Mohácsi J. - Szabó T. - Frenkl R.
A csontkor és az antropometriai mutatók összefüggése. = Magyar Élettani Társaság 48. Vándorgyülése. Debrecen. 1983. 59.p.

441. Mészáros J. - Szmodis I. - Mohácsi J. - Szabó T.
A fiatal felnőttkori testmagasság előrejelzése 11-13 éves korban. = Magyar Élettani Társaság 46. Vándorgyülése. Budapest. 1981. 132.p.

442. Szmodis I. - Mészáros J. - Temesi Zs.
A metrikus- (nyulánksági) index statisztikai eloszlása a városi tanulóifjuságnál. = Magyar Élettani Társaság 48. Vándorgyülése. Debrecen. 1983. 61.p.

443. Mészáros J. - Mohácsi J. - Frenkl R. - Szmodis I. - Szabó T.
A motorikus próbaeredmények életkor függése. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 35.p.

444. Temesi Zs. - Mészáros J.
Néhány motorikus teljesitmény morfológiai korfüggése 7-14 éves, sportra jelentkező lányoknál. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 64.p.

445. Temesi Zs. - Mészáros J.
A motorikus teljesitmények összefüggései 7-14 éves lányoknál. = Magyar Élettani Társaság 49. Vándorgyülése. Szeged. 1984. E. 86.p.

446. Szabó T. - Szmodis I. - Mészáros J.
Néhány szomatikus jellemző fejlődési mintázata a pubertás előtti korban. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 64. p.

447. Mészáros J. - Mohácsi J. - Frenkl R. - Szmodis I. - Szabó T.
Teljesitőképesség és életkor összefüggése serdülőknél. = Magyar Élettani Társaság 50., Jubileumi Vándorgyülése. Bp. 1985. Abs. 159.

2.6 448. Mészáros J. - Frenkl R.
Tudományos diákköri konferencia a Testnevelési Főiskolán. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 1. 37-38.

2.7 449. Mészáros J.
Pedagógia és humánbiológia. (Szerk. Jáki L. - Simon I.) = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 2. 72-73.

Mészáros J. mint társszerző. lásd: 308., 313., 317., 385., 386., 387., 390., 462., 464., 466., 467., 468., 470., 471., 472., 473., 474., 482., 484., 906.

MILTÉNYI MÁRTA

2.1 450. Miltényi M.
A mozgatórendszer anatómiája. Jegyzet a sportmasszőr alapfoku szakképzéséhez. Bp. 1981. 70 p.

2.2 451. Miltényi M.
Élvonalbeli atléták mozgatórendszeri problémáiról. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1984. 3. 209-217.

452. Miltényi M.
A futás és a táplálkozás. = Futapest. 1981. 2. 3.

453. Miltényi M.
Gerincfelépitési problémák élvonalbeli atlétáknál. = A TF közleményei. 1983. 2. 11-120.p.

454. Miltényi M.
A recept: napfény-vitamin. = Tempó. Életmód-Magazin. 1985. 1. 18-19.

455. Miltényi M.
Sportártalmak, sportsérülések. Térdizületi panaszok. = Atlétika. 1982. 3. 10-11.

456. Miltényi M.
Sportorvos a futásról. = Futapest. 1981. 1. 2.

457. Miltényi M.
Tartsa karban "futómüvét"! = Tempó. Életmód-Magazin. 1984. dec. 22-23.

458. Miltényi M.
Veszélyes-e a futás? = Futapest. 1981. 3-4. 6-7.

2.4 459. Miltényi M. - Kiss A.
Az alsó végtag alaki eltérései és a futás. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 62.p.

460. Miltényi M.
Nagy megterhelésü edzések tervezésének orvosi szempontjai gerincrendellenességben szenvedő atlétáknál. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Budapest. 1982. 19.p.

Miltényi M. mint társszerző, lásd: 323., 360., 389., 391.

MOHÁCSI JÁNOS

1.2 461. Lángfy Gy. - Uzoni K. - Bánóczy A. - Czeglédy K. - Tompa K. - Dóka J. - Malomsoki J. - Mohácsi J.
Akuutti ulsarihermon luksaato pesäpalloilijalla - tapausselostus. = Liikunta Ja Tiede. 1984. 1. 27-30.

1.4 462. Mohácsi J. - Mészáros J. - Frenkl R. - Szabó T. - Szmodis I.
Relationsship between morphological age and bone age. = 4. European Congress of Sports Medicine. Prága. 1985. 156.p.

2.2 463. Lángfy Gy. - Bánóczy A. - Czeglédy K. - Tompa K. - Dóka J. - Malomsoki J. - Mohácsi J.
Az edzésterhelés intenzitásnövelésének kérdése 10-16 éves teniszezőknél. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 3. 109-113.

464. Mohácsi J. - Mészáros J. - Molnár I.
A kardiorespiratórikus terhelhetőség és a testszerkezet kapcsolata prepubertásban és a testszerkezet kapcsolata prepubertásban és pubertásban. = Az óvodai és az általános iskolai testnevelés és sport időszerü kérdései. (II. Testnevelési Tudományos Konferencia. Szombathely. 1982.) Bp. 1982. Sportpropaganda. 352-357.p.

465. Mohácsi J.
Kereszty Alfonz. (1901-1981.) = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 1. 39.

466. Mohácsi J. - Mészáros J.
A kronológiai, a csont- és az antropometriai változók nagysága alapján becsült életkor összefüggése. = Testnevelés- és Sporttudomány.1982. 2. 62-64.

467. Mohácsi J. - Farkas A. - Szabó T. - Mészáros J.
A naptári életkor és a motorikuspróbaeredmények összefüggése. = A Testnevelés Tanitása. 1983. 2. 51-52.

468. Mohácsi J. - Mészáros J.
A női kézilabdázás néhány sportegészségügyi kérdése. = Sport és testnevelés időszerü kérdései. 1981. (25). 67-81.

469. Mezey Gy. - Mohácsi J. - Tajti H.
Stretching. (A szó jelentése: nyujtás, feszitès). = Labdarugó Edző. 1984. 2. I-VIII.

470. Mohácsi J. - Mészáros J.
A test teljes zsirtartalmának változása testnevelési és nem testnevelési osztályos tanulóknál. = Tantárgy és tantárgypedagógiai kutatások. III. Baja. 1979. Bp. 1981. MM.188-202.p.

471. Mohácsi J. - Mészáros J.
Tudományos sorozat a női kézilabdázás sportegészségügyi kérdéseiről. = Kézilabdázás. 1982. 2. 14-17.
3. 6-10.

2.4 472. Mohácsi J. - Mészáros J.
Élettani és antropometriai változók kapcsolata perpubertásban és pubertásban.= Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Budapest. 1982. 19.p.

473. Mohácsi J. - Mészáros J.
Élvonalbeli labdarugók szomatitipusa és összetétele. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 61.p.

474. Mohácsi J. - Mészáros J.
Serdülőkoru uszók testalkati és fiziológiai vizsgálata. = International Centennal Anthropological Congress. Budapest. 1981. 122.p.

Mohácsi J. mint társszerző. lásd: 306., 317., 386., 387., 413., 414., 416., 417., 418., 419., 426., 427., 428., 429., 430., 431., 432., 433., 434., 435., 437., 438., 439., 440., 441., 443., 447., 494.

MÓNUS ANDRÁS

2.1 475. Gárdos M. - Mónus A.
Gyógytestnevelés. 2. átd. bőv. kiad. Bp. 1982.. Sport. 369 p.

2.2 476. Mónus A.
Bevezető gondolatok a Sportszociológusok II. Tatai Munkaértekezletére. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1983. Bp. 1983. TF. 46.p.

477. Mónus A.
Az ijászat pszichológiai profiljának vázlata. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1983. Bp. 1983. TF. 22-26.p.

478. Mónus A. - Frenkl R.
Iskolai gyógytestnevelés korszerüsitésének elvi kérdései. = Az óvodai és az általános iskolai testnevelés és sport időszerü kérdései. (2. Testnevelési Tudományos Konferencia. Szombathely. 1982.) Bp. 1982. Sportpropaganda. 98-102.p.

479. Gyene I. - Mónus A. - Osváth B. - Szocska M. - Tóth A.
Óvodáskoru asthmás gyermekek uszásoktatásának tapasztalatai. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1983. 3. 203-208.

2.4 480. Gyene I. - Szocska M. - Mónus A.
Óvodáskoru gyermekek uszásoktatásának tapasztalatai. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Budapest. 1982. 13.p.

Mónus A. mint társszerző, lásd: 1230.

PAVLIK GÁBOR

1.2 481. Pavlik G.
Effects of physical training and detraining on resting cardiovascular parameteres in albino rats. = Acta Physiologica 66. 1985. 27-37.

482. Pavlik G. - Frenkl R. - Mészáros J.
A Study of Autonomous Influences on Adrenergic Responsiblity of Physically Trained Humans and Animals. = Advances in Physiological Sciences. Vol. 18. Environmental Physiology. Bp. 1981. Akadémiai K. - Pergamon Press. 309-316.p.

483. Lángfy Gy. - Pavlik G. - Uzoni K. - Boczán J. - Osváth B.
A Study on the relationship between anaerobic performance and regulation disturbances during physical load. = International Journal of Sports Medicine. 1985. 248-249.

484. Pavlik G. - Frenkl R. - Mészáros J.
Sympathetic and Parasympathetic Influences on Cathecolamine - Induced Blood Pressure and Heart Responses in Physically Trained Humans and Animals. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1981. 1. 27-36.

485. Lángfy Gy. - Pavlik G. - Uzoni K. - Boczán J. - Osváth B.
Über die Zusammenhänge zwischen anaerober Leistung und Regulationsstörungen bei Belastung. = Wiener Medizinische Zeitschrift. 1985. 403.

1.4 486. Pavlik G. - Bujáky A. - Bukta M. - Frenkl R.
Comparison of physical condition of different ball game players by a simple method. = Magyar Élettani Társaság 50., Jubileumi Vándorgyülése. Bp. 1985. Ábs. 606.

487. Pavlik G.
Effect of physical training and detraining on resting cardiovascular parameters in albino rats. = International Journal of Sports Medicine. 1982. Abstract Service 68.

488. Pavlik G. - Bachl N. - Wollein, W. - Lángfy Gy. - Prokop, L.
Effect of training on resting echocardiographic parameters. = 4. European Conference on Mechanocardiography. Budapest. 1985. D 10.

489. Pavlik G. - Bachl, N. - Wollein, W. - Lángfy Gy. - Prokop, L.
Resting echocardiographic results during regular endurance training and detraining. = 4. European Congress of Sports Medicine. Prága. 1985. 186. p.

2.2 490. Pavlik G.
Az adrenerg receptorok érzékenysége rendszeresen edzett szervezetben. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1981. 1. 117-124.

491. Lángfy Gy. - Pavlik G.
Ismét gazdagabbak lettünk. = Népsport. 1984. 249. 4.

492. Pavlik G. - Frenkl R.
A kardiovaszkuláris reaktivitás változása rendszeres edzés hatására. = A sziv és keringési rendszer edzhetősége, szabályozási mechanizmusa. Bp. 1984. Sportpropaganda. 134-146.p.

493. Pavlik G. - Frenkl R.
Orális Donalginor (acidum niflumínicum) kezelés hatása acut és chronikus sportsérülésekben. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1983. 2. 115-123.

494. Pavlik G. - Frenkl R. - Mohácsi J.
Orális Phenylbutazon-kezelés sportsérülésekben. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1981. 3. 207-215.

495. Pavlik G.
A sziv és az edzés. = Delta. 1981. 12. 22-23.

496. Pavlik G. - Frenkl R.
A Thrombophob kenőcs és gél sportorvosi alkalmazásának tapasztalatai. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1983. 1. 45-50.

2.4 497. Pavlik G. - Bachl, N. - Wollein, W. - Lángfy Gy. - Prokop, L.
Állóképes versenyzők longitudinális echocardiográphiás vizsgálata. = Magyar Élettani Társaság 50., Jubileumi Vándorgyülése. Budapest.1985. Abs. 184.

498. Pavlik G. - Frenkl R.
A cardiovasculáris reaktivitás változása rendszeres edzés hatására. = Izom és Mozgás (XII.Mozgásbiológiai Szimpozion.) Balatonfüred. 1983. 159.p.

499. Pavlik G. - Bachl N. - Wollein W. - Lángfy Gy. - Prokop L.
Echocardiográphiás életkori mutatók állóképességi sportolóknál. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 33-34.p.

500. Pavlik G.
Az edzett szervezet nyugalmi keringési állapotának szabályozása. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Budapest. 1982. 20-21.p.

501. Pavlik G. - Bachl N. - Wollein W. - Lángfy Gy. - Prokop L.
Az edzett sziv funkcionális állapotának echocardiográfiás ellenőrzése. = Magyar Élettani Társaság 49. Vándorgyülése. Szeged. 1984. 102.p.

502. Pavlik G.
Izommunkával kiváltott keringési alkalmazkodás kialakulása és megszünése patkányokban. = Magyar Élettani Társaság 46. Vándorgyülése. Budapest. 1981. 146.p.

503. Pavlik G. - Pogátsa G.
Rendszeres izommunka hatása noradrenalinnal kiváltott érreakciókra. = Magyar Élettani Társaság 48. Vándorgyülése. Debrecen. 1983. 76.p.

504. Pavlik G. - Frenkl R.
A thrombophob kenőcs és gél sportorvosi alkalmazásának tapasztalatai. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Budapest. 1982. 21.p.

505. Pavlik G.
Usztatott patkányok nyugalmi keringési státuszának vegetativ szabályozása. = Magyar Élettani Társaság 47. Vándorgyülése. Pécs. 1982. 41.p.

2.5 506. Pavlik G. (összeáll.)
Bibliográfia a sziv-vérkeringési rendszer müködése és a fizikai terhelés témaköréből. = A sziv és keringési rendszer edzhetősége, szabályozási mechanizmusa. Bp. 1984. Sportpropaganda. 191-213.p.

2.6 507. Pavlik G.
A Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1983. 1. 51-54.

Pavlik G. mint társszerző, lásd: 325., 388., 1041.

STUBER ISTVÁN

1.4 508. Stuber I. - Nádori L.
Training-effects on capillarization of rat muscles. = Journal of Muscle Research and Cell Motility. 5. 1983. 2. 223.

2.1 509. Stuber I.
Harántcsikolt izmok kapillárishálózatának mikrotopográfiája - állóképességi edzés hatása a kapilláris architecturára. (Pályamunka. TF.) 1985. 81 lev.

2.4 510. Stuber I. - Nádori L.
Harántcsikolt izom kapillárisai mikrotopográfiájának edzés hatására fellépő változásai. = Magyar Élettani Társaság 48. Vándorgyülése. Debrecen. 1983. 79.p.

511. Stuber I.
Oxigénfeltöltés: uj módszer vesetubulusok térbeli topográfiájának vizsgálatára. = Magyar Élettani Társaság 50., Jubileumi Vándorgyülése. Budapest. 1985. Abs. 226.

SZŐTS GÁBOR

1.2 508a Ludwig E. - Csiba A. - Magyar T. - Szőts G. - Graber H.
Age-associated pharmacokinetic changes of metronidazole. = International Journal of Clinical Pharmacological Therapy and Toxicology. 1983. 2. 87-91.p.

509a Ludwig E. - Szőts G. - Magyar T. - Frenkl R.
A Study of Drug Metabolism in Athletes. = Advances in Physiological Sciences. Vol. 18. Environmental Physiology. Bp. 1981. Akadémia K. - Pergamon Press. 329-334.p.

1.4 510a Szőts G. - Győre Á.
The Change of Dopamine Hydroxylase Activity in Response to Muscular Work in Humans and in Albino Rats. = Advances in Physiological Sciences. Vol. 18. Environmental Physiology. Bp. 1981. Akadémiai K. - Pergamon Press. 317.p.

2.1 511a Szőts G.
Az állóképességi edzettség és a farmakokinetika összefüggései. (Pályamunka. TF.) Bp. 1981. 67 lev.

2.2 512. Szőts G.
A Dopamin béta hidroxiláz (DBH) változása izommunka hatására patkányban és emberen. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1983. 3. 195-202.

2.4 513. Szőts G. - Győre Á. - Frenkl R. - Schmidtka Á.
C vitamin hatás és ürités vizsgálata edzett és nem edzett szervezetben. = Magyar Élettani Társsaság 46. Vándorgyülése. Budapest. 1981. 211.p.

514. Szőts G. - Sárossy E. - Frenkl R.
Fizikai aktivitás hatása az antipyrin kinetikájára. = Magyar Élettani Társaság 48. Vándorgyülése. Debrecen. 1983. 86.p.

515. Szőts G. - Frenkl R.
Folyadék- és sópótlás edzés- és versenyidőszakban. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 26-27.p.

516. Szőts G. - Csiba A. - Frenkl R.
Izommunka hatása az erythromycin farmakokinetikájára. = Magyar Élettani Társasaág 47. Vándorgyülése. Pécs. 1982. 272.p.

517. Szőts G.
A metronidazol (klion) farmakokinetikája edzett és edzetlen szervezetben. = A TF Közleményei. 1982. 2. 73-88.

518. Szőts G. - Csiba A. - Frenkl R.
Sportolók farmakokinetikai vizsgálata. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Budapest. 1982. 31.p.

Szőts G. mint társszerző, lásd: 316., 319., 323., 360., 389., 391., 394., 397.

TONCSEV HRISZTO

1.2 519. Fehér J. - Toncsev H. - Sréter L. - Cornides Á. - Kiss Á.
Effect of Cynidanol-3 on Lysosomal Enzyme Activity of Serum and Granulocytes an Chronic Liver Disease and Activ Hepatitis. = International Journal of Tissue Reaction. 1984. 75-80.p.

520. Fehér J. - Pilipp G. - Kocsár L. - Mohari K. - Toncsev H. - Fehér E. - Biró G.
Inhibition of autoimmune hepatitis with hot labelled liver specific antigen. = Clinical Experimental Immunology. 55. 1984. 360-368.

521. Toncsev H. - Frenkl R..
Studies on the Lysosomal Enzyme System of the Liver in Rats Undergoing Swimming Training. = International Journal of Sports Medicine. 1984. 152-155.

1.4 522. Toncsev H. - Frenkl R.
Antioxidant effect on lipids in exercized rats. = 5th Dresden Lipid Symposium. Drezda. 1985. 582.p.

523. Toncsev H. - Frenkl R. - Fehér J.
The effect of antioxidant and cholesterol treatment on the exercizing rats. = 4. European Congress of Sports Medicine. Prága. 1985. 263.p.

524. Fehér J. - Sulyok S. - Pollák Zs. - Toncsev H. - Cornides Á. - Bézovics A. - Szondy É. - Gerő S.
The effect of a recently developed dihidroquinolinstype radical acaverger in cholesterol induced hyperlipidaemia. = Artherosclerosis and Cardiovascular Diseases. 1984. 87.p.

2.2 525. Fehér I. - Toncsev H. - Stréter L. - Cornides A. - Kiss A.
Catergen hatása a szérum és granulocyta lysosomalis enzim aktivitására idült májbetegségben. = Magyar Belorvosi Archivum. 1983. 4. 202-207.

526. Stréter L. - Mezőfi M. - Fekete S. - Toncsev H. - Poór T. - Jakab I. - Fehér J. - Gráf F.
Az idült májbetegségek és alkoholizmus haematológiai vonatkozásai. = Orvosi Hetilap. 1984. 71-74.

527. Toncsev H. - Frenkl R.
A máj lizoszomális enzimrendszerének vizsgálata rendszeresen usztatott patkányokon. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1982. 3. 169-175.

528. Toncsev H. - Pollák Zs. - Kiss Á.- Cornides Á. - Fehér J.
Uj dihidrokinolin tipusu antioxidáns védő hatása a széntetraklorid eredetü szabad gyökös reakciókban keletkező lizoszóma károsodására. = Kisérletes Orvostudomány. 1983. 35. 16-21.

2.4 529. Toncsev H. - Frenkl R. - Olexo Zs.
Fizikai aktivitás hatása granulociták NBI-redukciójára. = Magyar Élettani Társaság 48. Vándorgyülése. Debrecen. 1983. E 84.

530. Toncsev H. - Cornides Á. - Kiss Á. - Frenkl R. - Fehér J.
Granulocita beta-glukoronidáz aktivitás változása és májkárosodás antikoncipiensek alkalmazása esetén. = Magyar Gasztroenterologiai Társaság 26. Nagygyülése. Balatonaliga. 1984. 84.p.

531. Toncsev H. - Frenkl R. - Fehér J.
Gyökös reakciók patkánymájban: az izommunka hatása. = Magyar Élettani Társaság 50., Jubileumi Vándorgyülése. Budapest. 1985. Abs. 260.

532. Toncsev H. - Frenkl R. - Fehér J.
Izommunka és antioxidáns kezelés hatása a patkánymáj lizoszomális enzimjeire. = Magyar Élettani Társaság 49. Vándorgyülése. Szeged. 1984. 49.p.

533. Toncsev H. - Frenkl R.
Lipidperoxidáció-fokozódás usztatott patkányok májában. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 55.p.

534. Toncsev H. - Frenkl R.
Usztatás hatása patkánymáj lysosomális enzimaktivitására. = Magyar Élettani Társaság 47. Vándorgyülése. Pécs. 1982. 242. p.

Toncsev H. mint társszerző, lásd: 321., 409.

SPORTJÁTÉK TANSZÉK

Zalka András
tanszékvezető egyetemi tanár

Bacsó István
egyetemi adjunktus

Bánki Ferenc
egyetemi docens

Farkas József
egyetemi adjunktus

Fekete Béla
egyetemi adjunktus

Göltl Béla
egyetemi adjunktus

dr. Halmos Imre
egyetemi adjunktus

dr. Jákfalvi Béla
egyetemi adjunktus

Kovács László
egyetemi adjunktus

Mocsai Lajos
egyetemi adjunktus

Porubszky László
egyetemi docens

Ránky Mátyás
egyetemi adjunktus

dr. Tarnawa Ferdinánd
egyetemi docens

Varga Sándor
tudományos munkatárs

dr. Hargitay György
egyetemi adjunktus

Kaplony Miklós
osztályvezető

dr. Kiss László
egyetemi adjunktus

BÁNKI FERENC

2.1 535. Bánki F. (összeáll.)
Kosárlabda. Válogatott cikkek a világ sportszakirodalmából. Bp. 1981. TF. 116 p.

2.2 536. Bánki F.
Az 1981. évi kosárlabda Európa-bajnokság tapasztalatai. =A TF közleményei. 1981. 3. 275-279.

537. Bánki F.
Az 1983. évi kosárlabda Európa-bajnokság tapasztalatai. = A TF közleményei. 1984. 1. 237-246.

538. Bánki F.
Szabadjáték-gyakorlatok a kosárlabdázásban. = A TF közleményei. 1983. 1. 137-152.

FARKAS JÓZSEF

2.2 539. Farkas J.
A tempódobás és oktatása. = A Testnevelés Tanitása. 1981. 5. 16-23.

540. Farkas J.
A területvédelem elleni játék. = Kosárlabda. 1984. 12. 6-17.

HALMOS IMRE

2.1 541. Halmos I.
Sportjáték elmélete. 2. vált. u.ny. Bp. 1981. Tankönyvkiadó. 154 p.

542. Halmos I.
Tenisz. 2. bőv. kiadás. Bp. 1983. Sport. 253 p.

2.2 543. Halmos I. - Nagy Gy.
Szenzomotoros koordináció szintjének mérése a HEWITT-féle teniszteszt segitségével. = A Testnevelés Tanitása. 1981. 2. 54-59.

2.3 544. Halmos I.
A sportjátékok /tenisz/ oktatásmódszertani alapjainak kisérleti elemzése. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola.). Bp. 1981. 43 lev.

Halmos I. mint társszerző, lásd: 743.

2.1 HARGITAY GYÖRGY

545. Hargitay Gy.
Bemelegités a labdarugásban. Bp. 1982. Sport.222 p.

2.3 546. Hargitay Gy.
A kapusedzés sportpedagógiai problémái. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola). Bp. 1983. 136 lev.

JÁKFALVI BÉLA

2.1 547. Jákfalvi B.
Tenisz. 1., 3. vált. u.ny. Bp. 1981. Tankönyvkiadó. 247 p.

548. Jákfalvi B.
Teniszezés. Egyetemi tankönyv. Bp. 1985. Sport. 320 p.

2.2 549. Jákfalvi B.
Ütésvariációk szerepe a korszerü teniszezés taktikájában. = A TF közleményei. 1981. 1. 103-120.

2.3 550. Jákfalvi B.
Az első adogatás jelentőségének vizsgálata a mérkőzések eredményességének összefüggésében, élversenyző teniszezőknél egyes játékban. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola) Bp. 1981. 65 lev.

KAPLONY MIKLÓS

2.1 551. Fodor E. - Kaplony M. - Rázsó P.
Tollaslabdázás. 3. átd. bőv. kiad. Bp. 1983. Sport. 236 p.

KISS LÁSZLÓ

2.1 552. Kiss L. - Porubszky L. - Tarnowa F.
Röplabdázás. TF tankönyv. Bp. 1981. Sport. 266 p.

2.2 553. Kiss L.
XIII. Női EB döntő. /Edzői szemmel./ = Röplabda. 1984. 1. 2-4.

2.3 554. Kiss L.
A röplabda magyarországi megjelenése, sportággá szerveződése és bekapcsolódása a nemzetközi sportéletbe /1945-1948/. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola). Bp. 1984. 142 lev.

KOVÁCS LÁSZLÓ

2.2 555. Kovács L.
Beszámoló a férfi kézilabda VB-ről. = A TF közleményei. 1982. 3. 187-188.

556. Kovács L.
Olimpiai célkitüzések. = Kézilabdázás. 1983. 7. 4-6.

557. Kovács L.
Szines technikai és taktikai repertoár kell! = Sportvezető. 1983. 6. 8-9.

558. Kovács L.
Ut az olimpiáig. = Kézilabdázás. 1983. 4. 4-6.

Kovács L. mint társszerző, lásd: 747.

MOCSAI LAJOS

2.2 559. Mocsai L. - Hajdu J.
Kézilabda. = A TF közleményei, 1982. 1. 71-78.

560. Mocsai L.
A kézilabdázás teszt-rendszerének tervezete. = Kézilabdázás. 1985. 4. 1-5.

Mocsai L. mint társszerző, lásd: 233.

PORUBSZKY LÁSZLÓ

2.2 561. Porubszky L.
Az edző helye, szerepe a felkészitésben. = Röplabda. 1982. 5. 13-14.

562. Porubszky L.
Az edző szerepe a siker érdekében. = Röplabda. 1985. 11. 5-7.

563. Porubszky L.
Az előkészitő játékos szerepe, jelentősége a korszerü röplabdázásban. = Röplabda. 1981. 1. 6-7.

564. Porubszky L.
"Elt 63 évet". = Röplabda. 1984. 1.3.

565. Porubszky L.
Ifjusági Európa-bajnokság. A férfiak szerepléséről. = Röplabda. 1982. 10. 5-7.

566. Porubszky L.
A Magyar Röplabda Szövetség edzőbizottság terveiről. = Röplabda. 1981. 9. 2-4.

567. Porubszky L.
Röplabda szakemberképzés, továbbképzés Magyarországon. = Röplabda. 1983. 2. 9-11.

568. Porubszky L.
Röpsuliról. = Röplabda. 1981. 1. 10.

569. Porubszky L.
Az Ujvidéki Asztalitenisz VB tapasztalatai. = A TF közleményei. 1981. 2. 297-302.

570. Porubszky L.
A vezetőedző szerepe röplabdázásunkban. = Röplabda. 1983. 3. 8-9.

RÁNKY MÁTYÁS

2.2 571. Ránky M.
A VII. Férfi EB "B" selejtezőn résztvett magyar csapat szereplésérol. = Kosárlabda. 1984. 12. 1-6.

572. Ránky M.
Szempontok a kosárlabda technikai elemeinek értékeléséhez. = A Testnevelés Tanitása. 1983. 6. 161-169.

573. Ránky M.
Taktikai suli. = Kosárlabda. 1982. 3. 6-9.
5. 8-11.
7. 8-10.
9. 9-11.

TARNAWA FERDINÁND

2.3 574. Tarnawa F.
A hallgatók előrehaladásának értékelése a Testnevelési Főiskolán - röplabda tantárgyból.(Doktori disszertácio. Budapest. Testnevelési Főiskola.) Bp. 1984. 176 lev.

ZALKA ANDRÁS

2.1 575. Zalka A.
Csak a labda volt mindig gömbölyü. Bp. 1981. Sportpropaganda. 108 p.

2.2 576. Zalka A.
Egyhelyben. = Sportvezető. 1983. 8. 6-7.

577. Zalka A.
Az éves edzésciklus felépitésének néhány gyakorlati problémája. = Labdarugás. 1984. 12. 28-29.

578. Zalka A.
A fejlődés törvényei és tendenciái. = Labdarugás. 1984. 11. 28-29.

579. Zalka A.
Gondolatok az edzés alapelveiről. = Labdarugás. 1985. 4. 32-33.

580. Zalka A.
Ha hiányzik az edző biztonsága. = Labdarugás. 1985. 5. 33.

581. Zalka A.
Kinában is jegyzik a magyar futballt. = Képest Sport. 1985. 31. 8-9.

582. Zalka A.
A labdarugás fejlődésének törvényei és tendenciái. = = Labdarugás. 1984. 11. 28-29.

583. Zalka A.
A labdarugó edzettsége, teljesitményének összetevői. = Labdarugás. 1985. 2. 34-35.

584. Zalka A.
A labdarugó formáját befolyásoló tényezők. = Labdarugás. 1985. 3. 28-29.

585. Zalka A.
A labdarugó technikájának néhány jellemzője. = Labdarugás. 1985. 1. 30-31.

586. Zalka A.
"A lelátó nélküli sport". = Uj Tükör. 1984. 45. 34-35.

587. Zalka A.
Tanár volt.... = Csanádi Árpád 1923-1983. A Magyar Olimpiai Bizottság emlékkiadványa. Bp. 1984. Sportpropaganda. 26-29. p.

588. Zalka A.
A tehetség anatómiája. = Képes Sport. 1985. 3.3.

589. Zalka A.
A XII. VB általános szakmai tapasztalatai. = Labdarugó Edző, 1982. 6. 1-5.

TESTNEVELÉSELMÉLET

TANSZÉK

dr. Báthori Béla
tanszékvezető egyetemi docens



dr. Arday László
egyetemi docens

Dobozy László
tudományos főmunkatárs

Hortobágyi Tibor
egyetemi tanársegéd

dr. Istvánfi Csaba
kandidátus, a Testnevelési Főiskola rektora, egyetemi tanár

dr. Jakabházy László
egyetemi adjunktus

dr. Kun László
egyetemi docens

dr. Kutassi László
kandidátus, egyetemi tanár

dr. Makszin Imre
tudományos munkatárs, főtitkár

dr. Nagy György
kandidátus, egyetemi tanár

dr. Ozsváth Károly
tudományos munkatárs

Szikora Katalin
tudományos munkatárs

dr. Terényi Imre
címzetes egyetemi tanár

dr. Vági József
egyetemi docens



dr. Nagy Tamás
kandidátus, tudományos főmunkatárs

ARDAY LÁSZLÓ

2.1

590. Arday L.
Általános játék-és sportismeret. = Testnevelési és sportszervezési ismeretek. IV. osztály. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 3-74. p.

591. Arday L.
Általános játék-és sportszervezési ismeretek. = Testnevelési és sportszervezési ismeretek. III. osztály. Bp. 1981. Tankönyvkiadó. 169-212. p.

592. Arday L.
Az iskolai nevelő-oktató munkát irányitó alapelvek. = A testnevelés elmélete és módszertana. Bp. 1985. Sport. 49-52. p.

593. Arday L.
A testnevelési óra. = A testnevelés elmélete és módszertana. Bp. 1985. Sport. 166-184. p.

594. Arday L.
A testnevelés és sport müvelődési eszközrendszere. = A testnevelés elmélete és módszertana. Bp. 1985. Sport. 71-76. p.

595. Arday L. - Báthori B. - Vági J. - Frenkl R.
Testnevelési és sportszervezési ismeretek. IV. osztály. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 306. p.

2.2

596. Arday L.
Az állóképességi teljesitmény fejlesztése az iskolai testnevelésben. = A TF közleményei. 1982. 1. 83-103.

597. Arday L.
A felsőoktatás testnevelési foglalkozásainak anyaga. = Felsőoktatási Testnevelési Konferencia az Ybl Miklós Épitőipari Müszaki Főiskolán. Budapest. 1982. 10-14. p.

598. Arday L.
Tanárjelölt vezetési program a Testnevelési Főiskolán. = Az iskolai tanitási gyakorlatok szerepe a hivatásra felkészitésben. Kerekasztal Konferencia. Pécs. 1983. 5-20. p.

600. Arday L.
Tanárjelölt vezetési program a Testnevelési Főiskolán. = A testnevelő tanárképzés korszerü tartalmi kérdései. Tudományos szimpozion. Bp. 1983. 132-146. p.

601. Arday L.
A tanulói teljesitmény optimalizálása "halmozott" gyakorlással. = A TF közleményei. 1981. 3. 99-119.

602. Arday L.
A teljesitmény optimatizálása az iskolai testnevelésben. = A TF közleményei. 1981. 2. 93-113.

603. Arday L.
Testnevelés és személyiségformálás: kulcsfogalmak és érvényük a sport iránti érdeklődés vizsgálatában. = A TF közleményei. 1984. 2. 135-157.

2.3 604. Arday L.
A teljesitmény optimalizálása és a "halmozott képzés" viszony problémája az iskolai testnevelésben. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola). Bp. 1981 95+20 mell.

2.6 605. Arday L. - Derzsy B. - Rigler E.
A bulgáriai tanulmányut tapasztalatai. = A TF közleményei. 1983. 2. 153-156.

Arday L. mint társszerző, lásd: 211, 216., 1020.

BÁTHORI BÉLA

2.1 606. Báthori B.
Az iskolai nevelés és oktatás terve. = A testnevelés elmélete és módszertana. Bp. 1985. Sport. 128-153. p.

607. Báthori B.
Az oktatás, képzés módszertana. = A testnevelés elmélete és módszertana. Bp. 1985. Sport. 197-237. p., 265-284. p.

608. Báthori B.
A tanitás-tanulás tervezése. = A testnevelés elmélete és módszertana. Bp. 1985. Sport. 154-165. p., 184-196. p.

609. Báthori B.
Tantárgyi és sportpedagógiai ismeretek. = Testnevelési és sportszervezési ismeretek. III. osztály Bp. 1981. Tankönyvkiadó. 81-165. p.

610. Báthori B.
Tantárgyi és sportpedagógiai ismeretek. = Testnevelési és sportszervezési ismeretek. IV. osztály. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 75-143. p.

611. Báthori B.(szerk.)
A testnevelés elmélete és módszertana. Bp. 1981. Tankönyvkiadó. 164 p.

612. Báthori B. (szerk.)
A testnevelés elmélete és módszertana. Bp. 1985. Sport. 290 p.

613. Báthori B.
A testnevelés elméleti kérdései. = A testnevelés elmélete és módszertana. Bp. 1985. Sport. 12-71. p., 76-86. p.

2.2 614. Báthori B.
Bucsu Nagy Tamástól. = A Testnevelés Tanitása. 1983. 5. 129-130.

615. Báthori B.
A felsőoktatás tanóráinak és tanórán kivüli foglalkozásainak anyaga. = Felsőoktatási Testnevelési Konferencia az Ybl Miklós Építőipari Müszaki Főiskolán. Budapest. 1982. 3-9. p.

616. Báthori B.
Szabadidősport? Tömegsport? Rekreáció? = Népsport. 1985. 27. 5.

2.4 617. Báthori Béla
Gondolatok a szabadidősport irányzatokról és szakemberképzés fejlesztéséről. = Szabadidősport konferencia. Tata. 1984. 41-43. p.

Báthori B. mint társszerző, lásd: 216., 595.

DOBOZY LÁSZLÓ

2.1 618. Dobozy L.- Kovács T.
Sitanfolyamok kézikönyve. 3. kiad. Bp. 1982. Sportpropaganda. 102. p.

619. Dobozy L.
Sütés-főzés hegyen-völgyön, vizparton. Bp. 1984. Sportpropaganda. 133 p.

620. Dobozy L. (összeáll.)
Rekreáció. Válogatott cikkek a világ sportszakirodalmából. Bp. 1984. TF [illegible] 157 p.

2.2 621. Dobozy L.
Ajánlás táborozáshoz. = A Tanitó. 1985. 4. 25-27.

622. Dobozy L. - Erdélyi M.
A Bükk felé vezető ösvényeken. = Népsport. 1984. 279. 5.

623. Dobozy L.
... de élni jó! A Testkultura Nyári Egyetem után. = Népsport. 1985. 162. 9.

624. Dobozy L.
Életmód - edzés - egészség. = SportoljVelünk. 1983. 2. 8-10.

625. Dobozy L.
Az életvitel meghatározója. = Sportolj Velünk. 1983. 1. 12-15.

626. Dobozy L.
A fizikai aktivitás és a táplálkozás rekreációs nézőpontból. = A Tanitó. 1982. 5. 14-15.

627. Dobozy L.
A gyermek edzése a természet eszközeivel. = A Tanitó. 1982. 11. 6-8.

628. Dobozy L.
Időmérleg. = Népsport. 1984. 267. 5.

629. Dobozy L.
Ifjuság, sport, szabadidő. = Ifjusági Szemle. 1983. 3. 87-101.

630. Dobozy L.
Kondicionálás. = Sportolj Velünk. 1983. 4. 6-9.

631. Dobozy L.
Menjünk a tél elé! = Sportolj Velünk. 1981. 11. 18-19.
12. 4-9.

632. Dobozy L.
Mennyit ér az edzés? = Sportolj Velünk. 1983. 5. 8-11.

633. Dobozy L.
A rekord már féltávon garantált! = Népsport. 1985. 216. 6-7.

634. Dobozy L.
A rekreáció megalapozása a kisgyermekkorban. = A TF közleményei. 1981. 1. 303-315.

635. Dobozy L.
A rekreációról. = A Tanitó. 1982. 4. 10-12.

636. Dobozy L.
Sportüdülés. = Sportolj Velünk. 1983. 3. 10-11.

637. Dobozy L.
Talpunk alatt zizeg a hó. = Sportolj Velünk. 1982. 1. 6-11.

638. Dobozy L.
A tavaszi sielés. = Sportolj Velünk. 1982. 3. 5-7.

639. Dobozy L.
A természeti környezet, az egészség és a sport összefüggései. = A TF Közleményei. 1981. 3. Melléklet.

640. Dobozy L.
Testi nevelés - felsőfokon. Az óvodától a bajnoki dobogóig. = Népsport. 1984. 248. 4.

641. Dobozy L.
Téli sportok az iskolában.=A Tanitó. 1982. 12. 6-12.

642. Dobozy L.
Téli sportok a szabadban. = A Tanitó. 1983. 1. 7-11.

643. Dobozy L.
Utánpótlás-nevelés - buktatókkal. Hogyan is lesz holnap? = Népsport. 1984. 286. 6.

644. Dobozy L.
A válasz: igen! = Sportolj Velünk. 1983. 6. 5-8.

HORTOBÁGYI TIBOR

1.2

645. Hortobágyi T.
Effects of different types of explosive strength training on speed-power muscle-characteristics. = Sportorvosi Szemle- Hungarian Review of Sports Medicine. 1982. 7. 185-196.

646. Hortobágyi T. - Faludi,J. - Tihanyi, J. - Merkely, B.
Effects of intense "stretching-flexibility" training on the mechanical profile of the knee extensors and on the range of motion of the hip joint. = International Journal of Sports Medicine. 1985. 6. 317-321.

647. Hortobágyi T. - Faludi,J. - Mihályfi,P. - Boldog, I. - Merkely, B.
Effects of varying types of strength training on maximal voluntary contraction, electromiographic activity and speed profile of the human knee extensors. = Sportorvosi Szemle- Hungarian Review of Sports Medicine. 1985. 2. 97-107.

648. Greig, C. - Hortobágyi, T. - Sargeant, A.J.
Quadriceps surface EMG and fatigue during dynamic exercise in man. = Journal of Physiology. 1985. julius. 180.

649. Hortobágyi T. - Apor,P. - Faludi,J. - Tihanyi, J. - Merkely B.
Rope skipping affects the mechanical profilee of the knee extensors and PWC_{170}. = Sportorvosi Szemle- Hungarian Review of Sports Medicine. 1984. 4. 281-293.

650. Datta, A.K. - Flemi,J.R. - Hortobágyi T. - Stephens, J.
Sport-therm synchronization of high-thresold motor units in human dorsal interosseous muscle recorded during steady voluntary isometric contractions. = Journal of Physiology. 1985. julius. 22.

651. Hortobágyi, T. - Faludi,J. - Tihanyi,J. - Merkely, B.
"Stretching" felxibility training influences the mechanical profile of the knee extensors and the range of motion of the hip joint. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sport Medicine. 1985. 1. 15-25.

652. Datta,A.K. - Fleming, J.R. - Hortobágyi, T. - Stephens, J.
Synchronization of motor unit firing in different muscles recorded during voluntary isometric contractions in man. = Journal of Neurosciences. 1985. augusztus. ?.

1.4 653. Hortobágy, T. - Faludi,J. - Nádori,L. - Mihályfi, P. - Boldog, I.
Changes in EVC, EMG and contractils speed of the human knee extensors in response to eccentric and combined eccentric-concentric weight training. = Olympic Scientific Congress. Eugen/Oregon. 1984. ? p.

654. Hortobágyi, T. - Faludi,J.
Effect of seven week intense explosive strength training on speed characteristics of knee extensor muscles.= Journal of Muscle Research. 5. 1983. 2. 222-223.

655. Hortobágyi, T. - Faludi,J. - Nádori, L.
Effects of strength training on MVC, EMG and spedd profile of the knee extensors. = Olympic Scientific Congress. Eugen/Oregon. 1984. ? p..

656. Hortobágyi, T. - Greig, C. - Sargeant, A.J.
Quadriceps surface EMG and fatigue during maximal dynamic exercise in man. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 45. p.

2.2 657. Hortobágyi T.
Ami a hosszutávfutás mögött van. = Atlétika. 1985. 1. 1-7.
3. 16-18.

658. Hortobágyi T. - Faludi J. - Mihályfi P. - Boldog I. - Merkely B.
Az erőedzés hatása a térdfeszitő izomra. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1985. 2. 20-29.

659. Hortobágyi T.
Fedettpályás versenyzés és formaidőzités.= Atlétika. 1983. 1. 41-44.

660. Hortobágyi T.
Fiatal vágtázók felkészitése. = Atlétika. 1982. 2. 12-16.

661. Hortobágyi T.
Gyorserő-fejlesztés mélybeugrással. = Atlétika. 1982. 10. 1-7.

662 . Hortobágyi T. - Apor P. - Faludi J. - Merkely B. - Kovács I.
Intenziv ugrókötéledzés hatása térdfeszitő izmok mechanikai tulajdonságaira és a PWC_{170}-re. = A TF közleményei. 1984. 3. 129-144.

663. Hortobágyi T.
Intervallumos- vagy tartós-edzés. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1984. 3. 25-28.

664. Hortobágyi T.
Izomerőfejlesztés és neuromuszkuláris koordináció. = A TF közleményei. 1982. 3. 45-58.

665. Hortobágyi T.
Izületi lazaság: a stretching. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1984. 4. 8-13.

666. Hortobágyi T.
A középtávfutók edzésmódszerei. (Az aerob, anaerob és aerob-anaerob arányról.) = Atlétika. 1981. 12. 1-3.

667. Hortobágyi T.
Lassabban járj .... Gyorsabban fuss! = Atlétika. 1984. 12. 14-16.

668. Hortobágyi T.
Az OISB megalakulásának 25. évfordulóján.= Emlékülés az Országos Ifjusági Sportbizottság megalakulásának 25. évfordulóján. Bp. 1983. TF 63-64. p.

669. Hortobágyi T.
A speciális edzés néhány biokémiai és biomechanikai jellemzője. = A TF közleményei. 1982. 2. 125-151.

670. Hortobágyi T.
A speciális edzésről, elmélet az edzésgyakorlatban. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 2. 13-20.

671. Hortobágyi T.
A speciális erőedzés néhány kérdése. = Atlétika. 1983. 4. 1-3.

672. Hortobágyi T.
Stretching. Divat vagy tudományos módszer. = Atlétika. 1984.
1. 8-11.
2. 6-9.

673. Hortobágyi T. -Faludi J. - Tihanyi J. - Merkely B.
Stretching és izületi mozgékonyságot fejlesztő edzés hatása a térdfeszitő izmok mechanikai tulajdonságaira és a csipő-izületi flexibilitásra. = A TF közleményei. 1984. 3. 145-157.

674. Hortobágyi T.
Takarékosság az izommunkában. = Atlétika. 1982. 5. 1-2.

675. Hortobágyi T.
Távfutók felkészitése. = Atlétika. 1983. 5. 1-4.

676. Hortobágyi T.
Testkultura, tanárképzés Magyarországon egy "kivülálló" szemével. = A TF közleményei. 1984. 2. 233-242.

677. Hortobágyi T. - Apor P. - Faludi J. - Tihanyi J. - Merkely B.
Ugróköteles edzés hatása a térdfeszitő izmok mechanikai tulajdonságaira és a PWC_{170}-re. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1984. 4. 291-294.

2.4 678. Hortobágyi T. - Faludi J. - Mihályfi P.
Erőedzés - maximális erő-, EMG- és sebesség változások. = Magyar Élettani Társaság 49. Vándorgyülése. Szeged. 1984. 27.p.

679. Hortobágyi T.
Különböző jellegü gyorsedzés hatása a harántcsikolt izom gyorserő jellemzőire. = Izom és mozgás (XII. Mozgásbiológiai Szimpozion). Balatonfüred. 1983. 160. p.

680. Hortobágyi T.- Tihanyi J.
10-15 éves edzetlen fiatalok forgatónyomaték-sebesség teljesitmény jellemzőinek összehasonlitó vizsgálata. = Magyar Élettani Társaság 49. Vándorgyülése Szeged .1984. 26. p.

2.6 681. Hortobágyi T.
Az Európai Atlétaedzők Szövetségének Konferenciája. = Atlétika. 1985. 1. 20-23.

Hortobágyi T. mint társszerző, lásd: 968., 1075., 1103., 1106-1108., 1116., 1119., 1120.

ISTVÁNFI CSABA

1.2 682. Istvánfi Cs.
Basketball. = Sonderheft aus Anlass des 50-Jahre-Jubileums der FIBA und des 40-Jahre-Jubileums des Ungarischen Basketball-Verbandes. Bp. 1982. MKSZ. 133-134. p.

683. Lángfy Gy. - Boczán J. - Tompa K. - Czeglédy K. - Istvánfi Cs.
Infrared Thermography in Sports Medical Practice. = Liikunta ja Tiede. 1984. 1. 16-22.

2.1 684. Istvánfi Cs.
Stratégia, taktika. Az edzés elmélete és módszertana. Bp. 1981. Sport. 203-247. p.

2.2 685. Istvánfi Cs.
Korszerü tanárképzés a Testnevelési Főiskolán. = II. Felsőoktatási Testi Nevelési Konferencia. Balatonfüred.1984. Veszprém. 1985. VEAB. 343-350. p.

686. Istvánfi Cs.
A mozgásszabályozás differenciáltságának főbb vonásai. = Az emberi mozgás szerveződésének és sporttechnikák tanulásának időszerü kérdései. Bp. 1983. Sportpropaganda. 49-52. p.

687. Istvánfi Cs.
A mozgásszabályozás differenciáltságának főbb vonásai. = X. Mozgásbiológiai Szimpozion. Tihany. 1981. 12-22. p.

688. Istvánfi Cs.
A nevelőmunka műhelyéből a Testnevelési Főiskolán. = A TF közleményei. 1984. 2. 105-116.

689. Istvánfi Cs.
Sportjátékok tevékenység-profilja. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1985. Bp. 1985. TF. 4-30.

690. Istvánfi Cs.
Tájékoztató az 1981-82. bajnoki év tervezéséhez. = Kosárlabda. 1981. 6. 14-17.

691. Istvánfi Cs.
A teljesitmény komplexitása. = Izom és mozgás (XII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Balatonfüred. 1983.) Veszprém.1984. VEAB. 103-111 p.

692. Istvánfi Cs.
A testnevelő tanár - Szellemi foglalkozások. Felsőfoku végzettséghez kötött pályákról - pályaválasztóknak. Bp. 1982. OPI. 224-226. p.

693. Istvánfi Cs.
A testnevelőtanári pályakövetelmények. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 2. 6-9.

2.4 694. Lángfy Gy. - Lukánkó Zs. - Bóczán J. - Árky N. - Nemessuri M. - Istvánfi Cs.
Labdarugók thermoviziós vizsgálatának tapasztalatai. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 42. p.

2.6 695. Istvánfi Cs.
Az "Inter-University Center" posztgranduális képzése. = A TF közleményei. 1983. 3. 213.

JAKABHÁZY LÁSZLÓ

2.1 696. Jakabházy L.
A jégkorongozás edzéselmélete. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 344 p.

697. Jakabházy L.
Korcsolyázás. Bp. 1982. Tankönyvkiadó.. 188 p.

2.2 698. Jakabházy L.
A futás pszichológiája. = Futapest.1981. 2.2.

699. Jakabházy L. - Csider T.
Modell az egészséghez. = Népsport. 1985. 57. 6.
63. 7.
69. 6.
75. 6.
93. 6.

700. Jakabházy L.
Pillantás a kanadai hoki világába. = Magyar Nemzet.
1982. 282. 10.

2.4 701. Jakabházy L.
Interjuval végzett vizsgálatok élsportolók körében. = Magyar Pszichológiai Társaság VI. Országos Tudományos Konferenciája. Előadáskivonatok. Bp. 1983. 114. p.

KUN LÁSZLÓ

1.1 702. Kun L.
Sport v vengerszkoj narodnoj reszpublike. Moszkva. 1981.
Fizkul'tura i Szport. 71 p.

703. Kun L.
Vszemirnaja isztorija szporta. Moszkva. 1982. Progreszsz. 450 p.

704. Kun L.
Vszeobscsaja isztorija fizicseszkoj kul'turü i szporta.
Moszkva. 1982. Raduga. 399 p.

1.2 705. Kun L.
Einige Fragen der sporthistorischen Forschungen = A TF közleményei. 1982. különszám. (I. Europäische Konferenz für Sporthistorische Information. Budapest. 1978). 134-138.

706. Kun L.
The Sport of Africa and the Olympism. = "Folklore in Africa Today" International Workshop. Budapest. 1984. 180-198. p.

2.1

707. Kun L.
Az aranyérmek árnyékában. Bp. 1984. Sport. 167 p.

708. Kun L.
Egyetemes testnevelés- és sporttörténet. Bp. 1984. Sport. 423 p.

709. Kun L.
A Habsburg-önkényuralom és a dualizmus időszakának testkultúrája. = A magyar testnevelés és sport története. Bp. 1982. Sport. 133-216. p.

710. Kun L.
A Horthy-korszak munkássportmozgalma. = A magyar testnevelés és sport története. Bp. 1982. Sport. 289-314. p.

711. Földes É. - Kun L. - Kutassi L.
A magyar testnevelés és sport története. Bp. 1982. Sport. 583 p.

712. Kun L.
A "szabadidő-mozgalom" és a munkássport. = A magyar testnevelés és sport története. Bp. 1982. Sport. 315-331. p.

713. Kun L.
Testnevelőtanár- és edzőképzés a Horthy-korszakban. = A magyar testnevelés és sport története. Bp. 1982. Sport. 332-347. p.

2.2

714. Kun L.
A munkás torna- és sportmozgalom szerepe a munkásosztály osztállyá szerveződési folyamatában. = Párttörténeti közlemények. 1984. 2. 197-204.

715. Kun L.
"Olimpizmus és demokrácia". A nemzetközi kapcsolatok összehangolásának alternatívái a századforduló időszakában. = A TF közleményei. 1984. 1. 11-27.

716. Kun L.
Paraszti testkultura. = A TF közleményei. 1982. 1. 35-45.

717. Kun L.
A "szabadidő-mozgalom" és a vállalati sport a Horthy-korszakban. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 1. 17-26.

718. Kun L.
Számvetés helyett. = A Testnevelés Tanitása. 1985. 6. 129-131.

719. Kun L.
A testkultura társadalmi szerepe. = MHSZ Élet. 1982. 5. 3-6.
6. 4-6.

720. Kun L.
A testnevelés és a közmüvelődés néhány kérdése. = 30 éves az általános iskolai tanárképzés. (Testnevelési és Tudományos Ülésszak. Pécs. 1978.) Bp. 1981. Sportpropaganda. 154-157. p.

721. Kun L.
Az ujkori olimpiai mozgalom alapjainak lerakása. = Világtörténet. 1985. 1. 80-102. p.

KUTASSI LÁSZLÓ

1.2 722. Kutassi L.
On the history of the scientific branch of the history of sport under the influence of the ICSPE. = ICSPE Review. 1983. (6.) 31-35.

723. Kutassi L.
Tätigkeit des Internationalen Sporthistorischen Informationsausschusses /ISHIA/. 1975-1982. = I COSH-Seminar. Magglingen. 1982. 221-226. p.

2.1 724. Kutassi L.
A sportmozgalom és a testnevelés a felszabadulás után. = A magyar testnevelés és sport története. Bp. 1982. Sport. 361-485. p.

2.2 725. Kutassi L.
Gondolatok a testkultura korszerü képéhez. = A TF közleményei. 1981. 1. 253-266.

726. Kutassi L.
Az ISHIA létrejötte, céljai és eddigi tevékenysége. Az I. Európai Sporttörténeti Információs Konferencia feladatai. = A TF közleményei. 1982. különszám. (I. Európai Sporttörténeti Információs Konferencia. Bp. 1978.). 53-73.

727. Kutassi L.
A magyar felsőoktatási intézmények testnevelése és sportja utóbbi három évtizedének főbb történeti tapasztalatai. = II. Felsőoktatási Testi Nevelési Konferencia. Balatonfüred. 1984. Veszprém. 1985. VEAB. 20-30. p.

728. Kutassi L.
A magyar főiskolai sportmozgalom reneszánszáról. = Emlékülés az Országos Ifjusági Sportbizottság megalakulásának 25. évfordulóján. Bp. 1983. TF. 46-49. p.

729. Kutassi L.
Az MSZMP sporttéziseinek 25 éves jubileumán. = Sportvezető. 1984. 7. 5.

730. Kutassi L.
A magyar szakszervezeti sportmozgalom általános megszervezésének kezdete 1947-ben a szakszervezeti központokban. = A TF közleményei. 1984. 1. 29-44.
2. 11-29.

731. Kutassi L.
Sportpolitikai viszonyok Magyarországon 1945 első felében. = A TF közleményei.1984. 3. 11-22.

732. Kutassi L.
A sporttörténet uj szervezete. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1984. 1-2. 83-84.

733. Kutassi L.
A Szakszervezeti Tanács sportosztályának és sporttitkárságának megalakulása, kezdeti tevékenysége. = A TF közleményei. 1983. 2. 21-31.

734. Kutassi L.
A szocialista testnevelés és sport általános kibontakozásának kezdete Magyaországon. = A TF közleményei. 1981. 3. 11-32.
1. 11-34.

Kutassi L. mint társszerző, lásd: 711.

MAKSZIN IMRE

2.1 735. Makszin I. - Laki L.
Az iskolai testnevelés és sport funkciói és helyzete, különös tekintettel az élsport utánpótlásában betöltött szerepére. (Pályamunka. TF). Bp. 1984. 258 lev.

736. Laki L.- Makszin I.
Az iskolai testnevelés és sport néhány problémája Magyarországon. = Sport a változó világban. Bp. 1985. Sport. 86-104. p.

737. Makszin I. - Laki L.
Az iskolai testnevelés és sport, valamint a testnevelés tagozatos képzés szerepe és helyzete az élsport utánpótlásban. Bp. 1984. TF. 135 p.

738. Laki L. - Makszin I.
A testnevelés tagozatos képzés és az iskolarendszer. = Az ifjuságpolitika tudományos megalapozását szolgáló kutatások. Bp. 1984. MSZMP Társadalomtudományi Intézete. 6-153. p.

2.2 739. Laki L. - Makszin I.
Életkörülmények - életmód - életszinvonal. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1984. 4. 17-21.

740. Makszin I. - Laki L.
Az iskolai testnevelés és sport, valamint a testneveléstagozatos képzés szerepe és helyzete az élsport utánpótlásában. = A TF közleményei. 1984. 3. Melléklet. 3-61.

741. Makszin I.
Az oktatási folyamat és néhány módszertani kérdés a testnevelésben. = A TF közelményei. 1981. 2. 131-140.

742. Laki L. - Makszin I.
Sport - iskola - diákéletmód. = Ifjusági Szemle. 1985. 4. 50-60.

743. Makszin I. - Halmos I.
A sportjátékok iskolai oktatásának vizsgálata. = A TF közleményei. 1982. 3. 29-43.

744. Makszin I.
A testnevelés tagozatos képzés általános problémái és az iskolarendszer. = Sportvezető. 1985. 1. 4-5.

NAGY GYÖRGY

1.2 745. Nagy Gy.
Research of Factors Influencing the Development of Feeling Towards Profession of Sports Teacher. = Sbornik Praci ze VII. Mezinárodni Vedecké Konference, Universite Palackého. Olomouc. 1981. 232-237. p.

2.1 746. Nagy Gy.
Mérési és számitási módszerek a sportban. Bp. 1983. Tankönyvkiadó. 184. p.

2.2 747. Nagy Gy. - Kovács L.
A gyorsaság és pontosság összefüggése egy szenzomotoros mozgásmintában. = 30 éves az általános iskolai tanárképzés. (Testnevelési és Tudományos Ülésszak. Pécs. 1978). Bp. 1981. Sportpropaganda. 163-167. p.

748. Nagy Gy.
Hepp Ferenc (1909-1980) = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 1. 39.

749. Nagy Gy.
Meggyorsitani a fiatalok fejlődését! = Népsport. 1981. 237. 6.

750. Nagy Gy.
Pályaválasztás, pályakövetelmények, személyi tulajdonságok a testnevelésben. = A testnevelő tanárképzés korszerü tartalmi kérdései. Tudományos szimpozion. Bp. 1983. 98-101. p.

751. Nagy Gy.
Portrévázlat egy aranydiplomás tanárról. = A Testnevelés Tanitása.1981. 1. 32.

752. Nagy Gy.
A sport egyben életmód is! = Népsport. 1981. 223. 11.

753. Nagy Gy.
A sportági pszichológiai profilok kérdéséhez. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1983. Bp. 1983. TF. 10-11. p.

754. Nagy Gy.
Szakdolgozat, testneveléstudomány, tanárképzés. = A TF közleményei. 1982. 2. 27-32.

2.4 755. Nagy Gy.
A sportpszichológia fejlődési tendenciái és fejlesztési lehetőségei = Magyar Pszichológiai Társaság V. Országos Tudományos Konferenciája. Előadáskivonatok. Bp. 1981. 222. p.

2.6 756. Nagy Gy.
V. Sportpszichológiai Kongresszus. Ottawa. 1981.= Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 1. 27-28.

Nagy Gy. mint társszerző, lásd: 211., 543., 1020.

NAGY TAMÁS

2.1 757. Nagy T. (szerk.)
Testnevelés 1-4. osztály. Tanitói kézikönyv. Bp. 1984. Tankönyvkiadó. 294 p.

758. Nagy T. (szerk.)
Testnevelési és sportszervezési ismeretek. IV. osztály. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 305 p.

2.2 759. Nagy T.
Az általános iskolai testnevelő tanárképzés 30 éves története. = 30 éves az általános iskolai tanárképzés. (Testnevelési és Tudományos Ülésszak. Pécs. 1978) Bp. 1981.Sportpropaganda. 96-100. p.

760. Nagy T.
A gimnáziumi testnevelési és sportszervezési ismeretek uj tanterve. = A Testnevelés Tanitása. 1981. 3. 1-5.

761. Nagy T.
Tantárgyi célok, nevelési feladatok és követelmények komplex értelmezése a testnevelési tantervekben. = A TF közleményei. 1983. 1. 163-170.

762. Nagy T.
A testnevelés-tantervek hatékonyság-vizsgálata és fejlesztési lehetőségei.= Az óvodai és az általános iskolai testnevelés és sport időszerü kérdései (II. Testnevelési Tudományos Konferencia. Szombathely. 1982.) Bp. 1982. Sportpropaganda. 86-90. p.

763. Nagy T.
A testnevelési osztályok tapasztalatai az utánpótlás-nevelés rendszerében. = Utánpótlás-nevelés. 1984. (11.). 16-19.

764. Nagy T.
Testnevelési tantervek tartalmának és szerkezetének vizsgálata és a fejlesztés lehetőségei a középfoku iskolában. = A TF közleményei. 1982. 1. 47-53.

2.3 765. Nagy T.
A tantárgyi célok, nevelési feladatok és követelmények komplex értelmezése a testnevelés tantervekben.(Kandidátusi disszertáció.) Bp. 1982. 243 p.

OZSVÁTH KÁROLY

1.1 766. Ozsváth K. - Fábián Gy.
Multivariate Models for Complex Analysis and Evaluation of the Physical Capacity. Bp. 1983. TF. 141 p.

2.1 767. Ozsváth K.
A kéz ciklikus mozgásgyorsasága vivóknál.(Pályamunka. TF). Bp. 1981. 19 lev.

768. Ozsváth K. - Fábián Gy.
Teljesitménydiagnosztikai eljárások 10-18 éves sportolóknál. Bp. 1985. Sportpropaganda. 159 p.

2.2 769. Ozsváth K. - Fábián Gy. - Salamon G.
Diszkriminativ modellek néhány vivóspecifikus mutató mentén. = A TF közleményei. 1982. 3. 1-28.

770. Ozsváth K.
Előkészületek a választásos cselekvési idő vizsgálatához vivóknál. = A TF közleményei. 1981. 3. 77-87.

771. Ozsváth K.
Az Ifjusági Bizottság kérdőives felmérésének eredményei. = Vivó Hiradó. 1982. 4. 1-8.

772. Ozsváth K.
A kéz ciklikus mozgásgyorsasága vivóknál. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 4. 133-137.

773. Ozsváth K.
A kiválasztás alapvető diagnosztikai kérdései. = Az óvodai és az általános iskolai testnevelés és sport időszerü kérdései. (II.Testnevelési Tudományos Konferencia. Szombathely.1982.) Bp. 1982. Sportpropaganda. 306-311. p.

774. Ozsváth K.
Pszichomotoros teljesitményfaktorok diagnosztikai és prognosztikai kérdései vivóknál. = A TF közleményei. 1981. 3. 257-261.

775. Ozsváth K. - Fábián Gy.
A teljesitménydiagnosztika uj perspektivái. = A TF közleményei. 1985. 1. 95-102.

776. Ozsváth K. - Fábián Gy.
Többváltozós modellek a kondicionális képességek komplex elemzéséhez. = A TF közleményei. 1983. 3. 135-180.

2.3 777. Ozsváth K.
Pszichomotoros teljesitményfaktorok diagnosztikai és prognosztikai kérdései vivóknál. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola.) Bp. 1981. 96 p.

2.4 778. Ozsváth K.
A kondicionális képességek fejlődésdinamikájának vizsgálata sportolóknál. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 38. p.

779. Ozsváth K.
A teljesitménydiagnosztika szerepe a utánpótlás-nevelésben. KSI Tudományos Konferencia. Bp. 1985. 4. p.

780. Ozsváth K. - Fábián Gy.
Teljesitménydiagnosztikai modellek fiatalkoru sportolóknál. = KSI Tudományos Konferencia. Bp. 1985. 5. p.

Ozsváth K. mint társszerző, lásd: 858., 868., 918., 990.

SZIKORA KATALIN

2.2 781. Szikora K.
Az élsport és oktató nevelő műhelye. A TFSE történetéből (1945-1984). = II. Felsőoktatási Testi Nevelési Konferencia. Balatonfüred. 1984. Veszprém. 1985. VEAB. 53-56. p.

782. Szikora K.
A Magyar Testnevelési Főiskola előtörténetéhez. = A TF közleményei. 1983. 3. 11-30.

2.5 783. Szikora K. (összeáll.)
Kosárlabda. Válogatott bibliográfia. Bp. 1981. TF. 56 p.

2.6 784. Szikora K.
Nemzetközi sporttörténész találkozó Budapesten. = Sportvezető. 1985. 10. 18.

785. Szikora K.
Röviden egy nemzetközi sporttörténeti konferenciáról. (ICOSH Szeminárium. Oslo. 1984). = A TF közleményei. 1985. 3. 127-130.

2.7 786. Szikora K.
Gondolatok Gerhard Lukas "Sport az ókori Rómában" cimü könyvéhez. = Világtörténet. 1985. 1. 139-145.

TERÉNYI IMRE

2.1 787. Terényi I. (szerk.)
Általános politikai és sportpolitikai szöveggyüjtemény. 3. vált. kiad. Bp. 1985. Tankönykiadó. 231 p.

2.2 789. Terényi I.
Az MSZMP testnevelési és sporttézisei. = A TF közleményei. 1984. 3. 181-197.

790. Terényi I.
Negyven esztendő sporttörténeti krónikájából. = Népsport. 1984. 80. 3.
141. 7.
171. 7
199. 7.
211. 7.
223. 7.
247. 7.
276. 5.
294. 7.
306. 7.

791. Terényi I.
Az OTSB "Forradalmi" Bizottságának müködéséről (1956. okt.-dec.). = A TF közleményei. 1983. 2. Melléklet. 3-41.

792. Terényi I.
Uj kalandozások kora. = A TF közleményei. 1981. 1. 285-302.

793. Terényi I.
A szovjet-magyar sportkapcsolatok történetéből.= Sportvezető. 1985. 8. 9-10.
9. 13-15.

VÁGI JÓZSEF

2.1 794. Vági J.
Sportszervezési ismeretek. = Tantárgyi és sportszervezési ismeretek. Bp. IV. osztály. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 145-211. p.

2.2 795. Vági J.
Adalékok a sportágirányitási modellek vizsgálatához. = A TF közleményei. 1982. 1. 151-153.

796. Vági J.
Az állami sportirányitásról és a társadalmasitásról. = A TF közleményei. 1983. 2. 33-38.

797. Vági J.
Egyszerüen, igényesen.= Sportvezető. 1981. 2. 28-29.

798. Vági J.
Tizenöt éves a felsőfoku sportszervező képzés. = Sportvezető. 1984. 3. 21.

799. Vági J.
A vezetői döntésről röviden. = A TF közleményei. 1981. 3. 227-229.

2.6 800. Vági J. - Tóth I. - Fábián Gy.
A varsói tanulmányut tapasztalatai. = A TF közleményei. 1983. 1. 201-203.

Vági J. mint társszerző, lásd: 595.

TORNA TANSZÉK

Békési Sándor
tanszékvezető egyetemi docens



Árkosi Andrea
egyetemi tanársegéd

Borsos Jenő
egyetemi docens

Donáth Ferenc
egyetemi tanársegéd

Göltl Béláné
egyetemi adjunktus

Hamza István
egyetemi adjunktus

Karácsony István
egyetemi adjunktus

Kulcsár László
egyetemi adjunktus

Lemhényiné Tass Olga
egyetemi adjunktus

dr. Leopold József
egyetemi docens

Machalik Józsefné
egyetemi tanársegéd

Metzing Miklós
egyetemi adjunktus

Molnár Anna
egyetemi tanársegéd

dr. Nagyszentpéteri Gézáné
egyetemi adjunktus

Szakály Ernő
egyetemi adjunktus

dr. Szécsényi Józsefné
egyetemi adjunktus

Trebits Jolán
egyetemi adjunktus



dr. Katics László
egyetemi tanársegéd

BÉKÉSI SÁNDOR

2.1 801. Békési S. - Vigh L.
Férfi versenytorna. Bp. 1982. TFTI. 198 p.

802. Békési S.
Képességfejlesztés a torna sportban. = Sportképességek fejlesztése. Bp. 1983. Sport. 297-315. p.

803. Békési S. - Vigh L.
Lógyakorlatok. Bp. 1985. Sport - Corvina. 88 p.

804. Békési S.
A magyar torna története. = Pontok... érmek... emlékek... Bp. 1985. Magyar Torna Szövetség. 4-12.p.

805. Békési S. - Pfeifer F.
Sportakrobatika. = Pontok... érmek... emlékek... Bp. 1985. Magyar Torna Szövetség. 69-71.p.

806. Békési S. (összeáll.)
Torna. Válogatott cikkek a világ sportszakirodalmából. Bp. 1982. TF. 120 p.

2.2 807. Békési S.
Sportakrobatika.I. rész. = Magyar Torna. 1981. 5. 1-7.

KATICS LÁSZLÓ

2.3 808. Katics L.
Kézenátfordulás talajon hátra és rávezető gyakorlatainak technikai elemzése, oktatása. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola.) Bp. 1985. 115 lev.

KULCSÁR LÁSZLÓ

2.2 809. Kulcsár L.
A függésből előre végrehajtható billenés szerkezetü fellendülések és oktatásuk. = A TF közleményei. 1983. 3. 111-121.

810. Kulcsár L.
Torna. = A TF közleményei. 1982. 1. 55-64.

LEMHÉNYINÉ TASS OLGA

2.2 811. Lemhényiné Tass O.
Az 1979. évi női tornász világbajnokság eredményei és tapasztalatai. = A TF közleményei. 1981. 1. 237-250.

MACHALIK JÓZSEFNÉ

2.2 812. Machalik J.-né
Az általános iskolai tanterv cél- feladat- és követelményrendszerének elemzése. = A Testnevelés Tanitása. 1982. 6. 161-163.

MOLNÁR ANNA

2.2 813. Molnár A.
A "megtalált" ritmusérzék. = A Testnevelés Tanitása.
1983. 4. 97-106.
1983. 5. 130-141.

SZÉCSÉNYI JÓZSEFNÉ

(Szécsényi Irén)

1.6 814. Szécsényi I.
International Women's Day Tournament. Prague. = World Gimnastics.
1982. 2. 20-21.

2.1 815. Szécsényi J.-né
Aerobic. Bp. 1983. ILV. 28 p.

816. Szécsényi J.-né
Aerobic. 2. jav. bőv. kiad. Bp. 1983. ILV. 96 p.

817. Szécsényi J.-né
A ritmikus sportgimnasztika. Általánosan és speciálisan fejlesztő előkészitő szabadgyakorlatai. TFTI tanfolyami jegyzet. Bp. 1981. TFTI. 128.

818. Szécsényi J.-né (összeáll.)
Ritmikus sportgimnasztika. Birói kézikönyv. 1981. Heves megyei Tanács. 17 p.

2.3 819. Szécsényi J.-né
A ritmikus sportgimnasztika alapforgásainak biomechanikai elemzése és oktatásának néhány elvi szempontja. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola.) Bp. 1984. 111 lev.

TREBITS JOLÁN

2.1 820. Trebits J.
Ritmikus sportgimnasztika. 1. Szer nélküli gyakorlatok. Bp. 1981. Tankönyvkiadó. 208 p.

TFKI

EDZÉSELMÉLETI KUTATÓK

dr. Bakonyi Ferenc
kandidátus, tudományos tanácsadó

dr. Barabás Anikó
tudományos munkatárs

dr. Csider Tibor
tudományos munkatárs

dr. Derzsy Béla
tudományos munkatárs

dr. Farmosi István
tudományos főmunkatárs

dr. Fábián Gyula
tudományos munkatárs

Horváth Beáta
tudományos segédmunkatárs

Mocsai Lajosné
tudományos segédmunkatárs

dr. Nádori László
a biológiai /testnevelési/ tudományok dokt[illegible]
a TFKI igazgatója, egyetemi tanár

Onyestyákné dr. Reigl Mariann
tudományos munkatárs

dr. Orosz Pál
tudományos munkatárs

dr. Rigler Endre
tudományos főmunkatárs

Semjén Sára
tudományos segédmunkatárs

dr. Zsidegh Miklós
tudományos munkatárs

Boros Gáborné
asszisztens

BAKONYI FERENC

2.1 821. Bakonyi F.
3-6 éves óvodások testi fejlődése, fizikai erőnléte és motorikus szintje. Bp. 1981. Sportpropaganda. 184. p.

2.2 822. Bakonyi F.
Felmérés a zánkai uttörőtáborban. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1985. 4. 18-28.

823. Bakonyi F.
A 3-6 éves gyermekek teljesitményei a motoros képességekben.= A TF közleményei. 1981. 1. 149-171.

824. Bakonyi F.
7-18 éves iskolai tanulók fizikai teljesitménynormái. = A TF közleményei. 1981. 2. 179-210.

825. Bakonyi F.
A 7-18 éves városi tanulók testi fejlettségének és fizikai képességének változása 1965-1980 között. = A TF közleményei. 1985. 1. 59-81.

826. Bakonyi F. - Derzsy B. - Semjén S.
Az intelligencia és a fizikai képességek közötti összefüggés 16 éves korban. = A TF közleményei. 1985. 3. 39-45.

827. Bakonyi F. - Nádori L.
Óvodások körében végzett vizsgálatok eredményei. = A TF közleményei. 1984. 2. Melléklet. 11-20.

828. Bakonyi F.
Az óvodások testi fejlődése, fizikai erőnléte és motorikus szintje. = Az óvodai és az általános iskolai testnevelés és sport időszerü kérdései. (II. Testnevelési Tudományos Konferencia. Szombathely. 1982.) Bp. 1982. Sportpropaganda. 71-76. p.

829. Bakonyi F.
A szakmunkás és középiskolai tanulók fizikai képességei. = A Testnevelés Tanitása. 1983. 6. 180-184.

830. Bakonyi F.
A szakmunkás- és középiskolai tanulók testi fejlettségbeli különbségei. = A Testnevelés Tanitása. 1984. 1. 5-10.

831. Bakonyi F.
Testi fejlettségi és fizikai képességbeli változások a 7-18 éves iskolai tanulóknál. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1984. 1-2. 27-36.

832. Bakonyi F.
Testi fejlettségi változások általános iskolai tanulóknál. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1984. 3. 12-21.

Bakonyi F. mint társszerző, lásd: 913., 943., 983.

BARABÁS ANIKÓ

1.2 833. Barabás A. - Fábián Gy. - Rigler E.
A complex comparison of successful and unsuccessful weightlifting exercises. = 1st IWF Coaching /Refereeing/ Medical Symposium .Tata. 1981. Bp. 1981. Sportpropaganda. 66-80. p.

834. Barabás A.
Constitutional Biological Factors of Hungarian Students. = Glasnik ADJ Belgrád. 1984. 91-95.p.

1.4 835. Barabás A.
Some components of youth's physical fitness in Hungary. = Science of Training. Italo-Hungarian Symposion on Kinebiology of Training. Róma. 1985. Budapest. 1985. OTSH. 8-10.p.

2.2 836. Barabás A.
Dinamikus láberő-teljesitmények összehasonlitó vizsgálata. = A TF közleményei. 1984. 3. 47-53.

837. Barabás A.
A Hanavan-féle testmodell alkalmazásának lehetőségei a sportmozgások biomechanikájának kutatásában. = A TF közleményei. 1983. 2. 101-110.

838. Barabás A.
Magyar fiatalok motoros tulajdonságai. = A TF közleményei. 1985. 1. 49-57.

2.4 839. Barabás A. - Bánhidi M.
Dinamikus láberő-teljesitmények összehasonlitó vizsgálata. = Izom és mozgás. (XII. Mozgásbiológiai Szimpozion). Balatonfüred. 1983. 161. p.

840. Barabás A. - Bánhidi M.
Fiatalok állóképességi mutatói. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 22. p.

841. Barabás A. - Bánhidi M.
A fizikai teljesitőképesség állóképességi mutatóinak és a társadalmi szerkezet összefüggése. = XIV. Mozgásbiológiai Szimpozion. Kőszeg. 1985. 12-13. p.

2.6

842. Barabás A.
Belgiumi tanulmányutam tapasztalatai. = A TF közleményei. 1985. 3. 113-121.

843. Barabás A. - Makkár M.
Testneveléstudományos ülés a Kaposvári Tanitóképző Főiskolán. = A TF közleményei. 1984. 1. 253-254.

Barabás A. mint társszerző, lásd: 916., 1005.

BOROS GÁBORNÉ

2.2

844. Boros G.-né
Az iskolai tanitási gyakorlat az NDK testnevelő tanárképzésben. = A TF közleményei. 1983. 2. 143-150.

CSIDER TIBOR

2.2

845. Csider T. - Fábián Gy.
Csoportlélektani tényezők befolyása a Cooper-teszt teljesitményre. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1984. 3. 22-24.

846. Csider T. - Soltész V. - Koncz V.
Gyógytestnevelési változatok középfoku iskolában. = A Testnevelés Tanitása.1985. 3. 89-91.

847. Csider T.
Az iskolai gyógytestnevelés gyakorlatai és mozgáselemzése. = A TF közleményei. 1982. 2. melléklet 3-6.
3. melléklet 3-71.

848. Csider T.
Kiválasztás vagy kiválasztódás. = Népsport. 1981. 138. 6.

849. Csider T.
A középfoku iskolák testnevelési tantervének beválása és a fejlesztés lehetősége. = A TF közleményei. 1985. 1. 35-48.

850. Csider T.
Motivációs tényezők a gyógytestnevelés uszásoktatásában . = A Testnevelés Tanitása. 1981. 4. 21-22.

851. Csider T.
Találkozások. Az egészséges emberért. = Népsport. 1984. 275. 4.

852. Csider T.
A teljesitmény-késztetés kérdése a gyógytestnevelésben. = A Testnevelés Tanitása. 1981. 4. 21-22.

853. Csider T.
Visszhang tantervügyben. = Népsport. 38. 1981. 2. 9.

2.4 854. Csider T. - Fábián Gy.
Csoportlélektani tényezők befolyása a Cooper-teszt teljesitményre. = Magyar Pszichológiai Társaság VII. Országos Tudományos Konferenciája. I. Előadáskivonatok. Bp. 1985. 139. p.

855. Csider T. - Fábián Gy.
Csoportlélektani tényezők befolyása a Cooper-teszt teljesitményekre. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 40-41. p.

856. Csider T. - Barta Zs.
Minősitett sportolók személyiség-vizsgálata. = Magyar Pszichológiai Társaság V. Országos Tudományos Konferenciája. Előadáskivonatok. Bp. 1981. 221. p.

Csider T., mint társszerző, lásd: 699., 1226., 1239.

DERZSY BÉLA

2.1 857. Derzsy B.(szerk.)
A hazai sportpszichológia aktuális kérdései.
1982. Bp. 1982. TF. 127 p.
1983. Bp. 1983. TF. 84 p.

2.2 858. Derzsy B. - Fábián Gy. - Nádori L. - Ozsváth K. - Rigler E. - Zsidegh M.
A sportedzettség vizsgálati lehetőségei és módszerei. = A sport és testnevelés időszerü kérdései. 1981. (24). 25-139.

859. Derzsy B.
10-14 éves tornászok teljesitmény-összetevőinek vizsgálata. = A TF közleményei. 1985. 1. 103-113.
2. 79-100.

2.3 860. Derzsy B.
Fiatalkoru tornászok szomatikus tulajdonságainak és kondicionális képességeinek vizsgálata. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola). Bp. 1983. 154 lev.

2.4 861. Derzsy B.
Fiatalkoru tornászok teljesitményének, testalkati tulajdonságainak és kondicionális képességeinek összefüggésvizsgálata. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 38. p.

862. Derzsy B.
Tornászok kondicionális és koordinációs képességeinek, valamint a teljesitmény összefüggés-vizsgálata. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka, 1984. 38. p.

Derzsy B. mint társszerző, lásd: 605., 826., 940.

FARMOSI ISTVÁN

1.2

863. Farmosi I.- Apor P. - Mecseki S. - Halász S.
Body composition of notable soccer player. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1984. 2. 83-84.

864. Farmosi I.
Data concerning the menarche-age of Hungarian female athletes. = Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. 1983. 1. 89-94.

865. Farmosi I.
The physique of weightlifters. Relationship between physique and performance. = 1st IWF Coaching /Refereeing/ Medical Symposium. Tata. 1981. Bp. 1981.Sportpropaganda. 63-65. p.

866. Farmosi I.
Results of constitutional and motor examinations of male athletes. = Glasnik ADJ. Belgrád. 1982. 35-51. p.

2.1

867. Farmosi I.
Férfi sportolók alkati és motorikus vizsgálatának tapasztalatai. (Pályamunka. TF.) Bp. 1981. 106 lev.

868. Farmosi I. - Ozsváth K.
Matematikai statisztikai módszerek. Bp. 1981. TF. 134 p.

2.2

869. Farmosi I.
Adatok a 6-10 éves sportoló gyermekek alkati és motorikus profiljához. = Tantárgyi és tantárgy-pedagógiai kutatások III. Baja, 1979. Bp. 1981. MM. 285-293. p.

870. Farmosi I.
Adatok a 7-18 éves fiuk és lányok motorikus fejlődésének problémájához. = Testnevelés és Diáksport. Veszprém. 1985. VEAB. 36-49. p.

871. Farmosi I.
Adatok a sportoló nők menarche korára. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1982. 2. 113-122.

872. Farmosi I.
Adatok a sportoló nők menarche korához. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 3. 99-107.

873. Farmosi I.
Alkati és motoros adatok férfi sportolókról. = A TF közleményei. 1983. 3. melléklet. 3-80.

874. Farmosi I.
Atléták testösszetétele. = Atlétika. 1984. 1. 1-3.

875. Farmosi I.
Cselgáncsozók és sulyemelők testalkata. = Nehézatlétika. 1982. 7. 11-16.

876. Farmosi I.
A felnőttkori testmagasság előrejelzése és a várható testtömeg becslése ökölvivóknál. = Nehézatlétika. 1985. 4. 44-46.

877. Farmosi I.
Férfi evezősök testalkata. = Evezés. 1982. 5. 12-16.

878. Farmosi I.
Férfi kajak- és kenuversenyzők testalkati vizsgálatának eredményei. = Kajak-Kenu. 1982. 4. 57-62.

879. Farmosi I.
Férfi kézilabdázók testalkati vizsgálatának néhány eredménye. = Kézilabda. 1982. 5. 10-14.

880. Farmosi I.
Férfi kosárlabdázók testalkati vizsgálatának eredményei. = Kosárlabda. 1983. 2. 10-11.

881. Farmosi I.
Férfi sportolók alkati és motorikus vizsgálatának eredményei. = A sport és testnevelés időszerü kérdései. 1982. (26). 115-134.

882. Farmosi I.
Férfi vivók testalkati vizsgálatának eredményei. = Vivó Hiradó. 1982. 10. 1-5.

884. Farmosi I. - Nádori L.
Ifjusági labdarugók alkati és motorikus vizsgálatának néhány eredménye. = A TF közleményei. 1981. 1. 173-180.

885. Farmosi I.
Kalapácsvetők testalkata. = Atlétika. 1982. 4. 1-5.

886. Farmosi I.
A kövérség mérése. = Sportvezető. 1983. 5. 22.

887. Farmosi I. - Horváth B. - Semjén S.
Magyar ökölvivók testösszetétele és szomatotipusa. = Nehézatlétika. 1985. 10. 43-46.

888. Farmosi I.
A magyar válogatott uszók testalkati vizsgálatának eredményei. 1984. 1-2. 56-62.

889. Farmosi I. - ifj. Farmosi I.
Nehézatléták testösszetételének becslése. = Nehézatlétika. 1983. 5. 17-20.

890. Farmosi I. - Horváth B. - Semjén S.
Ökölvivók testösszetétele és szomatotipusa. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1985. 4. 35-38.

891. Farmosi I.
Sportantropológia. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 4. 142-143.

892. Farmosi I. - Császi S. - Semjén S. - Esküdthné
Tanitóképzős hallgatónők szomatotipusa és motorikus tulajdonságai. = II. Felsőoktatási Testi Nevelési Konferencia. Balatonfüred. 1984. Veszprém. 1985. VEAB. 187-204. p.

893. Farmosi I.
A TFKI edzéselméleti és iskolai testnevelési kutatásainak 25 éve. = A TF közleményei. 1985. 1. 12-25.

894. Farmosi I. - Győri P.
A testalkat és a gyorserő kapcsolata a hajlitó- és a lökő teljesitménnyel. = Testnevelés- és Sportkutatási Közlemények. Veszprém. 1982. 37-59. p.

895. Farmosi I.
Testalkati vizsgálatok közép- és hosszutávfutókról. = Atlétika. 1982. 9. 1-6.

896. Farmosi I.
Testnevelési főiskolai hallgatók testsürüsége - a becslés lehetőségei. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1984. 2. 147-150.

897. Farmosi I.
A testösszetétel becslésének módszerei és néhány vizsgálati eredménye. = A TF közleményei. 1985. 1. 83-94.

898. Farmosi I.
Tesztek ökölvivóknak. = Nehézatlétika, 1983. 8. 47.

899. Farmosi I.
A 10-14 éves gyermekek testalkata. = 30 éves az általános iskolai tanárképzés. (Testnevelési és Tudományos Ülésszak. Pécs. 1978.) Bp. 1981. Sportpropaganda. 245-257. p.

900. Farmosi I. - Győri P.
10-14 éves rendszeres edzést folytató lányok testméretei, testösszetétele és szomatotipusa. = III. Testnevelési Tudományos Konferencia. Szeged. 1984. Bp. 1985. Sportpropaganda. 97-102. p.

901. Farmosi I. - Győri P.
10-14 éves tornászok és ritmikus sportgimnasztikázók testméretei, testösszetétele és szomatotipusa. = Testnevelés és Sportkutatási Közlemények. Veszprém. 1984. 83-102. p.

902. Farmosi I.
10-15 éves sportoló lányok testalkati vizsgálatának eredményei. = Az óvodai és általános iskolai testnevelés időszerü kérdései. (II. Testnevelési Tudományos Konferencia. Szombathely. 1982.) Bp. 1982. Sportpropaganda. 339-351. p.

2.4

904. Farmosi I.
Ökölvivók testösszetétele és szomatotipusa. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 59-60. p.

905. Farmosi I.
A sportoló nők menarche-kora. = X. Mozgásbiológiai Szimpozion. Tihany. 1981. 26. p.

906. Farmosi I. - Mészáros J. - M.S.Yuhasz
A sportolók testsürüsége és testösszetétele. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 35-36. p.

2.5

907. Farmosi I. (összeáll.)
Bibliográfia az evezés nemzetközi szakirodalmából. = Evezés. 1982. 8. III. boritó.

908. Farmosi I. (összeáll.)
Bibliográfia a kajakozás és kenuzás nemzetközi szakirodalmából. = Kajak-kenu. 1983. 2. 30.

909. Farmosi I.(összeáll.)
Bibliográfia a küzdősportok nemzetközi szakirodalmából. = Nehézatlétika. 1982. 3. 12.

910. Farmosi I. (összeáll.)
Sportantropológia. Válogatott bibliográfia. Bp. 1982. TF. 27 p.

911. Farmosi I. - Győri P. (összeáll.)
Válogatás a felsőoktatás testnevelésének és sportjának bibliográfiájából. Veszprém. 1984. VEAB. 62. o.

2.7 912. Farmosi I.
Antropológiai szakkönyvek Lengyelországból és Csehszlovákiából. = A TF közleményei. 1981. 1. 329-331.

913. Farmosi I. - Bakonyi F.
A 3-6 éves óvodások testi fejlődése, fizikai erőnléte és motorikus szintje. = Sportorvosi Szemle = Hungarian Review of Sports Medicine. 1982. 2. 130-131.

Farmosi I. mint társszerző, lásd: 983.

FÁBIÁN GYULA

2.1 914. Fábián Gy. - Ozsváth K.
A személyi számítógép néhány felhasználási lehetősége a TF-en. (Pályamunka. TF.) Bp. 1984. 37 p.

2.2 915. Fábián Gy. - Zsidegh M.
Felnőtt és ifjusági kajakozók dinamogramjainak összehasonlitása. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 1. 13-16.

916. Fábián Gy. - Barabás A.
A sporttudományos kisérletek során nyert adatok matematikai-statisztikai feldolgozásának és értékelésének módszerei. = A TF közleményei. 1982. 1. 103-118.

917. Fábián Gy.
Vágtázók-távfutók futómozgásának elemzése. = A TF közleményei. 1981. 1. 187-195.

2.3 918. Fábián Gy.
Többváltozós matematikai módszerek sportbeli alkalmazása. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola) Bp. 1984. 107 lev.

Fábián Gy. mint társszerző, lásd: 766., 768., 769., 775., 776., 780., 800., 833., 845., 854., 855., 858., 940., 998., 1000., 1005.

HORVÁTH BEÁTA

2.2 919. Horváth B.
10-11 éves lányok testi képességeinek fejlődése. = Atlétika. 1985. 9. 9-14.

2.6 920. Horváth B.
Sportfilmfesztivál. 1985.= Atlétika. 1985. 9. 20-22.

Horváth B. mint társszerző, lásd: 887., 890.

NÁDORI LÁSZLÓ

1.2

921. Nádori L.
Aktuelle Probleme des Kinder- und Jugendsports. = Salzburger Beiträge zur Sport unserer Zeit. 11. Folge. 1985. Salzburg. 1985. Wiss. Ges. f. Sport u. Leibeserziehung am Inst. f. Sportwiss. d. Univ. Salzburg. 16-37. p.

922. Nádori L.
Ausserunterrrichtlicher Sport der Kinder und Jugendlichen. = Theorie und Praxis der Körperkultur. 1985. Beiheft 1. 76-78.

923. Nádori L.
Della pratica alla scienza. = Scuola dello Sport. 1984. 2. 1-6.

924. Nádori L. - Horváth Gy. - Bihari O.
Einstellungen ungarischer Schüler zum Schwimmen. = Theorie und Praxis der Körperkultur. 1983. 11. 822-824.

925. Nádori L.
Entwicklungstendenzen und Leitung des ausserunterrichtlichen Sports in Ungarn. = Theorie und Praxis der Körperkultur. 1984. 9. 707-709.

926. Nádori L.
Forschungsbestrebungen in der Europäischen Sportpsychologie. = Festschrift zum 60 jährigen Geburtstag M. Vanek. Heidelberg, 1984. 128-141.p.

927. Nádori L.
Koncepcia somatickej vychovy. = Aktuálne problémy pripravy televychovnych pedagógov. Presov. 1982. 115-123. p.

928. Nádori L.
Poszukiwanie talentów sportowych. = Sport Wyczynowy. 1984. 6-7. 21-29.

929. Nádori L.
Probleme des Schulsports in der Ungarischen Volksrepublik. = ICSPE Review. 1985. (8). 70-75.

93o. Nádori L.
O stanie psychologii sportu. = Sport Wyczynowy. 1984. 6-7. 72-76.

931. Nádori L.
Il talento e la sua selezione.= Scuole dello Sport. 1983. 1. 43-49.

932. Nádori L.,
Über die psychodiagnostischen Messmethoden. = Theorie und Praxis der Körperkultur. 1984. 9. 710-711.

1.4

933. Nádori L.
Research trends in the European Sportpsychology. = Olympic Scientific Congress. Eugen/Oregon. 1984. ?.p.

2.1

934. Nádori L.
Az edzés elmélete és módszertana. Bp. 1981. Sport. 323 p.

935. Nádori L.
Edzéselmélet és módszertan. Középfoku tanfolyami jegyzet. Bp. 1985. TFTI. 420 p.

936. Nádori L.
A gyermekek testi képességeinek fejlődése, a fejlődés érzékeny fázisai, módszertani ajánlások. Bp. 1985. OKI. 114 p.

937. Nádori L.
A motoros képességek fejlesztése, képzése az iskolai testnevelésben. = A testnevelés elmélete és módszertana. Bp. 1985. Sport. 240-264. p.

938. Nádori L.
A mozgás, a testedzés jelentősége. = Gyermekeink gondozása, nevelése. Bp. 1984. Medicina. 397-423. p.

939. Nádori L. - Koltai J.
Sportképességek fejlesztése. Bp. 1983. Sport. 343 p.

940. Nádori L. - Derzsy B. - Fábián Gy. - Ozsváth K. - Rigler E. - Zsidegh M.
Sportképességek mérése. Bp. 1984. Sport. 397 p.

941. Nádori L. (főszerk.)
Sportlexikon. I. kötet. Bp. 1985. Sport. 516 p.

942. Nádori L.
Az utánpótláskoruak felkészitésének időszerü kérdései. Bp. 1985. Sportpropaganda. 122 p.

2.2

943. Nádori L. - Bakonyi F.
Adatok a mozgáskoordinációs képességek életkori szintjeihez és fejlesztéséhez a 4-12 éves korban. = 30 éves az általános iskolai tanárképzés.(Testnevelési és Tudományos Ülésszak. Pécs. 1978.) Bp. 1981.Sportpropaganda. 224-230.p.

944. Nádori L.
Alkati, szerkezeti, müködési eltérések. A nők sportja. = Sportvezető. 1982. 4. 22-23.

945. Nádori L.
Az állóképesség és a teljesitőképesség kapcsolata. = A Testnevelés Tanitása. 1981. 1. 13-16.

946. Leffelholcz E. - Szél Gy. - Nádori L. - Vedres I. - Nemessuriné Dalmi E. - Nemessuri M.
Általános iskolai tanulók egészségi és erőállapotának vizsgálata. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1982. 3. 197-206.

947. Nádori L.
Bucsu egy sikeres pedagógustól. /Lányi-Lindner Marianne 1907-1983./ = A TF közelményei. 1983. 3. 209-210.

948. Nádori L.
Az edzés korszerü értelmezése. = Sportteljesitmény és izomerő. (XI. Mozgásbiológiai Szimpozion. Budapest. 1982.) Bp. 1983. Sportpropaganda. 9-14. p.

949. Nádori L.
Az edzéselmélet alkalmazási lehetőségei a versenysporton kivül a rehabilitáció, a prevenció és a kompenzáció területén. = Kajak-Kenu. 1981. 4. 59-64.

950. Nádori L.
Az edzéselmélet alkalmazási lehetőségei a versenysporton kivül és a rehabilitáció, a prevenció és a kompenzáció területén. = Sportvezető. 1981. 1. 17-21.

951. Nádori L.
Az edzéselmélet érvényessége a rehabilitáció, a prevenció és a kompenzáció területén. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine, 1984. 2. 137-146.

952. Nádori L.
Az edzéselmélet és a sportpropaganda kölcsönhatásáról. = Sportvezető. 1985. 10. 7-8.

953. Nádori L.
Az edzésfelépités időszerü kérdései. = A TF közleményei. 1985. 2. 37-47.

954. Nádori L.
Edzésszerkezet, edzésfolyamat. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1984. 1-2. 45-55.

955. Nádori L.
Az edzéstervezés időszerü kérdései. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 1. 2-13.

956. Nádori L.
Életkori és nemi sajátosságok a sportban. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1985. 2. 10-14.

957. Nádori L.
Élsportolók, tehetséges fiatalok edzésének sajátosságai. = Kajak-Kenu. 1981. 6. 81-86.

958. Nádori L.
Élsportolók, tehetséges fiatalok edzésének sajátosságai. = Sportvezető. 1981. 3. 20-23.

959. Marton I. - Nádori L.
Élvonalbeli vivók pályafutásának elemzése. = A sport és testnevelés időszerü kérdései. 1981. (25). 119-132.

960. Nádori L.
Az "én tudok" élménye. Gyermekek mozgáskoordinációjának fejlesztése. = Sportvezető. 1981. 11. 13-15.

961. Nádori L.
A fáradás és a pihenés szerepe az edzésszerkezetben. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1985. 3. 203-212.

962. Nádori L.
A hazai és a nemzetközi sporttudomány fejlődése. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 3-4. 1-3.

963. Nádori L.
A hazai és nemzetközi sporttudomány fejlődéséről. = Magyar Tudomány. 1983. 5. 369-373.

964. Nádori L.
Hogy a hajó gyorsabban haladjon. A formaidőzités - vizsgafeladat. = Sportvezető. 1982. 3. 21-22.

965. Nádori L.
Az idős ember és a sport. = A TF közleményei. 1982. 3. 103-108.

966. Nádori L.
Időszerü edzéselméleti tételek. = A TF közleményei. 1984. 1. 71-88.

967. Nádori L.
Dr. Lissák Kálmán. 1908-1982. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 3. 114.

968. Nádori L. - Hortobágyi T.
A mélybeugrás elemzése. = A sport és testnevelés időszerü kérdései. 1981. (24). 141-158.

969. Nádori L.
A motoros képességek fejlesztésének elméleti, metodikai alapjai. = Az óvodai és az általános iskolai testnevelés és sport időszerü kérdései. (II.Testnevelési Tudományos Konferencia. Szombathely. 1982.) Bp. 1982. Sportpropaganda. 38-50. p.

970. Nádori L.
Motoros (testi) képességek fejlesztésének elméleti, módszertani alapjai. = A TF közleményei. 1983. 1. melléklet 3-52.

971. Nádori L.
A mozgástanulás edzéselméleti, metodikai kérdései. = Az emberi mozgás szerveződésének és a sporttechnikák tanulásának időszerü kérdései. Bp. 1983. Sportpropaganda. 7-10. p.

972. Nádori L.
A mozgástanulás néhány problémája. = Módszertani Közlemények. 1981. 1. 37-41.

973. Tompa K. - Lángfy Gy. - Bánóczy A. - Nádori L.
Sport és rehabilitáció. = Tanácskozás a Magyar Tudományos Akadémián. 1981. 23-32. p.

974. Nádori L.
A sporttehetségek keresésének lehetőségei, utjai. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 1. 1-3.

975. Nádori L.
A szomatikus nevelés feladatai és módszertani jellemzői. = Tantárgyi és tantárgypedagógiai kutatások. III. Baja. 1979. Bp. 1981. MM. 180-184. p.

976. Nádori L.
Tanulás, ujratanulás nélkül. = Sportvezető. 1981. 12. 15.

977. Nádori L.
A tanuláshoz idő szükséges. Korszerüsitsük a gyermekek, serdülők edzését. = Sportvezető. 1982. 11. 12-13.

978. Nádori L.
A tehetségek keresésének lehetőségei a testnevelésben. = Pedagógiai Szemle. 1985. 4. 386-393.

979. Nádori L.
A testi képességek fejlesztésének elméleti és módszertani alapjai. = A TF közleményei. 1981. 2. 271-277.

980. Nádori L.
A testi képességek fejlődésének érzékeny időszakai. Alapelvek, alapfogalmak. = Testnevelés és Diáksport. Veszprém. 1985. VEAB. 1-32. p.

981. Nádori L.
A testi-lelki sérülés kizárása. (Korszerüsitsük a gyermekek, serdülők edzését!) = Sportvezető. 1982. 12. 14-15.

982. Nádori L.
A TFKI 25 éve. = A TF közleményei. 1985. 1. 13-20.

983. Nádori L. - Farmosi I. - Bakonyi F.
12 évesek motoros tulajdonságai. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1985. 4. 1-4.

984. Nádori L.
Tudományfejlődési törekvések az egyetemek és a főiskolák testnevelési tanszékein. = II. Felsőoktatási Testi Nevelési Konferencia. Balatonfüred. 1984. Veszprém. 1985. VEAB. 155-162. p.

985. Nádori L.
Az uj testnevelési tanterv végrehajtásának tapasztalatai a szakmunkástanulók körében. = MTA-OISH Sport és Mozgásbiológiai Bizottsága és a SZOT Testnevelési és Sportbizottsága ankétja a munkahelyi testnevelésről. Budapest. 1983. 35-45. p.

986. Nádori L.
Az utánpótlásedzés időszerü kérdései. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 2. 49-55.

987. Nádori L.
A versenyzés sajátosságai. Pszichoszomatikus egyensuly, rajtláz, rajtapátia.... = Sportvezető. 1982. 10. 20-21.

988. Nádori L.
Vitatkozzunk a testnevelésóra felépitéséről. = A Testnevelés Tanitása. 1984. 5. 144-146.

2.4 989. Nádori L.
A mozgástanulás edzéselméleti, metodikai kérdései. = X. Mozgásbiológiai Szimpozion. Tihany. 1981. 5.p.

2.5 990. Nádori L. (szerk.)
A sport és testnevelés időszerü kérdései. 1981. (24).
1981. (25).
1982. (26).

2.6 991. Nádori L. - Földesiné Szabó Gy.
Nemzetközi tanácskozás a nők sportjáról. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 1. 34-35.

Nádori L. mint társszerző, lásd: 167., 508., 510., 653.,655., 827., 858., 884., 1208.

ONYESTYÁKNÉ REIGL MARIANN

2.2 992. Onyestyákné Reigl M.
Egy mozgékony támadási forma. = Kosárlabda. 1985. 10. 10-12.

993. Onyestyákné Reigl M.
Fiatal kosárlabdázók alkalmassági vizsgálatának néhány tapasztalata. = A TF közleményei. 1985. 1. 115-129.

994. Onyestyákné Reigl M.
Leány kosárlabdázók alkalmassági vizsgálatának első tapasztalatai. = Kosárlabda. 1985. 9. 13-18.

995. Reigl M.
18-22 éves egyetemi hallgatók fizikai erőnléte. = A TF közleményei. 1984. 1. 145-167.

2.3 996. Onyestyákné Reigl M.
18-22 éves egyetemi hallgatók testi fejlettsége és fizikai erőnléte. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola). Bp.1983. 74 lev.

2.4 997. Reigl M.
Ifjusági kosárlabdázók alkalmassági vizsgálatának néhány tapasztalata. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 39. p.

OROSZ PÁL

2.2 998. Orosz P. - Fábián Gy. - Pilvein M.
Adatok a labdarugók kiválasztásához és beválásához. = A TF közleményei. 1983. 3. 71-110.

999. Orosz P.
Labdarugók ismétléses gyorsasági állóképességének vizsgálata. = A TF közleményei. 1983. 1. 115-124.

2.4 1000. Orosz P. - Fábián Gy. - Pilvein M.
A kiválasztás-beválás egyfajta megközelitése. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 40. p.

Orosz P. mint társszerző, lásd: 1008., 1009.,

RIGLER ENDRE

1.2 1001. Rigler E. - Zsidegh M.
Sportwissenschaftliche Untersuchungen im Trainingsprozess ungarischer Gewichtheber. = Bundesinstitut für Sportwissenschaft. Band 56.) Grundlagen des Maximal- und Schnellkrafttrainings. Schorndorf. 1985. Hoffmann. 213-232. p.

2.1

1002. Rigler E.
Elvek és módszerek a röplabdamérkőzések megfigyelésében.
= Röplabdázás. Bp. 1981. Sport. 209-240. p.

2.2

1003. Rigler E.
Bonyolult szerkezeti összetétel. Gondolatok a természetes és a sportmozgás vizsgálatáról. = Sportvezető. 1983. 12 - 14., 29.

1004. Rigler E.
Edzésmódszertani tapasztalatok az 1983. évi sulyemelő VB-n végzett megfigyelések alapján. = A TF közleményei. 1984. 3. 63-108.

1005. Rigler E. - Barabás A. - Fábián Gy.
Erőkifejtés és sulyemelő teljesitmény. = Sportteljesitmény és izomerő.(XII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Budapest. 1981.) Bp. 1982. 131-146. p.

1006. Rigler E. - Schmidtbleicher, D.
Excentrikus erőkifejtések elektromiográfiai és dinamikai vizsgálata. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 4. 121-132.

1007. Rigler E.
IBV. 1985. Értékelések, felmérések, tapasztalatok. = Röplabda. 1985. 11. 5-10.

1008. Rigler E. - Zsidegh M. - Orosz P.
Kondiciófejlesztés röplabdában. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1985. 4. 5-17.

1009. Rigler E.-Zsidegh M. - Orosz P.
Kondicionális képességek fejlesztésének néhány elméleti és módszertani kérdése a röplabdázás példáján. = Röplabda. 1985. 6. 5-10.
7. 4-7.
8. 4-13.

1010. Rigler E.
Kudarccal felérő szereplés. = Röplabda. 1983. 10. 10-11.

1011. Schmidtbleicher, D. - Rigler E. - Müller, K.J.
A mozgáspontosság vizsgálata a "fekvőtámaszba dőlés" példáján. = A TF közleményei. 1981. 3. 129-142.

1012. Rigler E. - Zsidegh M.
A mozgásreprodukálás pontosságának vizsgálata. = A TF közleményei. 1985. 1. 129-151.

1013. Rigler E. - Zsidegh M.
Sporttudományos vizsgálatok a magyar sulyemelők edzésfelkészitésében. = A TF közleményei. 1984. 2. 185-220.

1014. Rigler E.
Tapasztalatok és szakmai tanulmányok az 1984. évi női IBV-ről. = Röplabda. 1985. 3. 2-14.

2.4 1015. Rigler E. - Zsidegh M.
Mozgásreprodukálás, mint az ügyesség jellemzője. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. 1984. Zánka. 1984. 34-35.p.

Rigler E. mint társszerző, lásd: 605., 833., 858.

SEMJÉN SÁRA

Semjén S. mint társszerző, lásd: 826., 887., 890., 892.

ZSIDEGH MIKLÓS

1.2 1016. Zsidegh M.
Technik der jugendlichen Kajakfahrer. = Vychodiská pre Viber a Rozvoj Talentov v Sporte. (Internationales Syposium. Bratislava). Bratislava. 1982. ?. 9-14. p.

1017. Zsidegh M.
A Survey of the Physiological and Biomechanical Investigations Made into Kayaking, Canoeing and Rowing. = Sportorvosi Szemle. Hungarian Review of Sports Medicine. 1981. 2. 97-116.

2.3 1018. Zsidegh M.
Együttes erőkifejtések hatékonyságának vizsgálata. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola.) Bp. 1981. 118 lev.

Zsidegh M. mint társszerző, lásd: 858., 915., 1001., 1008., 1009., 1012., 1013., 1015.

TFKI

ÉLETTANI KUTATÓK

dr. Apor Péter
kandidátus, osztályvezető, tudományos főmunkatárs

dr. Boros Zsófia
tudományos munkatárs

dr. Faludi Judit
tudományos munkatárs

Fekete Győző
tudományos munkatárs

dr. Tihanyi József
kandidátus, tudományos munkatárs



Boldog István
tudományos segédmunkatárs

dr. Kovács Magdolna
tudományos segédmunkatárs

Kozma Ágnes
asszisztens

dr. Mihályfi Péter
tudományos munkatárs

APOR PÉTER

1.2 1019. Apor P. - Fekete Gy.
Aerober Wirkungsgrad während Laufbandergometrie. = Standardisierung, Kalibrierung und Methodik in der Ergometrie. Erlangen. 1983. Perimed. 234-240.p.

1020. Apor P. - Arday L. - Császi S. - Hajdu J. - Kis J. - Nagy Gy. - Vass M.
Problems in Preparing Physical Education Theachers and Coaches for Their Professional Activity and Performance with Special Concern to Role-norms Connected to Creativity. = Coaches and Physical Education Teachers Training in Socialist Countries. Vol. 2. Prága. 1984. 48-69.p.

1021. Apor P. - Faludi J. - Mihályfi P. - Kozma Á.- Balázs S. - Parti J.
Spiroergometry on treadmill vs. cranking and "kayak-specific" loads in kayakers. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1982. 4. 259-266.

1.4 1022. Apor P. - Boros Zs. - Fekete Gy. - Tihanyi J. - Faludi J.
Aerobic efficiency and its relation to the histochemical, biomechanical and mechanical muscle characteristics. = 14th European Conference on Muscle and Motility. Ulm. 1985. 52.p.

1023. Apor P. - Boros Zs. - Fekete Gy.
Aerobic efficiency and muscle enzyme activities in various loads. = 4. European Congress of Sports Medicine. Prága. 1985. 4.p.

1024. Apor P. - Cserhalmi L. - Szabóky F. - Mihályfi P.
Effects of endurance and strength training on systolic intervals and echocardiographic parameters. = 4. European Conference on Mechanocardiography. Bp. 1985. Abs. 201.

1025. Apor P. - Edgerton R.V. - Roy, R.R. - Tihanyi J.
Force-velocity curves of human arm flexors. = Journal of Muscle Research and Cell Motility. 5. 1984. 2. 223.

1026. Apor P. - Faludi J. - Malomsoki J. - Molnár S.
Laboratory modelling on track training. = Magyar Élettani Társaság 50., Jubileumi Vándorgyülése. Budapest. 1985. Abs. 605.

1027. Apor P. - Edgerton V.R. - Roy, R.R. - Tihanyi J.
On specific tension and isokinetic force-velocity characteristics of human elbow flexors. = Journal of Muscle Research and Cell Motility. 5. 1985. 2. 223-224.

1028. Apor P. - Faludi J. - Kozma Á. - Mihályfy P.
Spiroergomerty in Treadmill and Arm-Cranking Loads in Kayakist and other Sportsmen. = Weltkongress für Sportmedizin. Wien. 1982. 133.p.

2.1 1029. Merkel É. - Apor P.
Az izomszövet működése. = Alkalmazott élettan és kórélettan. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 7. fejezet

1030. Apor P.
Kardiológiai rehabilitáció. = Sportorvostan. Bp. 1984. Medicina. 283-296.p.

1031. Apor P. - Sólyom J.
A légzés szabályozása. = Alkalmazott élettan és kórélettan. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 19. fejezet

1032. Apor P. - Sólyom J. - Csákvári G.
Légzéstechnika. = Alkalmazott élettan és kórélettan. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 17. fejezet

1033. Apor P. - Sólyom J.
A légzési gázcsere. = Alkalmazott élettan és kórélettan. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 18. fejezet

1034. Apor P. - Sólyom J . - Csákvári G.
Nedvkeringés. A szivműködés. = Alkalmazott élettan és kórélettan. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 13. fejezet

1035. Apor P.
Spiroergometria. = Légzésfunkciós asszistensek tankönyve. Bp. 1981. Egészségügyi Minisztérium. 109-118.p.

1036. Apor P.
Sportkardiológia. = Sportorvostan. Bp. 1984. Medicina. 259-282.p.

1037. Apor P. - Sólyom J.
A szövetközi folyadék képződése és sorsa. Nyirokkeringés. = Alkalmazott élettan és kórélettan. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 16. fejezet

1038. Apor P. - Sólyom J. - Csákvári G.
A vér utja az erekben. Az artériás vérnyomás. = Alkalmazott élettan és kórélettan. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 14. fejezet

1039. Apor P. - Sólyom J.
Vérkeringés a kapillárisokban. Az egyes szervek vérellátásának szabályozása. = Alkalmazott élettan és kórélettan. Bp. 1982. Tankönyvkiadó. 15. fejezet

2.2 1040. Apor P.
Aerob hatásfok vizsgálataink. = A TF közleményei. 1985. 2. 39-66.

1041. Apor P. - Pavlik G.
A béta adrenerg blokkolók szerepe a sportban. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1981. 2. 125-132.

1042. Apor P.
Csökkent-e a sportolók légzésvezérlésének hypoxia és hyperkapnia iránti érzékenysége? = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1983. 2. 145-149.

1043. Apor P.
Dalmady emlékelőadás. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1985. 2- 97-106.

1044. Apor P.
Az evezés élettanáról. = Evezés. 1984. 1. 4-6.

1045. Apor P.
Az időskoruak fizikai aktivitásáról. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 4. 129-131.

1046. Apor P.
Az izomérzés szerepe a mozgásvezérlésben. Referátum a téma néhány áttekintő irodalmából. = A TF közleményei. 1984. 1. 217-219.

1047. Apor P.
Az izomkutatás ösvényein. = Népsport. 1984. 99. 7.

1048. Apor P.
Az izommechanika kapcsolata az erővel és a mozdulat sebességével a könyökhajlitók példáján. = A TF közleményei. 1985. 1. melléklet 3-48.

1049. Apor P. - Hatfaludy Zs. - Fekete Gy. - Tihanyi J. - Mihályfi P. - Faludi J. - Malomsoki J. - Kustor Zs. - Gál G.
Az izomrostmorfológia és izomaktivitások kapcsolata a futás hatásfokával. = A TF közleményei. 1984. 3. 159-172.

1050. Apor P. - Edgerton R.V. - Roy R.R. - Tihanyi J.
A karhajlitó izmok kinetikus erő-sebesség jellemzői. = Kisérletes Orvostudomány. 37. 1985. 58-68.

1051. Apor P.
Miért mérjük az aerob teljesitőképességet? = A sport és testnevelés időszerü kérdései. 1981. (25). 47-66.

1052. Apor P. - Fenyő M. - Fekete Gy.
A miofaszciális szindrómák és kezelésük. =Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1985. 1. 37-46.

1053. Apor P.
A myofibrotikus izomfájdalmak gyakorisága és kezelése sportolókon. = Orvosi Hetilap. 1981. 1311-1315.

1054. Apor P.
Növelni a veszélyérzetet. Küzdelem a hormonkészitmények használata ellen. = Népsport. 1982. 107. 6.

1055. Apor P. - Fövényi J. - Fekete Gy. - Kecskeméty P. - Kozma Á.
Testsulynövelés és csökkentés hatása a járás energiaigényére. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1985. 3. 193-202.

1056. Apor P.
A "vérdoppingról". = Népsport. 1982. 309. 9.

2.4 1057. Apor P.
Az aerob energianyerés és a teljesitmény. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 18.p.

1058. Apor P. - Faludi J. - Kovács M. - Mihályfi P.
Aerob hatásfok a gyakorolt, illetve a szokatlan terhelésmódok során. = Magyar Élettani Társaság 49. Vándorgyülése. Szeged. 1984. 48.p.

1059. Apor P. - Boros Zs. - Fekete Gy. - Faludi J. - Tihanyi J.
Aerob hatásfok és izomrostjellemzők kapcsolata. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 55.p.

1060. Apor P.
Az anaerob-küszöb, mint a teljesitőképesség jellemzője. = Magyar Kardiológiai Társaság ülése. Balatonfüred. 1982. 93.p.

1061. Apor P. - Faludi J. - Mihályfi P.
Anaerob küszöbmérés futószalag és karergometria során. = A Magyar Élettani Társaság 46. Vándorgyülése. Budapest. 1981. 6-7.p.

1062. Apor P. - Edgerton R.V. - Roy R.R. - Perrine J. - Tihanyi J.
Erő-sebesség összefüggés izokinetikus karhajlitás során. = Magyar Élettani Társaság 48. Vándorgyűlése. Debrecen. 1983. 87.p.

1063. Jánosi A. - Apor P. - Istvánffy M. - Hankóczy J.
Haemodynamikai paraméterek változása terheléses vizsgálatok során. = Magyar Élettani Társaság 49. Vándorgyülése. Szeged. 1984. 12.p.

1064. Apor P. - Fekete Gy. - Faludi J. - Tihanyi J.
Az izom szerkezete és a futás energiaigénye. = Magyar Élettani Társaság 47. Vándorgyülése. Pécs. 1982. E 162.p.

1065. Apor P. - Lőrincz L.-né
Spiroergometria, pulzusnyugvás és teljesitmény uszók egy csoportján 1974-81 között. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Budapest. 1982. 2.p.

1066. Cserhalmi L. - Apor P. - Szabóky F. - Mihályfi P.
Tartós volumen, illetve nyomásterheléssel járó edzés kardiális hatása. = Magyar Élettani Társaság 49. Vándorgyülése. 1984. 103.p.

1067. Apor P.
Tényleg olyan nehéz egészségesen élnünk? = Szabadidősport konferencia. Tata. 1984. 33-34.p.

2.6 1068. Apor P.
A dallasi aerob centrum és a Cooper-klinika. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1981. 2. 140-141.p.

1069. Apor P.
A Huszonkettedik Német Sportorvosi Kongresszus, Saarbrücken. = Orvosi Hetilap. 1981. 528-529.

1070. Apor P.
"Izom a sportban". Nemzetközi konferencia, Utrecht. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1981. 3. 217-222.

1071. Apor P. - Tihanyi J.
Konferencia a gyorsaság edzéséről. (Zakopane. 1984.).= A TF közleményei. 1985. 2. 141-143.

1072. Apor P.
Medicina alternativa - világkongresszus. (Koppenhága. 1984.) = Orvosi Hetilap. 1984. 3129.p.

1073. Apor P.
A 4. Nemzetközi Ergometriai Szeminárium, Berlin. = Orvosi Hetilap. 1981. 29.

2.7 1074. Apor P.
Cooper, K.H.: Az aerob út. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1981. 1. 141-142.

Apor P. mint társszerző, lásd: 15., 17., 21., 649., 662., 677., 863., 1080., 1081., 1082., 1084., 1085., 1086., 1088., 1089., 1090., 1093., 1094., 1095., 1099., 1100., 1104., 1105., 1106., 1108., 1109., 1112., 1116., 1117., 1118., 1120., 1123., 1128., 1132., 1134., 1135., 1136., 1139., 1141., 1142., 1145., 1148., 1149., 1150., 1152., 1154., 1156., 1157., 1161., 1162., 1163., 1166., 1172., 1173., 1175., 1176.

BOLDOG ISTVÁN

1.2 1075. Boldog I. - Faludi J. - Hortobágyi T. - Mihályfi P.
Effects of strength training on MVC, EMG and shortening speed of the quadriceps in man. = Journal of Physiology. 1985. julius. 22.

2.4 1076. Boldog I. - Erdődy M.
Az erőfelfutás és az EMG-jel kapcsolatában terhelés hatására bekövetkezett változások vizsgálata. = Magyar Élettani Társaság 48. Vándorgyülése. Debrecen. 1983. 82.p.

1077. Boldog I. - Mihályfi P. - Tihanyi J. - Faludi J.
Az erőkar nagyságának szerepe az IEMG forgatónyomaték viszonyban karfeszitőkön. = Magyar Élettani Társaság 47. Vándorgyülése. Pécs. 1982. 163.p.

1078. Boldog I. - Tihanyi J. - Tóth I. - Mihályfi P.
A fogatónyomaték és a térdfeszitőkről levett IEMG közötti kapcsolat különböző izületi szöghelyzeteknél. = Magyar Elettani Társaság 46. Vándorgyülése. Budapest. 1981. 21.p.

2.6 1079. Boldog I.
Biomechanikai kutatások a Poznani Testnevelési Főiskolán. = A TF Közleményei. 1982. 3. 189-190.

Boldog I. mint társszerző, lásd: 647., 653., 658., 1107., 1119., 1126., 1128., 1131., 1143., 1144., 1145., 1146., 1167., 1173., 1182., 1186.

BOROS ZSÓFIA

(Boros Zoltánné, Hatfaludy Zsófia)

1.4 1080. Boros Zs. - Tihanyi J. - Fekete Gy. - Apor P. - Petrekanich M.
Correlations among enzyme activities, muscle fiber composition and muscle strength. = Magyar Élettani Társaság 50., Jubileumi Vándorgyülése. Bp. 1985. 198.p.

1081. Boros Zs. - Fekete Gy. - Apor P.
Effect of dynamic strength training on enzyme activities of rat skeletal muscles. = Journal of Muscle Research and Cell Motility. 5. 1984. 2. 224.

1082. Boros Zs. - Fekete Gy. - Apor P.
Effect of physical training on enzyme activities of skeletal muscles. = Journal of Muscle Research and Cell Motility. 5. 1984. 2. 224.

1083. Sohár I. - Rohán J. - Boros Zs. - Guba F.
Effect of stretch on lysosomal proteinase activity in skeletal muscle. = Journal of Muscle Research and Cell Motility. 5. 1984. 2.224.

1084. Boros Z.-né - Fekete Gy. - Apor P.
Enzyme Activities in Skeletal Muscle os Different Kind of Sportsmen.= 22. Weltkongress für Sportmedizin. Wien. 1982. 75.p.

1085. Boros Zs. - Tihanyi J. - Fekete Gy. - Apor P.
Human muscle adaptation to weightlifting exercise. = 14th European Conference on Muscle and Motility. Ulm. 1985. 54.p.

1086. Boros Zs. - Fekete Gy. - Apor P.
Muscle enzyme activities and fiber composition im male and female high jumpers and runners. = 4. Eurpoean Congress of Sports Medicine. Prága. 1985. 17.p.

1.6 1087. Boros Zs.
A Report on International Conference of Muscle Headed as "Physiological Factors Determining and Limiting Physical Ability in Sport". = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of SportsMedicine. 1983. 3. 219-214.

2.2 1088. Boros Zs. - Fekete Gy. - Apor P.
Anyagcsere enzimaktivitás vizsgálatok sportoló csoportok izombiopsziás mintáiból. = Kisérletes Orvostudomány. 37. 1985. 147-156.

1089. Boros Zs. - Fekete Gy. - Apor P.
Női és férfi magasugrók és középtávfutók izomenzim aktivitásának és izomszerkezetének összehasonlitása. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1985. 2. 85-95.

1090. Boros Z.-né - Apor P. - Fekete Gy.
A vázizom biokémiai alkalmazkodása a különböző tipusu edzésekhez. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 2. 55-59.

2.3 1091. Boros Zs.
A vázizmok anyagcsereenzimjeinek aktivitása, változása különböző tipusu edzések hatására. (Doktori disszertáció. Szegedi Orvostudományi Egyetem. Biokémiai Intézet). Szeged. 1983. 86 lev.

2.4 1092. Boros Zs. - Sohár I. - Guba F.
Feszités hatása nyul különböző tipusu vázizmainak néhány enzimaktivitására. = Magyar Élettani Társaság 49. Vándorgyülése. Szeged. 1984. 25.p.

1093. Boros Zs. - Apor P. - Fekete Gy.
Az izomenzim változások és edzéstipus sportolókon. = Magyar Élettani Társaság 46. Vándorgyülése. Budapest. 1981. 23. p.

1094. Boros Z.-né - Fekete Gy. - Apor P.
Különböző sportolók gastrocnemicus és vastus lateralis izmainak összehasonlitása enzimaktivitás mérésekkel. = Magyar Élettani Társaság 47. Vándorgyülése. Pécs. 1982. 330.sz.poszter

1095. Boros Zs. - Fekete Gy. - Apor P.
Női és férfi atléták izomenzim aktivitásának és izomszerkezetének összehasonlitása. = Magyar Élettani Társaság 48. Vándorgyülése. Debrecen. 1983. 81.p.

1096. Boros Zs.
Sprint-tipusu és erőfejlesztő edzés hatása sportolók vázizom anyagcseréjére. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 36.p.

1097. Boros Zs.
A sportolók izommintáiban mért néhány, az anyagcserét jellemző enzimaktivitás összehasonlitása. = XI. Mozgásbiológiai Szimpozion. Balatonfüred. 1983. 25.p.

1098. Hatfaludy Zs.
Vázizmok miozin ATP-áz aktivitása különböző tipusu edzést végző sportolóknál. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 53.p.

1099. Boros Zs. - Fekete Gy. - Apor P.
A vázizom biokémiai alkalmazkodása állóképességi edzéshez. = 10. Mozgásbiológiai Szimpozion. Tihany. 1981. 27.p.

1100. Boros Zs. - Fekete Gy. - Apor P.
A vázizom biokémiai alkalmazkodása különböző edzéstipusokhoz. = Magyar Sportorvos Társaság Konferenciája. Budapest. 1982. 5.p.

2.6 1101. Boros Zs.
Beszámoló "A teljesitőképességet meghatározó és korlátozó élettani tényezők a sportban" cimü nemzetközi izomkonferenciáról. = A TF közleményei. 1983. 1. 197-201.

1102. Boros Z.-né
Biokémiai módszertani tapasztalatok a Prágai Károly Egyetem Testnevelési Fakultásának Élettani Tanszékén. = A TF. közleményei. 1981. 2. 303-306.

1103. Boros Zs. - Hortobágyi T.
Látogatás a prágai Károly Egyetem Testnevelési Karán. (1983.) = A TF közleményei. 1984. 2. 267-272.

Boros Zs. mint társszerző, lásd: 1022., 1023., 1049., 1059., 1138., 1139.

FALUDI JUDIT

1.4 1104. Faludi J. - Apor P.
Anaerob requirement in sportspecific and laboratory performance test. - Magyar Élettani Társaság 50., Jubileumi Vándorgyülése. Budapest. 1985. 196.p.

1105. Faludi J. - Apor P. - Fekete Gy.
Correlation among the physiological data measured on karate sportsmen.= 22. Weltkongress für Sportmedizin. Wien. 1982. 110.p.

1106. Faludi J. - Apor P. - Hortobágyi T. - Fekete Gy. - Csobály S.
Effect of strength training on mechanical and morphological characteristics of the elbow flexors and extensors. = 14th European Conference on Muscle and Motility. Ulm. 1985. 54.p.

1107. Faludi J. - Hortobágyi T. - Boldog I. - Mihályfi P.
Mechanicaal work and efficiency of the arm extensor muscles. = Journal of Muscle Research and Cell Motility. 5. 1984. 2. 223.

1108. Faludi J. - Apor P. - Tihanyi J. - Fekete Gy. - Hortobágyi T. - Csobály S.
Strength,biomechanics and muscle structure of the arm muscle. = 4. European Congress of Sports Medicine. Prága. 1985. 47.p.

2.2 1109. Faludi J. - Apor P. - Tihanyi J. - Fekete Gy.
Élettani vizsgálatok férfi és női karatés sportolókon. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 4. 138-148.

1110. Faludi J.
Karatézók teljesitményélettani vizsgálatai. = A TF közleményei. 1983. 1. 125-133.

1111. Faludi J.
A karizomzat jellemzőiről. = A TF közleményei. 1985. 1. 153-163.

1112. Faludi J. - Apor P.
Serdülő cselgáncsozók anaerob kapacitásának alakulása két versenyidőszak között. = A TF közleményei. 1985. 3. 11-28.

2.3 1113. Faludi J.
A könyökfeszitő és könyökhajlitó izmok mechanikus müködése és teljesitménye morfológiájuk és fiziológiai jellegzetességeik ismeretében. (Doktori disszertáció. Budapest. Testnevelési Főiskola.) Bp. 1985. 83 lev.

Faludi J.
2.4 1114. Aerob hatásfok és izomjellemzők kapcsolata. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 55.p.

1115. Faludi J.
Anaerob teszt cselgáncsozók vizsgálatára. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 39.p.

1116. Faludi J. - Apor P. - Hortobágyi T. - Csobály S.
Erőedzés hatása a karizomzatra. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 45.p.

1117. Faludi J. - Apor P. - Fekete Gy. - Tihanyi J.
Élettani paraméterek közötti korreláció-vizsgálatok karatés sportolóknál. = Magyar Élettani Társaság 47. Vándorgyülése. Pécs. 1982. 347.p.

1118. Faludi J. - Apor P. - Fekete Gy. - Kozma Á.
Élettani vizsgálatok férfi és női karatés sportolókon. = Magyar Élettani Társaság 46. Vándorgyülése. Budapest. 1981. 46-47.p.

1119. Faludi J. - Hortobágyi T. - Boldog I. - Mihályfi P.
Héthetes edzés hatásának vizsgálata középiskolásokon. = Magyar Élettani Társaság 48. Vándorgyülése. Debrecen. 1983. 83.p.

1120. Faludi J. - Apor P. - Hortobágyi T.
A könyökfeszitő izomzat erősebessége és izomrost-jellemzői. = Magyar Élettani Társaság 49. Vándorgyülése. Szeged. 1984. 27.p.

2.6 1121. Faludi J.
Beszámoló az "Anyagcsere és funkcionális változások a terhelés alatt" cimü szimpozionról. = A TF közleményei. 1981. 1. 335-337.

1122. Faludi J.
Tanárképzés, tudományos képzés a freiburgi Egyetem Sport és Sporttudományos Intézetében. = A TF közleményei. 1984. 3. 219-223.

Faludi J. mint társszerző, lásd: 646., 647., 649., 651., 653., 654., 655., 658., 662., 673., 677., 678., 1021., 1022., 1026., 1028., 1058., 1059., 1061., 1064., 1075., 1077., 1139., 1141., 1142., 1144.

FEKETE GYŐZŐ

1.2 1123. Fekete Gy. - Apor P.
Data on Muscle Fibre Splitting in Man. = Acta Physiologica . 57. 1981. 163-170.

1.4 1124. Fekete Gy. - Pilvein M.
Correlation of the psychometric and muscle histochemistry parameters. = Journal of Muscle Research and Cell Motility. 5. 1984. 2. 223.

1125. Fekete Gy.
The effect of age on skeletal muscle fiber morphology. = Magyar Élettani Társaság 50., Jubileumi Vándorgyülése. Bp. 1985. 198.p.

1126. Sohár I. - Rohán J. - Fekete Gy. - Boros Zs. - Takács Ö. - Guba F.
Effect of stretch on proteinaze activities in skeletal muscles. = Journal of Muscle Research and Cell Motility. 5. 1984. 2. 224.

1127. Fekete Gy.
Muscle fibre structure and kind of sports. = 4. European Congress of Sports Medicine. Prága. 1985. 49.p.

1128. Fekete Gy. - Boros Zs. - Cserhalmi L. - Apor P.
On muscle fibres of cardiac patients. = Journal of Muscle Research and Cell Motility. 5. 1984. 2. 223.

1129. Fekete Gy.
Muskelbiopsie-Untersuchungen von Läufern. = Leistungssport. 1985. 3. 24.

2.2 1130. Fekete Gy.
Életmód és edzéshatás tükröződése az emberi vázizomból vett biopsziás mintákban. = Izom és mozgás. (XII.) Mozgásbiológiai Szimpozion. Balatonfüred. 1983.) Veszprém. 1984. VEAB. 19-36.p.

1131. Fekete Gy. - Hatfaludy Zs. - Tihanyi J.
Izommorfológia és enzimaktivitás a különböző sportágakban. = A TF Közleményei. 1984. 3. 109-127.

2.4 1132. Fekete Gy. - Katona Gy. - Székessy-Hermann V. - Apor P.
E-vitaminhiány és denerváció hatása a nyul vázizom morfológiájára. = Magyar Élettani Társaság 49. Vándorgyülése. Szeged. 1984. 23.p.

1133. Fekete Gy.
Futóatléták izombiopsziás vizsgálata. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 37.p.

1134. Fekete Gy. - Apor P.
Izomszerkezet és edzéstipus sportolókon. = Magyar Élettani Társaság 46. Vándorgyülése. Budapest. 1981. 51.p.

1135. Fekete Gy. - Apor P.
A különböző tipusu edzések hatása az emberi izomrostokra. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Budapest. 1982. 8.p.

1136. Fekete Gy. - Apor P. - Tihanyi J.
Sportágakra jellemző izomrostszerkezetek. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 54.p.

1137. Fekete Gy. - Boros Zs. - Cserhalmi L. - Apor P.
Szivizom betegségben szenvedők izombiopsziás vizsgálata. = Magyar Élettani Társaság 48. Vándorgyülése. Debrecen. 1983. 75.p.

1138. Fekete Gy. - Boros Z.-né - Rohán J.
Ugratással edzett patkányok izmának vizsgálata, I. Morfológiai és enzimatikus vizsgálatok. = Magyar Élettani Társaság 47. Vándorgyülése. Pécs. 1982. 188.p.

1139. Rohán J. - Fekete Gy. - Boros Z.-né - Faludi J. - Apor P. - Guba F.
Ugratással edzett patkányok néhány izmának vizsgálata, II. Fehérjebontó enzimek aktivitásának változása. = Magyar Élettani Társaság 47. Vándorgyülése. Pécs. 1982. 189.p.

Fekete Gy. mint társszerző, lásd: 15., 21., 1019., 1022., 1023., 1049., 1052., 1055., 1059., 1064., 1080., 1081., 1082., 1084., 1085., 1086., 1088., 1089., 1090., 1093., 1094., 1095., 1099., 1100., 1105., 1106., 1108., 1109., 1117., 1118., 1148., 1149., 1150., 1152., 1154., 1156., 1157., 1166., 1172., 1173., 1175., 1176.

KOVÁCS MAGDOLNA

2.4 1140. Kovács M.
A szivperctérfogat szabályozása sportolókon. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 37.p.

Kovács M. mint társszerző, lásd: 1058.

KOZMA ÁGNES

Kozma A. mint társszerző, lásd: 1021., 1028., 1055., 1118., 1141., 1142.

MIHÁLYFI PÉTER

1.2 1141. Mihályfi P. - Apor P. - Faludi J. - Kozma Á.
Effect of breathing frequency on oxigen uptake during exercise. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1981. 4. 261-267.

1142. Mihályfi P. - Apor P. - Faludi J. - Kozma Á.
Effect of Respiratory Frequency on Oxigen Uptake Under Steady State Loading. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1982. 4. 261-267.

2.4 1143. Mihályfi P. - Boldog I. - Tihanyi J.
Forgatónyomaték és IEMG térdfeszitéskor.= Magyar Élettani Társaság 46. Vándorgyülése. Budapest. 1981. 134.p.

1144. Mihályfi P. - Boldog I. - Faludi J. - Tihanyi J.
A musculus triceps brachii három feje. .. elektromyográfiás aktivitásának vizsgálata. = Magyar Élettani Társaság 47. Vándorgyülése. Pécs. 1982. 160.p.

1145. Mihályfi P. - Apor P. - Boldog I.
Off-line cardiac output meghatározása. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Budapest. 1982. 18.p.

1146. Mihályfi P. - Boldog I.
Sulyemelők és atléták nyugalmi, illetve terhelés alatt mért szivperctérfogatának összehasonlitása. = Magyar Élettani Társaság 48. Vándorgyülése. Debrecen. 1983. 42.p.

Mihályfi P. mint társszerző, lásd: 647., 653., 658., 678., 1021., 1024., 1028., 1049., 1058., 1061., 1066., 1075., 1077., 1078., 1107., 1119., 1167.

TIHANYI JÓZSEF

1.2 1147. Tihanyi J.
Aspetti fisioligici e meccanici della forza. = Scuola Dello Sport. 1983. 2. 23-27.

1148. Tihanyi J. - Apor P. - Fekete Gy.
The effect of isometric contraction compared to muscle fiber composition. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1982. 4. 273-281.

1149. Tihanyi J. - Apor P. - Fekete Gy.
Force-Velocity-Power Characteristics and Fiber Composition in Human Knee Extensor Muscles. = European Journal of Applied Physiology. 43. 1982. 331-343.p.

1150. Tihanyi J. - Apor P. - Fekete Gy.
Force-Velocity-Power Characteristics and Fiber Composition in Human Knee Extensor Muscles. = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1981. 2. 85-96.

1151. Tihanyi J.
Improving Force Characteristics of the Human Skeletal Muscle for Increasing Jumping Speed. = Volleyball. 1984. 3. 9-12.

1152. Bosco C. - Komi P.V. - Tihanyi J. - Fekete Gy. - Apor P.
Mechanical power test and fibre composition of human leg extensor muscles. = European Journal of Applied Physiology. 51. 1983. 129-135.

1153. Tihanyi J.
Principles of individualized training protocol on the basis of muscle fibre composition and mechanical characteristics. = Hermo-lihasjarjestelman voiman tuoton härjoittäminen. Kuortane. 1984. Kuortane 1985. Urheilupesto. 33-39.p.

1154. Tihanyi J. - Bosco, C. - Komi, P.V. - Fekete Gy. - Apor P.
Store and recoil of elastic energy in slow and fast types of human skeletal muscles. = Acta Physiologica Scandinaviae. 116. 1982. 343-349.

1155. Tihanyi J.
Utilization of Force-Velocity-Power Relations to Determine Training Load to Control the Effect of Strength Training Excercises. = Volleyball. 1984. 2. 8-23.

1156. Tihanyi J. - Apor P. - Fekete Gy.
Der Zusammenhang zwischen ausgewählten Absprungsmerkmalen und der Faserzusammensetzung der Oberschenkel- und Wadenmuskulatur. = Leistungssport. 4. 1983. 49-53.

1.4

1157. Tihanyi J. - Apor P. - Fekete Gy.
The effect of isometric contraction on the speed of concentric contraction compared to muscle fiber composition. = 22. Weltkongress für Sportmedizin. Wien. 1982. 55.p.

1158. Tihanyi J.
Effect of pretension on the subsequent concentric contraction velocity of knee extensors. = 4th Meeting of the European Society of Biomechanics. Basel. 1984. 239.p.

1159. Tihanyi J.
Effect of Previous State of Muscle on the Subsequent Concentric Contraction Velocity. = 14th European Conference on Muscle and Motility. Ulm. 1985. 53.p.

1160. Tihanyi J.
Fatigue effect on the Load-Velocity-Power characteristics of human muscles. = 4th Meeting of the European Society Biomechanics. Basel. 1984. 292.p.

1161. Tihanyi J. - Apor P. - Petrakanich M.
Force-Velocity-Power Characteristics for extensors of lower extremities. = 10. International Congress on Biomechanics. Umea. 1985. Abs. 267.

1162. Tihanyi J. - Apor P.
Functional order of different types of motor units isometric contraction in human muscles. = Journal of Muscle Research and Cell Motility. 5. 1984. 2. 222.

1163. Quang P. - Tihanyi J. - Apor P.
Relationship between the rate of tension development and the force-velocity characteristics in human muscle. = Magyar Élettani Társaság 50., Jubileumi Vándorgyülése. Budapest. 1985. Program 146.p.

2.1 1164. Tihanyi J.
A motoros teljesitmény és az izom mechanikai tulajdonságainak kapcsolata az izomrost szerkezettel. Bp. 1984. Sportpropaganda. 121 p.

2.2 1165. Tihanyi J.
Az erőedzés élettani és mechanikai alapelvei. = Atlétika. 1985. 6. 11-16.

1166. Tihanyi J. - Apor P. - Fekete Gy.
A felugrás néhány paraméterének kapcsolata a m. vastus lateralis és a m. gastrochnemius rostösszetételével. = Sportteljesitmény és izomerő. (XI. Mozgásbiológiai Szimpozion. Budapest. 1982.) Bp. 1983. Sportpropaganda. 113-122.p.

1167. Tihanyi J. - Boldog I. - Mihályfi P.
Az izom erő-sebesség-teljesitmény törvényszerüségeinek felhasználása az erőedzések terhelésének meghatározására és hatásának ellenőrzésére. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 3. 92-101.

1168. Tihanyi J.
Izombiopsziás vizsgálatok. = Atlétika. 1982. 3. 7-9.
4. 7-9.

1169. Tihanyi J.
A m. quadriceps femoris rövidülési sebessége izometrikus és izotonikus kontrakció alatt és összefüggése a maximális statikus erőkifejtéssel. = Sportteljesitmény és izomerő. (XI. Mozgásbiológiai Szimpozion. Budapest. 1982.) Bp. 1983. Sportpropaganda. 87-94.p.

1170. Tihanyi J. - Tóth I. - Erdődy M.
A sorozatlépések időszerkezetének mérése. = Sportteljesitmény és izomerő. (XI. Mozgásbiológiai Szimpozion. Budapest. 1982.) Bp. 1983. Sportpropaganda. 161-167.p.

2.3 1171. Tihanyi J.
A motoros teljesitmény és az izom mechnaikai tulajdonságainak kapcsolata az izom rostösszetételével emberben. (Kandidátusi disszertáció.) 1981. MTA Könyvtár. 133 lev.

2.4 1172. Tihanyi J. - Fekete Gy. - Apor P.
Az emberi izomteljesitmény elasztikus energiatárolása és rosttipusai. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Budapest. 1982. 32.p.

1173. Tihanyi J. - Apor P. - Fekete Gy. - Boldog I.
Energiafelhalmozás koncentrikus izomkontrakció esetén összefüggésben az izomrost-összetétellel. = Magyar Élettani Társaság 46. Vándorgyülése. Budapest. 1981. 218-219.p.

1174. Tihanyi J.
Fáradás hatása az erő-sebesség-teljesitmény görbékre. = Magyar Élettani Társaság 49. Vándorgyülése. Szeged. 1984. 24.p.

1175. Tihanyi J. - Fekete Gy. - Apor P.
Az izom erő-sebesség-teljesitmény görbéje a sportági edzettség tükrében. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 44.p.

1176. Tihanyi J. - Apor P. - Fekete Gy.
Az izometrikus kontrakció és az izom rövidülési sebességének kapcsolata különböző rostösszetételü térdfeszitő izmokon. = Magyar Élettani Társaság 47. Vándorgyülése. Pécs. 1982. 338.p.

Tihanyi J. mint társszerző, lásd.: 646., 649., 651., 673., 677., 680., 1022., 1025., 1027., 1049., 1050., 1059., 1062., 1064., 1071., 1077., 1078., 1080., 1085., 1108., 1109., 1117., 1131., 1136., 1143., 1144., 1187.

TFKI

MŰSZERFEJLESZTŐK

Boksay Zoltán
villamosmérnök

dr. Bretz Károly
villamosmérnök, műszaki vezető

Erdődy Miklós
üzemmérnök

Kiss László
üzemmérnök

Tóth István, ifj.
villamosmérnök, műszaki vezető

BOKSAY ZOLTÁN

2.2 1177. Boksay Z.
A gyorsulásmérés korlátai és lehetőségei a kajak-kenu sportban. = Sportteljesitmény és izomerő. (XI. Mozgásbiológiai Szimpozion. Budapest. 1982.) Bp. 1983. Sportpropaganda. 167-170. p.

BRETZ KÁROLY

2.2 1178. Bretz K.
Az iskolai alkalmazkodóképesség telemetrikus vizsgálata. = Az óvodai és az általános iskolai testnevelés és sport időszerü kérdései. (II. Testnevelési Tudományos Konferencia. Szombathely. 1982). Bp. 1982. Sportpropaganda. 402-405. p.

1179. Bretz K.
Vezeték nélküli regisztrálás a sportban és az ergonómiában. = Sportteljesitmény és izomerő. (XI. Mozgásbiológiai Szimpozion. Budapest. 1982.) Bp. 1983. Sportpropaganda. 155-160. p.

2.6 1180. Bretz K.
Beszámoló a 8. Nemzetközi Biotelemetriai Szimpozionról. (Dubrovnik. 1984.) = A TF közleményei. 1985. 3. 131-135.

1181. Bretz K. - Nemessuri M.
Nemzetközi Biomechanikai Kongresszus. (Varsó 1979.). = Sportorvosi Szemle - Hungarian Review of Sports Medicine. 1981. 1. 49-55.

ERDŐDY MIKLÓS

2.2 1182. Erdődy M. - Boldog I.
A bemelegités hatása a kéz erejére. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1985. 1. 7-15.

1183. Erdődy M.
A fizikai képességbeli és pszichomotoros adatok elemzése 10-13 éves cselgáncsozók kiválasztásában. = Nehézatlétika. 1982. 12. 10-12.

1184. Erdődy M.
Gyorsasági erő vizsgálata cselgáncsozókon. = Sportteljesitmény és izomerő. (XI. Mozgásbiológiai Szimpozion. Budapest. 1982.) Bp. 1983. Sportpropaganda. 171-174. p.

1185. Erdődy M.
Utánpótláskoru cselgáncsozók távlati felkészitése. = Nehézatlétika. 1981. 7. 13-15.

2.4 * 1186. Erdődy M. - Boldog I.
Erőfelfutás és az EMG kapcsolatának vizsgálata élvonalbeli cselgáncsozókon. = Magyar Élettani Társaság 48. Vándorgyűjtése. Debrecen. 1983. 84. p.

Erdődy M. mint társszerző, lásd: 1076, 1170., 1187.

TÓTH ISTVÁN, ifj.

2.2 1187. Tóth I. - Tihanyi J. - Erdődy M.
A sorozatlépések időszerkezetének mérése. = Sportteljesitmény és izomerő. (XI. Mozgásbiológiai Szimpozion. Budapest. 1982.) Bp. 1983. Sportpropaganda. 161-166. p.

1188. Tóth I. ifj.
A szenzoros reakcióidő és döntési képesség optimalizálásának fejlesztési lehetőségei labdajátékokban. = Az emberi mozgás szerveződésének és a sporttechnikák tanulásának időszerü kérdései. Bp. 1983. Sportpropaganda. 53-56. p.

Tóth I. ifj. mint társszerző, lásd: 800., 1078., 1170., 1244., 1248.

TFKI

PSZICHOLÓGUSOK

dr. Bálint Boglárka
tudományos munkatárs

dr. Büchler Róbert
kandidátus, tudományos tanácsadó

Horváth Györgyi
tudományos segédmunkatárs

dr. Makkár Márta
egyetemi docens, tudományos titkár

dr. Nagykáldi Csaba
kandidátus, tudományos főmunkatárs

Nádori Katalin
tudományos segédmunkatárs

dr. Pilvein Márton
tudományos munkatárs



Szentmártony Yvonne
tudományos segédmunkatárs

BÁLINT BOGLÁRKA

2.2 1189. Bálint B.
Balesetező dolgozók pszichológiai vizsgálata. = Az Erdő. 1985. 3. 127-130.

1190. Bálint B.
Explorációs módszer adaptálása sportolók személyiségvizsgálatához. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1982. Bp. 1982. TF. 71-80.

1191. Bálint B.
Klinikai pszichológus az üzemben. = Ergonómia. 1981. 3. 126-134.

1192. Bálint B.
A sulyemelő válogatott keret komplex személyiségvizsgálata. = A TF közleményei. 1985. 1. 165-186.

1194. Bálint B.
A személyiségkutatások aktuális nehézségei a sportpszichológiában. = A TF közleményei. 1981. 3. 69-76.

1195. Bálint B.
A SZONDI-teszt alkalmazási lehetőségei a sportpszichodiagnosztikában. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1984. Bp. 1984. TF. 77-81.

2.4 1196. Bálint B.
A sportpszichológia személyiségkutatásainak nehézségeiről. = Magyar Pszichológiai Társaság VI. Országos Tudományos Konferenciája. Bp. 1985. Előadáskivonatok. 110. p.

1197. Bálint B.
Személyiségvizsgálatok visszajelzésének igénye, lehetőségei sportolóknál a Szondi-teszt tükrében. = Magyar Pszichológiai Társaság VII. Országos Tudományos Konferenciája. I. Előadáskivonatok. Bp. 1985. 138. p.

BÜCHLER RÓBERT

2.1 1198. Büchler R. - Buda B.
A sportpszichológia alapjai. = Sportorvosi ismeretek. 7. köt. Bp. 1981. OTSI. 162 p.

2.2 1199. Büchler R.
Elmélet és gyakorlat a sportpszichológiában. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1982. Bp. 1982. TF. 18-21. p.

1200. Büchler R. - Császár Gy. - Juhász E.
Gastrointestinális rendszer két megbetegedésének pszichológiai vizsgálata. = Orvosi Hetilap. 1983. 241-242.

1201. Büchler R.
Sportolók a sportpszichológiáról. = Népsport. 1981. 287. 6.

2.4 1202. Büchler R. - Bihari O.
A mozgásszerveződés néhány kritikus mozzanatának vizsgálata sportolókon. = Magyar Pszichológiai Társaság V. Országos Tudományos Konferenciája. Előadáskivonatok. Bp. 1981. 220. p.

1203. Büchler R.
A mozgásügyesség vizsgálata kisérleti helyzetben. = XIII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Zánka. 1984. 35. p.

1204. Büchler R.
A motoros tanulás problémái a modern tanuláselméletek megvilágitásában. = X. Mozgásbiológiai Szimpozion. Tihany. 1981. 11. p.

1205. Büchler R. - Bihari O.
Személyiség és motoros teljesitmény. = Magyar Pszichológiai Társaság VI. Országos Tudományos Konferenciája. Előadáskivonatok. Bp. 1983. 113. p.

2.7 1206. Büchler R.
Barta Lajos (szerk.): Pszichológiai értelmező szótár. = Orvosi Hetilap. 1982. 61.

HORVÁTH GYÖRGYI

2.2 1207. Horváth Gy.
Sportoló nők nemi identitása. = A TF közleményei. 1985. 1. 209-218.

1208. Horváth Gy. - Nádori L. - Bihari O.
A tanulóifjuság uszás iránti attitüdje. = A TF közleményei. 1983. 1. 85-98.

2.7 1209. Horváth Gy.
Az Annales Médico-Psychologiques 1980-as évfolyama. = Magyar Pszichológiai Szemle. 1984. 2. 172-176.

Horváth Gy. mint társszerző, lásd: 924.

MAKKÁR MÁRTA

1.2 1210. Makkár M.
Psychological Aspects of Selection Based Upon on Assessment. = Sbornik praci ze VII. Mezinárodni Vedecké Konference. Univerzita Palackého Olomouc. 1981. 326-331. p.

1.5 1211. Makkár M. (összeáll.)
Bibliographie der sportwissenschaftlichen Veröffentlichungen der Lehrkräfte und Forscher der Ungarischen Hochschule für Körperkultur. 1980. Bp. 1981. TF. 25 p.
1981. Bp. 1982. TF. 29 p.
1982. Bp. 1983. TF. 38 p.

1212. Makkár M. (összeáll.)
Publications and Lectures by the Instructors and Researchers of the University of Physical Education. Budapest. 1984. TF. 28 p.

2.1 1213. Makkár M. (szerk.)
Az emberi mozgás szerveződésének és a sporttechnikák tanulásának időszerü kérdései. Bp. 1983. Sportpropaganda. 65 p.

1214. Makkár M. (szerk.)
Sportpszichológiai információ. Válogatás az idegen nyelvü külföldi szakirodalomból. 4.sz. Bp. 1981. TF. 148 p.
5.sz. Bp. 1982. TF. 99 p.

2.2 1215. Makkár M.
Az alkalmasság tényezőinek pszichológiai vizsgálata a testnevelő tanárképzésben. = 30 éves az általános iskolai tanárképzés. (Testnevelési és Tudományos Ülésszak. Pécs. 1978.) Bp. 1981. Sportpropaganda. 168-171. p.

1216. Makkár M.
"Doktorrá fogadom". = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 3. 116-118.

2.5 1217. Makkár M. (szerk.)
A Kölni Sporttudományos Intézet ... évi sportpszichológiai bibliográfiája. 1981. Bp. 1982. TF. 72 p.
1982. Bp. 1983. TF. 70 p.

1218. Makkár M. (szerk.)
A TF közleményei. = 1981. 1-3.
1982. 1-3.
1983. 1-3.
1984. 1-3.
1985. 1-3.

1219. Makkár M. (összeáll.)
A TF oktatóinak és kutatóinak publikációi, előadásai.
1980. = A TF közleményei. 1981. 1. melléklet 3-14.
1981. = A TF közleményei. 1982. 1. 155-169.
1982. = A TF közleményei. 1983. 1. 171-188.
1983. = A TF közleményei. 1984. 1. 219-237.
1984. = A TF közleményei. 1985. 1. 214-236.

2.6 1220. Makkár M.
A II. Testnevelési Tudományos Konferencia. Szombathely. = A TF közleményei. 1982. 2. 173-176.

Makkár M. mint társszerző, lásd: 843.

NAGYKÁLDI CSABA

2.1 1221. Nagykáldi Cs. (szerk.)
A hazai sportpszichológia aktuális kérdései.
1984. Bp. 1984. TF. 129 p.
1985. Bp. 1985. TF. 119 p.

2.2 1222. Nagykáldi Cs.
Aktuális teljesitőképesség önértékelésének pszichofiziológiai kontrollja. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1982. Bp. 1982. TF. 24-30. p.

1223. Nagykáldi Cs.
Az aktuális teljesitőképesség önértékelő skálái /ETT/. = A TF közleményei. 1983. 1. 99-114.

1224. Nagykáldi Cs. - Pilvein M.
Edzői vélemények az empirikus sportági profilhoz. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1983. Bp. 1983. TF. 32-38. p.

1225. Nagykáldi Cs.
Az extraverzió, neuroticizmus és rigiditás személyiségvonások életkoronkénti és nemenkénti eltérései sportolóknál. = A TF közleményei. 1983. 2. 121-127.

1226. Nagykáldi Cs. - Csider T.
A Freiburgi Személyiségkérdőiv adaptációjának előkészitése és eddigi eredményei. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1984.Bp. 1984. TF. 72-74. p.

1227. Nagykáldi Cs.
ORV felmérő verseny. = Kajak-Kenu. 1983. 5. 68-75.

1228. Nagykáldi Cs.
Önértékelő skálák elméleti és módszertani kérdései és diagnosztikai tapasztalatai. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1985. Bp. 1985. TF. 48-65. p.

1229. Nagykáldi Cs. (összeáll.)
A sportban dolgozó pszichológusok név- és cimjegyzéke és tematikus információ gyüjtemény. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1982. Bp. 1982.TF. 106-124. p.

1230. Nagykáldi Cs. - Mónus A.
Sportolók beválásának praktikus modellje. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1983. Bp. 1983. TF. 18-22. p.

1231. Nagykáldi Cs.
A sportpszichológiai alkalmazások küszöbönálló rendelkezéséről. = Népsport. 1984. 70. 6.

1232. Nagykáldi Cs.
A sportpszichológusok statutuma: a sportpszichológusok munkaköri feladatai és munkafeltételei. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1984. Bp. 1984. 117-123. p.

1233. Nagykáldi Cs.
A szorongás problémái a sportban és a testnevelésben Magyarországon. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1983. Bp. 1983. TF. 71-77. p.

1234. Nagykáldi Cs.
A szorongás szerepe a versenysportolók aktuális állapotában és teljesitményében. = A TF közleményei. 1985. 1. 197-208.

1235. Nagykáldi Cs.
A szubjektiv skála. = Sportvezető. 1983. 3. 12-13.

1236. Nagykáldi Cs.
Tájékoztató a sportpszichológia helyzetéről. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1984. Bp. 1984. TF. 9-16. p.

2.4

1237. Nagykáldi Cs.
Az állapot-pszichodiagnosztika alapelvei és elemei. = Magyar Pszichológiai Társaság VII. Országos Tudományos Konferenciája. I. Előadáskivonatok. Bp. 1985. 138 p.

1238. Nagykáldi Cs.
Az igényszint- és teljesitményszint realitása sportolóknál. = Magyar Pszichológiai Társaság VII.Országos Tudományos Konferenciája. Előadáskivonatok. Bp. 1983. 116. p.

1239. Nagykáldi Cs. - Csider T.
Személyiségvonások és igényszint kapcsolata sportolóknál. = Magyar Pszichológiai Társaság, V. Országos Tudományos Konferenciája. Előadáskivonatok. Bp. 1981. 223. p.

Nagykáldi Cs. mint társszerző, lásd: 477., 1240.

PILVEIN MÁRTON

2.2

1240. Pilvein M. - Nagykáldi Cs.
Edzői vélemények az empirikus sportági profilhoz. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1983. Bp. 1983. TF. 32-38. p.

1241. Pilvein M.
Az elrabolt idő. Labdajátékok lélektani erőforrásai. = Sportvezető. 1983. 2. 12-14.

1242. Pilvein M.
Labdajátékosok vizuális vezérlésének összehasonlító pszichológiai vizsgálata. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1982. Bp. 1982. TF. 21-24. p.

1243. Pilven M.
Sportpszichológia az élsportban.= A sport és testnevelés időszerü kérdései. 1981. (25). 37-46.

1244. Pilvein M. - ifj. Tóth I.
A szenzoros reakcióidő és a döntési képesség optimalizálásának fejlesztési lehetőségei a labdajátékokban /Müszerismertetés./ = Az emberi mozgás szerveződésének és a sporttechnika tanulásának időszerü kérdései. Bp. 1983. Sportpropaganda. 53-56. p.

1245. Pilvein M.
A választási készség fejleszthetőségének lehetőségei teniszben. = A hazai sportpszichológia akutális kérdései. 1984. Bp. 1984. TF. 55-58. p.

1246. Pilvein M.
Vizuális funkciók és sportteljesitmény. = A TF közleményei. 1985. 1. 193-196.

1247. Pilvein M.
Vizuális kritikus fuziós reakció sportolói standardja. = A hazai sportpszichológia aktuális kérdései. 1985. Bp. 1985. TF. 107-116. p.

2.4 1248. Pilvein M. - Tóth I.,ifj. - Ripp P.
Szenzomotoros reakcióidő és döntési képesség gyorsaságának fejlesztési lehetőségei labdajátékokban. = X.. Mozgásbiológiai Szimpozion. Tihany. 1981. 23. p.

Pilvein M. mint társszerző, lásd: 998., 1000., 1123., 1226.

SZENTMÁRTONY YVONNE

2.1 1249. Szentmártony Y. (szerk.)
Testneveléselméleti tanulmányok. Fordításgyüjtemény. Bp. 1983. TF. 87 p.

TFTI

Kincses Ferenc
igazgató



Christián György
csoportvezető

Kristály Mátyásné
előadó

Metzingné Király Zsuzsa
főelőadó

Pignitzky Péter
csoportvezető

Sebesi Zsuzsa
főelőadó

Tamás István
csoportvezető

dr. Ujlaki Györgyné
főmunkatárs

TAMÁS ISTVÁN

2.4

1250. Tamás I. - Varga I. - Apor P.
Egészségvédő edzésprogramok felnőttek számára. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét 1985. 36. p.

1251. Varga I. - Tamás I. - Apor P.
A fittségi tanácsadást kérők jellemző problémái. = Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. Kecskemét. 1985. 36. p.

KÖNYVTÁR

Krasovec Ferenc
igazgató



Bella Éva
könyvtáros

dr. Földényi János
munkatárs

Hegedüs Gabriella
munkatárs

Magasházy Jánosné
könyvtáros

Nagy Istvánné
munkatárs

dr. Nyulászi János
munkatárs

Ortutay Béla
csoportvezető

Radnóti Róbert
munkatárs

Schrett Krisztina
könyvtáros

Szabó Lajos
csoportvezető

Tóth István, id.
nyugalmazott főtitkár

Tóthné Végh Márta
munkatárs



Bodnár Ilona
könyvtáros

Faludi Hajnalka
csoportvezető

Majosházyné Hernádi Zsuzsa
munkatárs

BODNÁR ILONA

2.5 1252. Bodnár I. (összeáll.)
Tenisz. Válogatott bibliográfia. = A TF közleményei. 1983. 2. melléklet. 3-28.

FALUDI HAJNALKA

Faludi H. mint társszerző, lásd: 1299.

FÖLDÉNYI JÁNOS

2.2 1253. Földényi J.
Autogén tréning lehetőség a sport számára is? = A TF közleményei. 1984. 3. 213-218.

1254. Földényi J.
Folytatás Hollywoodban? - Carl Lewis. = IAAF Mobil Grand Prix Budapest müsorfüzet. Bp. 1985. MASZ. 10.p.

1255. Földényi J.
A formaidőzités nagymestere - Alberto Cova. = IAAF Mobil Grand Prix Budapest müsorfüzet. Bp. 1985. MASZ. 16.p.

1256. Földényi J.
A gyógynövények használatának lehetőségei a sportban, 1. rész. = A TF közleményei. 1985. 3. 99-112.

1257. Földényi J.
Olimpiák hősei. = Atlétika. 1985. 2. 20-22.

1258. Földényi J.
Portrék. =Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 2. 26-29.
3-4. 36-37.
1984.1-2. 68.
3. 38-39.
4. 39-40.
1985. 1. 42-43.
2. 42-43.
3. 39-40.
4. 47-48.

1259. Földényi J.
Rákgátló csodaszer? = Atlétika. 1985. 2. 17-18.

1260. Földényi J.
Számitógépes világcsucstartó - Edwin Moses. = IAAF Mobil Grand Prix Budapest müsorfüzet. Bp. 1985. MASZ. 9.p.

1261. Földényi J.
Uj varázsszó: Stretching! = Atlétika. 1985. 2. 18-19.

2.5 1262. Földényi J. - Nagy I.-né (összeáll.)
Röplabda. Válogatott bibliográfia. = A TF közleményei. 1984. 1. melléklet. 3-42.

1263. Földényi J. - Nagy I.-né (összeáll.)
Kézilabda. Válogatott bibliográfia. = Kézilabda. Válogatott cikkek a világ sportszakirodalmából. Bp. 1985. TF. melléklet. 1-35.p.

HEGEDÜS GABRIELLA

(Bajkainé Hegedüs Gabriella)

2.1 1264. B. Hegedüs G. - Ortutay B. (szerk.)
A magyar testnevelés és sportszakirodalom 1983. évi bibliográfiája. Bp. 1983. TF. 204 p.

2.2 1265. B. Hegedüs G.
Aerobic Turbó. = Sportolj Velünk. 1984. 226. 8-9.

1266. B. Hegedüs G.
Do-in gyakorlatok. = Sportolj Velünk. 1983. 219. 6-7.

1267. B. Hegedüs G.
A francia irók és a sport a XX. század első évtizedeiben. = Sportvezető. 1984. 5. 25-26.

1268. Hegedüs G.
A golyójáték. = Sportolj Velünk. 1984. 224. 16.

1269. Hegedüs G.
A gumikötél forradalma. = Sportolj Velünk. 1984. 227. 17.

1270. B. Hegedüs G.
Hódit az aerobic. S miért ne? = Sportolj Velünk. 1983. 218. 3-4.

1271. B. Hegedüs G.
A sportág őskorából. = Atlétika. 1985. 9. 22-24.
10. 18-20.

1272. Hegedüs G.
A stretching. = Sportolj Velünk. 1984. 225. 10-11.

2.5 1273. B. Hegedüs G. - Tóthné Végh M.(összeáll.)
Rekreáció. Válogatott bibliográfia 1972-1982. = Rekreáció. Válogatott cikkek a világ sportszakirodalmából. Bp. 1984. TF. melléklet. 1-60.p.

1274. B. Hegedüs G. - Tóthné Végh M. (összeáll.)
Uszás. Válogatott bibliográfia 1972-1982. = A TF közleményei. 1983. 3. melléklet. 6-68

KRASOVEC BERENC

1.1 1275. Krasovec F. (szerk.)
Spiriev B. - Kovács G.: Scoring table for track and field - Atlétikai pontértéktáblázat. 2. jav. kiad. Bp. 1984. MASZ. 254 p.

1.5 1276. Krasovec F. (összeáll.)
A szakmai örökség.-The Professional Spiritual Heritage. = Csanádi Árpád 1923-1983. A Magyar Olimpiai Bizottság emlékkiadványa.-Memorial Publication of the Hungarian Olympic Comittee. Bp. 1984. Sportpropaganda. 10-15.p.

2.1 1277. Krasovec F. (szerk.)
A Bp. Atlétikai Szövetség 1983. évi évkönyve és 1984. évi kézikönyve. Bp. 1984. Bp.ASZ. 100 p.

1278. Krasovec F. (szerk.)
A Budapesti Atlétikai Szövetség 1984. évi évkönyve és 1985. évi kézikönyve. Bp. 1985. Bp.ASZ. 82 p.

1279. Krasovec F. - Subert Z. - Szalay P.
Európa-bajnokságok fedettpályán. Bp. 1985. ILV. 281 p.

1280. Krasovec F. (szerk.)
Földesiné Szabó Gy.: Az élsportolói státusz Magyarországon. Bp. 1983. Sportpropaganda. 242 p.

1281. Juhász S. - Krasovec F. (szerk.)
A Kosárlabda edzők világszövetségének III. edzőtanfolyama. MKSZ Módszertani füzetei. 1984. 1. rész. 91 p.

1282. Krasovec F. (szerk.)
Szabó T. - Szmodis I.: 15-16 évesek. Központi serdülő és ifjúsági felmérő táborok. Teljesitményvizsgálatok fiataloknál. Próbarendszerek, életkori szintek, adatelemzés. Bp. 1981. KSI. 224 p.

1283. Krasovec F. (szerk.)
A MASZ 1983. évi évkönyve és 1984. évi kézikönyve. Bp. 1984. Sportpropaganda. 228 p.

1284. Krasovec F. (szerk.)
A MASZ 1982. évi évkönyve és 1983. évi kézikönyve. Bp. 1983. Sportpropaganda. 210 p.

1285. Krasovec F. (szerk.)
A MASZ 1984. évi évkönyve és 1985. évi kézikönyve. Bp. 1985. Sportpropaganda. 270 p.

1286. Krasovec F. (szerk.)
A magyar testnevelési és sportszakirodalom 1979. évi bibliográfiája. Bp. 1981. TF. 100 p.

1287. Krasovec F. (szerk.)
A magyar testnevelési és sportszakirodalom 1980. évi bibliográfiája. Bp. 1981. TF. 151 p.

1288. Krasovec F. (sorozatszerk.)
Válogatott cikkek a világ sportszakirodalmából.
Atlétika. Bp. 1981. TF. 179 p.
Kézilabda. Bp. 1984. TF. 301 p.
Kosárlabda. Bp. 1981. TF. 116 p.
Labdarugás. Bp. 1982. TF. 149 p.
Rekreáció. Bp. 1984. TF. 157 p.
Torna. Bp. 1981. TF. 120 p.

2.2

1289. Krasovec F.
A Budapesti Egyetemi Atlétikai Club felszabadulás utáni történetéből. = II. Felsőoktatási Testi Nevelési Konferencia. Balatonfüred. 1984. Veszprém. 1985. VEAB. 49-52.p.

1290. Krasovec F.
Ez nem lehet igaz... = Atlétika. 1985. 10. 11-16.

1291. Krasovec F.
Fejezetek a TF atlétika történetéből. = V. Budapest Grand Prix. A Magyar Atlétikai Szövetség Tájékoztatója. Bp. 1982. MASZ. 12.p.

1292. Krasovec F.
Gondolatok egy nemzetközi (európai) sporttörténeti bibliográfia szükségességéről. = A TF közleményei. 1982. Különszám. (I. Európai Sporttörténeti Információs Konferencia. Budapest. 1978.) 79-96.

1293. Krasovec F.
Ifjusági senior verseny. = Atlétika. 1981. 8. 12-13.

1294. Krasovec F. - Ortutay B.
Információ a külföldi szakirodalomból. = A sport és testnevelés időszerü kérdései. 1982. (26). 181-211.

1295. Krasovec F.
Információ a külföldi szakirodalomból. Kongresszusok, konferenciák, szimpozionok. = A sport és testnevelés időszerü kérdései. 1981. (25). 133-158.

1296. Krasovec F. - Nyulászi J.
Információ. Nemzetközi könyv- és folyóiratszemle, kongresszusok, tudományos ülések. = A sport és testnevelés időszerü kérdései. 1981. (24).181-207.

1297. Krasovec F. - Ortutay B.
Olimpiai Kislexikon. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983.
1. 39-40.
2. 30-31.
3-4. 60-61.

2.5 1298. Krasovec F. (szerk.)
Atlétika. 1981. 1-12.
1982. 1-12.
1983. 1-12.
1984. 1-12.
1985. 1-12.

1299. Krasovec F. - Faludi H. (szerk.)
Kiválasztás és utánpótlás-nevelés. Válogatott bibliográfia. = Utánpótlás-nevelés. 1982. 9. Melléklet. 1-26.

1300. Krasovec F. (szerk.)
Utánpótlás-nevelés. 1982. (9.)
1983. (10.)
1984. (11.)
1985. (12.)
1985. (13.)

1301. Krasovec F.
A Testnevelési Főiskola közleményei repertóriuma. (1974-1983). = A TF közleményei. 1984. 2. Melléklet. 3-47.

MAJOSHÁZYNÉ HERNÁDI ZSUZSA

2.5 1302. Majosházyné Hernádi Zs. (összeáll.)
Női torna és ritmikus sportgimnasztika. Válogatott bibliográfia. = Torna. Válogatott cikkek a világ sportszakirodalmából. Bp. 1982. TF. melléklet. 1-61.p.

NAGY ISTVÁNNÉ

2.5 1303. Nagy I.-né (összeáll.)
Ami ujságunk bibliográfiájából kimaradt. = Evezés. 1983. 10-11. 23-24.

1304. Nagy I.-né (összeáll.)
Iskolai testnevelés. Bibliográfia. = A Testnevelés Tanitása.
1981. 6. 28-33.
1982. 3. 96-97.
4. 20-21.
5. 156-159.
1983. 3. 92-93.
4. 126-128.
5. 157-160.
1984. 2. 63-64.
3. 95-96.

1305. Nagy I.-né (összeáll.)
Szakirodalom. Forditások a TF Könyvtárban. = Atlétika.
1982. 2. 19-21.
4. 20-21.
8. 22-24.
11. 23-24.
1983. 4. 23-24.
9. 23-24.
1984. 8. 22-23.
9. 24.

Nagy I.-né mint társszerző, lásd: 1262., 1263.

NYULÁSZI JÁNOS

2.2 1306. Nyulászi J.
A szabályok jogi-etikai szerepe néhány sportjáték feltételrendszerében. = A TF közleményei. 1981. 3. 231-248.

2.5 1307. Nyulászi J. (szerk.)
Szakirodalmi Gyorstájékoztató. 1981. 1-24.

2.6 1308. Nyulászi J.
Atlétaedzők világforuma. = Atlétika. 1981. 11. 8-9.

ORTUTAY BÉLA

2.1 1309. Ortutay B. (szerk.)
Atlétika. Cikkek a külföldi szakirodalomból. Bp. 1984. MASZ.
83 p.

2.2 1310. Ortutay B.
Fedettpályás jótanácsok. = Atlétika. 1983. 2. 45-46.

1311. Ortutay B.
Nemzetközi folyóiratszemle. = Utánpótlás-nevelés. 1983. 10. 112-121.

1312. Ortutay B.
A száguldó apáca. = Atlétika. 1985. 9. 13-14.

1313. Ortutay B.
Sziklás tájakon. = Atlétika. 1985. 9. 8-9.

2.5 1314. Ortutay B.
Aerob-anaerob bibliográfia. = Utánpótlás-nevelés. 1985. (13.) melléklet.I-XVI.

1315. Ortutay B. (szerk.)
Szakirodalmi Gyorstájékoztató. 1982. 1-12.
1983. 1-12.
1984. 1-12.
1985. 1-12.

Ortutay B. mint társszerző, lásd: 1264., 1294., 1297.

RADNÓTI RÓBERT

2.2 1316. Radnóti R.
Szociológiai-módszertani szempontok a testnevelés és sport vizsgálatában. = A TF közleményei. 1981. 3. 33-48.

SZABÓ LAJOS

2.5 1317. Szabó L. (összeáll.)
Kiválasztás és utánpótlás-nevelés. Válogatott bibliográfia. = Utánpótlás-nevelés. 1983. (10). melléklet I-XII.
1984. (11). melléklet I-XII.
1985. (12). melléklet I-XXIX.

1318. Szabó L.
A Testnevelés- és sporttudomány repertóriuma 1955-1982. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1983. 1. 41-48.
2. 45-46.

TÓTH ISTVÁN, id.

2.1 1319. Tóth I., id. (szerk.)
Sportteljesitmény és izomerő. (XII. Mozgásbiológiai Szimpozion. Balatonfüred. 1983.) Budapest. 1983. Sportpropaganda. 203 p.

1320. Tóth I., id. (szerk.)
A Testnevelési Főiskola Évkönyve.
1980/1981. Bp. 1981. TF. 340 + 12 p.
1981/1982. Bp. 1982. TF. 298 + 16 p.
1982/1983. Bp. 1983. TF. 315 p.

2.2 1321. Tóth I., id.
Nemzetközi sportinformációs rendszer. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1982. 1. 28-33.

2.6 1322. Tóth I., id.
Az első Sportinformációs Világkongresszus. Az IASI VII. nemzetközi kongresszusa. = Testnevelés- és Sporttudomány. 1981. 2. 73-77.

TÓTHNÉ VÉGH MÁRTA

2.5 1323. Tóthné Végh M. (összeáll.)
Válogatott bibliográfia az erőfejlesztés és sportteljesitmény tárgyköréből. = Sportteljesitmény és izomerő. Bp. 1983. Sportpropaganda. 175-203.p.

Tóthné Végh M. mint társszerző, lásd: 1273., 1274.

NÉVMUTATÓ

Apor Péter 15, 17, 21, 649, 662, 677, 863, 1019-1074, 1080-1082, 1084-1086, 1088-1090, 1093-1095, 1099, 1100, 1104-1106, 1108, 1109, 1112, 1116-1118, 1120, 1123, 1128, 1132, 1134-1136, 1139, 1141, 1142, 1145, 1148-1150, 1152, 1154, 1156, 1157, 1161-1163, 1166, 1172, 1173, 1175, 1176.

Arday László 211, 216, 590-605, 1020.

Arold Imre 74, 75.

Bakonyi Ferenc 821-832, 913, 943, 983.

Barabás Anikó 833-843, 916, 1005.

Bálint Boglárka 1189-1197.

Bánki Ferenc 535-538.

Báthori Béla 216, 595, 606-617.

Békési Sándor 801-807.

Biróné Nagy Edit 209-226.

Bodnár Ilona 1252

Boksay Zoltán 1177

Boldog István 647, 653, 658, 1075-1079, 1107, 1119, 1126, 1128, 1131, 1143-1146, 1167, 1173, 1182, 1186.

Boros Gáborné 844

Boros Zoltánné lásd: Boros Zsófia

Boros Zsófia 1022, 1023, 1049, 1059, 1080-1103, 1138, 1139.

Botár Zoltán 306, 307

Bretz Károly 1178-1181.

Büchler Róbert 1198-1206.

Csaba László 76, 77, 84.

Csider Tibor 699, 845-856, 1226, 1239.

Derzsy Béla 605, 826, 857-862, 940.

Dobozy László 618-644.

Eckschmiedt Sándor 1-11.

Elbertné Farkas Judit 227.

Erdődy Miklós 1076, 1170, 1182-1187.

Faludi Hajnalka 1299.

Faludi Judit 646, 647, 649, 651, 653-655, 658, 662, 673, 677, 678, 1021, 1022, 1026, 1028, 1058, 1059, 1061, 1064, 1075, 1077, 1104-1122, 1139, 1141, 1142, 1144.

Farkas József 539, 540.

Farmosi István 863-913, 983.

Fábián Gyula 766, 768, 769, 775, 776, 780, 800, 833, 845, 854, 855, 858, 914-918, 940, 998,1000, 1005.

Fekete Győző 15, 21, 1019, 1022, 1023, 1049, 1052, 1055, 1059, 1064, 1080-1082, 1084-1086, 1088-1090, 1093-1095, 1099, 1100, 1105, 1106, 1108, 1109, 1117, 1118, 1123-1139, 1148-1150, 1152, 1154, 1156, 1157, 1166, 1172, 1173, 1175, 1176.

Földesiné Szabó Gyöngyi 92-178, 190, 191.

Földényi János 1253-1263.

Frenkl Róbert 308-403,406, 409, 411, 417, 426, 429, 430, 433, 434, 437, 438, 440, 443, 447, 448, 462, 478, 482, 484, 486, 492-494, 496, 498, 504, 509, 513-516, 518, 521-523, 527, 529-534, 595.

Furmann Mária 390.

Galla Ferenc 78-83.

Gencsev Plámen 179.

Gunda András 385, 404-411.

Hajdu János 211, 233, 235, 240, 244, 304, 1020.

Halmos Imre 541-544, 743.

Hargitay György 545, 546.

Hatfaludy Zsófia lásd: Boros Zsófia

Hegedüs Gabriella 1264-1274.

Hortobágyi Tibor 645-681, 968, 1075, 1103, 1106-1108, 1116, 1119, 1120.

Horváth András 235, 305.

Horváth Beáta 887, 890, 919, 920.

Horváth Györgyi 924, 1207-1209.

Istvánfi Csaba 682-695.

Jakabházy László 696-701.

Jákfalvi Béla 547-550.

Kaplony Miklós 551.
Katics László 808.
Kelemenné Tóth Éva 228-231.
Kertész Tibor 14, 33.
Kiricsi János 84.
Kis Jenő 211, 232-246, 304, 1020.
Kiss Annamária 390, 459.
Kiss László 552-554.
Kormosné Acsai Irén 247-249.
Kovács Etele 12-13.
Kovács László 555-558, 747.
Kovács Magdolna 1140, 1058.
Kozma Ágnes 1021, 1028, 1055, 1118, 1141, 1142.
Krasovec Ferenc 1275-1301.
Kulcsár László 809-810.
Kun László 702-721.
Kutassi László 711, 722-734.
Lemhényiné Tass Olga 811.
Lezák György 412.
Machalik Józsefné 812.
Majosházyné Hernádi Zsuzsa 1302.
Makkár Márta 843, 1210-1220.
Makray ádám 180.
Makszin Imre 735-744.
Mészáros János 308, 313, 317, 385-387, 390, 413-449, 462, 464, 466-468, 470-474, 482, 484, 906.
Mihályfi Péter 647, 653, 658, 678, 1021, 1024, 1028, 1049, 1058, 1061, 1066, 1075, 1077, 1078, 1107, 1119, 1141-1146, 1167.
Miltényi Márta 323, 360, 389, 391, 450-460.
Mocsai Lajos 233, 559-560.
Mohácsi János 306, 317, 386, 387, 413, 414, 416-419, 426-435, 437-441, 443, 447, 461-474, 494.
Molnár Anna 813.

Molnár Ferenc 14.
Molnár Sándor 15-23, 1026.
Mónus András 475-480, 1230.

Nagy György 211, 543, 745-756, 1020.
Nagy Istvánné 1262, 1263, 1303-1305.
Nagy Tamás 757-765.
Nagykáldi Csaba 477, 1221-1240.
Nádori László 167, 508, 510, 653, 655, 827, 858, 884, 921-991, 1208.
Nyulászi János 1296, 1306-1308.

Onyestyákné Reigl Mariann 992-997.
Oros Ferenc 23-27.
Orosz Pál 998-1000, 1008, 1009.
Ortutay Béla 1264, 1294, 1297, 1309-1315.
Ozsváth Károly 766-780, 858, 868, 918, 990.

Pavlik Gábor 325, 388, 481-507, 1041.
Pilvein Márton 998, 1000, 1123, 1226, 1240-1248.
Porubszky László 561-570.
Pótzyné Keresztesi Katalin 10, 28-61.

Radnóti Róbert 1316.
Ránky Mátyás 571-573.
Rigler Endre 605, 833, 858, 1001-1015.
Rókusfalvy Pál 250-292.

Schiller János 162-165, 170,181-190.
Semjén Sára 826, 887, 890, 892.
Skoumal András 12, 33, 62-63.
Stuber István 508-511.
Stuller Gyula 258, 274, 278, 288, 293-303.

Szabó Lajos 1317, 1318.
Szentmártony Yvonne 1249.
Szécsényi Irén lásd: Szécsényi Józsefné

Szécsényi Józsefné 814-819.
Szikora Katalin 781-786.
Szőts Gábor 316, 319, 323, 360, 389, 391, 394, 397, 508a-511a,512-518

Takács Ferenc 191-206.
Takács László 13, 64-66.
Tamás István 1250,1251.
Tarnawa Ferdinánd 574.
Terényi Imre 787-793.
Tihanyi József 646, 649, 651, 673, 677, 680, 1022, 1025, 1027, 1049, 1050, 1059, 1062, 1064, 1071, 1077, 1078, 1080, 1085, 1108, 1109, 1117, 1131, 1136, 1143, 1144, 1147-1176, 1187.
Toncsev Hriszto 321, 409, 519-534.
Tóth Ákos 85.
Tóth István, id. 1319-1322.
Tóth István, ifj. 800, 1078, 1170, 1187, 1188, 1244, 1248.
Tóthné Végh Márta 1273, 1274, 1323.
Trebits Jolán 820.

Vági József 595, 794-800.
Véner Istvánné 207.
Vittek Lajos 86-91.

Zalka András 575-589.
Zarándi László 67-73.
Zöld János 208.
Zsidegh Miklós 858, 915, 1001, 1008, 1009, 1012, 1013, 1015-1018.

TÁRGYMUTATÓ

aerobic 815-816
Algéria 148,160
alkalmassági vizsga 12
amatőrizmus 199, 208
antropometria 317, 413-421, 423-431, 432-442, 443-447, 460, 462, 465-467, 472-474, 863-867, 869-892, 895-905, 910, 919
asztalitenisz 569
atlétika 1-9, 11-14, 16, 20, 22, 33, 62, 66, 72, 657, 659-661, 666, 667, 671, 874, 1086, 1089, 1095, 1129, 1133, 1146, 1271, 1275, 1278, 1281-1285, 1290, 1293, 1309-1312.
atlétikai dobások 1-9, 11, 885
atlétikai futások 14, 15, 17-19, 21-23, 24-27, 452, 698, 895, 917, 1064, 1254, 1255, 1260.
atlétikai ugrások 67-71
autogén tréning 1253
állóképesség 16, 20,29, 51.
Belgium 842
bibliográfia 783, 907-911, 1211, 1212, 1217, 1219, 1252, 1262-1264, 1273, 1274, 1286, 1287, 1299, 1302-1304, 1314, 1317, 1323.
biokémia 1102
biomechanika 48, 53, 412, 819, 833, 836-841, 917, 1017, 1018, 1076-1079, 1143, 1147-1176, 1181.
biotelemetria 1180
Bulgária 605
cselgáncs 78, 79, 81-83, 875, 1112, 1115, 1184-1186.
dopping 340, 350, 351, 356, 379, 383, 1041, 1054, 1056.
edzettség 857
edzéselmélet 31, 40, 63, 65, 355, 508-510, 511a, 515-518, 521, 541, 645-651, 654-661, 663, 665-666, 669-673, 684, 747, 766, 768-770, 935-939, 943, 945, 948, 961, 964-966, 969-972, 977, 979-981, 1003.

edzéselméleti kutatások 893
egészségnevelés 42, 264, 342, 699.
egészségügy 354
egyetemi testnevelés 343-345, 597
egyetemisták fizikai állapota 837, 996, 999
ergonomia 1179
evezés 77, 416, 428, 877, 907, 1017, 1045, 1303
élettan 15, 17-19, 21, 310-314, 316, 318, 320-326, 331-333, 360, 368, 385, 388, 391-394, 396-398, 402, 404-411, 421, 422, 424-425, 436, 464, 481-490, 492, 495, 497-503, 505, 506, 508-510, 509a, 510a, 512, 513, 516, 519, 521-534, 648, 650, 652, 653, 662, 664, 1075-1078, 1080-1101 1104-1120, 1123-1176, 1019-1042, 1044, 1046-1051, 1055, 1057-1066, 1070-1074, 1075-1078, 1080-1101, 1104-1121, 1123-1176, 1182, 1186, 1314.
farmakológia 508a, 511a, 514, 516, 517, 518.
fejlődő országok sportja 706
főiskolai sport 59, 380-381, 400, 668, 727, 728, 781, 911.
gyógynövények és sport 1256
gyógytestnevelés 475, 478-480, 846, 847, 850-852.
humánbiológia 449
idősek sportja 965, 1045
immunológia 520
iskolai testnevelés 29, 32, 34, 35, 44, 49, 50-52, 84, 87, 89, 227, 366, 367, 470, 596, 602, 735-738, 740-744, 747, 749, 750, 762-765, 924, 929, 988, 1119, 1304.
iskolán kivüli sport 922, 925
iskolások fizikai állapota 822, 824-826, 829-832, 835, 946
jégkorong 696, 700
kajak-kenu 878, 908, 916, 1016, 1017, 1021, 1028, 1177
karate 1105, 1109, 1119
kaszkadőrködés 80
kézilabda 233, 468, 471, 555-560, 879, 1263.
konyhamüvészet 619
korcsolyázás 697

kosárlabda 535-540, 571-573, 682, 690, 783, 880, 992-994, 997, 1281.
Kuwait 73
küzdősportok általában 909
labdarugás 365, 421, 436, 461, 463, 545, 546, 575-585, 589, 863, 884, 998, 999
lakosság fizikai állapota 373
lakosság egészsége 348
Lengyelország 800
Marxizmus-leninizmus 180
matematikai statisztika 868, 916, 918
megelőzés 463, 949-951
mérkőzés megfigyelés 1002
mozgásbiológia 3, 6, 9, 28, 30, 39, 55, 57, 60, 61, 686, 687, 691, 989, 1006, 1011, 1012, 1015.
munkahelyi testnevelés 56, 717
munkássport 710, 712, 714.
Müvelődéspolitika 198
NDK 357, 844
nekrológ 36, 465, 564, 587, 614, 748, 947, 967.
nemzeti tudat 207
nők sportja 991
NSZK 1122
oktatástechnológia 30, 39, 41, 48, 63, 232, 235, 236, 239, 240, 304, 305
Olaszország 10
olimpiai kislexikon 1297
olimpizmus 199, 706
óvodások fizikai állapota 821, 823, 827, 828.
ökölvivás 390, 876, 887, 890, 898, 904
pályaválasztás 256, 257, 266, 271, 692
pedagógia 254, 272, 282, 287, 289, 292, 303, 449, 546, 562, 570
Prága 1102, 1103.
pszichodiagnosztika 930, 1195
pszichológia 255-258, 267-271, 299, 300, 302, 1189, 1191, 1200, 1206, 1210, 1228
rehabilitáció 359, 949-951, 973

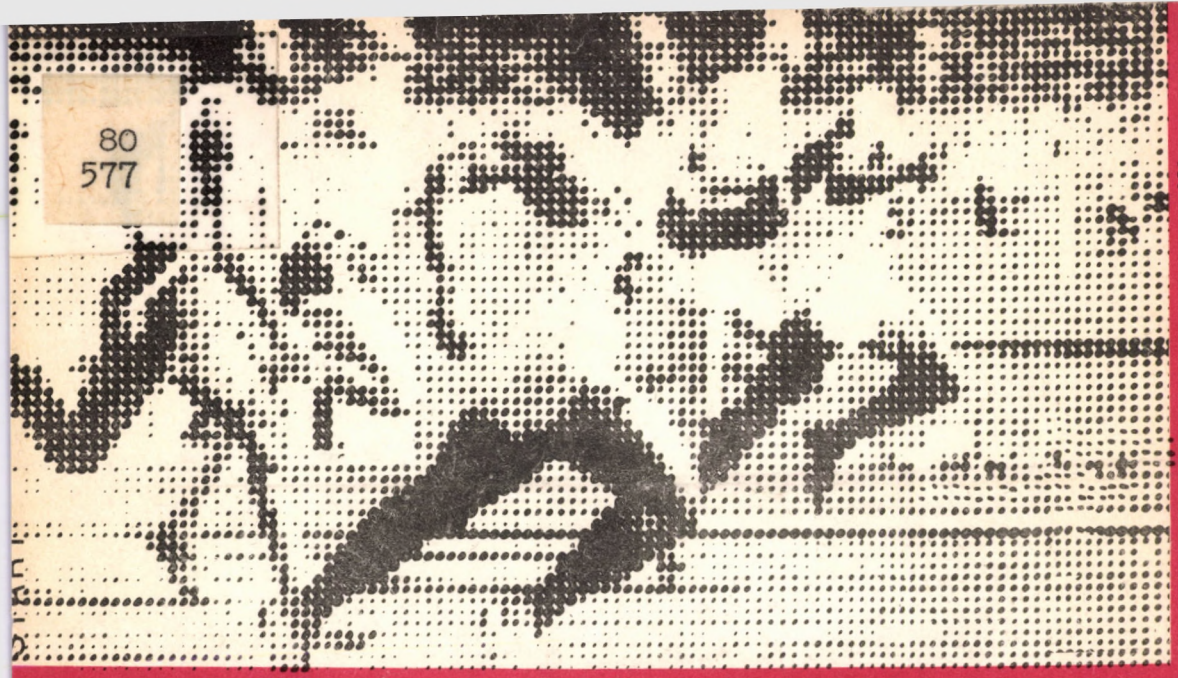
rekreáció 45, 54, 58, 64, 90, 91, 137, 159, 194, 203, 353, 367, 373-375, 395, 454, 456-458, 616, 617, 620-639, 641, 642, 644, 1067, 1068, 1250, 1251, 1265, 1266, 1268-1270, 1273.
ritmikus sportgimnasztika 813, 814, 817-820, 901, 1302
röplabda 552-554, 562, 563, 565-568, 570, 574, 1002, 1007-1010, 1262
sielés 618
sportakrobatika 805, 807
sportdiplomácia 715
sportegészségügy 307-309, 328, 330, 334-337, 341, 348, 349, 352, 364, 386.
sportesztétika 192, 195, 196, 201-203, 206.
sport és irodalom 1267
sport és jog 1306
sportfilm fesztivál 920
sportfilozófia 97, 113, 121, 133
sportinformációs rendszer 1321, 1322
sportlexikon 941
sportorvoslás 357, 369, 371, 403, 461, 493, 494, 496, 504, 683-694, 1052, 1053, 1256
sportorvostudomány általában 507
sportpedagógia 134, 139, 209, 210-215, 219-222, 224-226, 237, 238, 241-243, 246, 286
sportpolitika 120, 193, 197, 198, 720, 729, 731, 787, 789, 793.
sportpropaganda 952
sportpszichológia 6, 86, 228-231, 245-253, 259-263, 265, 266, 273-281, 283-285, 288, 290, 291, 293-298, 301, 476, 477, 689, 745, 845, 854, 862, 926, 931, 933, 987, 1190, 1192-1199, 1201-1205, 1208-1210, 1213-1215, 1221-1227, 1229-1248, 1253
sportsérülések 306, 403, 455
sportszervezés 216, 376, 591, 758, 794-799.
sportszociológia 92-96, 98-112, 114-120, 122-125, 129-132, 135, 138, 140, 142-147, 150-155, 161-166, 168, 169, 171-177, 181-188, 190, 194, 244, 327, 329, 338, 339, 352, 370, 739, 742, 744, 1316

sporttörténet 205, 668, 702-705, 707-718, 721-724, 726, 730-734, 759, 781, 782, 784-786, 790-792, 1257.
stretching 469, 646, 651, 665, 672, 673, 1261, 1272.
sulyemelés 833, 865, 875, 889, 1001, 1004, 1005, 1013, 1085, 1146, 1192, 1193
szakemberképzés 22, 148, 217, 218, 223, 401, 434, 448, 567, 598, 600, 685, 688, 693, 750, 1103, 1122, 1215, 1216.
szakmunkások sportja 985
szakszervezeti sport 730
számitógépek alkalmazása a sportban 914
szellemi sportok 200
szocialista integráció 163, 164, 169, 172, 190, 221.
szociálbiológia 390
szociológia 38, 43, 227, 841, 1316
tanitási gyakorlat 844
tanterv 33, 35, 760-762, 764, 765, 812, 849, 853, 985.
tanulmányut 800, 842
tájfutás 86, 88
táplálkozás 315, 319, 369, 391, 399, 452, 513, 515, 626, 1132, 1259
társadalomtudományok 170
teljesitményteszt 37, 49, 178.
tenisz 463, 542-544, 547-550, 1245, 1252
természetjárás 89
testi nevelés 47, 377, 927, 975.
testkultura 719, 725
testneveléselmélet 13, 72, 179, 191, 590, 592-595, 601-604, 606-613, 615, 741, 757, 758, 761, 1249.
Testnevelés- és sporttudomány repertóriuma 1318
testneveléstudomány általában 45, 843, 962, 963, 1220, 1258, 1264, 1286, 1287.
thermoviziós vizsgálat 683, 694.
TF évkönyv 1320
TF Közlemények repertóriuma 1301
tollaslabda 551
torna 801-804, 806, 808-812, 858-861, 901, 1302.

tudományos kutatás 982, 984
utánpótlás-nevelés 136, 437, 588, 643, 737, 741, 763, 848, 921, 928, 932, 942, 974, 977, 978, 981, 983, 986, 993, 994, 997, 1000, 1183, 1282, 1299, 1317.
uszás 74-76, 85, 474, 479, 480, 850, 888, 924, 1065, 1274.
utibeszámoló 10, 73
vivás 767, 769-772, 882, 959.
vizilabda 362
vizsgálati módszerek 746, 857-861, 915, 930, 1177-1179, 1187, 1188.

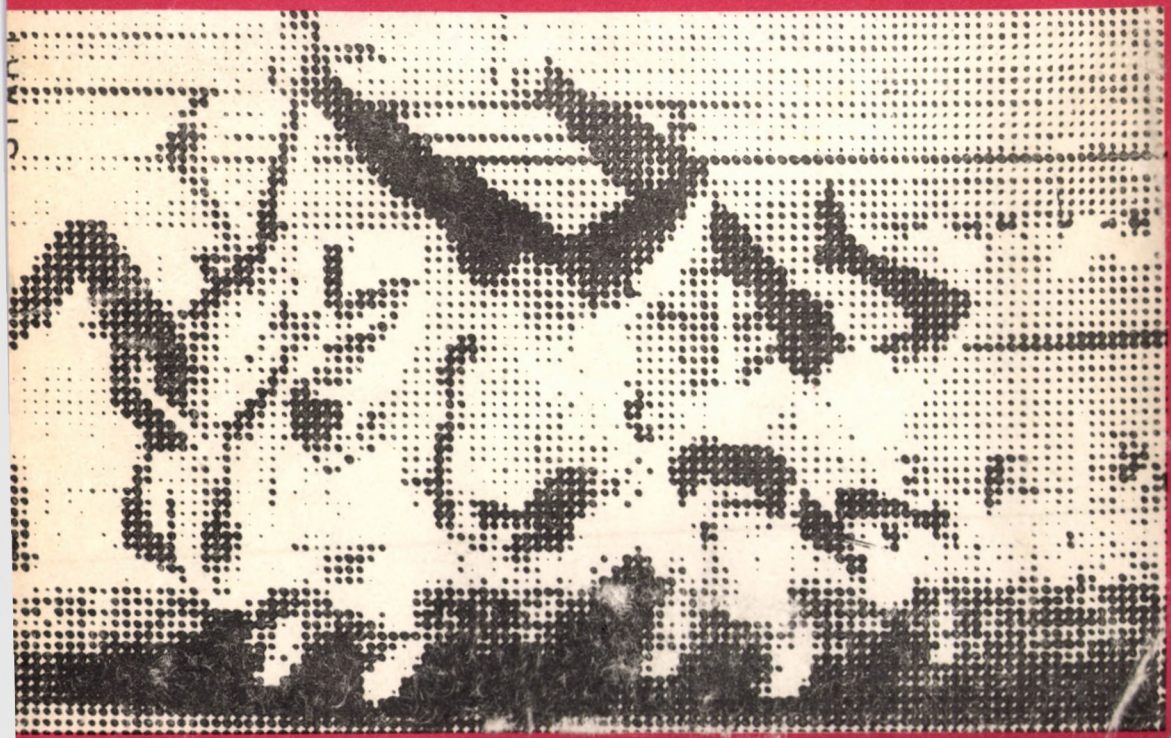


80
577



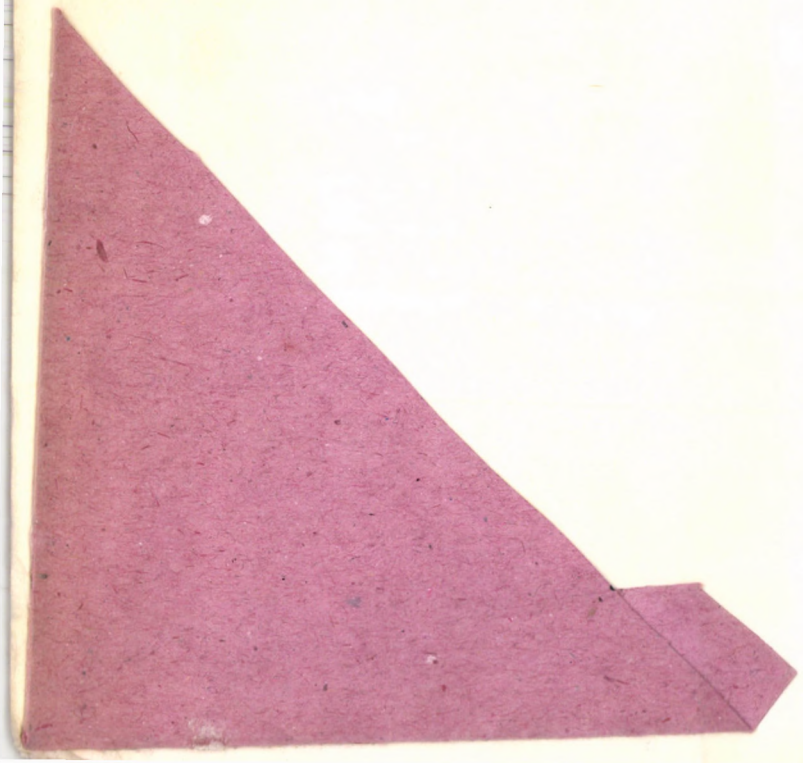
A Testnevelési Föiskola közleményei

1986/3



TF könyvtára Bp.
80
1986. X. 21.
97 7681

1088-07-



2009 - 1

A Testnevelési Főiskola közleményei

1986/3



Testnevelési Főiskola Budapest

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr. ARDAY László, dr. BALLA Istvánné, dr. GENCSEV Plámen, dr. GOMBOCZ János, dr. GUNDA András, dr. HATFALUDY Zsófia, KRASOVEC Ferenc, dr. MILTÉNYI Márta, dr. OROSZ Pál, dr. PILVEIN Márton, dr. REIGL Mariann, SZÉCSÉNYINÉ dr. FEKETE Irén

A szerkesztő bizottság elnöke:

FÖLDESINÉ Dr.SZABÓ Gyöngyi

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA Könyvtára

7.681

Szerkesztő:

Dr.MAKKÁR Márta

Olvasószerkesztő:

RADNÓTI Róbert

Szerkesztőség: 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kötet szerzői:

dr. BIRÓNÉ NAGY Edit egyetemi tanár, FARKAS József egyetemi adjunktus, dr.GÁLLOVITS László főiskolai docens /Eger/, HAVASI Judit testnevelő tanár /Budapest/, HORTOBÁGYI Tibor egyetemi tanársegéd, HORVÁTH Györgyi tudományos segédmunkatárs, JOACHIMSTALER, F. tudományos munkatárs /Károly Egyetem, Prága/, dr. LACZKÓ MAGYAR György testnevelő tanár /Budapest/, MERHAUTOVÁ, J. tudományos munkatárs/Károly Egyetem,Prága/, dr. NÁDORI László egyetemi tanár, ÖRSI TÓTH László testnevelő tanár /Budapest/, PILIPENKO, N. tudományos munkatárs /Károly Egyetem,Prága/, SCHMIDTBLEICHER, Ditmar egyetemi docens /Albert Ludwig Egyetem, Sporttudományos Intézet, Freiburg/, SOÓS István ny. testnevelő tanár /Budapest/, VARGA Zoltán főiskolai hallgató, dr. VITTEK Lajos egyetemi adjunktus.

A fedéllapot KERÉNYI János tervezte.
ISSN 0230 - 3337

A TF közleményei előfizethetők a Sportpropaganda Vállalat 1061. Budapest, Népköztársaság utja 6.sz. alatti boltjában, ahol egyes korábban megjelent számok is megvásárolhatók.

Kiadja a Testnevelési Főiskola, 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kiadásért felel a TF rektora.
Készült a TF sokszorositójában.
A boritófedél az Interpress nyomda munkája.
Terjedelem:12,81 A/5 iv. Példányszám: 500.

TARTALOM

MERHAUTOVÁ, J. - JOACHIMSTALER, F. - PILIPENKO, N.:
Az életmód és a politikai nevelőmunka néhány kérdése a csehszlovák élsportban 11

HORTOBÁGYI Tibor - HAVASI Judit - VARGA Zoltán:
Eltérő mozgásszerkezetü gyorserőfejlesztő gyakorlatok kapcsolata és edzéshatása 13-14 éves általános iskolai tanulóknál 29

SCHMIDTBLEICHER, Ditmar:
Az erőkutatás eredményeinek átültetése a gyakorlatba 45

ÖRSI TÓTH László - VITTEK Lajos:
Családi szabadidős foglalkozások hatása a testneveléssel kapcsolatos szemléletre 63

LACZKÓ MAGYAR György:
Mozgástanulás és sportterápia az orvosi rehabilitációban 77

MŰHELY-TÁJÉKOZTATÁS

SOÓS István:
A kötelező egyetemi testnevelés előzményei 91

GALLOVITS László:
Eger város sportéletének kibontakozása a felszabadulás után 103

BIRÓNÉ NAGY Edit:
Sportpedagógiai kutatások nemzetközi koordinációs tanácskozásai. /Szófia, 1984-Prága, 1985./ 111

NÁDORI László:
A norvég testnevelő tanárképzés jellemző vonásai 115

DARLEY, J.M. - GOETHALES, G.R.:
A képességfüggő teljesitmények naiv pszichológiai analizise /Ismerteti: HORVÁTH Györgyi/ 119

Néhány ujabb sportpszichológiai közlemény az interperszonális kapcsolatok köréből /Ismerteti:HORVÁTH Györgyi/... 123

BESZÁMOLÓK

FARKAS József:
A XX. Női Kosárlabda Európa-bajnokság /Vicenza-Trevisa, 1985. IX. 8-15./ 129

VITTEK Lajos:
A szabadidősport szakembereinek képzése Varsóban 135

MELLÉKLET

STUBER István:
Harántcsikolt izmok kapilláris mintázatának vizsgálata patkányokon, állóképességi edzés hatása a hajszálérhálózat struktúrájára

CONTENTS

MERHAUTOVÁ, J. - JOACHIMSTALER, F. - PILIPENKO, N.:
A few questions of the way of life and political educational work in Czechoslovak top-sport 11

HORTOBÁGYI, Tibor - HAVASI, Judit - VARGA, Zoltán:
Relationship of exercises of different movement structure aimed at explosure strength development and their training effects in untrained children of 13-14 29

SCHMIDTBLEICHER Ditmar:
Translation of the results of strength-researches into practice 45

ÖRSI TÓTH, László - VITTEK, Lajos:
The effect of family leisure time activities upon the concept concerning physical education 63

LACZKÓ MAGYAR, György:
Motor-learning and sport-therapy in medical rehabilitation 77

INFORMATION

SOÓS, István:
Physical education at universities between 1848-1931 91

GALLOVITS, László:
Development of sport life in the city of Eger after the Liberation 103

BIRÓNÉ, NAGY Edit
International coordinating conferences on sportpedagogical researches /Sophia 1984, Prague 1985/ 111

NÁDORI, László:
Characteristic traits of the training of Norwegian teachers of physical education 115

DARLEY, J.U. - GOETHALES, G.R.
A naif psychological analysis of capacity-dependent performances /Reporting: HORVÁTH, Györgyi/ 119

Some new sport-psychological announcements from the circle of inter-personal relations /Reporting: HORVÁTH, Györgyi/ 123

REPORTS

FARKAS, József:
The XXth Basketball European Cup for Women /Vicenza-Trevisa, 1985, September 8-15/ 129

VITTEK, Lajos:
Training of leisure-time experts in Warsaw 135

SUPPLEMENT

STUBER, István:
Examination of the capillary patterns of the striated muscles in rats, the effect of endurance training upon the structure of capillary vessels

INHALT

MERHAUTOVA, J. - JOACHIMSTALER, F. - PILIPENKO, N.
Einige Probleme der Lebensweise und der politischen Erziehung im Spitzensport der Tschechoslowakei 11

HORTOBÁGYI, Tibor - HAVASI, Judit - VARGA, Zoltán:
Die Beziehung zwischen Übungen unterschiedlicher Bewegungsstruktur zur Entwicklung der Schnellkraft und ihr Trainingseffekt bei 13-14-jährigen Schülern 29

SCHMIDTBLEICHER, Ditmar:
Zur praktischen Anwendung der Ergebnisse der Kraftforschungen 45

ÖRSI TÓTH, László - VITTEK, Lajos:
Zum Einfluss der Freizeittätigkeiten der Familie auf ihre Meinungen über die Körpererziehung 63

LACZKÓ MAGYAR, György:
Motorisches Lernen und Sporttherapie in der medizinischen Rehabilitation 77

INFORMATION

SOÓS, István:
Körpererziehung an den Universitäten zwischen 1848 und 1931 91

GALLOVITS, László:
Die Entfaltung des Sportlebens der Stadt Eger nach der Befreiung 107

BIRÓNÉ NAGY, Edit:
Internationale Koordinationsberatungen über sportpädagogische Forschungen /Sofia 1984 und Prag 1985/ 111

NÁDORI, László:
Über die charakteristischen Merkmale der Sportlehrerausbildung in Norwegen 115

DARLEY, J.M. - GOETHALES, G.R.
Naive psychologische Analyse von fähigkeitsabhängigen Leistungen /Rezension von Györgyi HORVÁTH/ 119

Einige neue sportpsychologische Publikationen zu den interpersonalen Beziehungen /Rezension von Györgyi HORVÁTH/ 123

BERICHTE

FARKAS, József:
XX. Europameisterschaft im Frauen-Basketball /Vicenza-Trevisa, 8-15. September 1985/ 129

VITTEK,Lajos:
Die Ausbildung der Fachleute für Freizeitsport in Warschau 135

BEIHEFT

STUBER, István:
Untersuchung der Kapillarenstruktur der quergestreiften Muskel in Ratten und die Wirkung des Ausdauertrainings auf die Struktur der Kapillaren

СОДЕРЖАНИЕ

страница

МЕРГАУТОВА, Я. - ЙОАХИМСТАЛЕР, Ф. - ПИЛИПЕНКО, Н.:
Некоторые проблемы образа жизни и политической воспитательной работы у спортсменов высокого класса в ЧССР 11

ХОРТОБАДИ, Тибор - ХАВАШИ, Юдит - ВАРГА, Зольтан:
Воздействие упражнений различной двигательной структуры на развитие скоростной силы и их тренировочный эффект у 13-14-летних учащихся.... 29

ШМИДТБЛЕЙХЕР, Дитмар:
Внедрение результатов исследований силы на практике 45

ЭРШИ ТОТ, Ласло - ВИТТЕК, Лайош:
Воздействие занятий в свободное время семьей на их взгляды о физической культуре 63

ЛАЦКО МАДЬЯР, Дёрдь: Двигательное обучение и спортивная терапия в медицинской реабилитации . 77

ИНФОРМАЦИЯ

ШОШ, Иштван: Физическое воспитание в университетах и вузах с 1848 до 1931 91

ГАЛЛОВИЧ, Ласло: Развёртывание спортивной жизни города Эгер после освобождения страны 103

БИРОНЕ НАДЬ, Эдит: Международные координационные совещания по исследованиям по спортивной педагогике /София 1984 и Прага 1985/ 111

НАДОРИ, Ласло: Характерные черты подготовки учителей физкультуры в Норвегии 115

ДАРЛИ, Дж.М. - ГЭТХЕЛЬС, Г.Р.:
Наивный психологический анализ достижений зависимых от качеств /Рецензия: Дёрди ХОРВАТ/ 119

Некоторые новые спортивно-психологические публикации о межличных отношениях /Рецензия: Дёрди ХОРВАТ/ 123

ОТЧЁТЫ

ФАРКАШ, Йожеф: XX. Чемпионат Европы женщин по баскетболу /Виченза - Тревиза, 8-15 сентября 1985 г./ 129

ВИТТЕК, Лайош: Подготовка кадров по спорту в свободное время в Варшаве 135

ПРИЛОЖЕНИЕ

ШТУБЕР, Иштван: Изучение структуры капиллярных сосудов в поперечных мыщцах крысы и воздействие тренировки на выносливость на неё

MERHAUTOVÁ, J. - JOACHIMSTALER, F - PILIPENKO, N.

AZ ÉLETMÓD ÉS A POLITIKAI NEVELŐMUNKA NÉHÁNY KÉRDÉSE A CSEHSZLOVÁK ÉLSPORTBAN

I. Bevezetés

Versenyjellege miatt az ifjuság számára a sport a szervezett mozgástevékenység egyik legvonzóbb formája. Ugyanakkor a fizikai képességek fejlesztése, a szervezet müködésének javitása és különböző funkcióinak jobb koordinálása szempontjából a sport a mozgástevékenység egyik leghatékonyabb formája.

Az edzés és a versenyzés társadalmi, pedagógiai és pszichológiai szempontból is értékes. Napjainkban azonban azzal kapcsolatban, hogyan kell a sportot helyesen felhasználni az ifjuság életmódjában, számos időszerü probléma vetődik fel. Fontos például annak tisztázása, milyen érdekek hatnak, milyen társadalmi feltételeket kell megteremteni a sportoláshoz, mikor kell elkezdeni az edzést és a versenyzést, milyen legyen a terhelés tartalma, jellege, intenzitása stb. Ezeket a kérdéseket vizsgáljuk az elmult években szociológiai nézőpontból a szocialista országok sporttudományos együttmüködése keretében. Tanulmányunkban a sportolók életmódját befolyásoló néhány tényezőről irunk empirikus vizsgálatunk alapján. Figyelmünket azért összpontositottuk az életmód és a sport összefüggésére, mert a társadalmi gyakorlat szükségletei és feladatai megkövetelik, hogy szoros kapcsolatot teremtsünk az élsportolók sportszakmai felkészitése és politikai nevelése között.

Az élsportolók mint társadalmi csoport a társadalomban nem csak sporttevékenységükkel töltenek be meghatározott funkciót, hanem azzal a példával is, amelyet aktiv társadalmi állásfoglalásaikkal, megatartásukkal, jellemük kel és életmódjukkal mintáznak.

II. A kutatás elméleti kerete

A marxista-leninista életmódfelfogás alapján a kutatás során az életmódot olyan szintetizáló fogalomnak tekintjük, amely összességében tükrözi az emberi tevékenység valamennyi elemét és formáját. Ezt az "egész"jelleget erősiti meg valamennyi szociális szféra, jellemezve az emberek életét, kapcsolatait, tudatát, céljait és magatartási normáit. Mint Arnoldov, A. I. (3) megfogalmazza, az életmód a társadalom egészének állapotát jellemző egyik kategória egy adott történelmi időszakban és adott politikai feltételek között. Módszertani szempontból tehát az életmód fogalmát mindig egy meghatározott, konkrét,adott fejlettségi szinten álló társadalommal összefüggésben kell használnunk, figyelembe véve annak meghatározott strukturáját is /osztály, család, nemzet, munkahelyi közösség stb./.

A különböző paraméterek összehasonlitása alapján ugyanazon társadalmi-gazdasági formáción belül eltérő lehet a különböző osztályok, társadalmi és demográfiai csoportok életmódja, sőt ugyanazon rétegek életmódja is más és más lehet az adott társadalmi formáció fejlődésének különböző szakaszaiban. A szocializmus uj minőséget adott az életmódnak: lehetőséget a személyiség önmegvalósitására. Az a kérdés, hogy ez a minőség mennyire hatja át az egyének életmódjának elmeit, függ az egyének tudatosságától, társadalmi aktivitásától. Ha az életmód strukturájában egyoldaluan eluralkodik valamelyik tevékenységforma, ez diszharmóniához, sőt ellentmondáshoz is vezethet a sokoldalu és harmonikusan fejlett személyiség, mint a szocialista életmód célja, és az adott célérték megvalósulása között.

A marxista-leninista életmódelmélet abból indul ki, hogy az életmód elválaszthatatlan a tevékenységtől, és hogy első helyen a munkatevékenység áll. A munka a társadalom életében való részvétellel, a világnézettel és a müveltséggel együtt a szocialista életmód azon összetevői közé tartozik, amelyek alapvetően meghatározzák az összes többi összetevő strukturális viszonyait és változásait /Filipcova, B., Filipec, I., 7/. A szocialista társadalomban az emberek életmódját tevékenységformák stabil rendszerének kell tekintenünk a munka, a társadalmi-politikai élet, a kultura, a tanulás, a családi és a magánélet szférájában.

A szocialista társadalomban az életmód egyik jelentős tényezője - mint Anufriev, E.A. (2), Butenko, A.P. (4), Hronsky, F. - Suchy, J. (11), Hruza, I. (12) és mások kifejtik - a társadalmi aktivitás. Ennek elválaszthatatlan, valamennyi tevékenységszférát és kapcsolatot, emberi magatartást átható jellemzői a humanizmus, az ideológiai érettség, a kommunista meggyőződés, az internacionalizmus és hazafiság, az erkölcsi tisztaság és a társadalmi optimizmus.

A szocialista életmód ilyen minőségi értékeléséből kiindulva kell vizsgálnunk és fejlesztenünk az élsportolók életmódját is. A sporttevékenységnek - mint az életmód egyik elemének - aktivan hozzá kell járulnia az életmód szocialista vonásainak elmélyitéséhez, a szocialista társadalmi kapcsolatok gazdagitásához és javitásához. A sporttevékenység azonban negativ irányban is befolyásolhatja a sportoló életmódját. Ez olyankor fordul elő, ha a sporttevékenység uralja az összes többi tevékenységformát, célja pedig csak a sportsikerek és hirnév elérése. Az egyes létfontosságu tevékenységformák közötti diszharmónia és a sportoló életmódjában ebből fakadó belső ellentmondások különösen akkor vezetnek komoly negativ következményekhez, amikor a sportoló visszavonul az élsportból. Annak érdekében, hogy az élsportolók életmódja valóban megfeleljen a szocialista életmód céljainak és példaképül szolgálhasson, számos időszerü társadalmi feladatot kell megoldanunk. Többek között javitanunk kell az élsportolók politikai nevelését is. A különböző életkoru és minősitésü sportolók körében végzett szociológiai felmérések adatai hozzásegithetnek a megfelelő és hatékony eljárások és módszerek megtalálásához.

III. Módszerek

A Csehszlovák Testnevelési és Sportszövetség Központi Bizottsága Politikai-nevelési Osztályával együttmüködve a prágai Károly Egyetemen kutattuk az aktiv versenyzéstől visszavonult sportolók társadalmi helyzetét, életmódját és az élsporttal kapcsolatos hajdani és mai nézeteit.

Az empirikus vizsgálat során egy magyar szerzők által, a szocialista országok sporttudományos együttmüködése keretében végzett közös kutatásokhoz összeállitott kérdőivet használtunk fel, amelyet saját feltételeinknek és szükségleteinknek megfelelően kiegészitettünk és módositottunk. A vizsgálatba 101 volt olimpikont vontunk be. A versenyzők 1948 és 1976 között indultak az olimpián, és I-VI. helyet szereztek. A névtelen kérdőivet a megkérdezettek 57 %-a küldte vissza. A válaszadók 88 %-a férfi volt. 59 % egyéni sportágban /atlétika, birkózás, evezés, mükorcsolyázás, lövészet, torna, öttusa, ökölvivás, siugrás, sulyemelés, sizés/, 41 % pedig csapatsportokban versenyzett /kézilabda, labdarugás, jégkorong, röplabda/. 85 % indult nyári, 15 % pedig téli olimpiai játékokon. A megkérdezettek 54 %-a egyszer vett részt az olimpián, 28 %-a kétszer, 14 %-a háromszor és 4%-a négyszer. Az összehasonlitó vizsgálat keretében a Magyarországról kapott adatok alapján egyes kérdések jobb kifejtése érdekében a férfi olimpikonok csoportját három alcsoportra bontottuk: az első alcsoportba tartozó 15 versenyző 1948 és 1956 között indult először olimpián, a második alcsoport 36 tagja 1960 és 1968 között, mig a harmadik alcsoporthoz tartozó 37 versenyző 1972 és 1976 között.

IV. Eredmények

1. Az élsportolók életmódját befolyásoló néhány tényező alakulása

Az élsportolók életmódját a sportpályafutás alatt jelentősen befolyásolja, mely életkori szakaszban, hány évig sportolnak. A versenyzők életkorával kapcsolatban a sport területén számos időszerü kérdés vetődik fel. A sportteljesitmények szakadatlan emelkedése és a világversenyeken szüntelenül erősödő konkurrencia mind magasabb követelményeket támaszt a sportolók felkészitésében. A sport gyakorlata ugy próbál eleget tenni ezeknek a követelményeknek, hogy egyre fiatalabb korban szakositja a sportolókat, és már a kezdeti szakaszban növeli az edzés terjedelmét és intenzitását.

A csehszlovák olimpikonok körében végzett felmérésünk adatai azt mutatják, hogy a csucsteljesitmények elérését célző speciális edzés időszaka a nőknél átlagosan 11 évig és 5 hónapig, a férfiaknál pedig 15 évig tart. A nők átlag 13,8 éves korukban, a férfiak pedig 13,1 éves korukban kezdik meg a specializált edzést. Lényegében hasonló adatokat kapott Földesiné Szabó Gyöngyi (8) is a magyar olimpikonokról. A válogatottság optimális időtartama a kutatási eredmények szerint 7-8 év.

A három alcsoportra osztott hajdani olimpikonok életkori jellemzők szerinti összehasonlitása azt mutatja, hogy egyre fiatalabb korban történt meg náluk a sportági specializáció (lásd a 1. táblázatot). Erről tanuskodik a férfi olimpikonok harmadik és az első alcsoportja közötti szignifikáns /0,01 szinten/ különbség. A válogatottságtól való visszavonulás időpontja ugyanakkor közel azonos marad. Elsősorban a maximális teljesitmények előtti felkészülés folyamata hosszabodik meg(lásd a 2. táblázat). Itt már jelentős különbséget találunk a férfiak és nők között /0,05 statisztikai szignifikancia-szinten/, valamint a férfiak első és a harmadik, illetve második és harmadik alcsoportja között /0,001 és 0,01 szignifikancia-szint/. Az adatok szerint általános tendencia, hogy meghosszabbodik az az időszak az élsportolók életmódjában, amelyben tulsulyba kerül a sporttevékenység aránya. A nőknél ez az időszak rövidebb, mivel hamarabb visszavonulnak az élsporttól, mint a férfiak.

1. táblázat

Az 1948-1976 közötti volt olimpikonok életkori jellemzői /N = 101/

Csoport	n	Életkor az élsportolói pályafutás kezdetén			
		$\bar{x}$	s	t	szignifikancia-szint
Férfiak	88	13,1	3,27	0,430	
Nők	13	13,8	5,07		
Férfiak 1.csoport	15	14,3	3,57	0,956	
Férfiak 2.csoport	36	13,2	3,76		
Férfiak 1.csoport	15	14,3	3,57	2,771	0,01
Férfiak 3.csoport	37	11,9	2,46		
Férfiak 2.csoport	36	13,2	3,76	1,727	
Férfiak 3.csoport	37	11,9	2,46		
		Életkor az élsportolói pályafutás végén			
Férfiak	88	28,1	4,70	2,210	0,05
Nők	13	25,3	5,41		
Férfiak 1.csoport	15	28,1	4,51	0,364	
Férfiak 2.csoport	36	27,6	4,52		
Férfiak 1.csoport	15	28,1	4,51	0,111	
Férfiak 3.csoport	37	28,4	4,23		
Férfiak 2.csoport	36	27,6	4,52	0,722	
Férfiak 3.csoport	37	28,4	4,23		

Megjegyzés: Az 1. csoportot: 1948-1956 közötti olimpikonok, a 2. csoportot: 1960-1968 közötti olimpikonok, a 3. csoportot: 1972-1976 közötti olimpikonok alkotják.

Jelölések: $\bar{x}$ = átlag, s = szórás, t = a t-próba értékei, n = a vizsgáltak száma.

2. táblázat

Mennyi ideje sportoltak az 1948-1976 közötti volt csehszlovák olimpikonok első olimpiai szereplésük előtt? /N = 101/

Csoport	n	Időtartam években			szignifikancia szint
		$\bar{x}$	s	t	
Férfiak	88	15,02	6,24	1,996	0,05
Nők	13	11,38	4,90		
Férfiak 1.csoport	15	13,80	5,69	0,641	
Férfiak 2.csoport	36	14,51	5,54		
Férfiak 1.csoport	15	13,80	5,69	7,160	0,001
Férfiak 3. csoport	37	16,62	3,30		
Férfiak 2.csoport	36	14,51	5,54	2,879	0,01
Férfiak 3.csoport	37	16,62	3,30		

Jelölések: Ua. mint az 1. táblázatnál.

A korhatárok csökkenését bizonyitják az élsportban az olimpiai bajnokok és helyezettek életkori adatai is. Uszásban, mükorcsolyázásban és tornában például életkoruk 14 és 22 év között van. Mint Kantelon, Zs. (13) vizsgálatai mutatják, tornában a 8-14 éves gyerekek napi hat órát edzenek, uszásban a 6-12 évesek napi 3-5 órát /és ez alatt az idő alatt 13-15 km-t usznak le/, mükorcsolyázásban pedig a napi edzésidő a 8-10 órát is eléri. A tendencia további folytatódása azt jelentené, hogy a sportolók felkészitését egészségük rovására, pszicho-emocionális feszültségeik növekedése,tanulási és kulturális fejlődési lehetőségeik beszükülése, és végül sportpályafutásuk lerövidülése árán oldanák meg. Mindez elmélyitené az ellentmondást a sport gyakorlata és az alapvető értékorientáció között, amely szerint a testkultura a szocialista életmód része, és mint ilyen hozzá kell járuljon a sokoldaluan és harmonikusan fejlett személyiség formálásához.

Ezért igyekszik a sporttudomány az utóbbi időben egyre intenzivebben és komplexebb módon /pedagógiai, biológiai és pszichológiai szempontból/ megoldani a sportoló gyermekek felkészitésének irányitási problémáit, a tehetségek kiválasztását és a fiatalok sportági orientálását, mint a két döntő mozzanatot az élsportolók felkészitésének hosszu folyamatában. (Choutkova, B., 6, Havlicek, I., 10, Kucera, M. - Macek, M. 16) Ezzel egyidőben jelentek meg az első törekvések a probléma szociológiai szempontu megoldására, a sporttevékenységet vizsgálva, mint a gyermekek, a fiatalok és a felnőttek egészséges életmódjának egyik tényezőjét és hatását a fiatalok társadalmi arculatára és aktivitására. (Földesiné Szabó Gy. 8, Merhautová, J. - Joachimstaler, F., 19, Schiller, J., 22 és mások/.

Közismert, hogy a család réteghovatartozása meghatározott feltételrendszert jelent az életmód szempontjából. Miután az élsportolói tevékenység nagyrész ifjukorra esik, a versenyzők gyermekkori családi hátterét vizsgáltuk.

A volt élsportolók társadalmi származásának elemzése azt mutatta, hogy a szülők társadalmi és osztályhovatartozását, illetve foglalkozását tekintve többségük munkás vagy alkalmazott családból származott (lásd a 3. táblázatot). Hasonló eredményeket mutat a férfi olimpikonok három alcsoportjának összehasonlitása is (lásd a 4. táblázatot). Az eredmények jelzik a csehszlovák sportmozgalom demokratikus vonásait és azt a tényt, hogy a sportmozgalomban semmiféle társadalmi vagy osztálykorlát nem akadályozza a sporttehetségek kibontakozását.

2. Csehszlovák élsportolók nézetei a sportról

Empirikus kutatásunk következő szakaszában a volt élsportolók sporttal kapcsolatos nézeteit próbáltuk megismerni. Elsősorban azokat, amelyek egy adott szakaszban uralkodóak voltak életmódjukban, és jelentős mértékben formálták is életmódjukat. A kapott válaszokat két okból tartjuk különösen értékesnek. Először is ezért, mert olyan emberekről van szó, akik életük folyamán bőséges ismereteket és tapasztalatokat szereztek erről a tevékenységről. Másodszor azért, mert ezek az emberek óriási erőfeszitéseket tettek a sportért, mély kapcsolat füzte őket a sporthoz, és a sporton keresztül az állam képviseletéhez.

Mindenekelőtt a volt olimpikonoknak az élsport társadalmi szerepéről vallott nézeteit vizsgáltuk. A megkérdezettek 11 javasolt válaszalternativáit értékeltük ötpontos skála szerint, két izben: először saját olimpiai részvételük időszakára, másodszor napjainkra vonatkoztatva. Az eredmények azt mutatták, hogy a válaszadók azt a tényezőt értékelik a legmagasabbra, mely szerint a sport jelentős mértékben elősegiti az emberek közeledését és a békés egymás mellett élést.

3. táblázat

Az 1948-1976 közötti csehszlovák volt olimpikonok társadalmi származása /N = 101/

Foglalkozás	Apa	%-ban	Anya
Munkás	26		24
Mezőgazdasági, fizikai	4		4
Alkalmazott	17		12
Értelmiségi	13		5
Politikai munkatárs	3		0
Háziasszony	0		25
Nyugdijas	13		14
Edző	3		0
Egyéb	21		16
Összesen	100		100

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA Könyvtára

4.táblázat

A volt olimpikonok társadalmi származása három időszakban

(Férfi csoportok)

/%/

Foglalkozás	1.csoport n=15		2. csoport n=36		3.csoport n=37	
	Apa	Anya	Apa	Anya	Apa	Anya
Munkás	33	26	39	28	11	27
Mezőgazdasági,fizikai	7	7	8	8	-	-
Alkalmazott	7	-	19	11	19	8
Értelmiségi	7	7	6	3	10	5
Háztartásbeli	-	40	-	25	-	19
Nyugdijas	13	7	13	11	11	21
Edző	-	-	3	-	3	-
Egyéb	20	13	6	3	19	17
Nincs adat	13	-	16	11	27	3
Összesen:	100	100	100	100	100	100

Nagyra értékelik a sport szerepét az ország politikai és sportpresztizsének emelésében, valamint kulturális és nevelő hatását is.

Azzal kapcsolatban, hogy saját olimpiai szereplésük idején mi volt a véleménye az élsport szerepéről, a megkérdezettek további szempontokkal egészitették ki válaszukat. Például: "... jelentősen nőtt a fiatal afrikai országok tekintélye...", "... a hidegháboru idején a különböző sportalálkozók alkalmával a kapitalista országokban a sajtóba nemcsek a sporttal, hanem általában a szocialista rendszerrel kapcsolatos hirek is bekerültek...", "...emelte a sportolók politikai és kulturális szinvonalát, és a haza képviselete növelte felelősségtudatukat".

A továbbiakban összehasonlitottuk az élsport szerepével kapcsolatos mai nézeteiket a saját olimpiai szeereplésük időszakára vonatkozó álláspontjaikkal. Kiszámitottuk az azonos válaszok százalékos arányát az élsport egyes; funkcióival kapcsolatban, valamint a különböző időszakokban az ötpontos skálán adott magasabb, illetve alacsonyabb értékek arányát is.

5. táblázat

Csehszlovák olimpikonok véleménye az élsport szerepének megváltozásáról saját olimpiai részvételük időszakához viszonyitva /N = 101/

	Értékelési szint /%/		
	Azonos	Magasabb	Alacsonyabb
Hozzájárulás az emberek közeledéséhez és a békés egymás mellett éléshez	73	4	23
Az ország sportpresztizsének emelése	51	20	29
A sportoló népszerüségének fokozása	55	9	36
A sport tömegesitése	54	20	26
Az ország politikai presztizsének erősitése	52	23	25
Hozzájárulás a testkultura fejlesztéséhez	63	11	26
Hasznos szórakozás a nézők számára	60	16	24
Társadalmi-gazdasági érdekeket szolgál	47	34	19
A sportoló egyéni anyagi érdekeit szolgálja	18	77	5
Pozitiv nevelő hatást gyakorol az ifjuságra	54	15	31
Kedvezően befolyásolja a sportolók egészségét	50	7	43

A legtöbb azonos választ az élsportnak a népek közelitésében és a békés egymás mellett élésben játszott szerepével és a versenysport kulturális értékével kapcsolatban kaptuk. Ugyanakkor nagyon sok megkérdezett szerint az élsport olyan irányban változott, hogy inkább egyéni anyagi érdekeket elégit ki, és kedvezőtlenebb hatást gyakorol a versenyzők egészségére mint saját olimpiai szerepléseik idején.

Tanulmányoztuk az élsportolók nézeteit, "előrejelzéseit" is az élsport jövőjével kapcsolatban. Az ide vonatkozó nyilt kérdésre adott válaszok többsége hangsulyozza, hogy az élsport egyre nagyobb követelményeket támaszt a sportolókkal szemben, és hogy a tudományos felismerések felhasználásával tovább fog tökéletesedni az edzés, a felkészités. A válaszokban kiemeltek néhány követelményt is: elsősorban a politikai nevelőmunka javitását, a tömegbázis szélesitését, a nagyobb felelősségérzetet a tehetségek kiválasztásánál. a jobb gondoskodást az élsportolók jövőjéről már aktiv pályafutásuk idején

Idézünk néhány jellemző választ: "... az élsport a jövőben is fontos helyet fog betölteni a társadalom életében. A sportolókat már aktiv sportpályafutásuk idején fel kell készitenì a jövendő munkájukra..." "...a sport sport maradjon, nem válhat eredménygyárrá. Gondolni kell a sportolók egészségére is visszavonulásuk után", "...sportpályafutásuk befejezése után jobban ki kell használni a volt élsportolók ismereteit és tapasztalatát a különböző bizottságokban és sportszervezetekben, mint például a Szovjetunióban.." "Egyre mélyebb lesz a szakadék az élsport és a szabadidősport között,amelynek meglesznek a maga saját, élsporttól független versenyei..." "...többet kell foglalkozni a fiatalokkal, különben kiégnek az élsportban...", "...a sportküzdelem legyen az egyetlen küzdőtér, amelyen a népek összemérik erejüket.." "...az eredmények fokozódása és az edzésterhelések növelése a jövőben negativ hatást gyakorolhat a sportolók egészségi állapotára, különösen sportpályafutásuk befejezése után. Káros következményekkel járhat bizonyos tudományos eredmények felhasználása is /anabolikák, vérátömlesztés, dopping/..", "...erősiteni kell az erkölcsi tulajdonságokat, a szocialista testkultura és annak eredményei iránti tiszteletet, és nem utolsó sorban a cimeres mez tiszteletét...".

Az élsport társadalmi szerepének megváltozását tükrözik a volt olimpikonok válaszai arra a kérdésre: véleményük szerint miben különböznek egymástól az egykori és a mai élsportolók sportolásának szubjektiv céljai. A válaszadók a sportolás 12 feltüntetett célját értékelték 1-től 5-ig adott pontszámokkal, a két időszakban. Az összehasonlitás néhány lényeges változást mutat a rangsorban /lásd a 6. táblázatot/ Az olimpikonok szerint előtérbe kerültek az egyéni érdekek a sportolók gondolkodásában. Erre utal, hogy az "anyagi előnyök" motivuma a 11. helyről a 2. helyre került, a"társadalmi előnyök" célja pedig a 9.ról az 1. helyre. A különbségek mindkét esetben statisztikailag szignifikánsak /0,01 szinten/.

Ahhoz, hogy az egyénben és a társadalomban megfelelő elképzelések alakuljanak ki a sport szerepéről és a sportoló kötelességeiről a szocialista társadalommal szemben, módszeres és rendszeres politikai nevelőmunka szükséges. Ezért vizsgáltunk a volt olimpikonoknál a nevelésre és a nevelés hatására vonatkozó adatokat is.

6. táblázat

Volt csehszlovák olimpikonok véleménye az élsportolók egyéni céljairól saját olimpiai szereplésük idején és napjainkban[X]

/N = 101/

A sportoló egyéni célja	Korábban		Most	
	átlagérték	ranghely	átlagérték	ranghely
Csucsok felállitása	3,71	3	3,15	10
Anyagi előnyök szerzése	1,97	11	3,95	2
Társadalmi elismerés szerzése	3,20	6	3,86	3
Társadalmi előnyökhöz jutás	2,17	9	4,16	1
Az ellenfél legyőzése sportszerü eszközökkel	4,73	1	2,49	12
Az ellenfél legyőzése bármi áron	1,71	12	3,79	4
Külföldi utazások a sport segitségével	3,27	5	3,74	5
Sikerek a tanulásban vagy a munkában	2,02	10	3,10	11
Nyugodt magánélet	2,60	8	3,30	7
A haza "sportzászlajának" védelmezése	4,36	2	3,27	8
A szurkolók elvárásainak kielégitése	3,47	4	3,19	9
Népszerüvé válni a fiatalok körében	3,00	7	3,47	6

X /Az értékelés 1-től 5 pontig történt/

A válaszadók tulnyomó többsége ugy véli, hogy válogatottságuk idején az edzők és sportvezetők gondoskodtak eszmei-politikai nézeteik és meggyőződésük formálásáról /46 % "igen", 46 % pedig "részben" választ adott/. Csak 8 % válaszolta, hogy semmiféle ilyen munkát nem végeztek velük. /Elsősorban az első időszak /1948-1956/ olimpikonjai nyilatkoztak/.

Ezt igazolja az a tény is, hogy arra a kérdésre: hogyan befolyásolta pályafutásukat az a tény, hogy a szocialista állam képviselői, követei voltak, a volt olimpikonok többsége ilyen válaszokat adott: "Sportolhattam, és nem kellett az anyagiakról gondoskodnom", "Ilyen feltételek között nyugodtan készülhettem. Soha nem ábrándoztunk arról, hogy profik legyünk egy kapitalista országban. Büszkék voltunk szocialista hazánkra", "Dicsőséget akartunk szerezni szocialista hazánknak és a szocialista rendszernek", "Tudatában voltunk, és büszkék voltunk rá, hogy a haza képviselői vagyunk, a sport presztizse a társadalomban", "Fontos volt számunkra", "Sportbarátságunk a szovjet sportolókkal éa az ő példájuk a haza képviseletében", "A társadalom szociális, anyagi és erkölcsi támogatását élveztük".

A volt olimpikonok 98 %-a olimpiai szereplése idején büszkeséget érzett, hogy hazáját képviselheti. Szintén többségben vannak /74 %/ azok, akik ugy érzik, hogy eszmei-politikai meggyőződésük hozzásegitette őket olimpiai sikereik eléréséhez. A válaszadók többsége /96 %/ ugy véli, hogy az edzőknek és a sportvezetőknek gondoskodniuk kell a sportolók eszmei-politikai neveléséről.

Arra a kérdésre "Aktiv sportpályafutása idején foglalkoztak-e edzői és sportvezetői életmódjának és társadalmi magatartásának formálásával"? a következő válaszokat kaptuk: 43 % -"igen", 44 % -"részben", 12 % -"nem". Amikor azonban rákérdeztünk a gondoskodás tartalmi oldalára, kitünt, hogy inkább az életszinvonal kérdésére forditottak figyelmet, semmint a sportolók magatartására. A hajdani olimpikonok visszaemlékezései szerint a vezető sportszervek és a sportegyesületek teljes anyagi támogatást nyujtottak a válaszadók 52 %-ának, részleges támogatást 32 %-nak, 16 % pedig semmiféle anyagi támogatásban nem részesült. Forditott a helyzet az egyéni szociális problémákkal kapcsolatban. Az emlitett sportszervek a válaszadók 40 %-a szerint nem törödnek emberi problémákkal.

3. Az életmódot meghatározó néhány tényező a sportpályafutás befejezése után

A sportkarrier utáni életut alakulására nagy mértékben kihat az a tény, miért és milyen egészségi állapotban mondanak bucsut a versenyzők az élsportnak. Ezért felmérésünk során információkat szereztünk arról a kérdésről, milyen okok miatt vonultak vissza a volt olimpikonok az élsportból, és hogyan befolyásolta az élsport életmódjuk alakulását. A visszavonulás elsődleges oka a válaszadók 39 %-ánál életkori tényező volt, 19 %-nál az egészségi állapot, 13 %-nak nehézségei voltak a sport és a munkahelyi kötelezettségek összeegyeztetésében, 11 % elérte a sportban kitüzött célját, 8 % pszichikailag kimerült, 10 %-nál pedig egyéb okok játszottak közre /pl. családi körülmények, tanulás, más érdeklődés stb./. A megkérdezettek közül senki nem irta, hogy az élsport negativan befolyásolta volna életmódjának alakulását. Az élsport pozitiv hatására vonatkozó véleményeket támasztották alá azok a válaszok is, amelyeket a "Ha még egyszer elölről kezdhetné, szeretne-e ujra élsportoló lenni"? kérdésre kaptunk.

38 % az "igen, ugyanugy", 55 % az "igen de másképp" választ jelölte meg, és mindössze 7 % válaszolt "nem"-mel. Ami a gyerekeiket illeti, ha tehetséget mutatnának a sporthoz, 49 % szeretné, ha gyermekéből élsportoló lenne, 29 % csak azt szeretné, hogy egyáltalán sportoljon. Az a néhány volt élsportoló, aki nem szeretné,ha gyermekéből élsportoló válna, többnyire azzal indokolta válaszát, hogy a felkészülés egyre nagyobb követelményeket támaszt a sportolóval szemben, és ezáltal fokozottabban alakitja az élsportolók életmódját.

Az életmódon belül a sporttal szemben támasztott másik alapvető követelmény az egészség erősitése. Bőségesen bizonyitott tény, hogy a sport kedvezően befolyásolja az egészséget és a fizikai fejlődést, ha a felkészitès folyamatában figyelembe veszik az életkori és egyéni sajátosságokat, és betartják az adekvát terhelés követelményét. A kedvező hatás megmutatkozik a szervezet funkcionális képességeinek növekedésében, az élettani funkciók stabilitásának és gazdaságosságának javulásában, az élettani és pszichikai reakciók jobb koordinálásában és a szervezet ellenállóképességének javulásában.

A sportban rejlő kedvező lehetőségek és az edzett szervezetben végbemenő pozitiv változások ellenére az utóbbi időben egyre gyakrabban figyelnek meg az élsportolóknál sérüléseket és károsodásokat /Motiljanszkajam, R.E. /1979/, Kucsera, M. /1982/, Cermak, V. /1982/, Volkov M. - Mirovona, Z. /1978/ és mások/. A legtöbb kutatási eredmény egyhangulag azt bizonyitja, hogy a feltárt károsodások az egészségi állapotban többnyire helytelen edzésmódszerekből erednek. A korai specializációval összefüggésben gyakran alkalmaznak tartós és nagy intenzitásu fizikai és pszicho-emocionális terheléseket, anélkül, hogy figyelembe vennék az adott sportoló adaptációs képességeinek szintjét.

A sportpályafutás befejeződése után a volt olimpikonok 39 %-nál mutatkoztak kisebb egészségügyi gondok, 17 % pedig ugy értékeli, hogy egészségi állapota kifejezetten rossz volt. / 7. táblázat /

7. táblázat

A volt olimpikonok egészségi állapota (%)

Egészségi állapot	A sportpályafutás kezdete előtt	Az olimpiai részvétel idején	Jelenleg
Kitünő	72	58	10
Kielégitő	24	20	34
Nem megfelelő	3	20	39
Rossz	1	2	17

A hazájukat becsületesen képviselő sportolókról azután is gondoskodni kell, hogy visszavonulnak az élsportból. A sportpályafutás lezárulását követő időszakban, amely életük egyik kulcsperiódusa, segiteni kell őket komoly szociális problémáik megoldásában. Ugyanakkor az ifjuság nevelésében a jelenleginél jobban kellene hasznositani tapasztalataikat, népszerüségüket és tekintélyüket. A politikai nevelő munkában ezekre a kérdésekre nem mindig forditanak kellő figyelmet. Éppen ezért vizsgálatunk során igyekeztünk adatokat gyüjteni a volt olimpikonok népszerüsitő szerepéről és részvételéről a sportmozgalomban.

A megkérdezettek válaszai alapján 88 % aktiv sportpályafutása idején magas társadalmi elismerésben részesült. Csak 12 % találta kevésnek az elismerést. Közülük azonban 29 % ugy véli, hogy ma már egyáltalán nem figyelnek rá. Ugyanakkor 91 % saját értékelése szerint jó és kielégitő kapcsolatot tart fenn a sportvezetőkkel. Megváltozott kapcsolatuk edzőikkel. Ez a kapcsolat az aktiv versenyzés befejezése után azonban az esetek 30 %-ában a kapcsolat véletlenszerüvé, esetlegessé vált, vagy teljesen megszakadt. Ebből a tényből következtettünk arra, hogy éppen a sportvezetőknek kellene többet tenniük azért, hogy az egykori nagy sportolókat bevonják a sportmozgalomba. A vizsgált időszakban a volt olimpikonok 19 %-a edzőként vagy sportmunkatársként dolgozott, 12 %-a mellékfoglalkozásu edzőként, 31 %-a pedig társadalmi munkában. 23% szeretett volna a sportmozgalomban dolgozni, elsősorban fő- vagy mellékfoglalkozásu edzőként. Azok, akik eltávolodtak a sportmozgalomtól, a következő okokat emlitették: kevés idő, nincs szakképzettségük, vagy elégedettek saját foglalkozásukkal.

Arra a kérdésre, hogyan tudná sportmozgalmunk hatékonyabban felhasználni az egykori kiemelkedő sportolók ismereteit, tudását és tapasztalatát, a megkérdezettek zöme válaszolt. Többségük szerint az lenne a legcélszerübb, ha bevonnák őket az edzői munkába, méghozzá azonnal visszavonulásuk után. Idézünk néhány tipikus választ: "A sportolóknak lehetővé kell tenni, hogy közvetlenül visszavonulásuk után elkezdjenek edzősködni, és nem X év után, mikor már elvesztették kapcsolatukat a világ élmezőnyével." "Lehetővé kell tenni számukra, hogy az egyesületekben a fiatalokkal dolgozzanak", "Be kell vonni őket az edzői munkába, be kell hivni őket edzői tanfolyamokra, továbbképzésre és szemináriumokra, az egyes sportágakban fel kell használni a kiemelkedő versenyzők egyéni képességeit", "Látogassák az élsportolók edzőtáborait és segitsenek tanácsadással", "Maximálisan fel kell használni ezeket a sportolókat a tehetségggondozásban és az utánpótlás nevelésben", "A volt élsportolókat be kell vonni a tudományos kutatómunkába, mert biztositanák az elmélet és a gyakorlat egybevetését", "Rendezzenek edzők és sportolók számára konzultációkat volt élsportolókkal. Keressék meg azokat a versenyzőket, akiknek stilusa és harcmodora hasonlit a régiekére, és küldjék el őket hozzájuk. Mindegyikünk nagyon szivesen adna tanácsokat", "Hivják meg őket beszélgetésekre, vitákra, stb.", "Nagyon jó, ha ezek a sportolók közvetlenül publikálnak", "Tapasztalatátadás, a sport és a szocialista haza szeretetére nevelés".

V. Összefoglalás

Napjainkban a társadalomtudományok aktivan vizsgálják az életmód, illetve a szocialista életmód elméleti-módszertani kérdéseit a társadalom különböző szféráiban, empirikus adatokat gyüjtenek a lakosság különböző társadalmi-demográfiai csoportjainak életmódjáról és az azt befolyásoló tényezőkről. Ez szolgál módszertani eszközül a testkultura helyének és funkciójának feltárásához az életmódban és az életmód alkotórészei között.

A szocialista országok sporttudományos együttmüködésének 1. témájában évekig ez a kérdés állt a kutatások központjában. A kutatás egyik feladata az volt, hogy információkat szerezzen volt élversenyzők életutjáról, valamint az életmódjukat befolyásoló tényezőkről. Tanulmányunkban 1948-1976 között csehszlovák olimpikonok körében e témakörben végzett empirikus kutatásunk néhány fontosabb eredményéről számoltunk be. Ugy véljük, hogy kutatási eredményeink széles körben felhasználhatók a testkultura általános irányitásában a szocialista társadalomban.

IRODALOM

1. Afanasz'ev, V.G.: Cselovek v upravlenii obcseesztvom. Politizdat. Moszkva. 1977.
2. Anufriev, Ju.A.: Teorija szocialiszticseszkovo obraza zsizninovüj vklad v naucsnüj kommunizm./Filoszoficseszkie Nauki, 1981. 2.sz. 56-61. p./
3. Arnol'dov, A.I.: Szocialiszticseszkij obraz zsizni i kul'tura. Politizdat. Moszkva. 1976.
4. Butenko, A.P.: Obraz zsizni. Szoderzsanie problemü i neresennüe voproszü. /Voproszü filoszofii, 1978. 11.sz. 37-50. p./
5. Čermák, V.: Některé zdravotnické problémy mladeže ve vrcholovem sportu. /= Tělesne kultura - společnost - osobnost. Praha. UV CSTV. 1982. 397-411./
6. Choutková, B. - Kucera, M.: Sportovní trénink talentovaných dětí a mládeže. / = Sborník Vědecké rady UV CSTV Olympia. 1983. 164-168. p./
7. Filipcová, B. - Filipec, J. Ruznobezky zivota. Svoboda. Praha. 1976.
8. Földesiné Szabó Gy.: Az élsportolói státusz Magyarországon. Sportpropaganda.Bp. 1983.
9. Földesi T. - Földesiné Szabó Gy.: Igazságossági dilemmák az élsportban /= Sport a változó világban. Sport. Bp. 1985. 188-214. p./
10. Havliček, I. - Komadel, L. - Komárik, L. - Komárik, E. - Simková, N.: Zásady výberu talentovanej mladeže na šport. /= Sbornik Vědecké rady UV ČSTV c. 14. Praha. Olympia. 1983. 10-17. p./
11. Hronský, F. - Suchý, J.: Socialistický sposob života. Pravda. Bratislava. 1979.
12. Hrůza, I.: Formování socialistickeho způsoba života v ČSSR. Horizont. Praha. 1981.

13. Kantelon, H.: Vüszokie rezsimü szportivnüh trenirovok szredi junnüh kanadszkih szportszmenov. /= 2-Oj Vszemirnüj Naucsnüj Kongreszsz SZIEPSZ /CIEPS/. Tbiliszi Fizkultura i Szport. Moszkva. 1980. 74-76. p./

14. Kaspar, J.: Obsahové zamereni politickovýchovné práce v oblasti vrcholového sportu. Kand. disertace. Praha. TFVS UK. 1978.

15. Kučera, M.: Tělesná výchova a její vyznam pro zdraví. /= Argumentační a informační materiálny ke zdravemu způsobu života. UZDV. Praha. 1983. 13-26/

16. Kučera, M. - Mácek, M. a kol.: Sport mládeže očima lekaře. Olympia. Praha. 1975.

17. Matveev, L.P. - Mol'csinikov, K.G.: O zakonomernosztijah nacsal'noj szpecializacii. /Teorija i Praktika Fizicseszkoj Kul'turü, 1979. 1.sz. 32-36. p./

18. Merhautová, J.:Szociológiai adatok csehszlovák olimpikonokról. /= Sport a változó világban. Sport. Bp. 1985. 215-221. p./

19. Merhautová, J. - Joachimstaler, F.: Sociální aspekty tělesne kultury ve volném čase. /= Sport a volný čas. UV ČSTV. Praha. 1984. 46-64. p./

20. Motüljanszkaja, R.E.: Szport i zdorov!e podrasztajuscsego pokoljenija. /Teorija i Praktika Fizicseszkoj Kulturü, 1979. 11.sz. 27-29. p./

21. Pilipenko, N.:Problemy vyzkumu zivota sportovcu-reprezentu. /= Telesná kultura - spolecnost - osobnost. UVCSTV, Praha. 1982. 476-478. p./

22. Schiller J.: Elmélet gyakorlat nélkül? Gyakorlat elmélet nélkül? /Sport a változó világban. Sport. Bp. 1985. 129-138. p./

23. Szport i obraz zsizni. Fizkul'tura i Szport. Moszkva. 1979.

24. Volkov, M. - Mironova, Z.: Aktual'nüe voproszü szportivnogo traumatizma. /= Szport v szovremennom obcsesztve. 1-üj Vszemirnüj Naucsnüj Kongreszsz SZIEPSZ /CIEPS/. Fizkultura i Szport. Moszkva. 1978. 237-238. p./

MERHAUTOVA, J. - JOACHMISTALER, F. - PILIPENKO, N.

A few questions of the way of life and political educational work in czechoslovakian top-sport

In their study the authors give an account of their experiences obtained throughout their empirical research among Czechoslovak participants at the Olympic Games. They did the sociological research within the frame-work of the socialist countries' cooperation and based upon the concept and questionary form made by a Hungarian author.

In their work the authors deal with some theoretical problems of the socialist way of life, and they analyze some components of the way of life of Czechoslovak olympians after 1945. They report on the Czechoslovak olympians' age-data, social status, the causes of their retirement and on their state of health.

They put a special stress on what sociological information in top-sport mean from the point of view of intensifying polytical educational work.

МЕРГАУТОВА, Я. - ЙОАХИМСЧТАЛЕР, Ф. - ПИЛИПЕНКО, Н.

Некоторые проблемы образа жизни и политической воспитательной работы у спортсменов высокого класса в ЧССР

В своей статье авторы дают отчёт об опыте эмпирического исследования проведенного с чехословацкими олимпийцами. Это социологическое исследование было проведено в рамках научного сотрудничества социалистических стран, по концепции и при помощи анкеты разработанной венгерским автором. Затронуты некоторые теоретические вопросы социалистического образа жизни и анализированы некоторые компоненты образа жизни чехословацких олимпийцев после 1945. Приложены данные о возрасте чехословацких олимпийцев, о их социальном статусе, взглядах о настоящем и будущем спорта, о причинах их ухода из спорта и о их состоянии здоровья. Особое внимание уделено на вопрос значения социологической информации для углубления политической воспитательной работы в спорте высокого класса.

HORTOBÁGYI Tibor - HAVASI Judit - VARGA Zoltán

ELTÉRŐ MOZGÁSSZERKEZETÜ GYORSERŐFEJLESZTŐ GYAKORLATOK KAPCSOLATA ÉS EDZÉSHATÁSA 13-14 ÉVES ÁLTALÁNOS ISKOLAI TANULÓKNÁL

I. Bevezetés

A 10-14 éves edzetlen fiatalok jellemzésével a kutatók kimeritően foglalkoznak. Tudjuk, hogy ez az az életkori szakasz, amely során sokoldalu és általános felkészitést - néhány sportágat kivéve - meg kell valósitani. /Harsányi, 13/ Kiválóan alkalmas ez az életkori tartomány - a funkcióérettség törvénye alapján - a sportmotoros tulajdonságok fejlesztésére. /Martin, 20/ Ismert az is, hogy a 9-10 évesek esetében a gyerekek csoportjai a naptári életkor szerint homogénnek tekinthetők /Letzelter, 18/, ugyanakkor a 13-14 évesek esetében már jelentős eltérések mutatkoznak az érettség, a biológiai életkor tekintetében. /Kalajkova és mtsai, 16/

Az utóbbi időkben mind gyakrabban vetődik fel - a szervek, szervrendszerek heterokronizmusa alapján - az egyes testi és koordinativ képességek optimális fejleszthetőségének un. "érzékeny" /szenzitiv/ szakaszának gondolata. /Martin, 20/ Eszerint adekvát mozgásingerek gyors ütemü képességnövekedési választ váltanának ki.

Az erő-gyorserő tulajdonságok fejleszthetőségének "érzékeny" szakaszát Volkov /24/ a 12-14 éves életkorra helyezi. A fejlődés dinamikája maximális lökésének első hulláma ekkor következik be. Matveev/21/ rámutat, hogy a 12-14 évesek esetében szignifikánsan nő az alaktikus anyagcsere hatékonysága. Igy ezt az energiaforrási rendszert igénybevevő gyakorlatokat követően gyorsabb a helyreállás, igy a munka intenzitása is növelhető.

Igen sok forrás hangoztatja azonban azt is, hogy a 10-14 évesek fejlődési tartalékát a mozgáskoordiánció jelenti. Nincs közvetlen bizonyiték a korábban emlitett vizsgálatokban arra, hogy a testi képességek javulása /Horváth L., 15/ nem a koordinativ tényezők javulásán keresztül valósul meg. Számos vizsgálat igazolta, hogy például az izomerő fejlődése erőedzést követően nem az edzett izomzat alapvető mechanikai tulajdonságaiban bekövetkezett változásoknak, hanem a motoros egységek közötti szinkronizáció javulásának /Boldog és munkatársai, 6/, az izomcsoportok összehangoltabb működésének /Häkkinen - Komi, 12, Greig és munkatársai, 11/ vagy éppen a motoros program tökéletesedésének /Normand, 23/ tulajdonitható. Az elméleti probléma ott van, hogy az összetett emberi tevékenység során az "ügyesség", a "koordinált mozgás" közvetlenül nem mérhető ugy, hogy abból a testi képességek közremüködését kizárjuk.

A jelen vizsgálatnak sem ez volt a célja. Célunk az volt, hogy megvizsgáljuk: ugyanazon képességet eltérő mozgásszerkezettel mérő próbákban edzés hatására milyen változás következik be edzetlen fiatalok egy csoportjában.

II. Módszerek

1. Kisérleti személyek

A vizsgálatban összesen 40, 13,38 /+ 0,49SD/ év életkoru 48,8 /+9,82/kg testsulyu és 160,2 /+ 8,49/ cm testmagasságu általános iskolai tanuló vett részt. Combkerületük a legnagyobb combkerületen mérve 46,8 /+ 4,70/ cm, lábszárkerületük 34,6 /+ 2,78/ cm volt. A kisérleti személyek edzetlennek tekinthetők, mert a testnevelés órán kivül nem vettek részt rendszeres sportköri, egyesületi edzésmunkában.

2. Próbák

A motoros próbákat tornateremben, illetve szabad téren végezték a kisérleti személyek a lehető leghasonlóbb időjárási és hőmérsékleti körülmények között az edzéshatás-vizsgálat előtt majd után. Valamennyi gyakorlat előtt bemelegitést, illetve próbaugrásokat biztositottunk. A próbákkal elsődlegesen az alsó végtag dinamikus erejét kivántuk mérni.

3. Helyből távolugrás

A kisérleti személyek 3-3 ugrást hajtottak végre, melyek közül a legjobb eredményt vettük figyelembe. A megbizhatósági együttható a 13-18 éves korcsoportnál 0,90-0,95 Fetz és Kornexl /10/ adatai szerint számoltuk. A 6 tanulóval végzett test-retest megbizhatósági együttható esetünkben 0,93-nak adódott. A méréseket +1 cm-es pontossággal végeztük.

4. Sulypontemelkedés /SP/

A próbát helyből, páros lábról végzett felugrással cm-skálára történő beütéssel végezték. 3-3 ugrásra nyilt mód. A legjobb eredményt vettük figyelembe a számitások során. Ügyeltünk arra, hogy a felugrás minél kisebb mértékben térjen el a függőleges siktól. A 6 kisérleti személlyel végzett test-retest megbizhatósági együttható értéke 0,89 volt. A mérést +1 cm pontossággal hajtottuk végre.

5. Ötösugrás /ÖU/

Helyből indulással, váltott lábbal előrehaladással, 3-3 próbát követően a legjobb eredményt vettük figyelembe. A 6 kisérleti személlyel végzett test-retest megbizhatósági együttható 0,93 volt. Ez összhangban áll Fetz és Kornexl /10/ megfigyeléseivel. A mérést +2 cm-es pontossággal végeztük.

6. Felugrás egy lábról /FU/

3-4 lépés lendületvételt követően a kisérleti személyek egy lábról felugrást hajtottak végre. A mérőskálához a közelebbi kézzel ütöttek be. 3-3 ugrást követően a legjobb eredményt vettük figyelembe. A 6 kisérleti személlyel végzett test-retest megbizhatósági próba értéke 0,89 volt. A mérést +1 cm-es pontossággal végeztük.

7. Tömöttlabda-dobás hátra /ML/

A próbával a váll-, törzs- és láb izmainak dinamikus erejét mértük. Nagy hangsulyt fektettünk a kellő mélységü térdhajlitásra és a helyes törzstartásra. A kisérleti személyek 3-3 dobást végeztek 4 kg-os labdával. A mérést + 5 cm-es pontossággal hajtottuk végre. A 6 kisérleti személlyel végzett test-retest megbizhatósági együttható 0,91 volt.

III. Edzésprogramok

A két kisérleti csoport tiz héten át, heti két alkalommal, alkalmanként átlagosan 15-20 percig végezte az edzésprogramot bemelegitést követően. A két kisérleti csoport munkavégzése a végzett gyakorlatok számát illetően megegyezett.

1. A horizontális /HO/ szökdeléses csoport edzésprogramja

A HO csoport vizszintes irányba, haladó jellegü szökdeléseket végzett. A feladatokat és azok számszerü megoszlását a 10 hét alatt a 2. táblázatban mutatjuk be. A HO csoport összesen 2585 db szökdelést végzett kisérleti személyenként, ami edzésnapokra számitva átlagosan 129,2 /± 35,84/ db szökdelésnek felel meg.

2. A függőleges /FÜ/ szökdeléses csoport edzésprogramja

A FÜ csoport függőleges kiterjedésü, előrehaladás nélküli szökdeléses programot valósitott meg. A feladatokat és azok számszerü megoszlását a 3. táblázatban mutatjuk be. A FÜ csoport egyes tagjai összesen 2586/átlagosan 129,3 ± 33,69/ db szökdelést végeztek a 20 edzés alatt.

A kontrollcsoport a testnevelés óra anyagát végezte.

IV. Statisztika

A szokásos statisztikai eljárásokat alkalmaztuk. Átlagot /$\bar{x}$/, szórást /±SD/ számoltunk, a csoportok önmagukkal való összevetésére egymintás, a csoportok egymással való összehasonlitására kétmintás t-próbát számitottunk. Az egyes adatpárok közötti kapcsolat kimutatására lineáris korrelációt alkalmaztunk csakugy, mint a test-retest megbizhatósági együttható számolására. A számitásokat Texas Instruments TI-55-II, illetve Casio Fx-100 számológéppel végeztük.

V. Eredmények

1. Az edzésprogram előtti állapot elemzése

Az edzésprogram előtti állapot elemzésekor a kisérleti személyeket egy mintaként kezeljük /n=40/. A minta néhány jellemző adatát a 4. táblázatban közöljük.

A HT adatok jól egyeznek Fetz és Kornexl /10/ eredményeivel /182,8 ±18,6 cm/, de szignifikánsan nagyobbak mint Bakonyi /5/ értékei /166,3 ± 22,1 cm/.

Az ÜU adatai nehezen hasonlithatók össze más vizsgálatok eredményeivel azok hiánya miatt. Letzelter /18/ hatosugrás adatai 11 éves életkorban 10,19 /± 0,82/m. Ebből ötösugrást számitva kb. 8,50 m-t kapunk.

Ez az érték mintegy egy méterrel kisebb, mint a jelen vizsgálatban 13,4 éves kísérleti személyek esetében kapott adat. Ilyen módon az ÖU eredményei szintén összhangban állhatnak a nemzetközi megfigyelésekkel.

A SP-ben a jelen vizsgálat átlaga /36,35 ± 5,45 cm/ jóval elmarad a vártól. Letzelter /18/ 10 éves iskolásoknál 35,4 /± 5,8/ cm-t figyelt meg. Farmosi /9/ 13 éveseknél pedig 45,8 /± 6,8/ cm-t közölt.

A FU-ben Fetz és Kornexl /10/ adatai /39,2 ± 5,8 cm/ kisebbek, mint a jelen munkában közölt átlag /41,62 ± 8,93 cm/.

ML-ban Nagy T. /22/ 13 éves tagozatos tanulóknál 7,0/± 2,11/m-es átlagot figyelt meg, 14 éveseknél pedig 7,3 /± 2,01/ m-t. A jelen vizsgálatban 5,60 /± 1,19/ m-t értek el a kísérleti személyek, ami szignifikánsan kisebb az említett összehasonlító értékeknél. Nagy /22/ nem tagozatosokat 3 kg-os labdával mérve 6,50 /± 1,71/m-t közöl, ami szintén nagyobb nyilván a labda tömege miatt, az itt kapott értékeknél. A különbségek nyilván a dobás végrehajtásából, s az eltérő kiindulási, képzettségi szintből fakadnak.

2. Az edzéshatás-vizsgálat eredményei

A három csoport néhány biometriai jellemzőjét, és a vizsgált motoros próbák változásait az 1. táblázatban mutatjuk be.

Kivehető, hogy mindhárom csoport TTS-ben, TTM-ben, CK-ban és LSZK-ban /kivéve a kontrollcsoport/ gyarapodott. A növekedés mértéke a testméreti adatokban a 6,30 -0,68 %-os tartományban volt.

A motoros próbák közül a legnagyobb változás /36,83 %/ a kontroll-/KO/ csoportban az ML tesztben volt megfigyelhető. A legkisebb változás is a KO csoportban következett be a HT-ban /0,58 %/. A kísérleti csoportokban a legnagyobb változást/28,3 %/ a FÜ csoport ML-ban, illetve a SP-ban /25,6 %/ valamint a FU-ban /22,8 %/ jelezte /részletesen és a statisztikai kritériumokat lásd az 1. táblázatban/.

Az egyes paraméterek közötti kapcsolatokat a vizsgált csoportokon belül a 6. táblázatban adjuk meg. Összefoglalóan elmondható, hogy a vizsgált összesen 30 kapcsolatpár tekintetében az edzés előtti és edzés utáni összevetésben a kapcsolatok 70 %-ban szorosabb kapcsolatokat figyelhettünk meg. A FÜ csoport esetében 10 kapcsolatból 6-nál, a HO csoportnál 8-nál lett szorosabb az összefüggés az edzés után .

VI. Megbeszélés

A vizsgálat célja az eltérő mozgásszerkezetü, de az edzésgyakorlatban hasonló célzattal végzett gyorserőfejlesztő program hatását kívántuk ellenőrizni edzetlen 13-14 éves általános iskolai fiutanulóknál. Egyben néhány motoros próba felmérésével jellemezni kívántuk a próbák kapcsolati viszonyait ebben az életkorban.

A teljes minta /n=40/ vonatkozásában megfigyelhető /5. táblázat/, hogy a vizszintes, illetve függőleges mozgáskiterjedésü próbák között valamennyi kombináció esetében szignifikáns kapcsolat tárult fel. Eszerint - a vizsgálat feltételei között - az előre irányuló, "haladó" jellegü tevékenységben elért teljesitmény /pl. HT, ÖU/ hasonló szinvonalu eredményt sejtet a függőleges kiterjedésü /pl. SP, FU/ próbákban, és forditva. Nem a kapcsolat megléte, hanem annak erőssége, illetve több próbában való érvénye az, ami feltünő. Ily módon valószinüsithető, hogy a szóban forgó próbák - az eltérő mozgásszerkezet ellenére - ugyanazt a képességet mérik.

Érdekes lehet ugyanakkor az a megfigyelés, hogy az azonos jellegü próbák közül csak a HT és az ÖU között van igen szoros kapcsolat, ugyanakkor a FU és a SP között csak közepes viszony áll fenn, ugyanolyan, mint amilyen a FU, az SP és az ÖU között. Feltételezhető tehát, hogy a vizszintes, előrehaladásos jellegü próbák átfogóbb gyorserő-képesség becslési tulajdonsággal birnak, meglehet a mozgásszerkezet bonyolultabb és szokatlanabb a 13-14 éveseknek.

Amikor az ÖU és a FU eredményeit a testsuly szerint normalizáltuk és a kapott adatpárok között korrelációt számitottunk, akkor r = 0,69 /p < 0,001, n=40/ kapcsolatot találtunk. Ez arra utal, hogy a relativ dinamikus erő a kétféle mozgásszerkezetben szoros kapcsolatban áll. A fentiek értelmében tehát egy meglévő képesség a mozgásszerkezettől függetlenül is megnyilvánul /hat/.

Ez vetette fel azt a gondolatot, hogy ellenőrizzük: megnyilvánul-e az a keresztkapcsolat akkor is, ha azt edzés /gyakorlás/ hatásában vizsgáljuk. Az edzés sajátosságának elvét szem előtt tartva azt várnánk, hogy a tevékenység jellegéhez legjobban igazodó próbákban /magában a tevékenységben/ nagyobb mérvü fejlődés jön létre, mint a kérdéses tevékenységtől /"edzéstől"/ eltérő jellegü próbákban.

Nem ezt tapasztaltuk.

A HÖ csoport /= előrehaladásos szökdelések/ a HT-ban 3, az ÖU-ban 4, a FÜ csoport pedig 9. illetve 7 %-ot javult. A függőleges jellegü tesztekben a HÖ 16 /SP/ - 16 /FU/, a FÜ csoport 26 /SP/ és 23 /FU/ %-ot javult. Eszerint a vertikális jellegü edzésprogram minden tekintetben hatékonyabbnak bizonyult. Meglepő, hogy a sok mozgástanulási tartalékot sejtető ÖU-ban, éppen a HÖ csoport, fejlődése a mérési hiba határán mozog. Mi több a kétmintás t-próba csak ebben a próbában jelzett egyedül szignifikáns különbséget a FÜ csoport javára. A kisérleti csoportokban bekövetkezett változások jellege igazolást kap akkor is, ha a százalékos fejlődési eredményeket a KÖ csoport értékeivel standardizáljuk. Azaz a KÖ csoport javulását levonjuk a két kisérleti csoport növekményeiből.

Egy korábbi vizsgálatban fény derült arra /Hortobágyi és munkatársai, 14/, hogy a távolugró teljesitmény és a helyből páros lábbal végzett felugrási sebesség /= azaz ugrási magasság, SP/ között - ismét a két próba eltérő mozgásszerkezetére emlékeztetve - szoros kapcsolat van /r= 0,66, p < 0,02/. Ez éppen abban a kisérleti csoportban fordult elő, amelyik a jelen vizsgálat HÖ csoportjához hasonló edzésmunkát végzett.

Felvetődik a kérdés: vajon milyen mechanizmuson keresztül érvényesül ez a kapcsolat,fejlesztési tendencia?

Az egyik lehetséges megoldás az lenne, hogy a FÜ csoport az alacsonyabb kiindulási szintek miatt jobban fejlődött valamennyi próbában szemben a HÖ csoporttal. Ez igaz is lenne, ami a TTM, TTS, CK és LSZK adatokat illeti: mind néhány százalékkal kisebbek a FÜ csoportban. Hozzá kell azonban tenni, hogy ezek a változók mindkét csoportban ugyanolyan mértékben növekedtek /1-3 %/, tehát a testi fejlettség kiindulószintbeli csoporteltérései nem magyarázzák az edzéshatás nagyságrenddel nagyobb különbségeit. /1. táblázat/ Igy ezt az alternativát el kell vetnünk.

Egy másik megoldás az edzésmunka, illetve a motoros próbák végrehajtása során bekapcsolt izomcsoportok különbségével lenne összefüggésbe hozható. Belátható: az előrehaladásos szökdelések esetében az elugrás alatt döntő módon a négyfejü térdfeszitő, a lábszárfeszitő izmok müködnek, a lendületvételi szakaszban pedig a horpasz, a középső és a kis farizmok kapcsolódnak be.

Minthogy azonban a térd- és lábszerfeszitő izmok az előrehaladásos szökdelések során szerzett lendület következtében főként nagy sebességgel, ezáltal kisebb erővel huzódnak össze, kisebb fejlesztő hatás érvényesülne a függőleges jellegü felugrási próbákban, amelyeket zérő sebességről inditunk nagy erőkifejtéssel. Ez a megközelités sem magyarázza azonban a HO csoport mindössze 3-4 %-os fejlődését a "vizszintes" jellegü próbákban. Továbbá: spekulativ szinten marad annak igazolása, hogy a két program közül melyik fejleszti jobban az izomerőt, hiszen azt közvetlenül nem mértük. Igy ez az alternativa sem vonzó különösebben.

Felvetődik annak lehetősége is, hogy a vizsgált személyek mozgástanulási folyamaton keresztül kedvezőbb mozgásátviteli /transzfer/ feltételekhez jutottak az FÜ csoportban. Ez az alternativa a.. FÜ csoport kedvezőbb eredményeit idegrendszeri alapra helyezné. Ennek lehetőségére több szerző is felhivja a figyelmet /pl. Martin, 20/. Eszerint az edzés sajátosságának elve a FÜ csoport szélesebb érvényü /transzferálhatóbb/ motoros programja miatt nem érvényesült volna: az eltérő szerkezetü, de hasonló igénybevételü próbákban általánosabb fejlesztő hatást jelzett. Feltételezhető, hogy a FÜ csoport programja konzisztensebb motoros programot alakitott ki, aminek eredményeképpen a mozgáskoordináció szintjében a mozgásminta átszerveződésével következett be változás. Az agonista és antagonista izommüködések ujraszerveződésével kapcsolatban hasonló következtetésekre jutott. /Normand és munkatársai, 23/

Az egyik legvalószinübb megközelités az lehetne, hogy a FÜ csoport a gyakorlás során a munkába bevont izomzatot erőteljes mértékben megnyujtotta a térdhajlitások. alkalmával, ami az inakban és az aktivált izom elasztikus elemeiben rugalmassági /elasztikus/energiatárolást biztositott. Ez a rákövetkező elrugaszkodásokban /kontrakciókban/ nagyobb erőkifejtést tett lehetővé. Ezt a megállapitást állatokon /Alexander, 1, Alexander és munkatársai, 32, Alexander és munkatársai, 3/ és embereken végzett kisérletekben /Asmussen és Bonde-Petersen, 4, Bosco és munkatársai 7, Cavagna és Kaneko, 9, Komi és Bosco, 17/ megerősitették. Ezzel összefüggésben ismert az a tény is, hogy a lábszárfeszitő izmok mintegy 40 %-ban játszanak közre a függőleges felugrásban Luhtanen és Komi, 19/. Igy ezen izmok számottevő edzésterhelésnek voltak kitéve, mig a HO csoportban több izomcsoport között oszlott meg az elrugaszkodási munka, a lábszerfeszitők tehát fokozottan érvényre juttathatták hatásukat a FÜ csoport vizszintes irányu tesztjeiben is.

Elgondolkoztató alternativa lehet az is, hogy az edzésprogramok végrehajtása során a HO csoport tagjai karlenditéssel, mig a FÜ csoport tagjai karlendités nélkül végezték a gyakorlatokat. Ilyen módon a FÜ csoport nem használhatta ki a karlenditésből származó mozgási energiát, miáltal az edzés hatása fokozottabb lehetett. Emlékeztetünk egyben, hogy a motoros próbák alkalmával viszont mindkét csoport tagjai karlenditéssel dolgozhattak. Igy elképzelhető - bár mérési adatot a szakirodalom sem közöl -, hogy a karlendités hiánya okozta plusz terhelés magyarázza a két csoport között megfigyelt különbségeket.

Összegzésül megállapitható, hogy a vizsgált 40, 13-14 éves általános iskolai fiutanuló dinamikus láberőmutatói többségében megegyeznek a másutt közöltekkel. Nehéz megmagyarázni a SP-ban, az ÖU-ban és a ML-ban kapott lényeges eltéréseket. Feltehetőleg ezek a mérési módból,illetve a végrehajtás eltéréseiből fakadnak. A kétféle edzésprogram közül a FÜ csoport minden tekintetben jobb eredményeket ért el a 20 edzés befejeztével, mint a HO csoport. Ennek fényében kiderült, hogy nem érvényesült az edzés sajátosságának elve.

Ez valószinüleg azzal magyarázható, hogy a FÜ csoport gyakorlatai lehetőséget adtak az izmok elasztikus tulajdonságainak fokozottabb kihasználására, transzferábilisabb motoros program kialakitására, illetve a karlendités hiányából fakadó fokozottabb edzéshatásra. A vizszintes jellegü próbaszámok a gyorserő tesztelés terén szélesebb érvényünek tünnek, mint a függőleges mozgáskiterjedésüek, ugyanakkor a fejlesztő hatás szempontjából a függőleges jellegü gyakorlatok hatékonyabbnak látszanak - legalább is ebben az életkori csoportban.

A három vizsgált csoport biometriai jellemzői — 1.táblázat

	HO csoport				FÜ csoport				KO csoport			
	$\bar{x}$	±SD	% diff.	p <	$\bar{x}$	±SD	% diff.	p <	$\bar{x}$	±SD	% diff.	p <
Ee TTS /kg/Eu	53,13	9,5	1,80	0,001	48,93	10.0	2,72	0,001	42,05	6,3	6,30	0,001
	54,93	9,3			50,26	9.8			44,70	6,3		
Ee TTM /cm/Eu	165,60	7,0	1,13	0,001	159,53	7.2	0,90	0,01	154,10	8,3	1,69	0,01
	166,73	7,2			160.93	7.9			156,70	8,2		
Ee CK /cm/Eu	48,26	3,9	2,36	0,01	47,20	5,4	1.82	0.05	44,10	3,6	2,72	-
	49,40	3,6			48,06	5,3			45,30	3,3		
Ee LSZK /cm/Eu	35,33	2,4	2,46	0,01	34,90	3,1	1,23	-	33,40	2,4	-	-
	36,20	2,3			35,33	1,9			33,40	2,1		
Ee HT /cm/Eu	1,92	0,2	3,13	0,01	1,76	0,2	8,52	0,001	1,72	0,2	0,58	-
	1,98	0,2			1,91	0,2			1,73	0,2		
Ee SP /cm/Eu	36,13	5,5	16,25	0,001	34,93	7,4	25,57	0,001	38,00	3,2	9,47	0,01
	42,00	5,8			43,86	7,1			41,60	2,6		
Ee ÖU /m/ Eu	10.14	1.1	3,94	0,001	9,06	0,9	7,28	0,001	9,16	0,6	2,95	0,01
	10,54	1,1			9,72	1,0			9,43	0,8		
Ee FU /cm/Eu	41,60	9,3	16,01	0,001	39,46	11,0	22,81	0,001	43,80	6,4	11,87	0,001
	48,26	11,0			48,46	9,4			49,00	6,5		
Ee ML /m/ Eu	6,60	1.3	17,88	0,001	5,34	1,0	28,28	0,001	4,86	1.1	36,83	0,001
	7,78	1.53			6,85	1,6			6,65	1,3		

Jelölések: $\bar{x}$ = átlag, ±SD = szórás, p = szignifikancia-szint, HO = horizontális irányu szökdeléseket végző kisérleti csoport

FÜ = függőleges irányu szökdeléseket végző kisérleti csoport

KO = kontrollcsoport.

A HO-csoport /horizontális szökdelések/ edzésprogramja — 2. táblázat

HÉT/ÓRA	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	ÖSSZ /db/
1/1	4x8	4x6	4x6													80
1/2	4x8			6x8												80
2/1					4x6	4x6	4x6	4x6								96
2/2	5x8										5x8	4x5				100
3/1									120							120
3/2						5x6	5x6	5x6		5x6						120
4/1	4x8			4x8							4x8					96
4/2	4x8			4x10											4x6	96
5/1	5x6	5x6	5x6	5x6												120
5/2									120							120
6/1		5x8	5x8	5x8								4x5				140
6/2	5x8			6x8							6x8					136
7/1	5x5	5x6	5x6	5x8									6x5		5x6	185
7/2	5x8			6x8							6x8					136
8/1		5x8	5x8	5x8								4x5				140
8/2	5x8			6x8							6x8					136
9/1	5x5	5x6	5x6	5x8									6x5		5x6	185
9/2	5x8			6x8							6x8					136
10/1	5x8	6x6	6x6	5x8									4x8			184
10/2									120					60		180

A vizszintes számsor az edzésgyakorlatokat jelöli.
Eszerint: 1 = futószökdelés, 2= szökdelés bal és 3 = jobb lábon, 4= váltott lábbal szökdelés, 5 = szökdelés ML felett páros lábbal, 6 = szökdelés bal, ill. 7 = jobb lábbal ML felett, 8 = futószökdelés ML felett, 9 = váltó- és sorversenyek szökdelési feladattal, 10 = váltott lábbal szökdelés ML felett, 11 = szökdelés 2 x bal 2 x jobb lábbal, 12 = szökdelés guggolásból guggolásba, 13 = szökdelés 100 kokos térdhajlitással, 14 = fogójáték szökdeléssel, 15 = nyulugrás.

A FÜ csoport /függőleges szökdelések/ edzésprogramja — 3. táblázat

HET/ Óra	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	ÖSSZ.
1/1	5x8	4x10																		80
1/2		4x8	4x6	4x6																80
2/1	4x8	2x10			4x6	4x6														100
2/2	4x10						4x15													100
3/1		4x10						4x10	4x6	4x6										120
3/2		6x10									4x8	4x8								120
4/1	4x8	2x10			4x6	4x6														100
4/2	4x10						4x15													100
5/1			5x8	5x8									2x5	2x5	4x10					144
5/2	5x8	2x10														5x8				80
6/1		5x10			5x6	5x6											5x6			140
6/2	5x6	5x10														6x5		5x6		140
7/1		9x10						5x10							4x8				4x5	192
7/2	6x8	3x10														6x8				129
8/1		5x10			5x6	5x6											5x6			140
8/2	5x6	5x10														6x5		5x6		140
9/1		9x10						5x10							4x8				4x5	192
9/2	6x8	3x10														6x8				129
10/1		2x10			5x6	5x6	5x15				4x6									179
10/2	7x5	8x10														7x5	5x6			180

A vizszintes számsor az edzésgyakorlatokat jelöli.
Eszerint: 1 = felugrások helyben 90 fokos térdhajlitással, 2 = felugrások bokából, 3 = felugrások térdfelhuzással és 4 = sarokfelhuzással, 5 = felugrások bal és 6 = jobb lábról, 7 felugrások ugrókötél áthajtás közben 8 = felugrások zsámolyra, 9 = felugrások zsámolyra bal és 10 = jobb lábbal, 11 = felugrások két zsámolyra alapállásból terpeszállásba, 12 = szökdelés bal lábon jobb láb bordásfalba beakasztásával és 14 = ellenkezőleg, 15 = felugrások bal, ill. jobb lábbal egyik láb zsámolyra helyezésével, 16 = felugrások 130 fokos térdhajlitással, 17 = felugrások guggolásból, 18 = felugrások guggolásból ML dobással összekötve, 19 = felugrások ülésből zsámolyra

4. táblázat

A vizsgált teljes minta /n=40/ néhány adata és próbaeredményei

	$\bar{x}$	$\pm$ SD	SZÉ
Életkor /év	13,38	0,49	13-14
TTS /kg/	48,81	9,82	76-37
TTM /cm/	160,22	8,49	176-139
CK /cm/	46,83	4,70	57-39
LSZK /cm/	34,62	2,78	40-29
HT /m/	1,80	0,23	2,40-1,35
SP /cm/	36,35	5,45	52-26
ÖU /m/	9,45	0,90	11,70-7,80
FÜ /cm/	41,62	8,93	62-24
ML /m/	5,60	1,19	10,05-3,00

Jelölések: Ua. mint az 1. táblázatnál, ezen kivül:

SZÉ = szélső érték,
TTS = teljes testtömeg,
TTM = teljes testmagasság
CK = combkerület,
LSZK = lábszárkerület,
HT = helyből távolugrás,
SP = sulypontemelkedés helyből felugrással,
ÖU = ötösugrás helyből,
FU = felugrás egy lábról néhány lépés lendületvétel után
ML = medicinlabda /4 kg/.

5. táblázat

A vizsgált néhány motoros próba korrelációs mátrixa a teljes mintában /n=40/

HT	-	0,71^{c}	0,84^{c}	0,49^{a}	0,59^{b}
SP		-	0,52^{b}	0,54^{b}	0,44^{a}
FU			-	0,56^{b}	0,77^{c}
ML					-

a: $p<0.05$ b: $p<0.01$ c: $p<0.001$

Jelölések: Ua. mint a 4. táblázatnál.

6. táblázat

A vizsgált motoros próbák korrelációs mátrixa edzés előtt /a mátrix bal oldala/ és edzés után /a mátrix jobb felső oldala/

A:

	HT	SP	ÖU	FU	ML
HT	-	0,78^{d}	0,87^{d}	0,52^{a}	0,57^{a}
SP	0,74^{d}	-	0,47	0,67^{c}	0,61^{c}
ÖU	0,90^{d}	0,82^{d}	-	0,73^{d}	0,70^{c}
FU	0,49^{a}	0,77^{d}	0,63^{c}	-	0,59^{b}
ML	0,58^{b}	0,70^{c}	0,73^{d}	0,66^{c}	-

B:

	HT	SP	ÖU	FU	ML
HT	-	0,59^{b}	0,90^{d}	0,76^{d}	0,67^{c}
SP	0,80^{d}	-	0,56^{b}	0,79^{d}	0,48^{a}
ÖU	0,93^{d}	0,84^{d}	-	0,77^{d}	0,73^{d}
FU	0,65^{c}	0,76^{d}	0,78^{d}	-	0,72^{d}
ML	0,65^{a}	0,62^{c}	0,66^{c}	0,64^{b}	-

C:

	HT	SP	ÖU	FU	ML
HT	-	0,77^{c}	0,76^{d}	0,20	0,53^{a}
SP	0,94^{d}	-	0,52^{a}	0,16	0,25
ÖU	0,79^{d}	0,80^{d}	-	0,20	0,88^{d}
FU	-0,14	0,43	0,15	-	0,27
ML	0,41	0,78^{d}	0,90^{d}	0,34	-

Jelölések: Ua. mint az 4. táblázatnál

A: a HO-csoportban /n = 15/, B: a FÜ-csoportban /n=15/ C: a KO-csoportban /n=10/

a: $p < 0.00$
a: $p < 0.05$, b: $p < 0.02$, c: $p < 0.01$
d: $p < 0.001$

A tanulmányban szereplő rövidítések

CK = combkerület,

Ee = edzés előtt,

Eu = edzés után,

FU = felugrás egy lábról néhány lépés lendületvétel után,

FÜ = függőleges irányu szökdeléseket végző kisérleti csoport,

HO = horizontális irányu szökdeléseket végző kisérleti csoport,

HT = helyből távolugrás,

KO = kontrollcsoport,

LSZK = lábszárkerület,

ML = medicinlabda /4 kg/,

n = elemszám,

ÖU = ötösugrás helyből,

SD = az átlag szórása,

SP = sulypontemelkedés helyből felugrással,

TTM = teljes testmagasság,

TTS = teljes testtömeg,

$\bar{x}$ = átlag.

IRODALOM

1. Alexander, R.: The mechanics of jumping by a dog. /J. Zool., 1974. 173.sz. 549-573. p./

2. Alexander, R. - Maloy, G.M.O. - Ker, R.F. - Jayes, A.S. - Warui, C.N.: The role of tendon elasticity in the locomotion of the camel. /J. Zool., 1982. 198.sz. 293-313. p./

3. Alexander, R. - Benett-Clark, H.G.: Storage of elastic strain energy in muscle and other tissues. /Nature, 1977. 265.sz. 114-117. p./

4. Asmussen, E. - Bonde-Petersen, F.: Storage of elastic energy in skeletal muscles in man. /Acta Physiol. Scand., 1974. 91.sz. 385-392.p./

5. Bakonyi F.: A magyar fiatalság képességfelmérése. Bp. 1980. Kézirat.

6. Boldog I. - Faludi J. - Hortobágyi T. - Mihályfi P.: Effects of strength training on MVC, EMG activity and shortening speed of the quadriceps in man. /J. Physiol., 1985. 369.sz. 181.p./

7. Bosco, C. - Ito, A. - Komi, P.V. - Luhtanen, P. - Rahkila, P. - Rusko, H. Viitasalo, J.T.: Neuromuscular function and mechanical efficiency of human leg extensor muscles during jumping exercises. /Acta Physiol. Scand., 1982. 114.sz. 543-550.p./

8. Cavagna, G.A. - Kaneko, M. Mechanical work and efficiency in level walking and running. /J. Physiol., 1977. 268.sz. 467-481.p./

9. Farmosi I.: Férfi sportolók alkati és motoros vizsgálatának eredménye. /A sport és testnevelés időszerü kérdései, 1982. 26.sz. 115-134.p./

10. Fetz, F. - Kornexl, E.: Sportmotorische Tests. Bad Homburg. 1978.

11. Greig, C. - Hortobágyi, T. - Sargeant, A.J.: Quadriceps surface EMG and fatigue during dynamic exercise in man. /J. Physiol., 1985. 369.sz. 180.p./

12. Häkkinen, K. - Komi, P.V.: EMG changes during strength training and detraining. /Med.Sci.Sports and Exerc., 1983. 15.sz. 455-460.p./

13. Harsányi L.: 10-14 évesek atlétikai felkészitésének ujabb elvei, módszerei. /A sport és testnevelés időszerü kérdései, 1974. 2. 47-67.p./

14. Hortobágyi T. - Merkely B. - Tihanyi J. - Sió A. - Fodor T. - Pham Quang: Képességfejlesztő, illetve technika javitó edzés hatása a távolugró teljesitményre. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1987. Sajtó alatt./

15. Horváth L.: Eltérő jellegü gyorserőfejlesztő programok hatása 10-13 éves tanulók izommechanikai tulajdonságaira, kiválasztott motorikus teljesitményeire és egyes antropológiai jellemzőire. Testnevelési Főiskola. Bp. Szakdolgozat.

16. Kalajkova, P. - Szemova, N. - Alekszandrova, L. - Pavlova, P.: Oszobenoszti na biologicsna zreloszt kam fiziocseszko natovarvane. /Vöpr. Fiz. Kult., 1979. 24.sz. 414-419.p./

17. Komi, P.V. - Bosco, C.: Utilization of stored elastic energy in leg extensor muscles by men and women. /Med.Sci. Sports, 1978. 10.sz. 261-265. p./

18. Letzelter, M.: Trainingsgrundlagen. Beinbeck. 1978.

19. Luhtanen, P. - Komi, P.: Segmental contribution to forces in vertical jumps. /Eur. J. Appl. Physiol., 1978. 38.sz. 181-188.p./

20. Martin, D.: Konzeption eines Modells für das Kinder- und Jugend-training. /Leistungssport, 1981. 3.sz. 165-176.p./

21. Matveev, A.: Oszobennoszti razvitija fizicseszkih kacsesztv u skolnikov 4 i 5 klaszszov urokah fizicseszkoj kul'turü. /Fizicseszkaja Kul'tura v Skole, 1982. 5.sz. 24-25.p./

22. Nagy T.: Tantárgyi célok, nevelési feladatok és követelmények komplex értelmezése a testnevelési tantervekben. MTA. Bp. 1982. Kandidátusi értekezés.

23. Normand, M.C. - Lagasse, P.P. - Rouillard, C.A. - Tremblay, L.E.: Modifications occuring motor program during learning of a complex task in man. /Brain Res., 1982. 241.sz. 87-93.p./

24. Volkov, V.M. - Verbickij, G.I. - Lugovec, V.P.: Individuelle Unterschiede in der Entwicklung von motorischen Eigenschaften Jugendlicher. /Sportunterricht, 1974. 2.sz. 21-24.p./

HORTOBÁGYI Tibor - HAVASI Judit - VARGA Zoltán

Relationship of exercises of different movement structure aimed at explosive strength development and their training effects in untrained children of 13-14

The authors examined the questions of developping different movement structure explosive strength with the help of adequate kinetic impulses and also the effect of the applied trainings and their results, in this very same ability.

40 elementary school boys took part in the 20 trainings lasting for 10 weeks. Conclusions: horizontal jumps have a wider scope of test validity than the vertical ones. From the point of view of developping effect, vertical exercise is more effective than the horizontal one. This is probably due to the effect exerted upon the muscles' traits of elasticity.

ХОРТОБАДИ, Тибор - ХАВАШИ, Юдит - ВАРГА, Зольтан

Воздействие упражнений различной двигательной структуры на развитие скоростной силы и их тренировочный эффект у 13-14 летних учащихся

В статье изложены проблемы развития скоростной силы при различных двигательных структурах и при помощи соответствующих моторных раздражений и также воздействия и результаты различных тренировочных приемов при проблемах различной двигательной структуры.
40 учеников участвовали через 10 недель в 20 тренировочных занятиях. Итоги: подскоки горизонтального характера имеют больше значения при тесте чем упражнения вертикального характера. По развывающему эффекту вертикальные упражнения более эффективны чем горизонтальные. По всей вероятности этот факт связан с их влиянием оказанным на эластичные свойства мышц.

SCHMIDTBLEICHER, Ditmar

AZ ERŐKUTATÁS EREDMÉNYEINEK ÁTÜLTETÉSE A GYAKORLATBA

I. Bevezetés

A hatékonyabb és gazdaságosabb edzői gyakorlat kialakitásához, ennek révén pedig a teljesitményfejlődés felgyorsitásához is az alapkutatás uj eredményei és ismeretei teremtik meg az előfeltételeket. Feltételei vannak azonban annak is, hogy az ilyen alapvető eredményeket sikeresen tudjuk a sportgyakorlatba átültetni.

Ezek közül itt a következőket emlitjük:

1. Ahhoz, hogy az ismeretek mindenkori szintjén információcserére sor kerülhessen az edzők, sportolók és kutatók között az is szükséges, hogy mindannyian a használt fogalmak közös készletével rendelkezzenek.

2. Az alapkutatásban nyert eredményeket nagyobb embercsoporton is ki kell próbálni, sőt - amennyiben ez lehetséges - élsportolók esetében is bizonyitani kell érvényességüket. Csupán ezután tekinthetünk egy-egy kutatási eredményt valóban a teljesitményt meghatározónak, és csak ezt követően kerülhet sor a gyakorlati edzésmunka felülvizsgálatára, reviziójára.

3. Nem ritka, hogy edzéseljárásaink nem csupán az elvárt alkalmazkodási folyamatokat idézik elő, hanem olyan mellékhatásokat is kiváltanak, amelyek olykor - a körülményektől függően - magánál a szándékolt alkalmazkodási reakciónál is fontosabbá válnak /vagy elősegitve, vagy gátolva a teljesitményt/. Ezeket a hatásokat felismerni és ellenőrzésünk alá vonni csak a sporttudomány, a sportorvoslás, az idegélettan és a pszichológia szakembereinek, az edzőknek és a sportolóknak közös összefogásával lehetséges.

A jelen munka célja azoknak a következményeknek a megállapitása az edzésgyakorlat számára, amelyek az erőtartománynak a dimenzióelemzés után elvégzett, szerkezeti átértékeléséből /9, 4, 13/, valamint a neuromuszkuláris rendszerben az edzéstől függően létrejött változásokból fakadnak.

A sportban a gyorserő és az erő-állóképesség az erő két leggyakoribb megjelenési formája. /8, 2, 16/ Minthogy az erő-állóképesség területén még az alapok kutatása sem eléggé kiérlelt /14/, a további tárgyalás középpontjában a gyorserő áll.

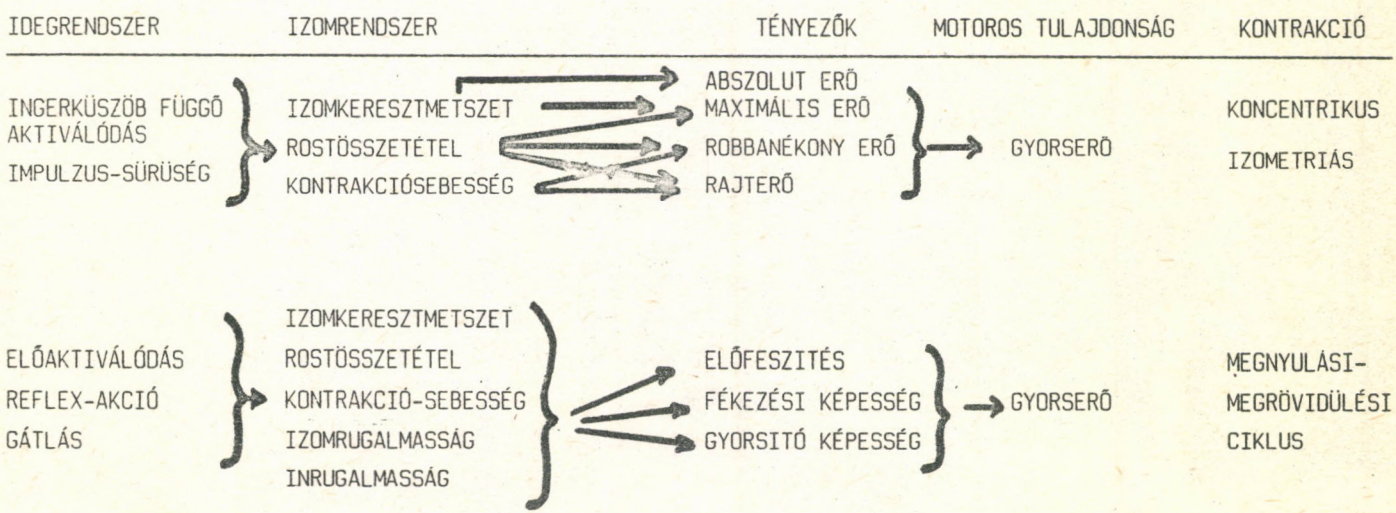
II. A gyorserő dimenzionális elemzése

Amennyiben a végrehajtás a terhelést dinamikusan győzi le vagy izometriás, a gyorserőt a rajterőnek, robbanékony erőnek és maximális erőnek nevezett összetevőkre bonthatjuk. /17, 9/ Döntő megfigyelés ebben az összefüggésben, hogy - maximális sebességü izomkontrakció fellépését feltételezve - az erő-idő görbe felfutása ugyanolyan mind az izometriás, mint a koncentrikus összehuzódás során. /1. táblázat/

Hogy egy-egy gyorserőfajta vagy komponens mennyire markáns, az az izomkeresztmetszettől, a rost-összetételtől /5/, az összehuzódás sebességétől függ, de az idegi aktiválás módján is múlik, igy az ingerlékenységi küszöbtől függő belépésen és az impulzussürüségen. /9/

1. táblázat

A gyorserő szerkezeti elemzése és terhelést legyőző dinamikus müködés és a megnyulási-megrövidülési ciklusok során



Gyors koncentrikus izometriás kontrakciókat és olyan gyorserő teljesitményeket összehasonlitva, amelyeknél reaktiv mozgás, tehát egy megnyulási - megrövidülési ciklus zajlik le, feltételezhető, hogy itt viszonylag önálló dimenzióval van dolgunk. A két gyorserő teljesitményfajta közös varianciája ugyanis 53 %. /13/ A megnyulási-megrövidülési ciklust tartalmazó gyors erőkifejtés esetében az izomkeresztmetszeten, rostösszetételen és a kontrakció sebességén kivül két további tényező is megnyilvánul a teljesitményben:

1. Megváltozik az idegi vezérlés jellege: talajtérés előtt elő-innerváció, utána pedig reflexes történések, gátlások lépnek fel. /12/
2. Módosul az izmok és inak rugalmasságából fakadó hatás. /1. táblázat/

A gyorserő e két megnyilvánulási formájának eltérése sajátos eszközöket kiván a diagnosztikában és az edzésmódszerekben egyaránt, mihelyt nem a két tipust közösen érintő tényezőkről /keresztmetszet, rostösszetétel vagy kontrakció-sebesség/ van szó.

III. A specifikus edzésmódszereknek a neuromuszkuláris rendszerre gyakorolt hatása

Az edzésmódszerek néhány szokványos felosztásával szemben /pl. sulyedzés, body-building módszert stb./ szerintünk az edzésgyakorlat szempontjából értelmesebb aszerint csoportositani az erőedzési módszereket, hogy azok milyen sajátos hatásokat idéznek elő az egyes erőkomponensekben. /4/

Ennek megfelelően négy módszer-együttest különböztetünk meg. /2. táblázat/

1. A rövid idejü robbanászerüen végrehajtott maximális izomkontrakciók módszerei

A maximális teljesitményt alapul véve ezek 85-100 %-os terhelések, amelyeket 1-5 ismétléssel hármas-ötös szériákban végeztetnek. A szünetek öt percesek.

Ehhez a módszeregyütteshez tartozik még különleges formaként az izometriás maximális és az excentrikus maximális /utánaengedő/ kontrakciók alkalmazása is.

A specifikus edzéshatás lényege az idegrendszer adaptációja, vagyis a meglévő izomtömeg gyorsabban aktiválódik. Ennek következtében jobban kihasználható az izompotenciál és nő - a kontrakció-sebesség fokozódás révén - a robbanékony erő. /11/

2. A kimerülésig ismételt szubmaximális kontrakciók módszerei

Az ilyen módszerek a maximális teljesitmény 60-85 %-ával dolgoztatnak. A szériák száma 3-7, az ismétléseké 10-20. Általában rövid /kb. 3 perc/ a szünetek hossza. Sajátos formái ennek az edzéstipusnak az izokinetikus módszer és a szubmaximális izometriás kontrakciók módszere.

Az ezekkel a módszerekkel kiváltható hatások közül a legfontosabb az izom hipertrófiája. Mellékesebb jelentőségü a meglévő izomtömeg csekély kihasználása, ugyanigy csekély az idegi alkalmazkodás, ezáltal pedig a robbanékony erő fejlődése is. /3/

3. Kevert módszerek

Amikor kevert módszerekről beszélünk, akkor ezen a gyorserő piramisedzést és "sulyedzést" alkalmazó formáit értjük. Jellemző vonásuk a többnyire ala-

2. táblázat

A specifikus edzésmódszereknek a neuromuszkuláris rendszerre gyakorolt hatásai

EDZÉSTIPUS	GYORSERŐ /KONCENTRIKUS - IZOMETRIÁS/			GYORSERŐ /MEGNYULÁSI-MEGRÖVIDÜLÉSI CIKLUS/		
	IZOM-KERESZTMETSZET	ERŐ-DEFICIT	ROBBANÉKONY ERŐ	ELŐAKTIVÁLÁS	REFLEX-AKCIO	GÁTLÁS-CSÖKKENÉS
RÖVID IDEJÜ MAXIMÁLIS KONTRAKCIÓ	X	XXX	XXX	XX		
ISMÉTELT SZUBMAXIMÁLIS KONTRAKCIÓ	XXX	X	X	X		
KEVERT MÓDSZEREK	X	X	X	X		
REAKTIV EDZÉSMÓDSZEREK		X	X	XX	XXX	XX

3. táblázat

A sulylökők diagnosztikus felmérő lapján szereplő antropometriai adatok, motoros próbák és biomechanikai értékelés

Személyi adatok:

Név:

Születési dátum:

Vizsgálati dátum:

Legjobb teljesitmények: Sulylökés m
Diszkoszvetés m
100 m futás s
Magasugrás cm

Alkati adatok:

Testmagasság: cm Testsuly: kg

Karöltő: cm

Érintési magasság: cm

Lökőkar kerülete: cm

Combkerület, jobboldal: cm

Combkerület, baloldal: cm

Mellkas-kerület: cm

Motoros próbák:

Maximális erő:

Fekve nyomás padon: kp

Maximális suly mélyguggolásban, egy ismétlés: kp

Maximális mélyguggolásban, három ismétlés /ifik/: kp

Szakitás: kp

Sprinttulajdonság:

30 m térdelőrajt 1. kisérlet: s
2. kisérlet: s

Ugró tulajdonságok:

	Legjobb	1.	2.	3. kisérlet
Érintő felugrás két lábbal:	cm			
jobb lábbal:	cm			
bal lábbal:	cm			

Hármasugrás jobb lábbal: cm
bal lábbal: cm

Reaktiv ugrások: /40 cm magasról mélybe ugorva/
Érintő felugrás két lábbal: cm
jobb lábbal: cm
bal lábbal: cm

Dobó tulajdonságok:
Lökés fej felett hátra /7 1/4/: m
Álló dobás távra /7 1/4/: m
Melltől lökés /4 kg/: m

Hasizmok ereje:
Bordásfal gyakorlat: max. db
s/10 ismétlés

Biomechanikai diagnózis:
Karfeszitők: jobb/bal 1. 2. 3. legjobb kisérlet
Izometriás maximális erő:
robbanékony erő:
rajterő:
Koncentrikus relativ dinamikus erőmaximum:
robbanékony erő:
rajterő:
mozgástartam:

Excentrikus abszolut erő 1. 2. 3. legjobb kisérlet
Relativ jellemzők: kp
maximális erő:
erő-deficit:
izometriás robbanékony erő:
dinamikus robbanékony erő:

Alszár-feszitők: jobb oldal 1. 2. 3. legjobbb kisérlet

Izometriás maximális erő:

robbanékony erő:

rajterő:

Excentrikus abszolut erő:

Relativ jellemzők:

maximális erő:

erő-deficit:

robbanékony erő:

Bal oldal:

Izometriás maximális erő:

robbanékony erő:

rajterő:

Excentrikus abszolut erő:

Relativ jellemzők:

maximális erő:

erő-deficit:

robbanékony erő:

Reaktiv alsó végtagfeszitő-erő: különböző magasságról mélybe ugrás utáni felugrás érintőmagasságai:

40 cm magasról 30 cm távolra:	Diff. cm	Tkon ms	Texc ms	Tot ms	Texc/konc	Kkonc kp
bal 1. kisérlet:						
2. kisérlet:						
3. kisérlet:						
jobb 1. kisérlet:						
2. kisérlet:						
3. kisérlet:						

16 cm magasról 50 cm távolra:

jobb 1. kisérlet:

2. kisérlet:

3. kisérlet:

csony /40-60 %-os/, néha magasabb /60-85 %-os/ terhelés, amelyben a terhet hirtelen /robbanékonyan kivitelezett mozgással/ kell magastartásig felemelni. A szériaszám 5-7 közti, 5-7 ismétléssel, 5 perces szünetekkel. Mint a neve is mutatja, az ezzel a módszer-komplexummal kiváltott alkalmazkodás mind az izom-keresztmetszetet, mind az idegi folyamatokat érinti. Az igy elért alkalmazkodás mindenesetre következetesen kisebb mérvü, mint a korábban emlitett két eljárástipus esetében.

4. Reaktiv edzésmódszerek

A visszahatásra alapozó eljárások elsősorban a megnyulás - megrövidüléssel járó gyorserő teljesitmények javitását tüzik ki célul. Ide tartozik az "ütésmódszer", a minimális kontaktidejü mélybeugrás, a saját ritmusban vagy többletsullyal végzett szökdelés, a maximális szaporaságu szökdelés és a maximális magasságra törekvő szökdelés. A szériák és ismétlések száma a fáradtság mértékéhez igazodik.

A célbavett alkalmazkodás elsőrendüen az izomzat előaktiválódásának javitása, a jobb hatásfoku reflextevékenység,valamint a gátló innerváció csökkentése.

Ahhoz, hogy eldönthessük, sportolónk pillanatnyi edzés- és teljesitményállapotának melyik edzésmódszer a legmegfelelőbb, arra van szükség, hogy pontosan meg tudjuk állapitani, milyen szinten vannak jelenleg a teljesitményt befolyásoló egyes tényezők.

IV. Teljesitménydiagnosztika

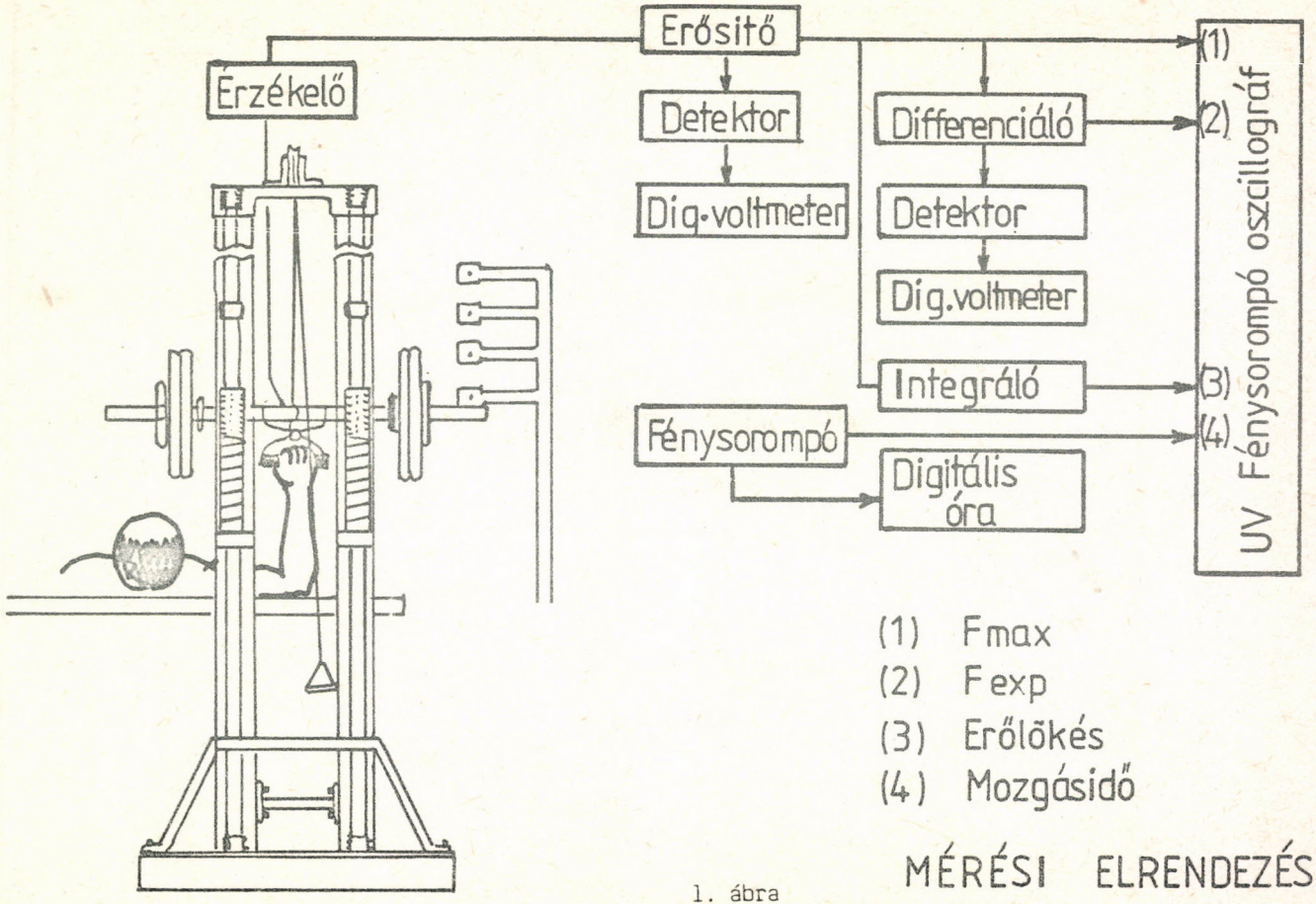
A helyzetmegitélés a kar és az alsó végtag feszitő izomzatára vonatkozik és három területre terjed ki:

a/ antropometriai /testméreti/ értékek, amint azt diagnosztikus adatlapunkon is látjuk. /3.táblázat/

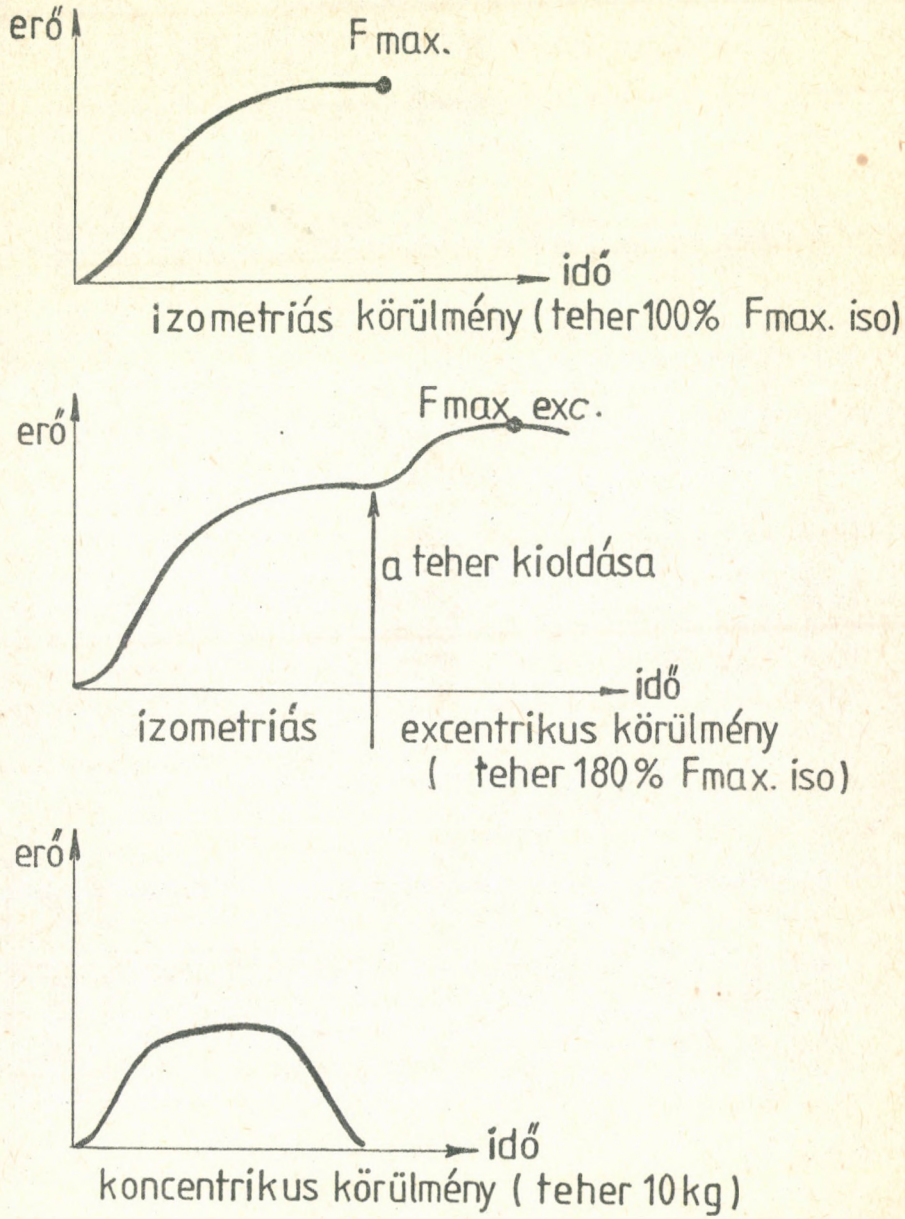
b/ motoros próbák, melyek ha a laboratóriumi vizsgálat időpontjára vonatkoznak, megadják az edzőnek annak lehetőségét, hogy az edzés folyamán rövidebb időközönként is ellenőrzéseket végezhessen,

c/ biomechanikai teljesitményvizsgálat, amely döntő sullyal a különböző izom-kontrakciós formák erő-idő görbéire támaszkodik.

Annak érdekében, hogy megmaradjanak mind a mechanikai erő és teherkarok egyénre érvényes viszonyai, mind pedig az izmok között kiépült koordináció, speciális, Kistler-féle piezo-elektromos erőérzékelőkkel felszerelt mérőberendezéseket konstruáltunk a kar és az alsó végtag feszitő izomzatának vizsgálatához. /1-2. ábra/ Az igy kapott adatokat egy Apple számitógépen dolgoztuk fel. A program UCSD Apple PASCAL 1.1. nyelven iródott és lehetővé teszi az AD-törzslap mérési adatainak gyors beolvasását. Minden időértéknél lineáris interpolációt alkalmaztunk és az adatot milliszekundumos pontossággal adjuk meg. A görbék differenciálása a közepes eltérés módszerének egy módositásával, integrálásuk a trapézszabály szerint történt. Az erő-idő görbék alapján meghatározható az izometriás maximális erő, a robbanékony erő és a rajterő külön-külön. Kis sullyalvégeztetettlökésgyakorlat révén kiegészithetjük ezeket még a dinamikus csucserő és a mozgástartam értékeivel a lökéshosszat meghatározva,vagy definiálva a lökéshosszat.



1. ábra
Berendezés a karfeszitők erőkifejtésének méréséhez



2. ábra

Erő-idő görbék az izometrikus /fent/, a dinamikus tulterheléses /középen/ és excentri-maximális kontrakció során. A függőleges tengelyen az erő, a vízszintes tengelyen az idő van. A terhelés a felső görbénél a maximális izometriás erőnek megfelelő. a középső görbénél az excentrikus fázisban a max. izometriás erő 180 %-a, az alsónál 10 kp.

A felsorolt jellemzők segitségével kielégitő pontossággal jellemezni tudjuk az izometriás és koncentrikus gyorserő pillanatnyi szintjét.

V. Prognózis, előrejelzés

A várható teljesitményre valóban érvényes előrejelzést csak néhány tényezőre vonatkozólag lehet adni. A gyakorlati edzés szempontjából mindenekelőtt az izometriás és az excentrikus kontrakció során mért maximális erők összehasonlitása a lényeges. /3. ábra/ E két érték különbségét Masszalgin és Usakov /6/ nyomán erő-deficitnek nevezzük, ez a meglévő izomtömeg akaratlagos aktiválhatóságának mértéke. Az erő-deficit a pillanatnyi teljesitményszinttől függően változik. A karok feszitő izomzatára vonatkozólag 5 és 40 % közt szokott lenni, a mindennapok által is edzett alsó végtagi feszitők esetében az erő-deficit mérsékeltebb /1-20 %/.

Mint mérőszám tehát az erődeficit azt jelzi, mekkora hányadát nem tudja a sportoló meglévő izomkeresztmetszetének akaratlagosan aktiválni, vagyis abszolut erejének hány százaléka nem mozgósitható, illetőleg mennyi mozgósitható. Ennek mértékében dönthető aztán el, mely edzésmódszer vagy módszeregyüttes látszik az adott pillanatban a legalkalmasabbnak.

VI. Edzésirányitás /szaktanácsadás/

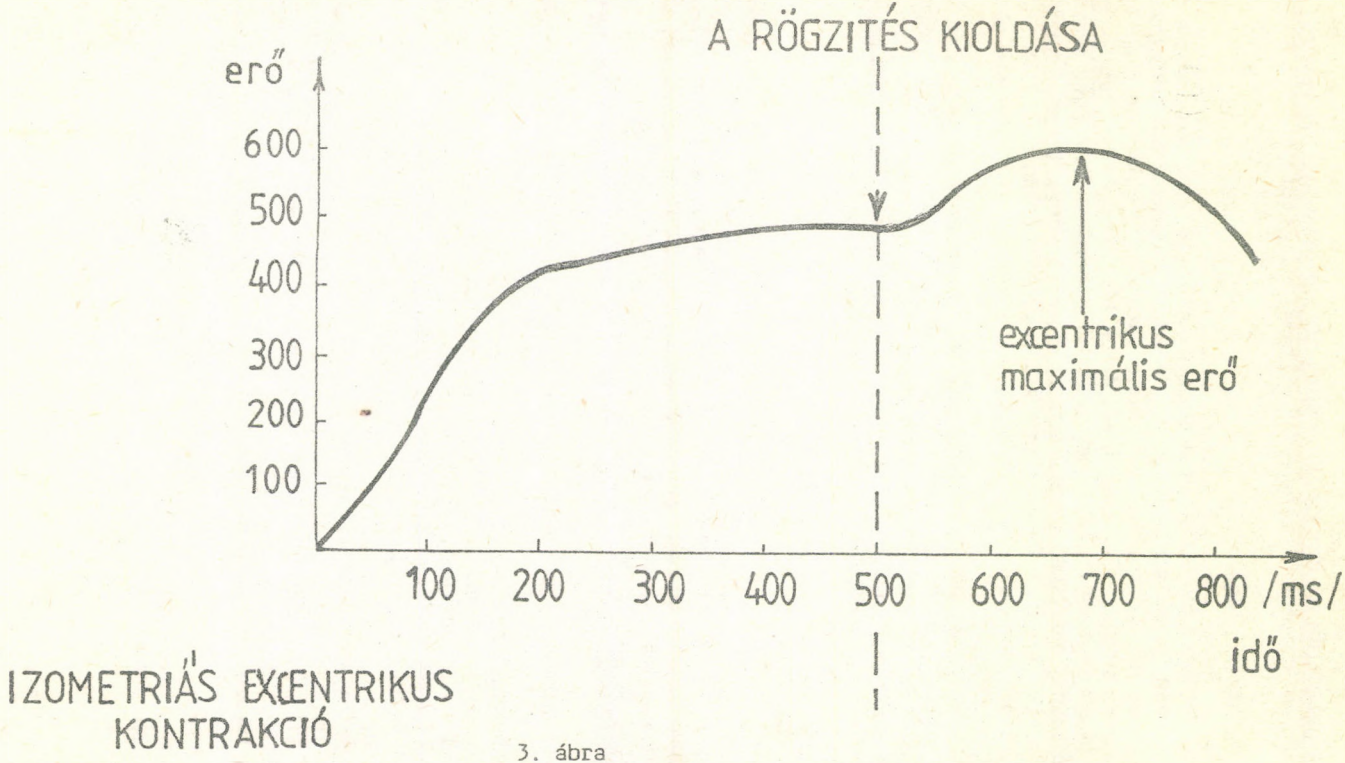
Akkor lehet jól vezetni a gyorserő kondicionális összetevőinek edzését, ha ismerjük az addig lezajlott edzésprogramot, továbbá már egzakt teljesitmény-diagnózissal rendelkezünk az edzettség pillanatnyi állapotát illetően. Ezen tulmenően azt is tudnunk kell még, hogy a neuromuszkuláris rendszerben milyen alkalmazkodást váltanak ki a specifikus edzésmódszerek.

Illusztrációképpen bemutatjuk az utánpótlás-válogatott egy fiatal sulylökőjének fejlődését a lényegesnek tekintett gyorserő értékek szempontjából. /4. ábra/

Abból kiindulva, hogy amennyiben robbanékony mozgásformaként hajtják végre, a maximális erőkifejtések idegrendszeri alkalmazkodást váltanak ki és ezáltal csökkentik az erő-deficitet. 1981 juniusában ennek a sportolónak a maximális erő módszerének alkalmazását javasoltuk. A maximális erő módszere nem a maximális erő edzését jelenti elsősorban - mint azt tévesen gondolják - hanem az erőkifejtés maximumával végzett edzéseket.

Ehelyütt kell röviden kitérnünk az edzőknek és a sportolóknak arra a kifogására, hogy nem szabad vagy nem lehet maximális erőkifejtéseket exploziv, tehát robbanékony mozgásformaként végrehajtani. Ennek a hibás érvelésnek az a megfigyelés az alapja, hogy a nehéz sulyzót csak lassan lehet magastartásig felemelni. A 9. ábrán láthatjuk, miért gondolják ezt. A teher növelésével párhuzamosan egyre inkább az erő-idő görbe izometriás fázisába kerül az erőkifejtés fokozódásának legmeredekebben emelkedő része. Ha aztán elérjük az elviselt terhelés maximumát, már eléggé lecsökken az erő kibontakozásának tempója és a mozgásimpulzus is, ezáltal a sulyzó felgyorsitása is. A robbanékony formában végrehajtott erőkifejtés azért fontos, mert megmutatja, milyen eredménnyel jár a neuromuszkuláris rendszer gyors aktiválódása, de azért is, mert maga ez a rendszer is ezáltal edződik.

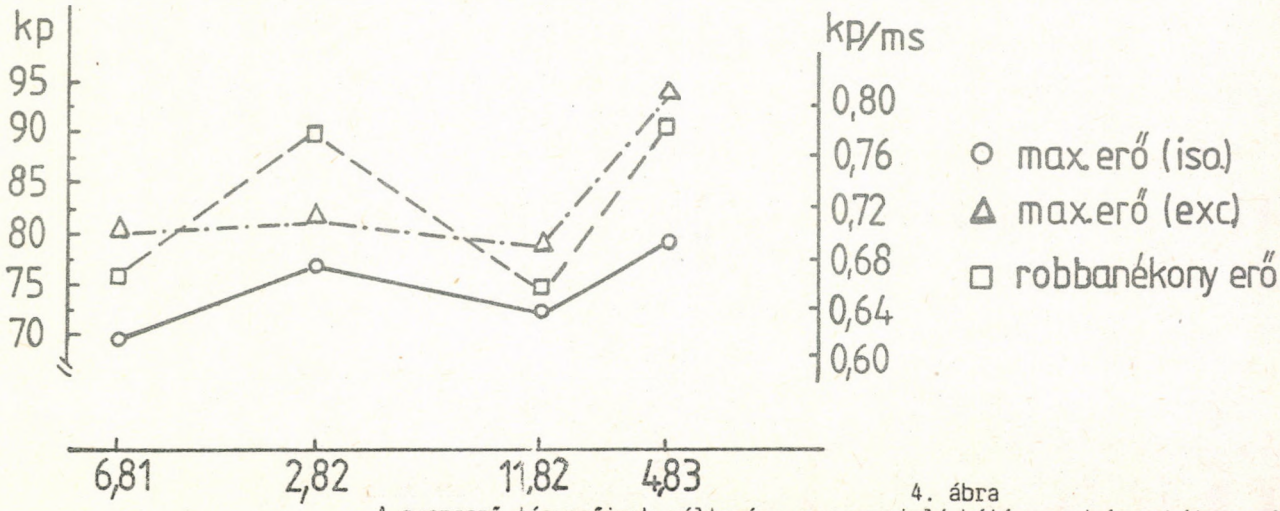
Térjünk most vissza sportolónk gyorserő paramétereinek fejlődésmenetére.



3. ábra

Egy excentrikus maximális kontrakció erő-idő görbéje. A függőleges szaggatott vonal a rögzités elengedésének pillanatát jelzi: a maximális akaratlagos kontrakció-erő 150 %-ának megfelelő tulterhelés.

Idő	Izometriás maximális erő (kp)	Excentrikus maximális erő (kp)	Erő-deficit (%)	Robbanékony erő (kp/ms)	Mozgás-idő (ms)	Intenzitás és edzéscél
81.VI.	69,5	80,5	15,8	0,66	121	max.explosiv erő
82.II.	76,5	82,5	7,2	0,77	108	max. tartás
82.XI.	72,2	77,8	7,7	0,65	97	szubmax.keresztmetszet
83.IV.	79,5	94,3	18,0	0,78	92	max.explozív erő



4. ábra
A gyorserő tényezőinek változása egy sportoló kétéves edzésmunkája során. Az erők kp-ban, az erő-deficit százalékban, a robbanékonyság kp/ms-ben, az időtartam ms-ben van megadva.

Igazolást nyert, hogy maximális erőkifejtések hatására az élsportolóknál /a sulyemelő, ökölvivó, sulylökő és vágtázó válogatott keretek tagjainál/ is kialakulnak azok a változások, amelyeket eddig csak a testnevelési főiskolai hallgatókon figyeltek meg, éspedig:

a/ Közel állandó abszolut erőszinten fokozódik a maximális erő, ami csökkenti az erő-deficitet,

b/ Jelentősen javul a robbanékony erő, ennek révén pedig a mozgásgyorsaság is /lásd a 4. ábrát/.

Az edzésperiodizáció következtében 1982 novemberében teljesitménycsökkenést tapasztaltunk. Ezért a kondicionális teljesitőképesség ujbóli felépitése következett, elsősorban az izom hipertrófiájára kihegyezett, szubmaximális terhelésekkel és sok ismétléssel végzett edzések révén. Ezt követően aztán megint a robbanékony formában kivitelezett maximális erőkifejtés szakasza jött a robbanékony erő következményes javulásával /1983. április, 4. ábra/.

E diagnosztikus munka kapcsán kényszerültünk annak felismerésére, hogy vannak olyan élsportolók, akik vonakodnak nehéz sulyokkal dolgozni, mert véleményük szerint ez "lelkileg tul sokat vesz ki" belőlük. Gyakran láttuk azt is, hogy az erőedzésre szánt edzésegység a napi munkában igencsak a rangsor végén kullog. Ennek persze az a következménye, hogy mindig fáradtan dolgoznak. Igy aztán már tényleg nem lehetséges az akaratlagosan kiváltható legnagyobb erőfeszitéssel a kontrakciót végrehajtani, nincs valóban robbanékony maximális erőkifejtés, minimálisra csökken az edzéshatás is.

Ezzel kapcsolatban arra is fel kell hivnunk a figyelmet,hogy a reaktiv mozgásformáknál olyan csucsterhelések érhetik a szervezetet, amelyek meghaladják a koncentrikus kontrakcióval végzett maximális erőkifejtés nagyságát. Ide tartoznak a sorozatban vagy egyesével végzett mélybe ugrások vagy a többletterheléssel végrehajtott szökdelések stb. Az ilyen mozgásoknál a terhelést, igy az edzésingert is nem szükségszerüen a maximális akaratlagos kontrakció jelenti, hanem ahhoz hozzászámitandók még az akaratunktól független mechanizmusok is /nyujtási reflexek, rugalmas előfeszités, 10/. Ezek az edzésformák tehát azoknak a sportolóknak is lehetőséget adnak idegrendszerük adaptiv fejlesztésére, akik nem hajlandók maximális terhekkel dolgozni.

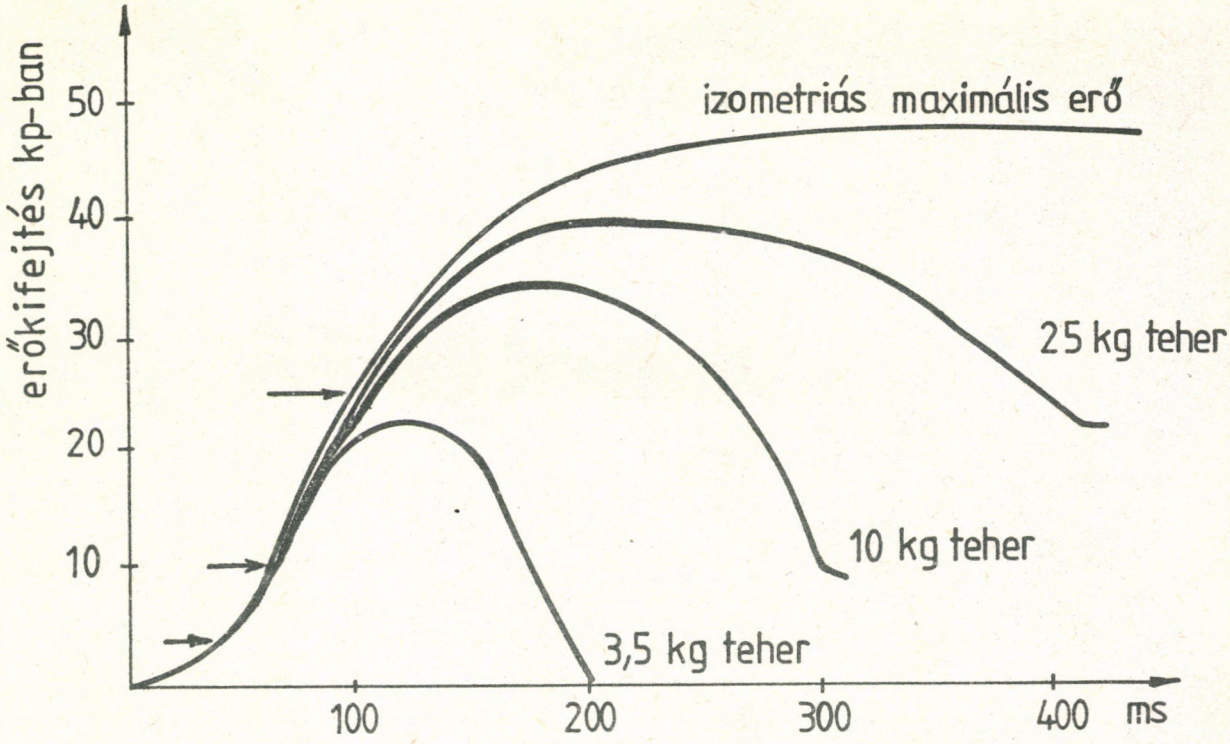
Összefoglalóan megállapithatjuk, hogy a sportgyakorlat jelenlegi ismeretszintjén az alábbi szolgáltatások nyujthatók:

1. Ismeretközlés az erő mint kutatási terület jelenlegi tudásanyagát illetően.

2. Mód van annak bemutatására, milyen módon hatnak a specifikus edzésmódszerek a neuromuszkuláris rendszerre, ezen keresztül pedig az erő egy-egy tényezőjére.

3. Az erőtartomány teljesitmény-diagnosztikája alapján közvetlen felvilágositást lehet adni:

- a gyorserő tényezőinek aktuális fejlettségi szintjét illetően,
- a meglévő izomtömeg edzettségi állapotáról, vagyis az akaratlagos aktiválódási képesség mértékéről,
- arról, hogy az eredmények alapján egyértelmüen melyek a legalkalmasabb edzésmódszerek.



5. ábra

Az egyik kisérleti személy különböző terhelésekkel /3,5 - 10 - 25 kp - maximális izometriás erő/ végzett lökőmozgásai alatt felvett erő-idő görbék. A nyilak mindenütt az izometriás és a dinamikus fázisok közti határt, átmenetet mutatják.

Jelentős erő-deficit esetén, azaz amennyiben a meglévő izom-keresztmetszettel az idegrendszeri alkalmazkodás igénybevételével lényegesebb izomtömegnövelés nélkül is fokozható a gyorserő, az intenziv robbanékony erőkifejtések alkalmazása javasolható. Ha viszont csekély az erő-deficit, akkor először az izom-keresztmetszetet kell megnövelni nagyobb ismétlésszámmal végzett szubmaximális terhelések révén, hogy majd a nagyobb tömegüvé nőtt izomzatot erejének maximális megterhelésével magasabb funkcionális szintre lehessen feltornászni.

4. Ezeknek az irányt mutató ismereteknek a birtokában az edzőnek módja lesz afelől is dönteni, milyen mértékben, melyik időpontban épitse be sportolóinak edzéstervébe a szükséges teendőket.

IRODALOM

1. Bosco, C.: Stretch-shortening cycle in skeletal muscle function. University of Jyväskylä. Jyväskylä. 1982.

2. Bös, K. - Mechling, H. Dimensionen der Motorik. Heidelberg. 1980. Disszertáció.

3. Bührle, M.: Dimensionen des kraftverhaltens und ihre spezifische Trainierbarkeit. Előadás a "Grundlagen des Maximal und Schnellkrafttrainings" szimpozionon. Freiburg. 1983.

4. Bührle, M - Schmidtbleicher, D.: Komponenten der Maximal - und Schnellkraft. Versuch einer Neustrukturierung auf der Basis empirischer Ergebnisse. /Sportwissenschaft, 11.sz. 11-27.p./

5. Komi, P. - Bosco, C.: Utilization of stored elastic energy in leg extensor muscles by men and women./Medicine Science in Sports,1978. 10.sz. 261-265. p./

6. Masszalgin, N. - Usakov, J.: Anwendbarkeit der Elektromyographie zur Beurteilung des Entwicklungsniveaus zentralnervaler Faktoren, die die Effektivität der Schnellkraftbewegungen beeinflussen. /Medizin und Sport, 1979. 19. 95-103.p./

7. Müller, K-J.: Statistik-Programpaket. Freiburg. 1983.

8. Rigler E. - Zsidegh M.: Sportwissenschaftliche Untersuchungen im Trainingsprozess ungarischer Gewichtheber. /=Bundesinstitut für Sportwissenschaft. Band 56./ Grundlagen des Maximal - und Schnellkrafttrainings. Schorndorf. 1985. Hoffmann. 213-232.p.

9. Schmidtbleicher, D.: Maximalkräft und Bewegungsforschung im Sport. Band 3. Limpert Verlag. Bad Homburg. 1980.

10. Schmidtbleicher, D. - Dietz, V. - Noth, J. - Antoni, M.: Auftreten und funktionelle Bedeutung des Muskeldehnungsreflexes bei Lauf- und Sprintbewegungen. /Leistungssport, 1978. 8.sz. 480-490.p./

11. Schmidtbleicher, D. - Haralambie, G.: Changes in the contractile properties of muscle after strength training in man. /European J. Applied Physiol., 1981. 46.sz. 221-229.p./

12. Schmidtbleicher, D. - Gollhofer, A.: Neuromuskuläre Untersuchungen zur Bestimmung individueller Belastungsgrössen für ein Tiefsprungtraining. /Leistungssport, 1982. 12.sz. 298-307.p./

13. Schmidtbleicher, D. - Gollhofer, A.: Einflussgrössen des reaktiven Bewegungsverhaltens und deren Bedeutung für die Trainingspraxis. Kézirat.

14. Strass, D.: Veränderungen des Maximal- und Explosivkraftvermogens im Kurzzeitausdauerbereich. Kézirat.

15. Schweizer, L.: Programm zur Sprunghöhenbestimmung. Freiburg. 1984.

16. Tumiltv. D.: Strength training for sports. /Sports Coach, 1983. 25.sz. 20-23.p./

17. Verhosanszkij, J. - Tatjan, V.: Komponenten und funktionelle Struktur der Explosivkräft des Menschen. /Leistungssport, 1975. 5.sz. 25-31.p./

SCHMIDTBLEICHER, Ditmar

Translation of the results of strength - researches into practice

The message of the article is notified in its title in advance. The aim is to draw the conclusions for the sake of training practice, which originate from the structural revaluation of the field of strength by the means of dimension analysis and from the produced changes d epending upon the training. The examination was carried out in order to make it possible to test the results obtained in the basical research in larger human groups and to prove their force on top-athletes.

ШМИДТБЛЕЙХЕР, Дитмар

Внедрение результатов исследований силы на практике

В статье подведены итоги для тренировочной практики на основе структурной переоценки объёмов силы при помощи анализа димен-сий и в зависимости от изменений вызванных тренировкой в нерв-но-мускулярной системе. Исследования были проведены с целью проверки результатов основных исследований на большой популя-ции и их валидности у спортсменов высокого класса.

IRODALOM

1. Frenkl. R.: Uj kihivással szemben. /Magyarország, 1983. szeptember 25. 28.p./

2. Vittek L. - Ôrsi Tóth L.: A TFSE "szabadidős sportja" és egy év tapasztalatai./A Testnevelési Főiskola közleményei, 1984. 2.sz. 221-228. p./

3. Az általános iskolai testnevelés és oktatás terve. Müvelődési Minisztérium. Bp. 1981.

4. A gimnáziumi nevelés és oktatás terve. Oktatási Minisztérium. Bp. 1978.

5. Sportérdeklődés középiskolai tanulóknál. Veszprém megyei felmérés. /Sportvezető, 1985. 6.sz. 21-22.p./

ÖRSI,TÓTH László - VITTEK, Lajos

The effect of family leisure time activities upon the concept concerning physical education

The authors evaluated the answers given in questionnaires by 45 students and 51 adults, in order to find out how pleased the participants are with the opportunities and offers given by leisure time-sport groups. Their rather important statement is: as far as leisure time is concerned there is no difference between regular sportsmen and those who do not practice any sport activity. The specifically set-up training raised the interest in movement and exercies. Their results prove that school curriculum of PE is not suitable for the students' present interest nor for their future opportunities.

ЭРШИ ТОТ, Ласло - ВИТТЕК, Лайош

Воздействие занятий в свободное время семьей на их взгляды о физической культуре

Авторы оценивали ответы 45 учащихся и 51 взрослых на вопросы анкеты касающейся удовлетворенности участвующих возможностями и предложениями в рамках занятий спортом в данной группе. Устанавливается, что с точки зрения свободного времени нет различий между людьми регулярно занимающимися спортом и людьми не занимающимися спортом. Тренировка составленная по специальным аспектам вызвала значительный интерес. Результаты указывают на то, что актуальный учебный план не соответствует ни актуальному интересу учащихся, ни их будущим возможностям.

LACZKÓ MAGYAR György

MOZGÁSTANULÁS ÉS SPORTTERÁPIA AZ ORVOSI REHABILITÁCIÓBAN

A mozgásszervi orvosi rehabilitáció célja, hogy a károsodottak, fogyatékosok meglevő képességeik fejlesztésével önállóságukat részben vagy egészben visszanyerjék, és igy képessé váljanak a családba, munkahelyre, társadalomba való beilleszkedésre.

Lényege tehát a meglevő funkciók és a teljesitőképesség pontos megitélése, kompenzatórikus fejlesztése és tréningje.

A testnevelés és sport a maga sajátos mozgásanyagával és módszereivel kedvezően befolyásolja, elősegiti a sérült, rokkant ember pszichés rendeződését, állapotának feldolgozását, az uj énkép kialakitását, a munkaképessé válás lehetőségének meggyorsitását.

Több országban a testnevelés és sport a mozgásszervi orvosi rehabilitációban csupán rekreációs tevékenység. Máshol célnak tekintik, mintegy előkészitve ezzel a bekapcsolódást a versenysportba. Ismét máshol a kettő kombinációja található és a részvételt a fakultáció jellemzi.

Az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézetben a testnevelés és sport nem rekreációs tevékenység és nem cél, hanem eszköz az orvosi rehabilitáció megvalósitásában. Szervesen illeszkedik a rehabilitációs team müködésének mechanizmusába, annak integráns része. /1/

A rehabilitáció folyamatában összekapcsolódik és egymásra épül a gyógytorna és az alkalmazott testnevelés és sport. /3/ Nem a gyógytorna helyett és annak időszakában, de azokra az eredményekre épit és azokat felhasználja, sőt azokra visszahat.

A helyváltoztató mozgásban való akadályoztatottság az egyik legnehezebben elviselhető megrázkódtatás. Az önellátás, az önállóság, a családi, a társadalmi reintegráció egyik fontos eleme az önálló helyváltoztató mozgás. Alapkövetelmény a mindennapi élettevékenység feladatainak megoldása a természetes és mesterséges akadályok leküzdése mások segitsége nélkül. Minderre az orvosi rehabilitáció folyamatában kell előkésziteni és tanitani a mozgásfogyatékosokat.

Ebben a feladatmegoldó folyamatban az alkalmazott testnevelésnek és sportnak megtisztelően hangsulyos szerepet sikerült kivivnia. Ezt a tevékenységet, kifejezőbb meghatározás hiján SPORTTERÁPIÁNAK nevezzük.

A testnevelés és sport, a gyógytestnevelés és gyógytorna mozgásanyagát használja fel, és a sport és a konduktiv pedagógia /5/, a sportpszichológia módszereit. Egyénreszabott teljesitmény, siker- és célorientált, tudatos kollaborációra épülő tevékenység.

A csoportos foglalkozásokon az egyszerütől az összetett, az alacsonyabb szinttől a magasabb szint felé haladással, magas szintre emeli a fizikai képességeket, a mozgáskulturát. /13,15/ Ezeknek a képességeknek a fejlesztése nélkül szinte elképzelhetetlen ma már a sulyos mozgásfogyatékosok orvosi rehabilitációja. A sportterápia alkalmazásában részt vesz a testnevelő, a gyógytestnevelő tanár, a konduktor, /5/ a gyógytornász és a gépkocsi oktató munkatárs, mintegy külön team-et alkotva a nagy egészen belül.

A sportterápia komplex tevékenység:

1. Első összetevő:
   - Általános és speciális kondicionálás.

E tevékenység során fejlesztjük a sérült ember megmaradt fizikai képességeit. Figyelembe vesszük a sérülés körülményeit, a sérülés mértékét és milyenségét, a pillanatnyi fizikai és pszichikai állapotát, terhelhetőségét, az orvosi javallatot és ellenjavallatot.



1. ábra

Az általános kondicionálás keretében /1. ábra/, a fizikai képességek fejlesztése során igyekszünk minél több sikerélményhez juttatni a mozgásfogyatékosokat, mert e sikerek növelik önbizalmukat, életigenlésüket, növelik kooperációs készségüket, bizalmukat, hitüket, a foglalkozásokkal és a foglalkozásokat vezető tanárokkal szemben. /7, 8/

A speciális kondicionáláskor gondot fordítunk a mozgáskoordinációt, az egyensulytartást fejlesztő, a járást, a protézist és a kerekesszék használatot elősegitő izomerősitésre, a bátorság, a fájdalomtürés, az akaraterő, a kitartás, a kreativ kollaboráció fejlesztésére. /16/

2. A második összetevő:

A mindennapi élettevékenység feladatainak tanulása, gyakorlása változó körülmények között, különös tekintettel a közlekedésképesség fejlesztésére.

Ezeknek a feladatoknak a tanulása során válik "kézzelfoghatóvá", hogy miért hangsulyoztuk annyiszor a fizikai képességek a mozgáskultura magas szintre emelését.

Csak azok a sulyos mozgásfogyatékosok képesek a feladatok gyors elsajátitására, megtanulására - ezt a folyamatot segiti a rendelkezésre álló audiovizuális eszközök teljes tárháza -, akik fizikailag és pszichikailag jól felkészültek. /12/

A személyes érdekeltség a mozgástanulásban itt válik teljesen egyértelmüvé. Itt tanulják meg azoknak a feladatoknak a zömét, amelyek számukra az önellátást, az önállóságot biztositják, a másoktól való függést, a kiszolgáltatottságot, a hasznavehetetlenség érzését csökkentik.

Melyek tehát a legfontosabbak?

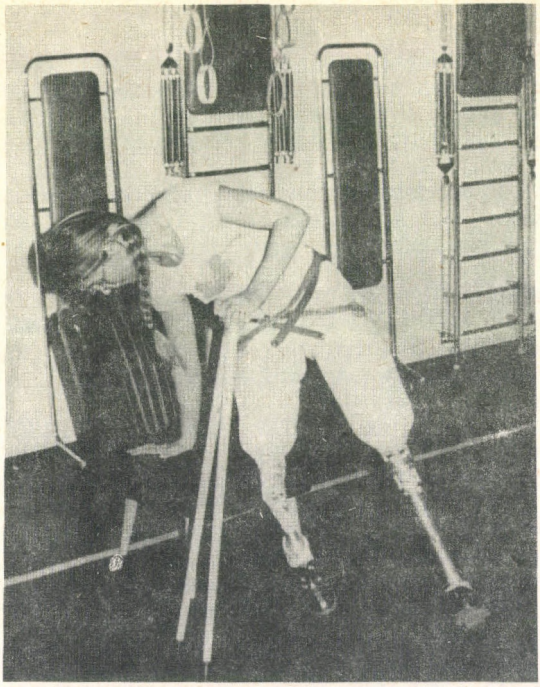
- A járás a természetes és mesterséges akadályok leküzdésének tanulása.

A járás több mint az alsó végtag funkcióinak összessége. A járás komplex folyamat, amelyben az egész test, valamennyi izomcsoportja valamilyen mértékben részt vesz. A felkészités során ezért valamennyi megmaradt, illetve működőképes izomcsoport differenciált kondicionálására gondot forditunk.

Nem a sérült testrésszel, hanem a sérült emberrel foglalkozunk. A gyógytornászok által elkezdett járástanitásra támaszkodva mi a közlekedésképesség, a biztonságos és félelemmentes járás tanitására összpontositjuk a figyelmünket. Például a lépéshossz szabályozása lassu és gyors járáskor, egyenletes lépésritmus, optimális járássebesség, irány és lépésszélesség, esések előre /2.ábra/ hátra, oldalra és az alternáló járás gyakorlása. /4,6/



2. ábra



3. ábra



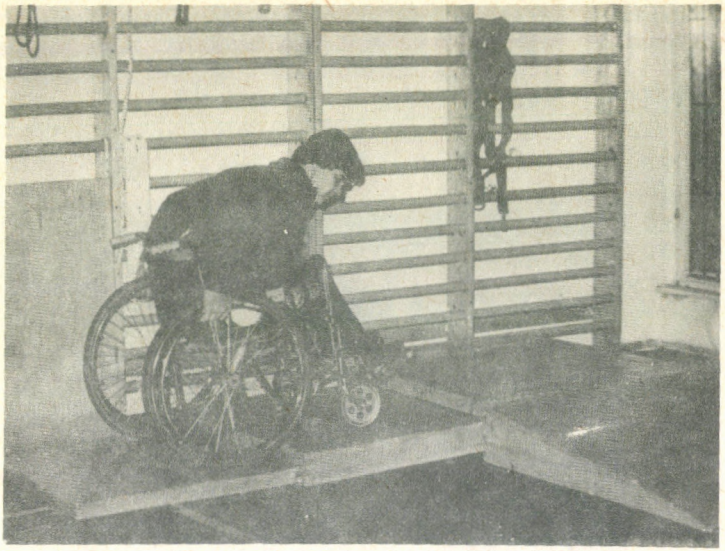
4. ábra

A járás mellett a sulyos mozgásfogyatékosoknak olyan banális feladatokat is ujra kell tanulni, végrehajtani, mint : különböző tárgyakat felvenni a földről, leülni /3.ábra/ és felállni emelkedőn, lejtőn és lépcsőn haladni /4. ábra/, különböző talajviszonyokat leküzdeni. /14 /



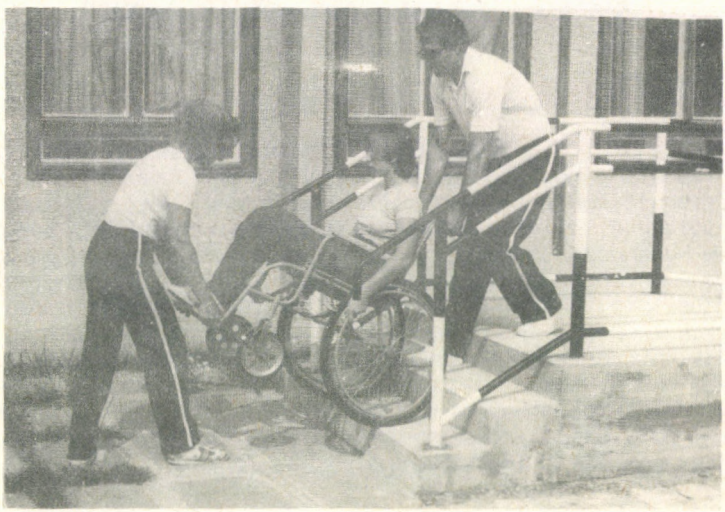
5. ábra

Ujra kell tanulni a gyalogos közuti közlekedésben való részvételt is, közlekedési modell lámparendszer segitségével. /5. ábra/
A feladatvégrehajtások sohasem öncéluak. Ha járunk, mért idő alatt és lépésszámmal valahová, illetve valameddig mindig elmegyünk. Nemcsak a leülést tanitjuk, de különböző székekre, fotelokra ülünk le, imitálva lakáson belüli és közlekedési eszközökön létrejöhető szituációkat. A feladatvégrehajtások mindig tudatositott, önként vállalt, célorientált, verbális tréniggel kiegészitett, fizikai és pszichikai kondicióval megalapozottak. Csak igy lehetséges kreativ kollaboráció a nagy erőkifejtést igénylő és egyben siker reményével kecsegtető gyakorlat végrehajtásban. A teljes gerincvelősérült bénultakkal - akik életüket önhajtós kerekesszékhez kötve élik -, el kell fogadtatnunk, hogy helyváltoztató mozgásuknak nélkülözhetetlen része az önhajtós kerekesszék és nem átmeneti, szükséges rossz. /9, 10/



6. ábra

Ezt ugy tudjuk elősegiteni, hogy a horizontális akadályok leküzdése mellett képessé tesszük, illetve megtanitjuk őket a kisebb vertikális akadályok leküzdésére is. /6. ábra/ A számukra leküzdhetetlen akadályok esetén - járdaszegély, lépcsők - a helyes segitségkérés és -nyujtás módszereire készitjük fel őket. /7. ábra/. Olyan gyakorlatok tömegét végeztetjük, amelyek végrehajtása során mozgásképességük, bizalmuk és biztonságérzetük az önhajtós kerekesszék iránt megnő. /13 /



7. ábra

Megtanitjuk ujra kerékpározni a járóképessé vált részleges gerincvelősérült bénultakat és azokat az amputáltakat, akiknek az egyik oldalon legalább a térdük megmaradt /8. ábra/, speciális illetve hagyományos meghajtásu két, illetve háromkerekü kemping kerékpáron.



8. ábra

Az arra alkalmas mozgásfogyatékosoknak a Metro és a mozgólépcső igénybevételét is tanitjuk.

Végül a legsulyosabb mozgásfogyatékosok számára lehetőséget teremtünk arra, hogy modellautó segitségével a be- és kiszállást a kerekesszék be- és kiemelését gyakorolhassák. Üzemképes Trabant Hycomat személygépkocsi segitségével pedig meggyőződhessenek arról - hivatásos gépkocsi oktató felügyelete mellett -, hogy képesek a számukra átalakitott kézivezérlésü gépkocsi vezetésére. /9. ábra./

A mindennapi élettevékenység, a közlekedésképesség feladatainak tanitásával, gyakoroltatásával hozzájárulunk a hasznavehetetlenség, a kiszolgáltatottság, a perspektivanélküliség érzésének feloldásához, a munkaképessé válás folyamatának elősegitéséhez.

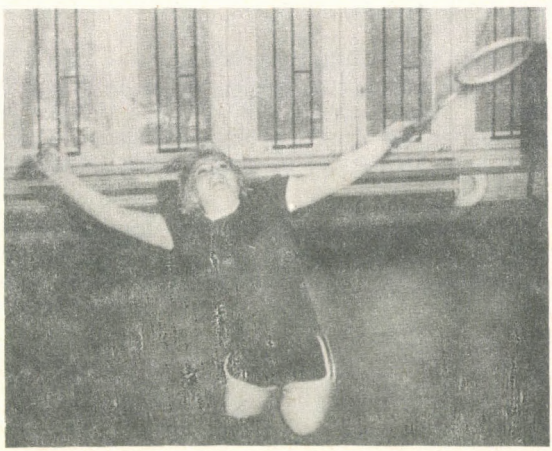


9. ábra

3. A harmadik összetevő:

A klinikai sport.

A klinikai sport a sportterápia része és igy a mozgásszervi orvosi rehabilitáció eszköze. A rokkantsport a szociális rehabilitáció, a társadalmi reintegráció része. A klinikai sportban meghatározó szerepe a sportjátékoknak van. A játék- és versenyszabályok a foglalkozásokon részt vevő mozgásfogyatékosokra adaptáltak és alkalomszerüek. A rokkantsportban a résztvevők alkalmazkodnak a versenyszabályokhoz. /11, 13, 15/



10. ábra

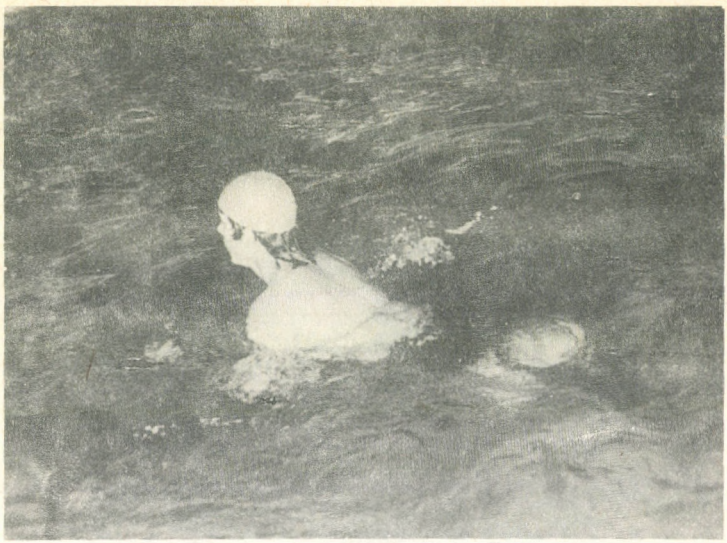
A játék öröme, a homo ludens kibontakoztatása segit feladni a fáradtságot, a torzó állapotot /10. ábra/, aktivitásra késztet. Az egyéni és csapatjátékok személyiségformáló ereje, a szabályok betartása, beilleszkedés a csapatba, a gyöngébb csapattárs segitése, a játékvezető itéletének tudomásulvétele, az individuális siker, a kollektiv győzelem vagy kudarc elviselése, hozzájárul az uj énkép kialakitásához, az állapot elfogadásához, feldolgozásához.



11. ábra

A kosárlabdázás /11. ábra/, az asztaliteniszezés, a tollaslabdázás és az ülő röplabdázás mellett felhasználjuk még az atlétikai dobószámok közül azokat, amelyeket a gerincvelősérült bénultak képesek kerekesszékből végrehajtani és az uszást az amputáltaknál, akiknél az önmaguk vállalása és a nyilvánosságtól való félelem feloldása gyakran hangsulyozottabb, mint maga az uszás ujratanulása. /12. ábra/

Összegezve elmondhatjuk, hogy a sportterápia alkalmazásával, sokszor rendkivüli türelemmel, megértéssel és empátiával, a károsodáshoz egyénileg alkalmazkodó módszerekkel,a mozgástanulás hatékonysága, a biztonságos és félelemmentes járás, a közlekedésképesség jelentősen növelhető és egyengethető az az ut, amely a teljes társadalmi beilleszkedéshez vezet.



12. ábra

IRODALOM

1. Borsay J: Krónikus betegség, fogyatékosság és rehabilitáció. /Rehabilitáció, Gyógyfürdőügy, 1983. 1.sz. 25-28.p./

2. Egyed B.: Mozgásszervi sérültek rehabilitációja. Medicina. Bp. 1983.

3. Frenkl R.: A sport helye az egészségnevelésben. Medicina. Bp. 1980.

4. Humm, W.: Rehabilitation of the Lower Lomb Amputee. Bailliere, Tindal-Cassel. London. 1969.

5. Hári M. - Ákos K.: Konduktiv pedagógia. Tankönyvk. Bp. 1971.

6. Inmann, T.V. - Ralson, J.H.: Human Walking. Williams - Villiams. Baltimore - London. 1981.

7. Koltai J. - Nádori L.: Sportképességek fejlesztése. Sport. Bp. 1983.

8. Laczkó Magyar Gy.: Az alkalmazott testnevelés és sport módszerei a komplett gerincvelősérültek orvosi rehabilitációjában. TF. Bp. 1981. Testnevelés-doktori értekezés.

9. Laczkó Magyar Gy.: Módszertani tájékoztató a dobogórendszer alkalmazásához gerincvelő sérült bénultak és amputáltak részére. /Kórház és orvostechnika, 1981. 5.sz. 165-167.p./

10. Laczkó Magyar Gy.: Az önhajtós kerekesszék hasnálata a traumás gerincvelősérült bénult paraplégiás és tetraplégiás rokkantaknál. / Kórház és technika, 1981. 5.sz. 160-171.p./

11. Laczkó Magyar Gy.: Rehabilitáció - rokkantsport. / A sport és testnevelés időszerü kérdései, 1979. 22.sz. 159-178.p./

12. Nichols, P-J.R.: The Manager at of Physical Disabilities. Rehabilitaion Medicin. London. 1980.

13. Peaslack, V. - Schlüter, H.: Physiotherapie in der Rehabilitation Querschmittgelähmter. /Rehabilitation und Prävention, 1980. 9.sz. 73-107.p./

14. Rieble, R. - Seemann, N.: Beinamputierte und ihre funktionelle Rehabilitation. Richard Pflum Verl. KG. München. 1974.

15. Rolf, G. - Witte, H.: Der klinische Sport in der Rehabilitation Querschittgelahnter.: Verl. W. Kohlhammer. Stuttgart. 1970.

16. Stohkendl, H.: Funtionelle Klassifizierung für den Rollstuhlsport, Rehabilitation und Prävention. Springer Verl. 1978. Berlin- Heidelberg. New York. 59-74. p.

LACZKÓ MAGYAR, György

Motor-learning and sport-theraphy in medical rehabilitation

Putting the learning and mastery of everyday activity's tasks into the center, the author gives the concept of sporttherapy and its components. He gives a methodological guidance for the usage of group-therapy in the development of the ability of communication.

ЛАЦКО МАДЬЯР, Дёрдь

Двигательное обучение и спортивная терапия в медицинской реабилитации

Сосредоточивая своё внимание на освоение задач повседневных жизненных деятельностей автор определяет понятие спортивной терапии и её компоненты, потом указывает на методические возможности использования спортивной терапии для развития способности передвигаться.

SOÓS István

A KÖTELEZŐ EGYETEMI TESTNEVELÉS ELŐZMÉNYEI

I. Kezdeti lépések a mult században

Az egyetemi kötelező testnevelés bevezetésének gondolata erőteljesen merült fel az 1848-as polgári forradalom eszméi között. A pesti egyetemi ifjuság március 17-én Vasvári Pál vezetésével kilenc pontban foglalta össze "A magyar királyi egyetem kivánatait". A 6. pontban "testgyakorlati intézetek felállitása" is szerepelt. A pesti egyetem kivánatait " a győri főtanodai ifjuság" is magáévá tette." /1/ A kivánatok természetesen nem valósulhattak meg.

A század második felében Magyarországon is kezdett meghonosodni a modern sportélet, amely természetesen a fiatalokat ragadta magával elsősorban. Felfigyeltek erre az illetékes állami vezetők is. Az állami elemi és középiskolában a testnevelés tanitásának kötelezővé tételét a tanügyi szervek is kezdték szorgalmazni, elsősorban honvédelmi szempontból. Igy például Eötvös József 1867-es, a középiskolák uj szervezetére vonatkozó rendelete a testgyakorlást már a kötelező tantárgyak közé sorolja, de általánossá tételét csak az 1868. XXXVIII. az un. oktatási törvény rendelte el. Ettől az időtől számitjuk a magyarországi iskolai testnevelés intézményes /kötelező/ bevezetésének kezdetét.

Külföldön is általában erre az időpontra esik az iskolai testnevelés /akkori szóhasználattal: testgyakorlás/ bevezetése. Például Belgiumban 1850-ben, Ausztriában 1878-ban, Japánban 1872-ben, Bulgáriában 1882-ben került erre sor. /2/ Krajcskó könyvében /3/ ezt olvashatjuk az oroszországi helyzetről: "A középiskolák a testnevelést 1889-ben vezették be, a tanárok és segéderők hiányában azonban csak alacsony szinvonalon mozgott". Svájcban csak 1909-ben /4/ Luxemburgban 1912-ben, Belgiumban pedig 1935-ben /5/ vezették meg ezt a lépést.

A középiskolák elvégzése után a hazai fiatalság részére akkor még nem volt szervezett testnevelésoktatás. Ezért merült fel annak a gondolata, hogy az egyetemi-főiskolai /mai kifejezéssel: felsőoktatási/ intézményekben is kerüljön sor az intézményes, rendszeres, tanórailag biztositott időben, a testnevelés kötelező bevezetésére.

A megvalósitás azonban nem ment egyik napról a másikra. Egyrészt az egész társadalom - főleg a tanügyigazgatás - szemléletét kellett először gyökeresen megváltoztatni, másrészt számolni kellett a bevezetéssel járó személyi, tárgyi-dologi kiadásokkal is.

Az egyetemi kötelező testnevelés bevezetésének kezdeti lépéseit 1886-tól számithatjuk. A Herkules cimü sportlap 1886. évi harmadik számában cikksorozatot indit a közvélemény felrázására. "Egyetemi testképzés" cimmel vezércikk jelenik meg amely megállapitja, hogy "nálunk könnyen megszámlálható a testgyakorlatot üző egyetemi ifjak száma." Majd beszámol arról, hogy az előző években Budapesten járt egy zürichi egyetemi tanár, aki az iránt érdeklődött, hogy milyen az ifjuság "sportmulatsága", hol vannak a labdázásra szánt játszóterek. Csodálkozott, hogy nálunk ilyenek nincsenek.

Később "Az egyetemi ifjuság testgyakorlása" cimmel ujabb cikk jelenik meg,: amely regisztrálja a szülők és tanférfiak panaszát, amely szerint az ifjak testileg, lelkileg elsatnyulnak az egyetemeken, pedig ennek volna orvosszere". /6/

A középiskolai serdülő fiatalságot a"testgyakorlás menti meg az elcsökevényesedéstől. Miért nem menthetné meg az egyetemi ifjuságot is".

A kolozsvári egyetem egyik tanára szintén az egyetemi ifjak "testképzésének" jelentőségéről irt. Kedvezőtlen képet festett az egyetemi ifjuság egészségi állapotáról, s megállapitotta, hogy "elérkezett az idő a testképzés ügyének felkarolására".

A Tudomány- és Müegyetemi Olvasókör /később Egyetemi Kör/ is szorgalmazta az ügyet. A Kör 1886-ban megegyezett a Nemzeti Torna Egylettel, hogy az egyetemi hallgatók különórákon nyerjenek oktatást a tornában. Az első foglalkozáson mintegy nyolcvanan jelentek meg. Az órát végignézte Fodor József egyetemi tanár is, aki egyébként a közegészségügy lelkes harcosa volt. Fodor József az őszi rektori székfoglalójában az egyetemi ifjuság testi fejlődésére hivta fel a figyelmet. Többek között megállapitotta, hogy az "egyetemi ifjuság legnagyobb része hónapos szobában lakik, amely sok betegségnek forrása lehet a szük, nedves és büzös levegőjével. Rossz a hallgatók táplálkozása is, mert kocsmákban, kifőzdékben étkeznek." Majd igy folytatta: "A sok kocsmázás és kávéházbajárás az oka, hogy a mi ifjaink többnyire kistermetüek, véznák, vékony karjaik himbálódznak, járásuk bicsakló, mig pl. a német burschok erőteljes, szép testalkattal és bátor lelkülettel birnak. Milyen más a csónakázó, szaladó, labdázó angol. Nálunk ez idő szerint csak egy mód kinálkozik ifjaink testi fejlesztésére, a katonáskodás. A korai felkelés, a nagy gyakorlások és óriási éhezések férfiassá teszik őket és megtörik finnyásságukat". Fodor József különféle sportágakat ajánl, amelyeket a fiatalok sportegyesületekben üzhetnek.

Ismert, hogy az egyetemekre elsősorban a nagypolgárság, a jobbmóduak és az elszegényedett dzsentri-fiuk iratkoztak be. A dzsentri réteg önpusztitó életmódjáról Egyed Akos tanulmányából idézünk egy megállapitást: "... jövedelmét ivásra, dorbézolásra költi, zajosan cigánynótázva járja a városokat, s otthonában is azt folytatja, márcsak a régi nemes cimére rátarti." /7/

Ez az életvitel bizonyára már a mult század vége felé az egyetemi ifjuságra is jellemző lehetett.

A Kolozsvári Atlétikai Club 1888. január 30-i ünnepi közgyülésén Jósika Lajos elnök "Ki a gentleman?" cimmel előadást tartott. Többek között megállapitotta: "Elvárom végtére a gentlemantól, hogy testi ereje fenntartásáról és fejlődéséről gondoskodni el ne mulassza... nehogy szellemi fejlődését testi elgyengülés gátolja... Mert nem az egyesek kitünőségében, hanem az összesség ereje fokozatos kifejlesztésében rejlik a polgári társaság, szintugy, mint az államtársaság existenciájának eredeti biztositása."

Felméri Lajos egyetemi tanár ugyancsak a közgyülésen tartott beszédében a fenti megállaptásokhoz még hozzáfüzte, hogy "az erkölcsi vonások kifejlesztése a különböző nemzeteknél eleitől fogva karöltve jár a testi neveléssel." /8/

A "Sportvilág" már erőteljesebb hangot ütött meg az egyetemi testnevelés és sport ügyében, Vezércikkében egyenesen a kulturminiszterhez fordult, akitől testgyakorló termet és versenypályát kért a főiskolai ifjuságnak. A cikk szerint ötezer budapesti egyetemi hallgató közül alig törődik ötszáz saját testi nevelésével, pedig e kérdés a honvédelem kérdése is.

Az Egyetemi Kör 1898-i közgyülése Eötvös Lorándot választotta elnökéül, aki "okos, lelkes beszédében szólt az ifjusághoz". /9/

Ezekben az években már több egyetemi sportegyesület is megalakult /pl. a Müegyetemi Atlétikai és Football Club /MAFC/ 1897-ben, a Budapesti Egyetemi Atlétikai Club /BEAC/ és a Magyaróvári Gazdasági Akadémiai Atlétikai Club /MOGAAC/ 1898-ban/.

A legrégibb egyetemi sportegyesületnek a Selmecbányai Főiskolai Clubot tartjuk, amely 1860-ban alakult. /Az Európában létesitett mérnökképző iskolák között a selmecbányai a második volt, Mária Terézia 1763-ban állitotta fel./ /10/ A Selmecbányai Főiskolai Atlétikai Club megalakulásának időpontjáról eltérő évszámokkal találkozhatunk. /11/

A XIX. század végén tehát megélénkült az érdeklődés az egyetemi ifjuság testnevelése és sportja iránt. A mozgalmi, az önkéntes tagsággal rendelkező sportegyesületek voltak elsősorban a zászlóvivők. Az államhatalom egyelőre nem hallatta szavát, hivatalos kiadványában csak megemliti az egyetemi sportegyesületek nevét. /12/

II. A XX. század elejének eseményei

Századunk első évtizedében az egyetemi testnevelés kérdésében nem történt emlitésre méltó esemény, csak elvétve bukkan fel egy-egy bevezetésre utaló javaslat. Például a Sport Világ egyik 1908-as számában olvashatjuk "Az egyetemek, jogakadémiák és egyéb főiskolákban és szakintézetekben a tornázás és a játék tétessék kötelezővé." /13/

A magyar sportközvélemény reménykedő hangját fejezi ki az a cikk is, amely Apponyi Albert kultuszminiszterré való kinevezése alkalmából jelent meg: "A magyar testnevelésügyi bágyadt Géniusza sóvár szemekkel tekint Apponyi Albert grófra, mert végre méltó embert lát azon a polczon, aki az elhanyagolt testnevelésügyet tespedéséből felrázza." /14/

Ezt az időszakot az egyetemi sportegyesület megerősödése és ujabbak megalakulása jellemzi. Az egyetemi ifjuság ezekben találja meg az önkéntes sporttevékenység szervezeti kereteit. Egymás után alakulnak meg az ujabb sportegyesületek mint például a KEAC /Kolozsvári Egyetemi Atlétikai Club/ és a KOGAAC /Kolozsvári Gazdasági Akadémia Atlétikai Club/ 1902-ben, a KAAC /Kassai Akadémiai Atlétikai Club/ 1904-ben, a DEFAC /Debreceni Főiskolai Atlétikai Club/, a KEGAAC /Keszhelyi Gazdasági Akadémia Atlétikai Club/ és a Debreceni Egyetemi Atlétikai Club /DEAC/ 1906-ban, a Debreceni Gazdasági Akadémia Sport Club 1909-ben, a Szegedi Egyetemi Atlétikai Club 1921-ben, a Sopron[illegible] Egyetemi Atlétikai és Football Club 1921-ben /előd[illegible] a már emlitett Selmecbányai Club/ a Keszthelyi Gazdasági Akadémiai Sport Club 1922-ben.

1907-ben alakult meg a Magyar Főiskolai Sportszövetség /MFSSz/ azzal a céllal, hogy összefogja az egyetemi sportegyesületeket. /15/ Érdemes megemliteni, hogy az MFSSz Európában első, a világon pedig a második ilyen jellegü szervezet volt. Az egyetemi hallgatók létszáma - beleértve az összes hittudományi és jogakadémiákat is - az 1910/1911-es tanévben 14021 fő volt. /16/

1908-ban a Magyar Országos Torna Egyletek Szövetsége /MOTESZ/ memorandummal fordult az országgyüléshez a sportszövetségek munkájának rendezési, jogrendi biztositására, s kérte a szükséges intézkedések megtételét. 1909-ben az Országos Testnevelési Kongresszus végrehajtó bizottsága törvényjavaslatot dolgozott ki az Országos Testnevelési Tanács /OTT/ és az Országos Testnevelési Alap létesitésére.

Először az Alap megteremtésére került sor az 1913. évi XIII.tc. alapján. Az OTT ideiglenes müködését pedig a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium 1913. junius hó 21-én kelt 104415-1913. számu rendelete alapján kezdte meg.

A VKM 1916. évi 158430. számu rendeletével ujabb 3 évre nevezte ki a tagokat. A Tanácsköztársaság 1919. december 30-án megszüntette a tanácsot, s a Testnevelési Ügyek Direktoriuma vette át a feladatokat. A Tanácsköztársaság bukása után a VKM 1921. évi október 31-i 3372.sz. rendeletével ujból életre keltette az OTT-t. /17/

1916-ban az OTT szükségesnek tartotta egyes egyetemeken a testnevelés bevezetését - az intézmények saját hatáskörükre, autonomiájukra támaszkodva. A felvetésnek egyelőre semmi foganatja nem volt. Még ebben az évben Yolland Artur egyetemi tanár a budapesti Pázmány Péter Tudományegyetemhez, 1919-ben pedig Zielinszky Szilárd müegyetemi tanár a Müegyetemhez adott be javaslatot a testnevelés bevezetésére. Az akkori háborus idők, majd az összeomlás lehetetlenné tette a megvalósulást.

III. A Tanácsköztársaság törekvései

A Tanácsköztársaság rövid fennállása alatt az egyik központi kérdés a magyar tanügy - ezen belül az iskolai testnevelés és sport - gyökeres reformja volt. A testnevelés a nevelés szerves részeként épült be az egyes iskolafajták tantervébe. Több elemi iskolai és középiskolai tanterv el is készült.

1918. december 13-án az OTT átszervezése ügyében tartott értekezleten az egyik felszólaló /dr. Nagy Béla/ a következőket mondotta: "Mert ha az iskolai testnevelés rossz, akkor ugyan szerepelhetünk olimpiászokon sikerrel is, de itthon százezreknek fogalma sincs a testnevelésről." /18/

Az egyetemek testnevelésére vonatkozó közvetlen intézkedésekre nem került sor, de a közoktatási népbiztos körrendeletben hivta fel az illetékesek figyelmét, hogy fektessenek nagyobb sulyt a tanulóifjuság sportolására, szorgalmazzák a kirándulásokat, a szabadban végzett testedző és jellemformáló foglalkozásokat.

A Tanácsköztársaság igyekezett az egyetemi sportkluboknak pénzbeli segitséget adni sportlétesitményeink karbantartására. A BEAC részére például sportfelszerelési cikkek beszerzésére 24 000 korona segélyt engedélyeztek. A Magyaróvári Gazdasági Akadémiai Atlétikai Club sporttelepének épitési költségére 5 000 koronát szavaztak meg, de a pénz elküldésére azonban már nem került sor. /19/

IV. Törekvések a Horthy-korszak első éveiben

Az első világháboru után felbomlott az Osztrák-Magyar Monarchia, s bár hazánk önálló állammá vált, területének jó részét elvesztette. "Magyarország jelentéktelen volt a hatalmak számára... Magyarországgal szemben általában és különösen a proletárdiktatura miatt, kiméletre nem láttak okot". /20/ A világégést követő első évek általános táradalmi, politikai gazdasági helyzetét Vas Zoltán igy jellemzi: "1920 végétől érvényesült azonban az eseményi és forradalmi hullám gyengülő tendenciája: A horthysta kormányzat lassu erősödése, konszolidációja... Bethlen kormányraléptekor az ország helyzete a válságosnál is sulyosabb... A jövő nemzedék felnevelése sulyos és megoldatlan feladat". /21/

A Horthy-korszakot mindvégi a kommunista-ellenesség és a revansista gondolat jellemezte. A békekötés után a labdarugásunkat ért veszteségekről a sportsajtó például azt irta, hogy szeretnénk, ha a külföld alaposabb információkat szerezne rólunk, s addig is "amig ez megtörténik, járassuk körül te-

kintetünket a miniatür Magyarország megszükült horizontján, s csináljuk meg a magyar futballsport ideiglenes veszteség-számláját, amelynek nagysága arányban fog állni egy uj mozgalom méreteivel: a magyar irredentizmusével." /22/

Erre a feladatra a magyar fiatalságot szellemileg és testileg is elő akarták készíteni, s gondoskodni kezdtek a szükséges feltételek intézményes megteremtéséről. Ennek szervezeti kereteit, jogi alapjait rendeleti uton vélték először megteremteni. Igy született meg a "testnevelési törvény."

V. Az 1921. évi LIII. törvénycikk

A törvénycikk megjelenésének előzményeihez tartozik, hogy Karafiáth Jenő miniszterelnökségi államtitkár beszédet mondott az indemnitás vita során a Nemzetgyülés 1920. évi április hó 20-án tartott ülésen. /23/

Többek között a következőket mondta: "Méltóztassék megengedni, hogy az indemnitási vita során olyan kérdésre hivjam fel a t. Nemzetgyülés figyelmét, mely nagyon is szoros összefüggésben áll azzal a feladatkörrel, melyet a keresztény kurzus maga elé tüzött: t.i. Magyarország sürgős reorganizálásával. A nemzeti megujhodásnak, a magyar ifjuság testi nevelésének kérdésével akarok ezuttal foglalkozni, mint olyan kérdéssel, amelyről felteszem, hogy valamenynyiünk szivéhez a legközelebb fekszik, mert a nemzetnevelés helyes mederbe terelése olyan elsőrangu kormányfeladat, amelynek megfelelő végrehajtása feltétlenül szükséges ahhoz, hogy az általunk eltakaritandó romokból egy szebb, egy erősebb, egy hatalmasabb Magyarország konturjai bontakozzanak ki."

Karafiáth ezután külföldi példákat idéz, hivatkozva többek közt Wellingtonra, aki "mikor az etoni játszótérségben a játékban kipiruló arcu ifjuságot megpillantotta, elragadtatással adott kifejezést: Itt dőlt el Waterloo!" Majd rátér a tanerő képzésre, a TF felállitására, foglalkozik az ország népességügyi kérdéseivel, szomoru adatokat felemlitve. Mondandóját a következőképp fejezte be:

"Tekintettel arra, hogy biztos tudomásom van arról, hogy a kormány [illegible]lető tagjainál megvan a megfelelő megértés és jóakarat eme célok iránt, várakozó bizalommal nézek további müködésük elé, s ez az indoka annak, hogy a felhatalmazási törvényjavaslatot elfogadom." /24/

A Nemzetgyülés végül is elfogadta a javaslatot s napvilágot látott az 1921. évi LIII. törvénycikk.

Az uj, un. testnevelési törvény többek között a következőkről rendelkezett:

" 1. §. A testnevelésnek az a feladata, hogy az egyének testi épségének és egészségének megóvása, lelki és testi erejének, ellenálló képességének, ügyességének és munkabirásának kifejlesztése által megjavitja a közegészség állapotát, gyarapitsa a nemzet munkaerejét.

2. §. Elvégre az állam:

1. mindennemü iskolában gondoskodik mindkét nembeli tanulóifjuság rendszeres testneveléséről, a főiskolák körében pedig ezt minden hallgató számára lehetővé teszi:" /25/

A törvény tehát a főiskolák, egyetemek számára konkrét kötelezettségeket nem tartalmaz, csak a "lehetőséget" hangsulyozza, s ez bizonytalanná tette a további intézkedéseket.

VI. A debreceni kezdeményezés

Bár a testnevelési törvény még csak előkészületben volt, a testnevelés bevezetését lehetővé tette az egyetemi autonómia. A törvény előszele a MFSSz bátoritására Debrecenben is érezhetővé vált.

A legelső konkrét kezdeményezésnek Darkó Jenő egyetemi tanár, a DEAC felügyelő tanárának az egyetemi tanácshoz irt beadványát tarthatjuk. Beadványában a kötelező testnevelés bevezetését kéri. /26/

Az egyetemi tanács 1921. évi május 27-én tartott üléséről készült jegyzőkönyvében olvasható: "Az egyetemi tanács beható vita után egyhanguan elfogadja a Rektor javaslatát. Ehhez képest kéri a V.K. Miniszter urat, hogy a testgyakorlatot és a sportot az egyetem összes férfi és nő hallgatóira nézve tegye kötelezővé, ha egyébképpen egészségesek." /27/

Az egyetemi tanács állásfoglalása alapján el is készült a felterjesztés a miniszterhez. Részlet a rektori feliratból:

"Nagyméltóságu Miniszter Ur!"

Egyetemünk tanácsa az ifjuságnak nemzeti szempontjából oly nagy fontosságu testi nevelési ügyét beható megbeszélés tárgyává tévén, ezen ügy sikere érdekében az alábbi kéréssel fordul Nagyméltóságodhoz.

Méltóztassék a testgyakorlatot és a sportot az egyetemi nevelés körében ugy beállitani, hogy az azokban való részvétel az egyetem minden egészséges férfi és nő hallgatójára nézve kötelező legyen. A gyakorlatok látogatását nemcsak, hogy épp ugy kell a vezető által tanusittatni, mint az előadásokat, hanem a gyakorlatban való részvétel igazolatlan elhagyása a félév elvesztését vonja maga után.

Ezen módon a testi nevelés ügye a sport egyletek nem elég rendszers működése köréből kivéve, szervesen illeszkedne be az egyetem működésébe."

A felterjesztés további részében a feltételek megteremtését kérik. A felterjesztést Pokoly József rektor irta alá. /28/

A felterjesztés elinditotta az egyetemi testnevelés bevezetésének konkrét, de göröngyös folyamatát. Erre a "kihivásra" a tanügyi vezetésnek már állást kellett foglalnia. Ez már nem puszta óhaj, hanem konkrét igény volt. A VKM a felterjesztéssel egyetértett, azonban végleges álláspontjának meghozatala előtt a felterjesztést véleményezésre bocsátotta. A VKM-nek az OTT-hez küldött átiratában ez áll:

"A debreceni m.kir. Tisza István tudomány egyetem tanácsa előterjesztést tett hozzám a testnevelésnek a főiskolákon leendő kötelezővé tétele tárgyában. Ezen előterjesztést vélemény-nyilvánitás végett megküldöttem a hazai egyetemeknek.

Az ily módon összegyüjtött anyagot idezártan azzal a felkéréssel küldöm meg a tk. Tanácsnak, hogy ezen nagy horderejü kérdést soron kivül tárgyalás alá venni, s az ennek alapján leszövödő véleményes javaslatait legkésőbb f.é. szeptember hó közepéig ide felterjeszteni sziveskedjék. Bpest, 1922. julius hó 5-én." /29/

Az átirat alapján szorgos munka indult meg az OTT-ben. Erről két ügyirat is beszámol, mindkettő Kmetykó János kézirása. /30/

Végül is nem e két fogalmazvány valamelyike ment át a VKM-hez, hanem az a hosszabb összeállitás, amelyet az OTT vezetősége elé készitettek. Ezt a összeállitást Demény Károly az OTT I. iskolai szakosztályának elnöke és Kmetykó János a titkára készitette. /31/

Az összeállitás ismereteti a debreceni egyetem javaslatát, és hozzászóló egyetemek véleményeit, a főiskolai testnevelés jelentőségét, a hazai főiskolai testnevelés jelen állapotát és az idevágó külföldi tapasztalatokat.

Érdemes tallózni ismertető részekben:

"Az Egyetemi Közgazdaságtudományi Kar Budapesten, támogatja a debreczeni egyetem kérelmét s a maga részéről is kér oktatót és megfelelő berendezéseket s felszereléseket. A m.kir. József müegyetem szintén támogatja a debreczeni egyetem beadványát: egyben javaslatot tesz az oktatókra, s a főiskola berendezésekre vonatkozóan is."

A szegedi Ferenc József Tudományegyetem jogi kara támogatja a debreceni javaslatokat: az orvosi kar elvben szintén a reform mellé áll, de ellenzi a gyakorlatok kötelező előirását és megtorló intézkedések felvételét: a bölcsészet-nyelv és történettudományi kar ugyancsak elvben a reform mellé szegődik, de megfelelő előfeltételeket /oktatót, berendezéseket, felszereléseket sürget/: a matematikai és természettudományi kar elvben helyesli a testnevelésnek az egyetemek müködésében való szerves beillesztését, de a kötelező előirásban az "egyetemi szabadság" megsértését látja, bár elismeri, hogy a kötelező előirás a tanárvizsgálati szabályok megfelelő megváltoztatásával lehetséges volna.

A pozsonyi Erzsébet Tudományegyetem jog- és államtudományi kara elvileg helyesli a debreczeni javaslatot és támogatja a gyakorlás kötelező előirását, ha az ifjusági egyletekben folyik, de nem támogatja a javaslatnak azt a részét amely igazolatlan elmaradás esetén a félév elvesztését vonná maga után. A bölcsészettudományi kar az egyetemi szabadsággal ellenkezőnek tartja, s ennélfogva nem támogatja a gyakorlatok köteles végzését, az orvostudományi kara kötelező gyakorlást nem tartja szükségesnek.

A budapesti Pázmány Péter Tudományegyetem nem támogatja a gyakorlatok kötelezővé tételét és a kényszer alkalmazását,mert az kedvtelenségre hangolhatja még a sportokért lelkesendő ifjakat is. Ellenben kér oktatókat és megfelelő berendezéseket, felszereléseket az önkéntes jelentkező hallgatók számára.

Mágocsy Dietz Sándor javasolja a testedző kirándulásokat és az előkészitő katonai gyakorlatoknak a kötelező testnevelés keretében való felvételét.

"A bajok kutforrása az, hogy a testnevelésnek az egészségre és munkabirásra vonatkozó fontosságát nemkülönben a betegségekkel és szenvedélyekkel szemben diadalmaskodó ellenállóerőre való nevelés értékét nálunk nem ismerik, vagy nem olyan mértékben értékelik, mint ahogy kivánatos volna" - olvasható a szóbanforgó anyagban. Másutt pedig ez áll:

"Egyetemeinken és főiskoláinkon majdnem minden tudománynak megvan a maga néhány órás tanszéke, sőt ezeken kivül a szép, -gép,gyors, - és vonalirás is ott szerepel a tantárgyak között, de a testnevelés számára nem tudtak mindezideig megfelelő helyet biztositani."

A testnevelés bevezetésével kapcsolatos egyetemi vélemények igen ellentmondóak. Egyesek kiállnak mellette, mások ellene foglalnak állást.

Az egyetemi autonómiára történő hivatkozás bizonyos kérdésekben még hosszu ideig fennállott s nehezitette az egységes felfogás kialakitását, a végrehajtás gyakorlati megvalósitását.

A fenti idézetek a "bajok kutforrásait" is emlitik, s 1910-ben kifejtett véleményével, mely szerint a magyar orvosok nem ismerik sem a testnevelés szabályait, sem az egészség törvényeit annyira, mint a betegségeket. Külön tanszéket kér az egyetemen, hiszen az "állattenyésztésnek vannak tanszékei és jól beváltak. Ideje az ember tenyésztésével is törödni, hogy kevesebb legyen a satnya, több a derék ember." /32/

A VKM a felterjesztésre azt a választ küldte az OTT-nak, hogy az érdekelt főiskolai intézményekkel további tárgyalásokat folytasson, s újabb jelentést kért. /33/

VII. A Magyar Főiskolai Sportszövetség intézkedései

Az MFSSz több alkalommal is foglalkozott az egyetemi testnevelés kérdésével, s határozottan kiállt a bevezetés mellett. A szövetség bátor hangvételü irásaival és állásfoglalásaival nagymértékben hozzájárult az ügy előbbre viteléhez. Az 1925-ben tartott ankéton a jelenlevők egyhangulag foglaltak állást a bevezetés mellett. Végső összefoglalásként a következők hangzottak el: "A felszólalások befejeztével Albrecht kir.herceg őfensége resumálva az elhangzott felszólalásokat, konstatálja, hogy az ankéton megjelentek valamennyien szükségesnek tartják a kötelező testnevelés bevezetését, ennélfogva azt javasolja, hogy az egyetemek és a többi főiskolák keressenek fel, miszerint az egyetemi és főiskolai ifjuság kötelező testnevelését az egyetemek és főiskolák saját hatáskörükben hozzák be." /34/

Az ankét tulajdonképpen uj szempontot nem adott. A "hogyan" kérdésre választ nem ad, mindössze megelégszik az egyetemek és főiskolák felé intézett felhivással, hogy mindent oldjanak meg "saját hatáskörükben". Erre azonban nem kerülhetett sor, hiszen a szükséges feltételeket a tanintézetek nem tudták megteremteni. Ezt az államtól várták. Ezért is fordult az MFSSz felirattal a miniszterhez 1926. november 4-én. Ebben olvasható, hogy az "első egyetem, melyik oly értelemben foglalt állást, a szegedi m.kir. Ferenc József Tudományegyetem volt, mult év julius hó derekán kelt határozatával."

A felterjesztés már bátor hangot ütött meg: "Több alkalommal voltunk kénytelen mély sajnálkozással rámutatni arra, hogy a főiskolai hallgatók testnevelési ügyének megszervezése terén a magyar állam azóta szinte egyetlen lépést sem tett, s annak ellenére, hogy a főiskolai hallgatóknak évenként az életben ujra meg ujra kilépő tömegei az intelligencia sorait szaporitják, s az országnak valaha vezetésre hivatott elemei közé fognak tartozni, a testnevelési problémának ez a része merőben elhanyagolt volt mindaddig, amig az egyetemek tanácsai nem szánták magukat elhatározó lépésre." /35/

Rendelkezésünkre áll egy érdekes és részletes összeállitás, amely teljes átfogó képet fest az akkori állapotokról. /36/ A szövegezésből arra következtethetünk,hogy az anyagot az MFSSz készitette az 1928/29. tanévben.

Először a testnevelés bevezetésének előzményeit ismerteti 1916-tól, majd igy folytatja:

"A Főiskolai Sport Szövetség vállalta magára azt a nehéz, de nemes feladatot, hogy az egyetemek autonomiájának sérelme nélkül, azok önkéntes elhatározásaként, ebből eredőleg kieszközli a kötelező testnevelés végrehajtását az összes egyetemeken és főiskolákon...

A Főiskolai Sport Szövetség 1925-ben ankétot hivott össze,melyen javaslatot terjesztett elő a kötelező testnevelés bevezetésére és annak megoldására. Ezt a javaslatot az ankét elfogadta, sőt az 1925/26. tanév első felében Laky Dezső egyetemi tanár a szegedi egyetemen a kötelező testnevelést be is vezette. Az első kisérlet nagyszerüen sikerült. A szegedi egyetem e nagyszerü kezdeményezése buzditólag hatott a többi egyetemekre és főiskolákra. Az egyetemi közgazdaságtudományi kar ugyanezen tanév második felében, a debreceni Tisza István tudományegyetem, a pécsi Erzsébet Tudományegyetem, a Müegyetem,a soproni erdő- és bányamérnöki főiskola, valamint a m.kir. földmüvelésügyi miniszter rendelete folyamán a gazdasági akadémiák a 26/27. tanév

első felében, a Pázmány Péter Tudományegyetem 1927/28. tanév második felében, az Állatorvosi Főiskola 1928/29. tanév első felében a kötelező testnevelést bevezette".

A bevezetés körülményei nem egyformák, ezért szükség lett volna egységes szabályok kidolgozására. "A testnevelésben való részvételre kötelezett férfi hallgatók számára az egyetemeken: Budapesten 4100, Debrecenben 982, Szegeden 1687, Pécsett 444, közigazgatási kar 666, müegyetem állatorvosi főiskola 175, a soproni bánya és erdőmérnöki főiskola 141. A gazdasági akadémiákra: Keszthely 60, Magyaróvár 71, johakadémiákon: Eger 48, Miskolc 124, szegedi tanárképzőben 95, képzőművészeti főiskolán 54. összeadva: 8944 fő."

A felmentések nagyobb része egészségi okokból történik az egyetemeken, /7-10 %/, legmagasabb az állatorvosi főiskolán /12 %/. Felmentést kapnak a katonai szolgálatra bevonultak, a 24. életkort elértek, a családosok és a vidéken lakók. Ez utóbbi okból a szegedi egyetemen 27 %-os volt a felmentés.

Az összeállitás szerint a felmentések ügyét teljesen rendbenlevőnek kell tekinteni. Kifogásolja viszont, hogy eltérően itélik meg a mulasztásokat, a testnevelés szervezetét, az irányitást, a testnevelő tanárok alkalmazási módját. Nincs összhang a testnevelési óra és a sportköri tevékenység között sem, van ahol "kettős megoldás van" van ahol csak egy.

Azzal a javaslattal is foglalkozik az összeállitás, hogy ideális megoldás lenne, ha három csoportba lehetne osztani a hallgatókat: 1. nem rendszeresen sportolókra /akik nem is akarnak sportolni/, 2. akik ügyesebbek, de speciális sportokkal foglalkozni nem akarnak, 3. akik speciális sportot kivánnak üzni /ennek a sportegyesületben tennének eleget/. A felvetés szerint testneveléselméleti órák tartására is legyen lehetőség, valamint arra, hogy a III-IV. éves hallgatók lövészeten vegyenek részt.

Az anyagban részletes összeállitás olvasható a meglévő létesitményekről. Megállapitja, hogy ezek száma nem elegendő, sok egyetemnek még fedett létesitménye sincs. Nem megoldott az orvosi felügyelet sem, állandó felügyelet csak a debreceni egyetemen és az állatorvosi főiskolán van.

Indokolt lenne, ha a Testnevelési Alapból magasabb anyagi támogatást kapnának az egyesületek, s ez a testnevelést, illetve a sporttevékenységet is elősegitené.

A kötelező testnevelés tehát beindult, a körülmények azonban nem voltak egységesek. Egységes szabályok kidolgozása vált szükségessé. A kötelező testnevelés - ha ideiglenes jelleggel is - 1925-1929 között helyet kapott az egyetemi, főiskolai képzésben.

❄

A kötelező egyetemi testnevelés első éveinek értékeléséről megoszlottak a vélemények. A "hivatalos" állami vezetés megelégedettségének adott hangot. Ezt tükrözi Klebelsberg Kunó vallás- és közoktatásügyi miniszter ünnepi beszéde is, amelyet az 1930. évi szegedi Országos Testnevelési Kongresszuson mondott: " Nagy gondot forditottunk a főiskolai testnevelésre. A testnevelési törvény nem állapitott meg testnevelési kötelezettségeket a főiskolákra, a főiskolák azonban maguk autonóm hatáskörben elhatározták, hogy kötelezővé teszik a testnevelést és az ifjuság nagy odaadással tesz is eleget ennek a kötelezettségnek." /37/

A Kongresszuson Szent-Györgyi Albert a cambridge-i egyetem doktorának előadása is elhangzott. Beszédében az iskolai ifjuság testnevelésének fontosságát hangsulyozta. Hivatkozott az angliai egyetemek példáira, majd az alábbiakat terjesztette elő: "Mondja ki az Országos Testnevelési Kongresszus, hogy a testnevelés, mint a lélek- és főleg a jellemnevelés leghatásosabb eszköze, foglalja el helyét a szükségnek megfelelő teljes mértékben az iskolai nevelés egész vonalán, mégpedig az ifjuságnak ujabb megterhelése nélkül, tehát az értelmi nevelésre szánt oktatási és tanulási idő megfelelő csökkentése utján." /38/

Szerbák Elek, a MFSE főtitkára hozzászólásában a valós helyzetet tárta fel: "Igaz, hogy bevezették a főiskolákon a kötelező testnevelést, azok a nagy ideálok és célok azonban, amelyeket ehhez füztek, még nem valósultak meg. Ennek nem pusztán az anyagiak hiánya az oka, hanem a régi felfogás, amelynek következtében az egyetemeknek a konzervetizmust őrző falai közé csak lassan tud bejutni a testnevelés intézménye." /39/

JEGYZETEK

1. Földes É. - Kun L. - Kutassi L.: A magyar testnevelés és sport története. Sport. Bp. 1982. 122.p.
2. A szerző gyüjtése.
3. Krajcskó, I.A.: Hogyan sportolnak a Szovjetunióban. Uj Magyar Könyvkiadó N.V. Bp. 1950. 10.p.
4. Vitéz Mátyás S.: A svájci ifjuság testnevelése. /Testnevelés, 1928. január-február. 3.p./
5. Gedényi M.: Adatok négy világrész testneveléséhez. /Testnevelés, 1937. április 311.p./
6. Vö. Dollinger Gyula orvosegyetemi tanár hasonló megállapitásával. OTT. 2659/1925. I.sz. ügyirat. /A szerző gyüjteményében/
7. Egyed Á.: Falu, város, civilizáció. Tanulmányok a jobbágyfelszabaditás történetéből Erdélyben. 1848-1914. Kriterion. Bp. 1981. 247.p.
8. A magyar ifjuság nemesitése. Kivonat a K.A.C. 1888. január 30-i ünnepi közgyülés eegyzőkönyvéből. Sajtó alá rendezte Kuszkó István. Bp. 1928. Siklóssy László A magyar sport ezer éve. III. /OTT. Bp. 1929./ cimü könyve 225. oldalán foglalkozik a beszéddel, s a szóban forgó kiadvány budapesti kiadási évét 1929-ben jelöli meg.
Mező Ferenc a Képek a magyar sport multjából cimü 1926-ben megjelent könyvében a K.A.C. 1889. december 17-i közgyülését ismerteti. Megemliti, hogy a MAC 1875-ben leküldte kolozsvárra Molnár Lajost, s "felolvasása nyomán azonnal meg is alakult a Kolozsvári Atlétikai Club. Ez csupán szalmalángnak bizonyult, s 1883-ban kapott uj lendületre a sport". /149-157.p./
9. Siklóssy L.: i.m. 216-217.p.
10. Olay F.: A magyar kultura válságos évei. 1918-1927. Magyar Nemzeti Szövetség. Bp. 1927. 117.p.

11. A Főiskolai Sport 1954. 1.számában A magyar főiskolai sport fejlődése 1871-től 1945-ig cimü cikkében a selmecbányai sportegyesület alapitási évét 1871-ben jelöli meg a szerző. A cikkben szó esik arról is, hogy a Főiskolai Sportszövetség 1923-ban inditott mozgalmat a testnevelés bevezetésére. Adatunk szerint ennek realizálása 1925-ben történt.

12. A közoktatás Magyarországon. VKM. Bp. 1909. 160.p.
A könyv áttekintést nyujt a minisztérium hatáskörébe tartozó intézetek - óvodától az egyetemig - történetéről, helyzetéről. Megemliti, hogy pl. a budapesti tudományegyetemen, a Müegyetemen sportegyesületek is vannak. /156, 165.p./ A kolozsvári egyetemről szólva sportklubot külön nem emlit, csak megállapitja, hogy: több "ifjusági egylet" is müködik. /160.p./

13. Nagy S.: Reformok az iskolai tornatanitás terén . A Magyar Tornatanitók Országos Egyesülete évi rendes közgyülésén elfogadott javaslat. /Sport Világ, 1908. 25.sz./

14. Sport Világ, 1906. 20.sz.

15. Földes É. - Kun L. - Kutassi L. : i.m. 531.p.

16. Jancsó B.: Depensio Nationis Hungariacae. Pfeifer Ferdinánd Nemzeti Könyvkereskedésének bizománya. 1920. 175.p.

17. Magyar Sport-Almanach. 1925. OTT. Bp. 52. és 76.p.
A Sport Világ 1911. április 8. számában az olvasható, hogy a Magyar Országos Testnevelési Kongresszus végrehajtó bizottságának küldöttsége járt a kormányhatóság tagjainál s javaslatot nyujtott át a Testnevelési Tanácsról és a Testnevelési Alapról. A küldöttség minden igéretet megkapott a kérdés teljesitésére.

18. Kiss D.: Iratok a magyar testnevelés és sport történetéhez. 1918-1919. 6. köt.TTT. Bp. 1970. 63.p.

19. Földes É. - Kun L. - Kutassi L.: i.m. 217-241.p.
Vö. Kutassi L.: A főiskolai sportmozgalom egyetemes története. Tankönyvkiadó. 1971. 31-42.p.
Vö.Kutassi L.: A magyar egyetemi és főiskolai sportmozgalom a felszabadulás után.FPK. Bp. 1975.

20. Ormos M.: Padovától Trianonig. 1918 - 1920. Kossuth. Bp. 1983. 204.p.

21. Vas Z.: Horthy. Szépirodalmi K. Bp. 1981. 698., 732. és 733. p.

22. Nemzeti Sport, 1920. január 27.sz.

23. Indemnitás:"a törvényhozás által a kormánynak adott felhatalmazás, hogy a költségvetés előkészitésének késedelme esetén az előző évi költségvetési kereten belül gazdálkodjék". /Uj magyar lexikon. Akadémiai K. Bp. 1962./

24. Karafiáth Jenő miniszterelnökségi államtitkár nemzetgyülési képviselő beszéde. Elmondta az indemnitási vita során a Nemzetgyülés 1920. évi április hó 20-án tartott ülésen. Nyomtatott példány. 7.p. /A szerző gyüjteményében./

25. 1921. LIII. törvénycikk a testnevelésről. Nyomtatott példány. 2. p. Keller Ernő. Bp. 56725. /A szerző gyüjteményében./

26. A M.kir.Tisza István Tudományegyetem testnevelésével és sportjával foglalkozó iratai, a Hajdu-Bihar megyei levéltárban /Debrecen/ a VIII. 4/a. 3., illetve a VIII.4/b.-12. szám alatt találhatók.

27. Kivonat a Debreceni M.kir. Tisza István Tudományegyetem tanácsának 1921. évi május hó 27-én napján tartott XVI. /rendes/ ülése jegyzőkönyvéből. 211.szám. A jegyzőkönyv azegyetemen található, a hitelesitett fénymásolat a szerző gyüjteményében.

28. Nemesdaróczi I. - Szabó J.: A testnevelés kialakitásának törekvései a felsőoktatásban, különös tekintettel a Budapesti Müszaki Egyetem szerepére. BME Testnevelési Tanszék. Nemzetközi jubileumi testnevelési tudományos ülésszak. Sokszorositott kaidvány. 1976. A tanulmány hivatkozik a Technikus 1922. 7-8. számára, mely szerint 1922-ben tartott országos diákkonferencián javasolták a kötelező testnevelés bevezetését. Megemlitik, hogy a debreceni tudommányegyetem már a javaslatot követően, a VKM-hez felterjesztést is tett a bevezetésre. Adataink szerint a debreceni felterjesztés, 1921-ben történt.

29. VKM 78.148/1922.Sz. IV. Ü.o. /A szerző gyüjteményében./

30. 11193/1922. I.OTT.sz. ügyirat. Kéziratos példányok. Készitette: Kmetykó János. /A szerző gyüjteményében./

31. Javaslat a testnevelésnek a főiskolákon leendő kötelezővé tétele tárgyában. Tárgyalásra előkészitette: Kmetykó János és Demény Károly , a tanács I. osztályának titkára, ill. elnöke. 30.p. Sokszorositott anyag. /A szerző gyüjteményében./

32. A Magyar Országos Testnevelési Kongresszus beszámolója. /Herkules, 1910. 15.sz./

33. 151.969-1922: Vö. 6.sz. VKM átirat az OTT-hez. /A szerző gyüjteményében./

34. Kivonat a Főiskolai Sportszövetség 1925. május hó 23-án d.u. 6 órakor a müegyetemen a kötelező főiskolai testnevelés ügyében tartott ankét jegyzőkönyvéből. /A szerző gyüjteményében./

35. A Magyar Főiskolai Sportszövetség 100/1926-27.sz. kérelme Gróf dr. Klebelsberg Kunó vallás- és közoktatásügyi miniszter urhoz, a főiskolai testnevelő tanárok költségvetésbe történő beállitása és főiskolai sporttelepek létesitése tárgyában. /A szerző gyüjteményében./

36. A kötelező testnevelés mai helyzete az egyetemeken és főiskolákon. Jelzések nélküli gépelt anyag. 25.p. /A szerző gyüjteményében./

37. Országos Testnevelési Kongresszus. Szeged. 1930. november 22. és 23. /Testnevelés, 1930. december 919.p./

38. Uo. 933.p.

39. Uo. 951.p.

GALLOVITS László

EGER VÁROS SPORTÉLETÉNEK KIBONTAKOZÁSA A FELSZABADULÁS UTÁN[X]

I. Bevezető

Az ország nyugati részén még folyt a harc, amikor 1944 végén már az MKP-nak az ország demokratikus átalakulására megalkotott programja többek között "olyan reformokat is tartalmazott, amelyek a magyar testkultura fejlődését elősegitették sőt, amelyek szocialista perspektivát nyithattak meg előtte". /1/ 1945 februárjában megalakult a MADISZ Ifjusági Sportközpont. 1945 elején a Budapesti Nemzeti Bizottság létrehozza a Legfelső Sporttanácsot /LST/, amely február 20-án megalakitja az országos jellegü Nemzeti Sportbizottságot /NSB/. Tagjai a pártok demokratikus képviseleti szerveiből kerültek a sportmozgalomba. Müködése kapcsán szervezetten indulhatott el országszerte a sportélet ujjászületése. Az NSB első intézkedései közé tartozott a fasiszta jellegü Levente és a MOVE sportszervezetek feloszlatása, a sportvezetők és sportolók igazoló eljárásának beinditása, a profizmus megszüntetése./2/

Az MKP kezdettől fogva támogatta a munkásegység kialakitását a sportmozgalomban is, ezzel akarta utját állni, hogy az egyes koaliciós pártok irányitása alatt külön saját sportegyesületek alakuljanak, hogy a sportmozgalom ne váljék a politikai küzdelem egyik szinterévé. A munkás sportegyesületek irányitására és összefogására közösen az SZDP-vel 1945. május 31-én létrehozták a Munkás Sport Központot /MSK/. /3/

A felszabadulás utáni sportélet teljes kibontakoztatását a háboru okozta károk is nehezitették: A háboru viszontagságaiból nem tértek vissza: Molnár Sándor, Bencsik Mátyás, Nagy Tibor, Buzai László, Szarvas László, Ungvári József, Mihalicza Sándor és még sok sportoló, akiknek sorsáról ma sincs tudomásunk.

Az érsekkerti sportpálya a város felszabadulása után használhatatlanná vált. Nagy károkat okoztak a városban tartozkodó német egységek és a városon átvonuló front. A pálya és környéke tele volt fel nem robbant aknákkal.

A versenyuszoda szerencsére csekély sérülésekkel "meguszta" a háborus eseményeket. A megrongálódott padokat és a betört ablaküvegeket hamar helyre állitották a lelkes egri uszók.

A városi iskolák tornatermeit sem érte különösebb károsodás, eltekintve a betört ablakoktól és a megszálló német, illetve a frontra készülődő magyar csapatok által okozott felfordulástól.

A város felszabadulása után az első sportolók és sportvezetők felkeresték egyesületeiket. A háborus viszonyok között néhány lelkes egri sportvezető és sportot kedvelő igyekezett az egyébként is szegényes sportfelszereléseket megmenteni. Különösen fontos volt ez a labdarugók esetében, akiknek felszerelését Tompos Bertalan egri cukrászmester és Horváth István szertáros az Árnyékszála 129. szám alatti pincében helyezték el. Megszünt a legnagyobb egyesület - a fasiszta jellegü MOVE Egri Sportegylet - , amelyik átfogta a város sportját.

X Az előadás a Ho Si Minh Tanárképző Főiskola pártvezetősége és tudományos bizottsága Eger felszabadulásának 40. évfordulója tiszteletére rendezett nemzetközi tudományos ülésszakon hangzott el, 1984. november 29-én.

Az MKP helyi szervezetét a város sportéletének ujjászervezésében az SZDP helyi vezetősége is támogatta. A sportélet beinditásában fontos szerepet vállált a város orosz katonai parancsnoksága. Több esetben cementet biztositottak az öltözőhelyiségek ujjáépitésére, tüzelőanyagot azok fütésére. Az egyesületek felülvizsgálatáról és számbavételéről kiadott rendeletet az alispáni hivatal végrehajtotta és az illetékes országos szerveknek megküldte az erről szóló jelentést a szükséges kimutatásokkal együtt.

A város sportfelügyelői teendőit Farkasvölgyi Tibor látta el, aki később elhagyta az országot. A sportfelügyelői helyiség céljára a Deák Ferenc ut 35. számu házat utalták ki /ma Lenin ut/, ezt az MKP helyi szervezete biztositotta.

II. Az Egri Munkás Testedzők Köre /EMTK/

A város uj, demokratikus sportegyesületének megszervezésében az MKP egri szervezete kezdeményezőként lépett fel. Már január hó 18-án a helyi sajtó arról értesit minden "demokratikus érzelmü egri sportférfit és nőt", hogy folyó hó 21-én a Kommunista Házban /Széchenyi u. 23.sz./ jelenjen meg. /4/ Megalakitották az Egri Sportegyletet, a város egységes sportegyesületét. Ezzel is biztositani kivánták, hogy a város sportolói ne különüljenek el több egyesületben, mert ez egy kisváros erőit ugyancsak megosztotta volna.

Ezt megelőzően Estefán Géza egri sportvezető, a kommunista párt tagja ezt irja az Igazság cimü helyi lapban. "Eljött az ideje, hogy sportunkat is egészséges, demokratikus alapra helyezzük. Az amatőr sportvezérek fasiszta politikai karriert futottak be. A professzionizmus meghonosodása óta pedig a sport minden ágát spekulánsok keritették hatalmukba, akiket tisztán üzleti szempontok vezettek... A jövőben, amikor a sportot demokratikus alapokra helyezzük, meg kell szünnie a játékosok kiuzsorázásának!" /5/ Estefán Géza irása az uj, demokratikus sportélet célkitüzéseinek propagandáját, de a tagtoborzás megindítását is jelentette.

Az egységes városi sportegyesület ugyan létrejött, de a Magyar Kommunista Pártnak e célszerü, politikailag is indokolt törekvése csak néhány hónapra valósulhatott meg. Sajnos a koaliciós pártok elkezdték saját sportegyesületüket szervezni. Ebben élen járt a Szociáldemokrata Párt. Nem volt más lehetősége a Magyar Kommunista Pártnak, mint az, hogy ő is kialakitsa saját sportegyesületét. Az Egri Sportegyletből létrehozták az Egri Munkás Testedzők Köre /EMTK/ sportegyesületet. Igy 1945 marciusától már ezen az uj néven szerepeltek a különböző sportversenyeken, mérkőzéseken. Az EMTK létrehozásával sem lehetett biztositani a munkások egységes egyesületét, mert a vasut dolgozói Egri Vasutas Sport Club néven ujabb egyesületet hoztak létre.

Az EMTK atlétikai, birkózó, jégsport, ökölvivő és tenisz szakosztályokkal rendelkezett.

III. Az Egri Barátság Sportegyesület

A Szociáldemokrata Párt városi vezetősége "Barátság" Sportegyesület néven uj sportegyesületet hozott létre. A párt Sportszervező Bizottsága minden sportkedvelőt meghivott 1945. julius 19-re a Városháza kistanácstermébe, az alakuló ülésre. /6/

A korábban is müködött két kisebb, mindössze egy-egy szakosztállyal rendelkező egyesület az Egri Vasas és a Dobó István SE vezetői és pártoló tagjai egyesülésre határozták el magukat, hogy a Szociáldemokrata Párt keretén belül folytassák tovább müködésüket.

A két egyesületet elsősorban a városi iparosok és kereskedők alkották, és jótékony anyagi támogatásból működtek.

Szeptember 5-én az egyesületek vezetői a Szociáldemokrata Párt helységben megbeszélést tartottak az egyesülés tárgyában, amelynek eredményeként beolvadtak az Egri Barátság Sportegyesületbe. /7/ Igy született meg a Barátság SE labdarugó szakosztálya.

Az uszó szakosztály is működött már. A párt vezetői üdvözölték azoknak a sportembereknek a munkásegyesületbe tömörülését, akik a multban baloldali felfogásuk miatt nem fejthették ki szabadon sporttevékenységüket. /8/

Az SZDP megyei titkársága 1945. szeptember 11-i levelében kérte a városi Nemzeti Bizottságot, hogy a fenti egyesités tervét végrehajthassa. Ugyanakkor kérte a Nemzeti Bizottságot, hogy a beolvasztott két egyesület felszerelését, amely az EMTK-nak adtak át, a Barátság SE-nek utalják ki. /9/

A Barátság SE később megalakitotta az atlétikai, asztalitenisz és sportrepülő szakosztályait is.

A városi munkásságnak igy több egyesülete jött létre. A munkásság nagyfoku megosztása a sportban is bekövetkezett 1945 őszére, amelynek részben politikai célja volt, amint az a későbbi időben tapasztalható. Sajnos nem vitte előbbre a város sportját.

IV. A labdarugó sportélet megindulása és helyzete

A sport megszervezésében, életre hivásában az akkori megyei és városi MKP és szakszervezeti vezetők jelentős szerepet vállaltak magukra - igy Sulyán György megyei, Mucsi Sándor városi titkárok, Turós József megyei szakszervezeti titkár. Jelentős segitséget nyujtott a sport szervezéséhez ez időben Kelecsényi Lajos rendőr őrnagy is.

A labdarugásban a minőséget képviselő EMTK támogatását az MKP elsőrendü feladatának tartotta. Az MKP által a labdarugók rendelkezésére bocsátott ház csak az engedély nélkül beköltözők eltávolitásával vált szabaddá. Ide került vissza a sportfelszerelés is az Árnyékszálából.

A helyben állomásozó szovjet katonai parancsnokságnál az EMTK képviselője Estefán Géza labdarugó edző volt, aki tájékoztatást adott a város sportéletéről és szükség esetén pedig segitséget kért a nehézségekkel küszködő szakosztály ujjáélesztéséhez. Az ilyen irányu kérések teljesitése, a közlekedés biztositása, az élelmiszerellátás javitása jelentősen hozzájárult a labdarugás talpraállitásához. /10/

Kezdetben a város labdarugó csapatai nem vettek részt a szervezett bajnokságban. Március 11-én volt a felszabadulás utáni első nyilvános labdarugó mérkőzés az ESE négy csapata között. /11/ Március végén az utazási nehézségek ellenére a városba látogatott a Debreceni MTE, /12/ majd az Ózdi VTK /13/ és a Diósgyőri VTK csapata. /14/

Az EMTK csapata a szovjet katonai járművek segitségével Gyöngyösön, Hatvanban, majd Jászberényben szerepelt először idegenben. A husvétkor Borsodnádasdon lebonyolitott mérkőzésre való utazás szolgáltatta a legemlékezetesebb élményt a ma is élő játékosok számára. A mérkőzésre Papp Lajos egri fuvarozó két lapos kocsijával vitte a csapatot. A lovak rossz állapota miatt csak a felszerelések szállitásáról lehetett szó. Maguk a játékosok a kocsi után gyalog bandukoltak. Másnap mindenki ugy jött haza, ahogy azt meg tudta szervezni magának. /15/ Az előkészületnek tekinthető mérkőzéseken a csapat jó teljesitményt nyujtott.

Az ország felszabadulásának tiszteletére, 1945. április 4-én a Nemzeti Bizottság határozata alapján az ünnepi programba sportünnepélyt is beiktattak. Felkérték az EMTK vezetőségét, hogy ezen a napon ingyenes sportünnepélyt rendezzenek, éspedig az egri labdarugók legjobbjainak részvételével, a szovjet helyőrség legjobbjai ellen. /16/

Az első nagyszabásu labdarugó torna megrendezése a városban a május 1-i ünnepséghez kapcsolódik. A szervezést itt is az EMTK végezte, kétnapos tornára hivta meg a Csepeli WMSC, a DVTK és a Budapesti Elektromos csapatát, a mérkőzéseket nagyszámu közönség nézte végig. Hosszu idő után az egriek kiváló budapesti játékosokat láthattak. /17/ A csepeli labdarugók május 1-én délelőtt részt vettek a Liceum előtti téren felállitott szovjet hősi emlékmü avatásán is, ahol a csepeliek képviselője szólt a labdarugók nevében. /18/

Időközben elkészült az első szervezett bajnokság sorsolása. A "Szabadság" Kupa mérkőzések elé nagy reménykedésssel tekintettek. Végül is jól szerepelt az EMTK, szép győzelmeket arattak.

Az egyesület vezetői közül meg kell emlékezni Bátok Ferenc szakosztályelnökről, ki kell emelni Estefán Gézát, aki mindig sportszerü eszközökkel dolgozott, valamint Varga intézőt, aki budapesti csapatok meghivásával és a felszerelések beszerzésével nagy segitséget adott. /20/ Az 1945-ös évben a játékosállomány nagyrészt kialakult.x

A labdarugásban az 1945-ös év a sportág ujjászületését jelentette. Teljesen előlről kellett kezdeni mindent, hiszen a labdarugók egyrésze hadifogságban volt, a város egyetlen pályáját helyre kellett állitani, a háborus károkat el kellett tüntetni, s a felszerelés is kevés volt. Mindezekkel szemben a labdarugást kedvelő vezetők és játékosok vállalták a sportág ujjászervezését, hogy a város demokratikus életének megindulását ezen keresztül is segitsék.

V. Az uszó- és a vizilabdasport ujjáalakulása és müködése

A felszabadulás után a testnevelés és sport állami irányitás alá került. Az átlagosnál gyorsabban fejlődött a magyar élsport és hamarosan a világ élvonalába kerültek a magyar uszók is, akik közül az egriek jelentős szerepet játszottak. Az egri uszósport viszonylag rövid idő alatt ismét az országos élvonalba került. /21/ Ebben több körülmény közrejátszott. A tehetséges fiatal egri uszók már a felszabadulás előtt is jelentős eredményeket értek el. Mint diákok nem teljesitettek katonai szolgálatot, nem kerültek hadifogságba. Az 1944-es évet is szinte végig versenyezték és edzették. Felkészitésükben kiemelkedő szerepe volt Bakó /Heizer/ Jenőnek, aki frontszolgálatra kerülésig igen becsületesen, szakmailag kifogástalanul irányitotta az uszók munkáját. Kedvező körülmény volt, hogy a városi versenyuszoda nem szenvedett lé-

x Grecz Miklós, Hidasi Gyula, Ivánkovics Lőrinc, Levszkovszky Tibor, Levszkovszky Zoltán, Piller /ma Pusztai/ László, Dobos Dezső, Bóta Sándor, Bóta János, Vass Pál, Zagyvai Sándor, Horanek Ferenc, Gyöngy István, Biró Béla, Szarvas József, Kovács I. László, Drencsényi Károly, Nagy András, Szegedi Barna, Nagyszalóki András, Nagyszalóki István, Nagy Ernő, Tóth József, Korcsmáros László, Bartók József, Erdélyi József, Kovács II. József, Rózsa László és Kudlák István.

nyegesebb károkat, és igy a város felszabadulása után azonnal az uszók rendelkezésére állhatott. Az egri uszók olyannyira fanatikusan szerették a sportágukat, hogy a nap nagy részében az uszodában tartózkodtak. Átmeneti gondot azt jelentett, hogy az uszókapitány Bakó hadifogságban volt. Ez idő alatt a fiatalok lelkesen sportoltak, munkájukat Bitskey Zoltán idősebb uszó vezette.

Az uszás mellett a vizipólós élet is jelentős szerepet töltött be a város sportéletében. Ha erről beszéltek, akkor a két sportágat akarva-akaratlanul is együtt emlegették. Hozzájárult ehhez az is, hogy a kiváló egri uszók mindegyike szerepelt a csapatban. Igy a közönség az uszógyőzelmek után kedvenceit a vizipólómérkőzéseken tovább láthatta. Nem volt olyan uszóverseny Egerben, amelyet ne követett volna mérkőzés. A felszabadulást követően a vizipóló az uszással együtt fejlődött. A csapat edzéseit Dudvari József irányitotta.

Az EMTK uszó szakosztálya Egerben már május 6-án fővárosi uszók részvételével nagyszabásu versenyt rendezett. A verseny keretében az EMTK a Csepellel mérte össze erejét. Nagy várakozás előzte meg a mérkőzést, mivel a Csepel csapatában több válogatott is szerepelt. /22/

Az uszás mellett a vizilabda sportág népszerüsitésére is gondot forditottak, hetente több alakalommal délutánonként nyilvános kétkapus edzést tartottak a versenyuszodában, ahová a közönséget meghivták. Belépődijat nem szedtek.

Közben megalakult az Egri Barátság Sportegyesület. Az 1945. évi országos felnőtt uszóbajnokságon már a Barátság szineiben versenyeztek az egri uszók és vizilabdázók.

Az 1945. augusztus 23-24-25-ig országos uszóbajnokságon igen jól szerepelt az egri uszók fiatal gárdája. Válent Gyula 100 és 200 m-es hátuszásban nyert bajnokságot. Jól helyt állt Kádas a 200 m-es gyorsuszásban, a harmadik helyet szerezte meg, s a Kalapács-Kádas-Baranyai-Válent összeállitásu 4x200 m-es gyorsváltó második lett. /23/ Az egriek 3x100 m-es ifjusági vegyesváltója bajnokságot nyert és a harmadik helyet is ők szerezték meg. /24/

A MUSZ az egriek kitünő szereplését ugy kivánta honorálni, hogy az 1945. évi 800 m-es férfi gyorsuszó országos bajnokságot Egerben rendezték meg szeptember 2-án. /25/ Az egriek a rendezés sikeréért mindent megtettek, ezért érthető volt csalódásuk, amikor a pesti versenyzőknek csak egy része érkezett meg. A verseny igy is szép eredményt hozott, mert Kádas Géza a 800 m-es gyorsuszásban 10:43,8 mp-es idővel országos bajnoki cimet nyert. /26/

Az egri uszók nem pihentek ezután sem babérjaikon, az egri diákválogatott ellen versenyeztek, majd vizipóló-mérkőzésen mérték össze erejüket. /27/ Október közepén pedig megrendezték Eger város uszóbajnokságát, ahol a dijakat a Szociáldemokrata Párt és a város közönsége nevében Takács László polgármester adta át. /28/

Novemberben teljessé vált az uszók csapata, mert hazatért a hadifogságból Bakó /Heizer/ Jenő, az egri uszók kapitánya és edzője. A sajtó igy köszöntötte: "Reméljük, ujra elfoglalja helyét a magyar uszósport szempontjából fontos pozicióját... /29/

Az egri uszók 1945-ben a felszabadulás első évében nagyszerüen átmentették a korábbi évben megalapozott munkájukat, a hátuszó Válent mellett egy ujabb tehetség - Kádas Géza - bizonyitotta tehetségét gyorsuszásban. Mellettük Tóth Ilona uszó 50 m-es gyorsuszásban 39 mp-es idővel az év listavezetője lett. /30/ Az uszósport már 1945-ben olyan fejlett volt, hogy két vizipóló csapatot is ki tudott állitani.[x]

x Az első csapat Pók, Klein, Acsay, Bakó, Válent, Baranyai, Kádas összeállitásban játszott. A második csapat is jó erőket vonultatott fel: Zsemlye, Jónai, Oltai I., Oltai II., Sugár, Marton és Kakuk.

VI. A MADISZ sporttevékenysége

Egerben 1945 március 11-én kb. 500 fiatal részvételével - került sor a MADISZ megalakitását előkészitő ifjusági nagygyülésre. A MADISZ különféle csoportokat szervezett, amelyek közül kiemelkedett a kulturcsoport és a sportcsoport.

A MADISZ a helyi Igazság cimü ujságban külön rovatot inditott "MADISZ-rovat" elnevezéssel. 1945. április 12-én felhivást adtak ki, ebben az ifjusági rovatban, hogy azok, "akik a sport bármilyen ágában müködni óhajtanak, a legsürgősebben jelentkezzenek a Szövetség irodájában". /31/

A jelentkezések és a lehetőségek kapcsán a MADISZ megalakitotta a labdarugó, atlétikai, ökölvivő, valamint a kosárlabda szakosztályát férfi és női csapatokkal.

A MADISZ első nagyszabásu sportünnepélyét, az ifjusági napot 1945. junius 10-én rendezte meg a városban. Délelőtt népgyülésen tett hitet a demokratikus pártokkal karöltve az uj Magyarország felépitéséért. A sportversenyekre az érsekkerti sportpályán került sor 1200 főnyi közönség előtt. Ilyen nagyszabásu sportrendezvény még nem volt a felszabadulás után. Versenyt rendeztek 100 m-es sikfutásból, amelyet birkozó bemutató követett. Az ökölvivő mérkőzés is nagy érdeklődést váltott ki, ahol a tehetséges egri fiatalok mérkőztek egymással.

A sportnap zárómüsora egy olyan labdarugó mérkőzés volt, ahol az egyik csapat női ruhába öltözött. A női ruhás csapatban szerepelt Válent Gyula uszó is.

"Az ifjuság ünnepén nem szétválasztva, hanem együttesen ünnepelt a város ifjusága. Évtizedek óta először találta meg egymás kezét a munkás, a földmüves és a diák. Nagyszámban jelentek meg az Angolkisasszonyok leány és fiu polgári iskola növendékei" /32/ - irta az Igazság cimü lap.

A Nemzeti Sport Bizottság felhivására az augusztusi Országos Sportnapok megrendezésében a MADISZ is részt vett a városban. Augusztus 19-én vasárnap az Országos Sportnap keretében kegyeleti staféta-futást rendeztek, amelyet a szovjet hősi emlékmü megkoszoruzása követett. A stafétafutásban a MADISZ csapatán kivül részt vettek a Barátság SE és az EMTK csapatai is. A célbafutást a szovjet hősi emlékmünél jelölték ki. Nagy küzdelem után a MADISZ csapata győzött, s annak befutó tagja Szegedi helyezhette el a koszorut. Ezután Sulyán György nemzetgyülési képviselő, az MKP megyei titkára mondott rövid megemlékezést. /33/

A MADISZ - sportot szervezők nehéz időkben, nehéz feladatra vállalkoztak. A sporttevékenységüket nem nézte mindenki jó szemmel, sőt többen megjegyzéseikkel igyekeztek lejáratni őket.

A politikai problémák mellett azonban sokszor felvetődött az ifjusági kérdések megoldásának nehézsége is. A MADISZ megalakulásakor célul tüzte ki, hogy a magyar ifjuságot tekintet nélkül származására, egységes táborba vonja össze. Az alakuláskor ez sikerült is. Később sulyos nehézségek merültek fel. A politikai pártok sorban egymás után hozták létre ifjusági szervezeteiket. A kommunista párt egri városi szervezete a pártok ifjusági szervezeteinek megalakitását nem tudta megakadályozni. Egy ilyen kisvárosban, mint Eger, az ifjuság egységének megbontása a fiatalságot szétforgácsolta, s a MADISZ-sportolók a város nagyobb egyesületeibe távoztak. Hátráltatta a sportmunka további kibontakozását, hogy nem volt kellő számu szakember. További akadályokat jelentett az, hogy Eger igen szegény volt sportlétesitményekben.

Az 1945-ös év eseményeiből megállapitható, hogy a MADISZ sportcsoportja a város fiatalságának valamennyi rétegét átfogta. A város demokratikus és kulturális életében fontos feladatot töltött be az ifjuság mozgósitásával. Több rendezvény és sportág életre keltésében kezdeményező szerepet töltött be, és az utánpótlás nevelése is szerepelt célkitüzései között.

Az 1945-ös évben az egri városi sportélet talpra állt. Sikerült leküzdeni a háborus károk nagy részét, a közellátás nehézségeit, és több sportoló is hazatért. Ennek az volt a kedvező hatása, hogy a város sportéletében jelentősebb szerepet betöltő sportegyesületben megindult a munka. Kezdetben ha nehezen is, de bekapcsolódtak a különböző helyi, körzeti, sőt országos bajnokságokba.

JEGYZETEK

1. Terényi I.: A szocialista munkás testkultura fejlődése Magyarországon. Tankönyvkiadó. Bp. 1971.
2. Földes É - Kun L. - Kutassi L.: A magyar testnevelés és sport története. Sport. Bp. 1982.
3. Ugyanott, 365-367. p.
4. Heves megyei Levéltár egri polgármesteri hivatal iratai $\frac{XXII-2}{65}$ 3627/1945., 4695/1945. alapsz.
5. Igazság, 1945. január 11.
6. Ugyanott, julius 19.
7. Ugyanott, szeptember 6.
8. Ugyanott, szeptember 16.
9. Heves megyei Levéltár, Eger v. NB iratai. $\frac{XVII-1}{1}$ A/1/a E 1452/1945. alapsz.
10. Szegedi Barnával készitett interju alapján. Lakás: Eger, Gólya u. ?/5.
11. Igazság, 1945. március 11.
12. Ugyanott, március 25.
13. Ugyanott, március 29.
14. Ugyanott, április 8.
15. Szegedi Barna szóbeli közlése alapján.
16. Heves megyei Levéltár, Eger v. NB határozata $\frac{XVII-1}{1}$ A/1/a E 1801/1945. alapsz.
17. Igazság, 1945. április 26.
18. Ugyanott, 1945. május 4.
19. Ugyanott, junius 17.
20. Ugyanott, 1945. december 30.
21. Bakó J.: Eger uszósportja /Hevesi Szemle, 1982. szeptember 24., 3.sz. 28. p./

22. Igazság, 1945. május 6.
23. Ugyanott.
24. Ugyanott.
25. Igazság, 1945. szeptember 2.
26. Ugyanott.
27. Ugyanott, 1945. szeptember 30.
28. Ugyanott 1945. október 18.
29. Egri Barázda, 1945. november 24.
30. Igazság, 1946. február 7.
31. Ugyanott, 1945. március 15.
32. Ugyanott, junius 17.
33. Ugyanott, augusztus 19,23.

BIRÓNÉ NAGY Edit

SPORTPEDAGÓGIAI KUTATÁSOK NEMZETKÖZI KOORDINÁCIÓS TANÁCSKOZÁSAI /Szófia, 1984 - Prága, 1985/

I. Előzmények

A VI. 5 éves terv alapján folyó kutatási együttmüködés pedagógiai tudományterületen a "Sportszakemberképzés korszerüsitése" cimen további eredményeket hozott. Az 1978-ban elkezdett kutatás a képzési rendszerek összehasonlitása rendszerelemzés volt. Ennek alapján a szocialista táboron belül kirajzolódott a testnevelő tanári és szakedzőképzés adott országokra vonatkozó érvényes modellje. Ezt követően ezeknek a sajátosan nemzeti képzési rendszereknek tartalmi elemzésére került sor 1980-83-ig. Az elemzés kiterjed a tantervi célok, követelmények, feladatok, a főbb tantárgycsoportok tartalmai és a tanulmányok sikeres befejezéséhez szükséges feltételek körére.

A mélyebb - elsősorban pedagógiai célzatu elemzőmunka szempontrendszerét a mi kutatócsoportunk dolgozta ki. Ennek segitségével országonként a következő bontásban folyt a munka:

- a pedagógiai gyakorlatok /különös hangsullyal a tanitási gyakorlatokra és a szakmai táborokra/ tartalmi összehasonlitása a szocialista országokon belül; Csehszlovákia;
- a felvételi rendszer összehasonlitó elemzése; Lengyelország;
- az uszásoktatás programjainak elemzése /mint iskolai alaptantárgy, általános jelentőségénél fogva/; NDK;
- az atlétika oktatási programjainak elemzése; Szovjetunió;
- a torna és a ritmikus sportgimnasztika oktatási programjainak elemzése; Bulgária;
- a komplex pedagógiai programok összehasonlitása; Magyarország.

Az általunk előzetesen kidolgozott elemzési szempontrendszer biztosította, hogy a sokszor egymástól nagyon is eltérő program-tartalmak végül is egységes értékelésben részesülhettek. Az egységességet a tekintetben is biztositani kivántuk, hogy az elemzés alapvető jellege pedagógiai kicsengésü legyen.

A munka eredményeképpen születtek meg azok a tanulmányok, melyeket az egyes országok az 1984-ben megjelent 2. közös kiadványkötetünkben közzétettek. Ezt megelőzően pedig 1983-ban a Budapesten rendezett tudományos ülésen előadások formájában publikáltak.[x]

A koordinátor /Csehszlovákia/ irányitásával ezzel párhuzamosan - de erre támaszkodva - folyt a tantervi modell-variánsok kidolgozása. Végezetül egy olyan tantervi-modell javaslat született meg, mely - természetesen nagy vonalaiban - tartalmazza mindazon tantervi jellemzőket, amelyek a szocialista országokon belül segithetik a képzési rendszerek közelitését. Ennek a közösen végzett munkának eredményeit az emlitett kiadvány bevezető tanulmányaként olvashatjuk.[xx]

---

x Coaches and physical education teachers training in socialist countries. A collection of studies in the international scientific cooperation. /Task No.6./ Volume 2. Prague. 1984. 103 p.

xx I.m.: A study of the pattern of training of physical education teachers and coaches. 5-26.p. A szerzők a szocialista országok témafelelősei.

II. Melyek a főbb tanulságaink?

A tantervek és programok minden szocialista országban a képzés irányitásának és megvalósitásának kötelező normativái, amelyek a célok, feladatok, követelmények tekintetében viszonylag párhuzamosan haladó társadalmi fejlődés eredményeképpen alakulnak ki. Nem tekinthető véletlennek tehát, hogy nagy vonalakban, főbb jellemzőkben ezek a dokumentumok sok megegyezést mutatnak.

A tantervekre meghatározott struktura jellemző, amely kifejezi az egyes tantárgyak kölcsönös arányait, sorrendjét, kölcsönösségeit és időbeli részesedését. Mig a tantervi struktura - külsőleg is érzékelhető "képét" eléggé egységesnek mondhatjuk -, addig a mélyebb elemzőmunka felfedte a belső arányeltolódásokat.

Bár általában - kivéve az NDK-t - a tanári és edzői tagozatok programjai és tantervei elkülönülnek, mégis azt mondhatjuk, hogy elsősorban pedagógiai szempontból - értem ezen azt, hogy a testnevelő tanári és edzői munkát pedagógiai tevékenységnek értelmezve általában - sok megegyező vonást találunk. Ez a megegyezés főként az általános céltételezésben és a feladatok bizonyos részében lelhető fel. A tanár- és edzőképzés integráló tényezője a pedagógiai gyakorlatok rendszere, ebben szintetizálódik és kerül alkalmazásra az egyetemi szintü képzés folyamatának minden lényeges eredménye.

Mindegyik szocialista országban ennek sulyozására törekednek, pedagógiai jelentőségét elismerik - bár különböző óramennyiségben -, de biztositják is a szükséges feltételeit. Egyöntetü vélemény a tekintetben is, hogy tovább kell lépni a jelenlegi helyzeten, és a pedagógiai gyakorlatoknak méginkább közeliteniük kell a jövőben a tanári gyakorlati élethelyzetek felé.

Idézem a megjelent közös publikációnknak a tantervi általános célokra vonatkozó részét:

"... A tanterven az adott képzési irány ellenőrzésének és végrehajtásának kötelező normáját kell értenünk. A tantervkészités kiindulópontja a szocialista testnevelő tanár profilja /modellje/; a jelenlegi, de különösen a jövőbeli nevelési gyakorlat szükségletei szabják meg a vezérfonalat a tanterv tartalmának és strukturájának meghatározásához."

Tanárképzésen általában a tartalom és a szervezés olyan nyilt rendszerét értjük, amelyben a fizikai képzés összefonódik az értelmi képzéssel, szem előtt tartva a filozófiai, politikai, szakmai és pedagógiai-pszichológiai oldal egységét. Ehhez járul az a törekvés, hogy a diplomások képesek legyenek sikeres tevékenységre a nevelési rendszer különböző területein, de a társadalmi gyakorlat kapcsolódó szakmáiban is /a testnevelési és sportmozgalomban/ A jövendő testnevelő tanárok nevelésének és képzésének szükséges egységét azzal igyekszünk elérni, hogy a tantervben optimális arányban részesüljenek a filozófiai és politikai, a pedagógiai-pszichológiai és a szakmai /testnevelési a szó legtágabb értelmében/ összetevők. A tanárképzés integráló tényezője a pedagógiai gyakorlat, hiszen ebben szintetizálódnak és kerülnek megfelelő alkalmazásra az egyetemi szintü képzés összes összetevői." Eszerint a testnevelő tanár általános modellje közös véleményként, amely modell szakmai profilnak is tekinthető és amelyet az elhivatottság fémjelez: "... A tanár munkájában a szocialista nevelés általános nevelési céljait valósitja meg, hozzájárul a sokoldaluan fejlett, az ország politikai, társadalmi és kulturális életében aktivan részt vállaló, a haza védelmére kész állampolgárok neveléséhez. A testnevelő tanár azzal járul hozzá az általános nevelési célok eléréséhez, hogy a testnevelés céljait az általános célok részeként valósitja meg, szem előtt tartva az iskolai testnevelési tanterv előirásait és a társadalom helyi igényeit.

Elősegiti tanitványai fizikai és mentális funkcióinak fejlődését, fizikai és motoros állapotuk és teljesitményeik javulását. Irányitja a mozgástevékenység esztétikai átélésének fejlődését, pozitiv jellem- és erkölcsi tulajdonságok kialakulását. Támogatja tanitványai spontán vagy szervezett mozgástevékenységét, igyekezve a testneveléssel, mint a szocialista életmód szerves részével szemben tartó pozitiv beállitódást kialakitani. Szervező és módszertani munkájával kedvező feltételeket teremt a tanulók kötelező testneveléséhez és szabadidő sportjához. A testnevelő tanár megfelelő részt vállal a testnevelési és sportmozgalomban, akár szakoktatóként, edzőként, módszertani munkatársként, akár versenybiróként vagy szervezőként."

Az edzőképzésben alkalmazott tantervek általános képzési célkitüzései ugyancsak sok tekintetben megegyeznek:

"... Az edzőképzés célja politikailag és szakmailag magas szinten felkészült szakemberek képzése, akik a tömegsport, a versenysport és az élsport szférájában fognak dolgozni. Napjaink tendenciái az egész világon, és különösen a szocialista országokban azt bizonyitják, hogy egyetemi szintü edzőképzésre van szükség. A végzett edző szakemberek képzett sportpedagógusokként irányitják a fiatalok és a felnőttek sporttevékenységét. A jövendő edzők nevelésének és képzésének egységét a szó szükebb és tágabb értelmében a tanterv ugy biztositja, hogy optimálisan képviselve legyenek a filozófiai és politikai, pedagógiai-pszichológiai és szakmai összetevők. A felsőfoku képzés célja, hogy a választott sportágban alapos elméleti és gyakorlati képzés nyujtson, különös tekintettel annak alkalmazására az edzés tervezésében, ellenőrzésében és szervezésében. A pedagógiai gyakorlat /edzésvezetési gyakorlat/ mint a tanulmányok része és egyik eleme, általában követi a hallgató saját versenyzői tevékenységét, speciális pedagógiai és egyben alkalmazási folyamatként fogják fel."

Számunkra is tanulságos az edzői modell képzési modelljének konkrétsága a többi szocialista országban - főként az NDK-ban.

"...Az edző feladata, hogy a szocialista sport célkitüzéseit megvalósitsa, részt vegyen a sokoldaluan fejlett és tevékeny állampolgárok nevelésében, előmozditsa a szocialista életmód elterjesztését, és aktivan részt vegyen hazája sport-, társadalmi és kulturális életében.

Az edző arra törekszik, hogy a rábizott versenyzők a megfelelő szinten minél magasabb szintü teljesitményeket érjenek el, összhangban a szocialista testkultura célkitüzéseivel, és sikeresen képviseljék szocialista hazájukat. A sokoldaluan és jól megalapozott edzésfolyamat biztositása érdekében feladatait a munkával és az emberekkel szemben szocialista hozzállással látja el, csapatszellemre, becsületességre, szerénységre, a szocialista tulajdon tiszteletben tartására és más pozitiv erkölcsi és akarati tulajdonságok kialakitására törekedve.

Az edző jártas a tudományos munka módszereiben, és képes választott sportágában az edzés folyamatában felhasználni a különböző tudományterületek tudományos ismereteit. Az edzésfolyamatot szervezési és módszertani tudásának felhasználásával irányitja. Sportágában részt vállal az elméleti munkából is, idejének egy részét előadások tartására és publikációk irására forditja."

Mindkét terület modell-képét a kutatási csoport egyben javaslatnak is tekinti, és ismertetésükhez az alábbi összegező,un. záró megjegyzéseket füzi:

"...Az egyetemi szintü testnevelő tanár- és edzőképzés számára javasolt, fentebb ismertetett modelleket kisérletnek, és természetesen az elfogadható variánsok egyikének tekintjük. Kidolgozásuk alapjául összehasonlitó elemzés szolgált, különös tekintettel a két szakma társadalmi funkciójára.

A nemzetközi team céljának tekintette olyan modellek kidolgozását, amelyek alapul szolgálhatnak egyes országokban saját nemzeti variánsok kidolgozásához. Ilyen feltételek mellett előkészitettünk hosszutávu tanulmányutakat oktatók és hallgatók számára más országok felsőoktatási intézményeiben. Az edzés területén különösen kedvezőek a lehetőségek a tapasztalatok közvetlen átadására."

III. További tervek, a kutatás várható irányai

Részben már az 1984-es szófiai, valójában az 1985-ös prágai koordinációs tanácskozást teljes egészében ezeknek a feladatoknak, megállapodásoknak meghatározása céljából hivták össze.

Napirend

a) Az első napon koordinációs tanácskozás folyt, amely a jegyzőkönyv megszövegezésével ért véget.

Részletesebben:

- a CSTV elnökhelyettese Demetrovics elvtárs üdvözölte a megjelenteket, méltatta a tanács sikeres eddigi tevékenységét.
- Prof. Dr. V. Kostka dékán a cseh koordinátor rövid üdvözlet után összefoglalta és nagy vonalakban értékelte a VI. 5 éves terv, vagyis az elmult tervciklus közös eredményeit.

A közös témában - amit a sportszakemberképzésben alkalmazott tartalmi dokumentumok /tantervek, programok/ pedagógiai elemzése jelentett - a felgyorsitott tempónak is eleget tudtunk tenni és a közös tanulmányunkat, illetve azon felül az egyes országok egyéni vállalásának megfelelő tanulmányokat is 1984 elejére elkészitettük, s a novemberi szófiai találkozóra könyvalakban meg is jelent.

- A bevezető után került sor az egyes országok témafelelőseinek beszámolójára /előadásaira/. Rövid összefoglalásokban adtak tájékoztatást az egyes országok az egyéni vállalásban végzett munkájukról, eredményeikről.

A magyar témafelelős /Biróné/ - egyéni vállalásban "A szocialista országokban alkalmazott pedagógiai programok összehasonlitó elemzése"-inek eredményeit ismertette.

A másik magyar beszámolót Balla Istvánné tartotta, aki a kutatás terminológiai egyeztetését végzi.

Az első nap délutánján került sor a VII. 5 éves terv részletes munkatervének előterjesztésére. Meghatároztuk a hosszu és rövid távu feladatokat.

Eszerint a következő tervidőszak alapvető jellemzői:

- empirikus vizsgálat, amelynek célja
- a testnevelő tanári és szakedzői szerepjellemzőknek rendszer szemléletü pedagógiai elemzése lesz.

b) A második napon metodikai továbbképzést tartottak a résztvevőknek. A szemináriumon bemutatásra került a Flanders-Svoboda módszerrel történő adatfelvétel és adatfeldolgozás, valamint bemutatót tartottak a módszer továbbfejlesztésével kapcsolatos komplex technológiai megoldásokról. Némi betekintést nyerhettünk az adatok számitógépes feldolgozásának módjairól is.

NÁDORI László

A NORVÉG TESTNEVELŐ TANÁRKÉPZÉS JELLEMZŐ VONÁSAI

I. Előzmények

Az iskolai testnevelés Norvégiában is tulhaladta a százéves jubileumot. A tanárokat tenfolyamokon, majd egy, - illetve kétéves rendszerben képezték ki, minden esetben a tanitóképzéshez,illetve a tanárképzéshez /más szaktárgyakhoz/ kapcsoltan. Az iskolai oktatás ezzel összefüggésben a testnevelés jelentőségének növekedése, a növekvő társadalmi elvárások valamint a testnevelés- és sporttudományok fejlettsége lehetővé tették az önálló felsőfoku képzést.

1968-ban hozott a norvég kormány határozatot a négyéves képzés bevezetéséről, a Norvég Testnevelési Főiskola felállitásáról. A főiskola egyetemi jelleget kapott ugyan már az alakulásakor, egyetemi doktori cim megadásáról 1985 juniusában született rendelkezés. Norvégiában valamennyi felsőoktatási intézmény a Kultura és Tudomány Minisztérium felügyelete alá tartozik.

II. Felvételi feltételek

A norvég Testnevelési Főiskolára 800-1100 hallgató jelentkezik évente. Mivel a felvételi létszám 120 /60 férfi, 60 nő/, erősen érvényesülnek a felvételi feltételek. Ezek között olyanokat találunk, amelyek nálunk nem ismertek, illetve nem elismertek. A felvételi rendszernek három összetevője van:

/1/ középiskolai bizonyitvány,
/2/ sportteljesitmény,
/3/ előzetes pedagógiai gyakorlat, gyakorlati vizsga.

/1/ A középiskolai /gimnáziumi/ érettségi bizonyitványnak a legnagyobb a sulya az emlitett tényezők között. Gyakorlatilag az érettségi eredmény alapján rangsorolják a hallgatókat. Ezzel összefüggésben veszik figyelembe az egyéb tényezőket.

/2/ A sportteljesitmény, a sporttehetség jelentkezése pozitiv befolyást gyakorol az elbirálásban, az "első az egyenlők között" elv alapján. Önmagában a sportteljesitmény nem dönti el a felvételt. Gyakorlatilag többletpontot jelent.

/3/ A hallgatók jelentős részét többszöri próbálkozás után veszik fel. A várakozást iskolai, sportegyesületi gyakorlattal töltik el, mert a pedagógiai tevékenység többletpontot képvisel. Különösen akkor, ha az alkalmazó intézmény vezetője elismerően nyilatkozik a jelölt iskolai munkájáról. Mivel a testnevelő tanárok többsége más szakot /tantárgyat/ is felvesz, az előző pedagógiai tevékenység ebben az esetben is előnyt jelent.

/4/ A jelentkezőknek a következő gyakorlati feltételeknek kell megfelelniök:

- 200 m uszás /időre/,
- 1500 m futás nőknek, 3000 m futás férfiaknak /időre/,
- ritmusérzéket vizsgáló teszt,
- labdaérzéket vizsgáló teszt,
- szertorna alapelemek,
- a sizésben való jártasság.

Az egyes teljesitményeket normák alapján 1-6-ig értékelik. A felvételhez 4-es átlagot kell elérni. Ez alatt a jelölt felvétele nem jöhet számitásba, függetlenül a többi feltételtől. A 4-es feletti átlag többletpontot jelent. Mivel a felvettek között kevés az élvonalbeli sportoló, a sportszövetségek javaslatára a minisztérium évente 5-10 főt felvesz, függetlenül a felvételi vizsga eredményétől. A felvételi vizsgák korrektek, nagy felelősséget rónak az intézmény munkatársaira. Erős a társadalmi ellenőrzés. A döntő sulyt a jelentkező gyakorlati felkészültsége adja a felvételnél.

III. Tanulmányi jellemzők

A négyéves tanulmány két részre oszlik:
- alapozó tanulmányok az első két évben, és
- gyakorlati tanulmányok a 3.,4. évben.

Lehetőség van arra, hogy az első két év után a hallgató más intézményben folytassa tanulmányait. A két év elvégzése után
- alapvizsga birtokában tovább lehet tanulni:
- egyetemen, más szak felvételével, ami további 4 éves tanulmányt jelent,
- tanfolyamokon, alacsonyabb képesités megszerzése érdekében /tanitó, szabadidősport, mozgássérültek testnevelése, gyakorlatvezetők, sioktatók stb./

I. évfolyam

1. Elméleti tárgyak

- anatómia,
- élettan,
- egészségtan,
- pedagógia,
- pszichológia,
- edzéselmélet, mozgástan,
- történet-szociológia,
- idegen nyelv.

Az elméleti tárgyak tanitásában erősen érvényesül a komplexitásra, a kölcsönhatásra törekvés, az ismeretek közötti összefüggések feltárása. A mi viszonyainkhoz képest nagy óraszámokban oktatnak. Az óralátogatás nem kötelező, tankönyvek azonban csak részben vannak, az előadó határozza meg a számonkérés anyagát. Vizsgázni állandó jelenlét nélkül nem lehet.

2. Gyakorlati tárgyak

Kilenc gyakorlati tárgyat oktatnak a tanitási gyakorlaton kivül:

- sizés,
- atlétika,
- uszás,
- tánc-gimnasztika,
- labdajátékok /labdarugás, kosárlabda, röplabda/
- tájfutás
- korcsolyázás
- hegymászás,
- szlalom kajakozás

A fenti sportágakban a hallgatóknak edzéselméleti, metodikai ismeretekről és gyakorlati jártasságról kell számot adniuk.

IV. Iskolai gyakorlat

A kéthetes iskolai gyakorlaton a hallgatók irányitott megfigyeléseket, rész-óravezetést, asszisztálást, délutáni sportszervezést végeznek.

2. évfolyam

Az 1. évfolyam tárgyait részben magukban foglaló elméleti és gyakorlati tárgyak és uj tárgyak alkotják a törzsanyagot, viszonylag kisebb óraszámban.
Ezen kivül a következő fakultációs lehetőségek állnak rendelkezésre:
- biológia-egészségtan,
- hegymászás-sziklamászás,
- mozgássérültek testnevelése,
- iskolai testnevelés,
- sportedzés választott sportágban vagy sportágakban.

/Az utóbbi két fakultáció a testneveléselméleti-módszertani, illetve edzéselméleti-módszertani ismeretek elmélyitésére szolgál meghatározott területeken:
- óvodások, alsó tagozatosok, középiskolások testnevelése, a különböző sportágakban pedig ifjuságiak, felnőtt élvonalbeliek edzése./

A 2. évfolyamot követően a TF csak 25 hallgatónak ad lehetőséget a továbbtanulásra.
A többi - adott esetben 95 hallgató - érdeklődési körének és lehetőségeinek megfelelően folytatja tanulmányait /!/ más, általában tanárképző intézményekben. Akik abbahagyják tanulmányaikat - képesités nélküli - sportoktatói munkát vállalnak, magán iskolában.

3. évfolyam

Az első félévben választani kell szakdolgozati /államvizsga/ témát. A hallgató a témavezető tanár irányitása alapján tervezi meg kutatási programját, végzi a vizsgálatokat. Ezen felül két tárgyat kötelező hallgatni, nagy óraszámban:
- kutatásmódszertan, tesztelmélet,
- matematikai-statisztika.

/Több lehetőség van még - a hallgató anyagi helyzetének és idejének megfelelően - fakultativ tárgyak felvételére./ Mindkét tárgyban irásbeli vizsgát tesznek a hallgatók. Egy kb. 20 oldalas tanulmányt kell irniuk, maguk választotta témában. A tanulmánynak tükröznie kell a vizsgázó tesztelméleti, matematikai-statisztikai felkészültségét, az órákon előadott ismeretek helyes gyakorlati alkalmazását.
A második félévben szemináriumi foglalkozások vannak a következő témákban:
- edzéselmélet és módszertan,
- sport és társadalom,
- sportpedagógia, tanitásmódszertan.

A vizsgázás ezuttal is irásbeli. A vizsga előtt 14 nappal kapja meg a hallgató azt a kérdést /témakört/ amelyről 20 oldalas tanulmányt kell irnia.

4. évfolyam

Nincs kötelező tárgy. Fakultativ alapon felvehet a hallgató tárgyakat. /Fizetni kell az óralátogatásért!/ A fő feladat a szakdolgozat elkészitése. A főiskola tanárainak minimum egy hallgatót kell irányitaniuk. Egy tanár átlagosan 3-5 hallgatót készit fel az államvizsga dolgozat /master's degree/ megirására, diplomavédésre. /A mater's degree nagyobb követelmény,mint a mi államvizsgánk. Az egyetemi doktori követelményekhez áll közel./ A hallgatók további kétéves tanulmánnyal az egyetem más szakán - saját választás alapján - ujabb diplomát szerezhetnek.

V. Észrevételek

Ismereteimet - amelyek részletekben nem mehetnek - az ISSP /Nemzetközi Pszichológiai Társaság/ koppenhágai kongresszusán szereztem Kari Fasting-tól, az oslói TF jelenlegi igazgatójától. Az első benyomások alapján két lényeges észrevételt lehet tenni. Először: ez a képzési rendszer nagy sulyt helyez a hallgatók önállóságára. Nincs például a 3-4. évben kötelezően előirt pedagógiai, tanitási gyakorlat. A hallgatónak önállóan kell keresnie /mint nálunk régen az ügyvédbojtároknak/ az alkalmat a tanultak gyakorlati alkalmazására. Másodszor: szakmai lehetőséget és időt kap a hallgató az egyéni érdeklődésének megfelelő tudományterület, szakterület mélyebb megismerésére, szakosodására. Második illetve harmadik szakként általában nyelvet és földrajzt választanak a 2. évet, illetve a 4. évet befejező tanárjelöltek. Az oktatási intézmények között nincs, nem is lehet egyeztetés. A hallgatóknak maguknak kell gondoskodni a feltételek teljesitéséről.

A testnevelő tanárok elhelyezkedési lehetőségei a legjobbak a tanárok között. Gyakorlatilag mindenki valahol talál állást. A szabadidősport növekvő sulya ujabb állásalkalmat teremt a szakembereknek.

A tudományos /doktori cim/ munka iránt érdeklődés tapasztalható. Az egyetem felkészült az érdeklődők fogadására. Várhatóan 3-4 végzett tanár ad be edzéselmélet-módszertan témakörben doktori témát és készül a kitüntető cim megvédésére.

DARLEY, J.M. - GOETHALES, G.R.

A KÉPESSÉGFÜGGŐ TELJESITMÉNYEK NAIV PSZICHOLÓGIAI ANALIZISE

Szinte mindent, amit csak teszünk, értékelünk, magunk és mások is. A teniszpályán, az iskolában vagy a koncertteremben nyujtott teljesitményeket pedig általában ugy értékeljük, hogy azzal egyuttal az adott teljesitmény alapjául szolgáló - sportbeli, intellektuális vagy müvészi - képességekre, tehetségre is következtetünk. Mivel a sporteredmények képességfüggő teljesitmények, a sport területén dolgozó szakemberek érdeklődésére méltán számot tarthat Darley és Goethales tanulmánya, mely a képességfüggő teljesitmények naiv pszichológiai analizisével foglalkozik /Darley, J. Goethales, G.R.: People's analyses of the causes of ability-linked performances. Experimental Social Psychology. Academic Press. 1980. 2-37./. A szerzők a teljesitményattribució szakirodalmi tanulságainak összegezésével és kiegészitésével azt vizsgálják, hogy hogyan észleli az átlagember sajátmaga valamint mások képességfüggő teljesitményeit, hogyan gondolkodik azokról, miként értékeli, jellemzi azokat. A cikk nyomán tehát támpontokat, elméleti vázat kapunk ahhoz a kérdéshez, hogy vajon hogyan láthatja a közönség, illetve hogyan láthatja a sportoló maga a sportsikereket és kudarcokat.

Amint azt lépten-nyomon tapasztaljuk, a teljesitmények értékelésekor általában nagy hangsulyt helyezünk a képességre, tehetségre. A hétköznapi gondolkodásban a képesség azt a hosszu távon meglévő felső határt jelenti, mellyel a személy a feladatok bizonyos körének sikeres teljesitéséhez rendelkezik. Ismeretes az is, hogy a naiv pszichológia nem tekinti a képességet a teljesitmény egyedüli meghatározójának. Heider szerint a naiv pszichológiában a teljesitmény és a képesség közötti kapcsolatot a következő egyenlet irja le:

$$p = /AxM/^{+} D$$

ahol P =a teljesitményt, A=a képességet, M=a motivációt és D =a feladat nehézségét jelöli.

A szerzők ugy vélik, hogy ezen kategóriák mindegyikének vannak relative stabil és változó összetevői. Hozzáveszik még a meghatározókhoz - a teljesitmény szempontjából a tipikusnak tekintett - szerencsét. Az egyenletben képességnek jelölt faktor helyett inkább az erőfaktort alkalmazzák. Ez azt az erőt jelenti, mely a személy számára adott, elérhető, a feladatra mozgósitható. A képesség az erőnek ugyan a legfőbb, de nem az egyetlen komponense. A közgondolkodás számon tart olyan rövid távu tényezőket, melyek az erőre hatnak ugyan a képesség percepciójára azonban nem. A futó, aki még nem gyógyult meg teljesen egy betegségből, vagy éppen alacsony a vörösvérsejtszintje - időlegesen lassabban fut, mint rendszerint. Hasonlóképpen ha valaki matematikai példát old meg, amikor már kijött a gyakorlatból, rosszabbul teljesit, mint korábban. Ezek a rövid távu erőfaktorok általában csökkentik a teljesitmény szinvonalát ahhoz képest, ami a személy képességei alapján várható lenne. A hosszu és rövid távu képesség-erő faktorokhoz hasonlóan a motivációnak is vannak rövid távu és hosszu távu összetevői. A motiváció rövid távu összetevője például az ösztönzők nyomán jelentkező aktuális motiváció, hosszu távu komponense pedig a személy teljesitménymotivációja, melynek szinvonala relative stabilnak tekinthető.

A feladat nehézségének relative stabil jellemzője általában megállapitható más feladatokkal való összevetéséből, 1,90-et ugrani például mindig nehezebb, mint 1,70 m-t. A feladat adott körülményei azonban módosithatják nehézségi szintjét, hiszen például ellenszélben futni biztosan nehezebb, mint ellenszél nélkül.

Darley és Goethales tehát a heideri teljesitményattribuciós egyenlet komplexebb formáját javasolják, eszerint:

$$P = / /A-A/ \ X \ /M \pm M'/ \pm /D \pm D'/ \pm L$$

ahol P a teljesitmény, A a képesség, M a motiváció, D a feladatnehézség, L a szerencse, A' M' és D' a képességre, a motivációra és a feladatnehézségre ható rövid távu összetevőket jelölik.

Egyenletükkel kapcsolatban a szerzők felhivják a figyelmet arra, hogy mivel a személypercepciós folyamatok gyorsak, rutinszerüek, a szabályok csak megközelitőleg jellemezhetik azokat. A naiv pszichológiában létező teljesitményattribuciós egyenlet lényege, egyben jelentősége az, hogy a hétköznapi gondolkodás szerint az egyén képességfüggő teljesitményeinek sok meghatározója van.

Mielőtt részletezné a szerzőpár a teljesitményegyenlet alkalmazásának sajátosságait aszerint, hogy azt mások teljesitményeivel avagy saját magunk teljesitményeivel kapcsolatban tesszük-e, bemutatja azokat az általános jegyeket, melyek általában jellemzik a teljesitményelemzést. Ezen általános jegyek közös jellemzője a pontosságra törekvés.

1. Az észlelő fő feladata, célja általában az, hogy a teljesitményből a hosszu távu stabil teljesitménymeghatározókra, elsősorban a képességre, tehetségre, másodsorban pedig a motivációra következtessen.

2. Sorozatosan, ismételten megfigyelt teljesitményekben a megfigyelő konzisztencia-mintát keres, a későbbi teljesitményeket, melyek a mintától eltérnek - rövid távu faktorokkal vagy szerencsével magyarázza.

3. A megfigyelőnek a teljesitmények stabil meghatározóira vonatkozó következtetései általában a megfigyelés-sorozat elején születnek.

Kelley az általános konzisztencia fogalmának alkalmazásával a szerzők megfogalmazzák a teljesitményattribució alapelveit, köztük például, hogy

- a sorozatos jó teljesitményből jó képességszintre következtet a megfigyelő,
- ha külső ösztönző nélkül, ugyanolyan jól teljesit a személy, mint ezen ösztönző mellett, akkor magas belső motivációra következtet,
- ha azokban a feladatokban, melyeknél van külső ösztönzés, a személy jól teljesit, azokban pedig, melyekben nincs, rosszul - a megfigyelő jó képességet és alacsony belső motivációt tételez fel.

Mások képességeinek és motivációinak meghatározásakor nem csupán a pontosság motivál bennünket. Nehéz olyan eseteket találni, amikor a megfigyelő ne lenne valamiképpen involvált, érdekelt a teljesitmény kimenetelét illetően. Ha nem kedvelünk valakit, naiv világképünknek megfelelően azt várjuk el, hogy képességei alacsony szintüek legyenek. Hajlunk arra, hogy a nem kedvelt másik jó teljesitményét a szerencsének, tulgyakorlásnak vagy egyéb más rövidtávu tényezőnek tulajdonitjuk, hogy ezáltal fenntarthassuk magunkban a lány tehetségének képét. Kategóriához kapcsolódó elvárások, előitéletek, sztereotipiák szintén befolyásolják a megfigyelő teljesitményattribuciós folyamatát. A fehér fajvédő a feketétől rendszerint alacsony intellektuális képességeket vár el, és hajlamos arra, hogy a teljesitmény-megfigyelésekből ezt a következtetést vonja is le.

Annak, hogy mások teljesitményét hogyan jellemezzük, kifejezett következményei vannak arra nézve például, hogy hogyan bánunk velük, illetve hogy hogyan értelmezzük későbbi viselkedésüket. A megállapitás, hogy az a gyerek "későn érő", azt eredményezheti, hogy a tanár arra vár, hogy a gyerek érjen, ahelyett, hogy oktatná. A képesség és a javulás bizonyitékát esetleg nem is veszi észre vagy nem veszi komolyan. Egyes kutatók vizsgálták az a paradoxont, hogy jóllehet az általános iskolában a lányok általában sikeresebbek, jobb eredményeket érnek el, mint a fiuk, mégis kudarc esetén sokkal inkább kétségbeesnek. Megfigyelték, hogy a tanárok visszajelzési módja finom eltérést mutat a fiuk és a lányok irányában. A fiuk teljesitménybeli kudarcait sokkal gyakrabban indokolták motivációs, a lányokét pedig sokkal inkább képességbeli tényezőkkel. Érthető tehát a lányok nagyobb érzékenysége a negativ visszajelzésekre, hiszen azok jobban érintették önértékelésüket, mint a fiukét

Saját teljesitményeink elemzését sem csupán a pontosság motivuma vezérli. Hatással van rá törekvésünk a pozitiv önértékelésre. Minthogy a képességek társadalmilag általában kivánatosak, motiváltak vagyunk arra, hogy jó képességünek lássuk, gondoljuk magunkat a különböző feladatokban. Gyenge teljesitmény esetén önértékelésünk fenntartása érdekében védekezéshez folyamodunk. Ez a funkciója, célja annak az ismert, általánosan tapasztalható jelenségnek, hogy a cselekvők - szemben a megfigyelőkkel - a teljesitménysikereket inkább belső diszpoziciókkal, például képességekkel magyarázzák, mig kudarcukat inkább szituacionális okokra vezetik vissza, például a feladat nehézségére. Az önértékelés fenntartása tehát a cselekvőt arra ösztönzi, hogy a sikert a maga érdemének, a kudarcot viszont külső tényezőknek tulajdonitsa.

Minthogy önértékelésünk korántsem független attól, hogy mások hogyan értékelnek, önértékelésünk védelme lehetetlen mások előtti persztizsünk védelme nélkül. Különösen igy van ez akkor, amikor a teljesitmény közönség előtt történik. A teljesitményegyenlet komplexitása, sokváltozós mivolta az önértékelés és a presztizs védelmére egyaránt lehetőséget nyujt. A szerzők szerint a rosszul teljesitő személy védekezésének sorrendje általában a következő: sikertelen teljesitményét az egyén kezdetben a teljesitményegyenletben szereplő nem képességbeli változókkal magyarázza. További gyenge teljesitmények esetén mélyebb okokkal mentegetőzik: érvelhet magának és másoknak azzal, hogy alacsony a belső motivációja a feladatra. Ha pedig idővel kénytelen elismerni, hogy nincs meg a képessége a feladat elvégzésére, akkor a kérdéses képességet kizárja önértékelésének köréből.

A naiv pszichológiai teljesitményanalizis, a képességek értékelése társas összehasonlitási folyamatokban zajlik, hiszen saját képességeinket csak másokéval összehasonlitva értékelhetjük. A szociális összehasonlitáson keresztül történő képességjellemzés rendkivül indirekt és összetett folyamat. Egy személy teljesitményére is számos interpretáció adható, hát még milyen sok adható két ember teljesitményének összehasonlitásakor! Az önértékelés védelme miatt az egyén érdeke az, hogy a teljesitményösszehasonlitás végeredménye a lehető leginkább kedvező legyen számára. Az várható tehát, hogy amikor saját teljesitménykudarcaira mentségeket talál, a másik sikerét hajlamos nem képességbeli faktorokkal indokolni és forditva: saját sikerét belső diszpozicióinak tulajdonitja, akárcsak a mások kudarcát.

A képesség naiv pszichológiai jelentése, mely szerint az valamely rögzitett, állandó felső határt jelöl, valójában nem elég érzékeny fogalom mindazokra a skillekre, melyeket a mindennapi beszédben képességnek nevezünk. Még a sport területén is - ahol pedig a képesség ezen felfogása a leginkább érvényes lehet - szembetünő ezen határok emelkedésének, javulásának lehetősége. Olyan csucsok, melyeket korábban a felső határok kifejeződésének véltek, gyakorta megdőlnek.

Kérdés tehát, hogy miért helytálló mégis a képesség hagyományos felfogása a szociális interakciók folyamatában, miért gondolják az emberek azt, hogy bizonyos területeken gyenge a képességük, főként pedig, hogy miért cselekednek oly módon, hogy annak eredményeképpen gyenge képességükről alkotott képük megerősödik.

A szerzők ugy vélik, hogy amikor a gyermek gyengén teljesit valamely képességgel kapcsolatosnak tartott feladatban, kettős folyamat indul meg. A teljesitőt mások alacsony szintü képességgel jellemzik. Minthogy magukat a képesség tekintetében a teljesitőnél erősebbnek érzik, ugy viselkednek vele, hogy amiatt a személy továbbra is gyengén teljesit, alacsony szintü képességéről alkotott nézete pedig megerősödik. Ezzel párhuzamosan a teljesitő - gyenge teljesitménye miatti szégyenkezéséből - mentségek adásába kezd. Ez a helyzet viszont gyakran vezet a kérdéses képességre nézve releváns feladatok gyakorlásának elkerüléséhez. Ennek eredményeként pedig idővel - a vele hasonló életkoru, státuszu személyekkel való összehasonlitásban - stabilizálódik saját alacsony teljesitmény - és képességszintjére vonatkozó következtetése.

A tanulmány összegezte, hogy hogyan határozzuk meg a saját, illetve mások képességét a teljesitményből. A szerzők a korábbiaknál átfogóbban mutatták be azt, hogy hogyan alkalmazzák az emberek az általános teljesitményegyenletet. Felhivták a figyelmet arra, hogy az emberek az egyenletet valamint mások egyenletismeretét nemcsak a képességek "felfedésére", kideritésére használják, hanem arra is, hogy fenntartsák vagy növeljék saját önértékelésüket és presztizsüket. A cikk kisérletet tett annak a kapcsolatnak a jelzésére, jellemzésére, ami a heideri naiv pszichológiai analizis és a modern self-prezentációs téma között van.

Horváth Györgyi

NÉHÁNY UJABB SPORTPSZICHOLÓGIAI KÖZLEMÉNY AZ INTERPERSZONÁLIS KAPCSOLATOK KÖRÉBŐL

A társas kapcsolatok sportbeli jelentőségének megfelelően a téma kutatása tekintélyes szakirodalmat teremt. Ebből a termésből ismertetek néhány cikket a kutatási témák sokszínűségének érzékeltetésére.

A következő két tanulmány az interperszonális kapcsolatok pszichológiájának és a kognitiv pszichológiának közös kutatási területébe tartozik. Az egyik /1/ célja azoknak a tényezőknek feltárása volt, melyek - az egyéni és csapatsportokban egyaránt - a sportolóknak csapatuk kohézivitásáról alkotott képére, percepciójára hatnak. A vizsgálatban 99 sportoló férfi és azok 10 edzője vett részt. A 99 sportolóból 58 kosárlabdázó és 41 birkozó volt. Valamennyien kitöltöttek néhány kérdőivet - két alkalommal, közvetlenül a versenyidőszak elején és végén. Egyik volt a "Sport-kohézivitás" cimü kérdőiv, mely alapján a szerzők a kohézió 5 mutatójával foglalkoztak. Ezek:

- a csapatban való részvétel miatt érzett öröm,
- a csapattagság értéke,
- a csapathoz tartozás érzése,
- a zártság, és
- a csapatmunka.

Egy másik, "FIRO-B" nevü kérdőiv arra volt hivatva, hogy megragadja a személyek egymás közötti interperszonális igényei mennyire felelnek meg egymásnak, mennyire egyeznek meg,vagyis kölcsönösen mennyire kielégitőek. A kérdőiv alapján lejegyezhető az a viselkedés,melyet valaki mások felé kifejez és az, melyet másoktól vár el saját maga felé - az elfogadás, a kontroll és az érzelem területén. A szerzők vizsgálatukba még egy saját készitésü "Részvételi motiváció" cimü kérdőivet is alkalmaztak, ami a részvételi motiváció 3 tényezőjének /affiliáció, feladatmotiváció, önerősités/ szerepét, jelentőségét kisérli megragadni egy-egy személynél.

Vizsgálatunk egyik részeként faktornalizisnek vetették alá a kohézivitás kérdőiv 5 mutatóját. Eredményük szerint nem csupán egyféle kohézivitás létezik, a kohézivitás többdinemziós, összetett fogalom. Az odatartozás érzése, a csoporttagság értéke és a részvétel öröme együttesen alkotják az "egyén-csoport" kohézivitást, az elnevezés abból adódik,hogy ezen mutatók a kohéziónak azt a mértékét, fokát jelölik, melyet az egyén a csoport egészével kapcsolatban érez. A csapatmunka és a zártság pedig a "csoport mint egység" kohézivitást adja, amit a csoportnak mint egységnek a tulajdonságai eredményeznek. Megemlitésre érdemes, hogy mind ez idáig a csapatmunkát és a zártságot tekintik a sportcsapatok sikerességével, illetve sikertelenségével a legkinkább konzisztensen összefüggő mutatóknak.

Arra, hogy a kohézió nem egyszerüen fogalom, a faktoranalitikus eredményeken tul utal az a tapasztalat is, hogy a csoportkohézió percepciója igen csak függ a csapattag helyzetétől, a csapattagság jellegétől.

A következőkben a vizsgálat alapján mutatkozó olyan tényezőkről lesz szó, melyek ezt a percepciót - tehát a csapattagnak, illetve az edzőnek a csoport kohéziójáról alkotott percepcióját - befolyásolják.

Az egyetlen változó, amely konzisztensen, tehát ugyanolyan módon járult hozzá a kohézivitás észleléséhez - mindkét kohézivitás esetében, és mindkét sportipusban - a feladatmotávició. Mégpedig oly módon, hogy azok a sportolók észlelték csoportjukat a leginkább összetartónak, akiket a legmagasabb szintü, legerősebb feladatmotivációt jellemzett - edzőjük, illetve a csapat átlag motivációs szintjével összevetve.
Egyetlen fajta összeillés-megegyezés mutató sem hatott a kohézió percepciójára következetesen. E tekintetben tehát kuszább kép rajzolódott ki, mint a részvételi motivumok esetében. Az összeillések és a kohézivitás kapcsolatát vizsgálva mégis kitünik az edző-sportoló kapcsolat jelentősége. Az egyéncsoport kohéziótipus esetében azok a csapatsportbeli sportolók észlelték csapatukat a leginkább kohézivnak, akiknek edzőjükkel való kapcsolatukra a kontrollért folyó harc, a versengés, rivalizálás volt jellemző. Ezzel szemben azok a játékosok észlelték a csapatot a legkevésbé összetartónak, akiknek edzőjükkel való kapcsolatát a kontroll iránti érdektelenség, közöny jellemezte. Ha a "csapat mint egység" tipusu kohézió mérésének eredményét nézzük, azt a meglepő eredményt találjuk, hogy azok az egyéni sportot üző sportolók tartják csoportjukat a leginkább kohézivnak, akiknek edzőjükkel való kapcsolatára az jellemző, hogy egyikük sem szokott érzelmi viselkedést kezdeményezni.
A másik kutatás /2/, melyet szintén kognitiv pszichológiai szemlélettel végeztek a sportcsapatok világában, azt a kérdést veti fel, hogy hogyan hat a csoport kohézivitása az egyéni és a csoportteljeistmény attribucióra, vagyis arra, hogy hogyan, milyen okokkal jellemzik, értékelik, indokolják a sportolók saját eredményeiket, illetve csapatuk eredményeit. A szerzők azt várták, hogy a magas kohézivitásu csapatok tagjainak egyéni és csoportteljesitményattribuciója közelebb áll egymáshoz,mint a kevésbé kohéziv csapatok tagjaié. Vagyis a csoport kohézivitása közeliti egymáshoz a tagoknak saját teljesitményükről, valamint csapatuk teljesitményéről adott jellemzését.
E célból 149 kosárlabdás nővel töltettek ki a versenyszezon közepén és végén egy "Csoporthangulat" cimü skálát, ami a csoportnak tagjaira ható vonzerejét ragadja meg, valamint az egyéni illetve csoporteredményesség /siker, kudarc/ oki jellemzésére szerkesztett kérdőivet, melyben a teljesitményattribucióra általában alkalmazott okokat: képesség, erőfeszités, feladatnehézség és szerencse szerepeltették.
A szezon közepén végzett vizsgálatok semmiféle eredményt nem hoztak. A versenyidőszak végi vizsgálati eredmények szerint a feladatnehézség és a szerencse tekintetében mutatkozott összefüggés a csoportkohézió mértéke, valamint a saját és a csapatteljesitmény-attribució közötti megegyezés mértéke között. Az alacsony kohézivitásu csapatba tartozók csapatuk teljesitményét inkább feladatnehézségi, sajátjukét pedig inkább szerencsebeli indokokra vezették vissza, az erős kohézivitásu csapatok tagjainak jellemzése saját és csapat-teljesitményükről e vonatkozásban nem tért el egymástól.
Semmiféle jelentős különbség nem volt a csoportkohézivitástól függően az egyéni és csoportteljesitmény -attribucióban egyéb teljesitményattribuciós lehetőségeknél: a képességnél és az erőfeszitésnél. A saját és a csapatteljesitmény - jellemzés közötti konvergencia fellelt formája a kohézivabb csapatok tagjainál is csupán a második, későbbi vizsgálatban jelentkezett - érthetően, hiszen időre volt szükség ahhoz, hogy a kohézió létrejöhessen, s igy hathasson.

A szerzők vizsgálták még azt a hipotézist, hogy a kohézió befolyásolja-e a játékosok csapatteljesitmény-attribucióját a csapatteljesitménytől függetlenül. Ez a feltevés csupán kudarc esetén igazolódott. A tagok a sikert - a csoportkohézió mértékétől függetlenül - elsöprően belső okoknak: a képességnek, az erőfeszitésnek tulajdonitják. A kohéziv csapatok tagjai a kudarcot hajlamosak külső jellemzőkkel leirni /feladatnehézség, szerencse/, vagyis a kudarc sulyát átháritják a csapatról a környezetre. Feltehető, hogy ebben a csapat-szolgáló tendenciában magának a kohéziónak a müködése, hatása nyilvánul meg. Érdemes összevetni ezt a tendenciát azzal az általánosnak tartott én-szolgáló /self-serving/ tendenciával, mely szerint az emberek sikeres teljesitményüket belső tényezőknek /képesség, erőfeszités/, mig sikertelen teljesitményeiket főleg külső tényezőknek /feladatnehézség, szerencse/ tulajdonitják.

A gyengén kohéziv csapatok tagjai kudarc esetén az előbbitől igencsak különböző attribuciós mintát alkotnak. Hajlanak arra, hogy a kudarc felelősségét közvetlenül a csapatra, mint egészre háritsák. Ez a reakciójuk az én-védelmet szolgálja ugyanakkor a csapat felé negativ viszonyulást tükröz.

Összeségében tehát ha a csapat sikeres, a játékosok hajlamosak azt - a kohézió milyenségétől függetlenül - pozitiv, belső okokkal magyarázni. Vesztő időszakban viszont a csapat kohézivitása jelentős szerepet nyert a teljesitmény értékelésében, ami abban a tekintetben fontos, hogy a játékosoknak milyen érzéseik, gondolatai vannak a jövőbeli siker lehetőségéről.

A kutatók sokmindenre gondolnak, az egyik közleményben /3/ azt a kérdést vizsgálják, hogy vannak-e különbségek a férfiak és a nők között abban, hogy mennyire élvezik a csapatsportokban való részvételt, illetve hogy annak mely elemeit tartják élvezetesenek, miért kellemes számukra. A szerzők szakirodalomra támaszkodó elgondolása az, hogy igencsak lehetnek különbségek a férfiak és a nők között abban, hogy milyen implicit, belső célt szolgál számukra a csapatsportbeli részvétel, milyen igényeket elégit ki a közös s egyben külsőnek is tekinthető célon: a küzdelmen, a győzelmen kivül. Felteszik, hogy a férfiak inkább keresik a kihivást, a kihivó, erőösszemérő helyzeteket. mig a nők számára fontosabb a barátkozás, a társas harmónia. Igy a varakozásuk az, hogy a férfiak jobban szeretnek komoly, erős ellenféllel játszani, mint a nők, a nők pedig szivesebben játszanak együtt barátnőikkel, mint a férfiak barátaikkal.

Hogy kérdésükre választ leljenek, a szerzők 63 férfival és ugyanannyi nővel töltettek ki egy rövid kérdőivet, melyben különböző helyzeteket vázoltak fel, mint például, hogy mennyire szivesen játszanak ügyes ellenféllel, baráttal /barátnővel/ egy csapatban vagy ellenfélként. A kérdezettek pedig beleélve magukat az elképzelt helyzetbe, 10 fokozatu skálán értékelték, hogy mennyire lenne számukra örömteli, kellemes vagy pedig kedvük elleni az adott helyzet.

A kérdőivek alapján lehetséges volt a "barát-nem barát""csapattag-ellenfél", "ügyes játékos -nem ügyes játékos" kategóriákban, illetve ezek kombinációira kedveltségi rangsorokat felállitani. Ahogyan az a csopotfolyamatok irodalma alapján várható is volt, kiderült, hogy a játékosok valóban jobban szeretnek barátjukkal, barátaikkal együtt játszani, mint olyanokkal, akik nem barátok. Baráttal együttmüködni, közös csapatban játszani általában szintén kellemesebbnek bizonyult, mint kevésbé ügyessel. A férfiak és nők egyaránt azt a helyzetet kedvelik leginkább, melyben ügyes csapattárssal játszanak együtt, a legkellemetlenebbnek pedig azt tartják, mikor ügyetlen csapattárssal kell játszaniuk, mérsékelten kedvelik azt a helyzetet, melyben ügyetlen ellenféllel mérkőznek. A férfiak és nők között akkor mutatkozik jelentős különbség, amikor az ügyes ellenfél esetéről van szó.

A férfiak ezt a helyzetet mérsékelten kellemesnek, mig a nők az összes helyzet között a legkellemetlenebbnek érzik. A férfiak tehát valóban kalandvágyóbbnak, kockázatvállalóbbnak, kihivást keresőnek tünnek.

Nem volt viszont különbség a férfiak és nők között a társas kapcsolat alapján történő kedveltségi rangsorokban. Ez ellene szól annak a sztereotipiának, hogy a nők érzékenyebbek, fogékonyabbak a csoporthelyzet társas tényezőire, mint a férfiak.

A végezetül emlitendő cikk /4/ arról szól, hogy hogyan választanak maguknak ideált a kanadai ifju jégkorongozók. A szerzők a kanadai amatőr ifjusági jégkorongozók országos mintájával, 204 személlyel rangsoroltatták kedvenc National Hockey League játékosaikat és csapataikat. E rangsorok alapján megállapitották a játékosok és a csapatok népszerüségét. A hivatalos eredmények alapján pedig megállapitották róluk azt is, hogy mennyire eredményesek /mennyi gólt lőttek, hány gólpasszuk volt, hány pontjuk van/ és hogy mennyire agresszivek /hányszor büntették őket szabálytalan agressziv játékért/. Kitünt, hogy az ideálválasztást erősen befolyásolták helyi, helyzeti tényezők mint a fizikai közelség, illetve a tömegkommunikáció nyujtotta közelség. Kitünt továbbá, hogy hajlamosak voltak olyan példaképet választani, akik velük azonos pozicióban játszott.

A profik népszerüsége összefüggött teljesitményük valamennyi mutatójával /gólpassz, pontszám, gólok/. A játékos népszerüségét legjobban a gólpasszok és büntetések együttese jelölte meg. A csapat népszerüségét pedig leginkább a gólok és a büntetések alapján lehetett megjósolni. A csapatnépszerüség a csapat helyezésével, a gólokkal, a büntetésekkel pozitivan, a kapott gólokkal pedig negativan függött össze.

Az összkép szerint mig a szabálytalan agresszió lényeges eleme volt a csapatnépszerüségnek, az egyéni népszerüséghez csak közvetlenül járult hozzá.

További eredményük még, hogy az amatőr ifik egyéni ügyességi és agresszivitás rekordjai semmilyen mutató tekintetében sem függtek össze választottjaikéval.

IRODALOM

1. Carron, A.V. - Chelladurai, P.: The Dynamics of Group Cohesion in Sport. / Journal of Sport Psychology, 1981. 3.sz. 123-139.p./

2. Bird, A.M. - Foster,C.D. - Maruyama, G.: Convergent and Incremental Effects of Cohesion on Attributions for Self and Team. / Journal of Sport Psychology, 1980. 2.sz. 181-194.p./

3. Cacioppo, J.T. - Lowell, C.A.: Sex Differences in the Aspects of Team Sport Participation. / Jorunal of Sport Psychology, 1981. 3.sz. 190-195.p./

Horváth Györgyi

Beszámolók

FARKAS József

A XX. NŐI KOSÁRLABDA EURÓPA-BAJNOKSÁG

/ Vicenza-Trevisa, 1985. IX. 8-15. /

Az Olasz Kosárlabda Szövetség kapta azt a megtisztelő feladatot, hogy megrendezze a jubileumi XX. Női EB-t. A FIBA előirásainak megfelelően a résztvevő 12 csapat 2 - hatos - csoportban körmérkőzéses rendszerben döntötte el a helyezéseket. A csoportok beosztását a FIBA kiemeléssel és sorsolással végezte. A sorsolás szeszélye folytán a két csoport kiegyensulyozottsága nem volt egyforma. Bizonyitja ezt, hogy az "A" csoportban /Vicenza/ négyes holtverseny alakult ki az élen és csak a kosárkülönbségek, illetve az egymás elleni eredmények döntötték el a végső helyezést. Ezt igazolja az is, hogy a csoportokon belül lejátszott 15-15 mérkőzésből az "A"-csoportban7 mérkőzésen,a "B" /Trevisa/ csoportban csak 4 mérkőzésen volt 10 pont alatti különbség, a győztes és a vesztes között.

Az EB végeredménye:
/Zárójelben a helyosztó eredményei/

1. Szovjetunió /103:64/		7. Olaszország	/63:55/
2. Bulgária		8. Franciaország	
3. Magyarország /103:76/		9. Románia	/93:73/
4. Csehszlovákia		10. Spanyolország	
5. Jugoszlávia /76:58/		11. Hollandia	/70:41/
6. Lengyelország		12. Belgium	

A végeredményt figyelmesen szemlélve megállapithatjuk, hogy ezen a jubileumi EB-n a kelet-európai országok válogatottjai játszották a főszerepet. Az 1-6. helyen csak a kelet-európai csapatok végeztek. Ez mutatja ezen országok magas kosárlabda-kulturáját, helyes kiválasztási rendszerét és nem utolsó sorban a felkészitési módszereinek korszerüségét. A nyolc nap alatt lejátszott 7 mérkőzés igen nagy idegi és szellemi megterheléssel járt. Csak azok a csapatok tudtak ezzel megbirkózni, amelyek végig egyenletes teljesitményt nyujtottak.

Éppen e nagy - idegi-fizikai - terhelés miatt a jelenlevő szakemberek /főleg nyugatiak/ birálták a lebonyolitás ilyen rendszerét. A döntőbe kevesebb /6-8/ csapatot és legalább 2 pihenőnapot javasoltak. A fenti indok mellé hozzátenném: igy sokkal érdekesebb, magasabb szinvonalu mérkőzéseket vivnának egymással a közel azonos játékerőt képviselő csapatok. Nem lennének előre lefutott, sem a győztes, sem a vesztes számára tanulságot, tapasztalatot nem hozó találkozók. Ebben az esetben még az is elképzelhető, hogy többen tekintenék meg a mérkőzéseket, mint itt ezen az EB-én. Csak a nyitónapon volt "félház" /a többi napon még ennyien sem voltak/. Ilyen érdektelenséget még nem tapasztaltam.

Érdeklődésem középpontjába két dolgot állitottam:

1. Szakmai értékelés - a helyzetek kialakitásának, illetve azok kivédésének módszerei,
   - az uj játékszabályok hatása /3 pontos dobás/,
   - esetleges technikai érdekességek.

2. A statisztikai lapok feldolgozása alapján megközelitő választ kerestem a győzelmet befolyásoló objektiv tényezőkre.

1. Szakmai értékelés

Támadás: A csapatszerkezetre az általánosságban már elfogadott 2 közép, 2 bedobó és 1 irányitó játékos volt a jellemző. Az ettől való eltérést elsősorban, a védekezésben történő változtatás határozta meg. Ilyen esetekben az egyik magas bedobó helyét egy alacsonyabb, gyors játékos foglalta el.

Alapfelállás: A csapatszerkezet és a választott taktika függvényében csapatonként is elég változó volt. Főként a középjátékosok elhelyezése változott, a mezőnyembereké kevésbé. /Csupán egy csapat - a lengyel - kezdett minden támadást "ikercenteres" alapfelállásból./Természetesen csak a játék megkezdésére volt jellemző egy-egy alapfelállás.

Ez éppen a játékból adódó feladatok miatt állandóan formálódott, aszerint hogy a közepek mikor és hogyan kapcsolódtak be a helyzetek kialakitásába.Legjelentősebbek azonban az 1:3:1 és az 1:2:2-es felállások voltak.

Helyzetkialakitás: A helyzetkialakitás eszközeit nagymértékben meghatározták a csapatok alapfelállásai, játékosaik technikai-taktikai képzettsége. Minden csapat törekedett a tudatos játékra. Bár a tervszerü helyzetkialakitás ma már korántsem tartalmazott annyi, egymásra épülő játékelemet, mint korábban. Sőt, nagyobb teret adott a játékosok improvizációs készségének, egyéni adottságainak az adott helyzetben való szabad érvényesülésének.

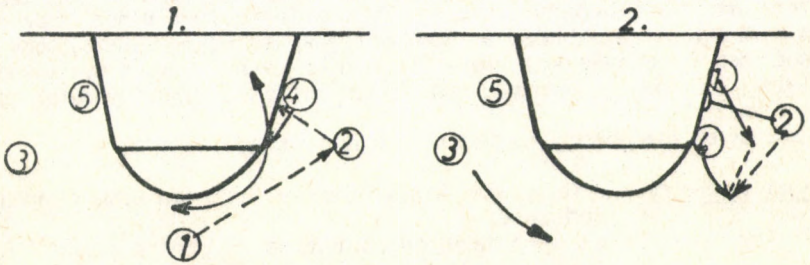
Ennek két fő magyarázata van:

a) a feljavult védekezés,

b) az uj szabályok adta követelmények. Nem minden labdabirtoklás után van lehetőség a 30 mp kijátszásra és igy rövidebb idő marad a helyzetek kialakitására is.

A felállt védelem elleni tervszerü játékra a védekezésbe történő gyors támadás kezdeményezésre épülő, kötésmentes, folyamatos játé volt a jellemző. A lepattanó labdák megszerzése után inkább az ötletjáték jellemezte a helyzetkialakitásokat.

Az 1:2:2 alapfelállásban játszó csapatok /a többség/ játékukat a bedobók - a centerek előtti - mögötti - helycseréjével elzárásábavezetésükkel kezdték A folytatásban center-bedobó kapcsolatból kialakitott helyzetteremtésre törekedtek. A 3:3 elleni játékelem variációkban egy egészen ujszerü megoldást is tapasztaltunk. Lényege, a center által felszabaditott palánk közeli terület megjátszása a hátvéd, majd bedobó-hátvéd csere után a bedobó belépésével. A közeli dobáslehetőségek mellett kitünő távoli dobóhelyzet is adódik a palánk alól kilépő hátvéd számára. /1-2. ábra./



1-2. ábra

A csapatok támadójátékában mindig is kulcsszerepet töltöttek be a középjátékosok. Ez most is igy volt. Szerepük, feladatuk azonban nem változott. Épp ugy részt kell vállalniuk az előkészitésben, mint a befejezésben. Szemjonován és Némethen kivül, igazi középjátékos egyéniséget nem lehetett látni. Ezért is természetes az előkészitésben való fokozottabb részvételük.

Az uj játékszabályok szerint a 6,25 m-ről, illetve ettől távolabbról végrehajtott sikeres dobások 3 pontot érnek. Megfigyeléseim szerint az ilyen értékü dobások végrehajtására való törekvés nem igen tükröződött a csapatok játékában. A mérések tanusága szerint az összes dobáskisérletek 10 %-át, mig a sikeres dobások 8 %-át hajtották végre a "3 pontos" vonalon kivülről. Ez nagyon kevés. Vajon miért? A válasz lehetne nagyon egyszerü: Nők! Lenne is benne igazság, mivel ilyen távolságból több erő kell a végrehajtáshoz. Az én megfigyelésem részben egyetértve az erő szerepével, más. Megváltozott a játékosok, igy a csapatok játéka is. Minden játékos megfelelő biztonsággal megtanulta a tempódobást. Ez megváltoztatta játékszemléletüket is. Szivesebben mennek közelebb a kosárhoz, és dobnak középtávolról tempódobással. Erre kényszeritette őket a csapatok taktikája, és az, hogy közelebbről könnyebb a végrehajtás és kisebb a hibaszázalék. A megváltozott játékfelfogás eredményeként csökkent az olyan játékosok száma, akik szivesen vállalkoztak a távoli dobásokra, sőt ez lenne a fő dobásmódjuk.

A női csapatok játékában a távoli dobások remélhetően ismét fellelhetők lesznek. Ehhez - az uj játékszabályok követelte - játékszemélet fejlődésén keresztül, a játékosok dobókészségének és technikájának kialakitása, fejlesztése szükséges. Ennek egyik jele, hogy kezdi reneszánszát élni a kétkezes kosárradobás állóhelyből. Ez a dobásmód pszichésen is kedvezően hat a játékosra, mivel ugy érzik, könnyebben tudják nagyobb távolságról is ledobni a labdát.

A területvédelem elleni játék egyik alapvető eszköze "a távoli dobás". A csapatok éltek is ezzel a lehetőséggel. De mint azt korábban már leirtam, nem a "3 pontos vonalon" kivülről, hanem azon belül végrehajtva azokat.

Szembetünő volt, több csapat esetében is, hogy milyen bátran és eredményesen alkalmazták a zóna feletti keresztátadásokat, a zóna mögött, a "zónafalon" kivül helyezkedő játékosnak. Ez mindig egy kintről jól dobó játékos volt, aki a megkapott labdát azonnal kosárra dobva vagy a feléje mozgó védő mellett elvezetve, közelebbről, tempódobással fejezte be a támadást.

Védekezés

A csapatok elsőszámu védekezési rendszere: az emberfogás volt. Az ellenféltől függően láttunk területvédekezést is. De bármelyik rendszert is alkalmazták a csapatok, számomra a legnagyszerübb látványt a védekezésnek az igazi csapatjellege és tisztasága jelentette. Nem voltak szándékos és "taktikai" hibák. Nem lökdösték, tolták a védők a támadókat. A kézzel való "érzékelés" valóban csak érzékelést jelentett és nem a támadó akadályozását. Mindez folyamatosabbá tette a játékot. E tisztább harcmodor nem jelentette a a védekezés feladását. Sőt! A csapatvédekezés érvényesült az egyéni mellett. Bármelyik védőt átjátszották már ott volt valaki aki segitett. Mindezt tehették azért, mert megváltozott a játékosok védekezési szemlélete. Az egyéni feladat ellátása mellett mindig készen álltak a segitségadásra. Különösen a labdától távoli támadók védői voltak azok akik ebben résztvettek, akiknek ez kötelességük volt. Kötelességük volt látni, gondolkodni védekezés közben, hogy figyelemmel tudják kisérni az ellenfél és társaik mozgását, hogy szükség esetén segithessenek. Mindennek értékét növelte az, hogy segitséget kapott védő vagy azonnal a szabadon hagyott támadó felé mozgott, átvette őt vagy ugy alakitottak ki "kettős védekezést", a labdás támadójátékoson, hogy az csak semleges területre, kosártól távolra tudta kijátszani a labdát.

A védekezés "biztonságát" igazolja,hogy átlagban /csapatonként/ 20 alatt maradt a személyi hibák száma /kivétel a Bulgária-Csehszlovákia mérkőzés 28, illetve 43 személyi hibával./

2. A statisztikai adatok feldolgozása

Az előzőekben leirt megfigyelések a játék folyamatára, az azt meghatározó keretekre vonatkoztak. Mindezek utat mutatnak a további fejlődésre, azokra a feladatokra, melyek a játék további korszerüsitését elősegitik. Ám a felsoroltakból nem lehet következtetni olyan konkrét tényekre, melyek a győzelmeket befolyásolják vagy arra előre mutatnának. A csapatokról készült adatokat, kor, magasság, válogatottság száma is lehetne vizsgálni például a magassági átlagokat.

Bulgária 180,75 cm átlag magasságu csapata győzött a 184,41-es Csehszlovák és 184,16-os magasságu magyar válogatott ellen. Vagy más előjellel: a magyar válogatott győzött a 181,25 cm átlag magasságu olasz válogatott ellenében. E mérkőzéseket azért emeltem ki, mert döntő jelentőségüek voltak a továbbjutás, illetve a végső helyezés tekintetében. Látható tehát, hogy a magasság, a közel azonos játékerőt képviselő csapatok esetében nem döntő tényező.

Keresni kellett tehát olyan objektiv adatokat, melyek a mérkőzéseken történteket rögzitik. Ezek külön-külön is, de együttesen magyarázhatják a győzelem vagy vereség okait. Ezen tulmenően azonban utat mutatnak a felkészüléshez, kijelölik a főbb feladatokat, melyek gyakorlására az edzéseken még nagyobb figyelmet kell forditani.

A felhasznált adatokat az Olasz Szervezőbizottság által készitett "statisztikai lapok"-ból vettem át. A mérkőzések adatait IBM személyi számitógépen rögzitették. A feldolgozásban 23 Trevizában lejátszott mérkőzés adatai szerepelnek. Ez 13 selejtező, 4 elődöntő és 6 helyosztó /döntő/ mérkőzést tartalmaz. A mérkőzés-számok már megfelelő populációt jelentenek általánosságok megállapitására.

a) A kosárradobások alakulása

A RÁDOBÁSOK SZÁMA			A SIKERES DOBÁSOK SZÁMA		SZÁZALÉK	
	győztes	vesztes	győztes	vesztes	győztes	vesztes
Selejtezők						
2 pontos	829	673	395	240	47,6	35,6
3 pontos	73	72	31	20	42,5	27,2
Elődöntő						
2 pontos	206	229	112	86	54,3	37,5
3 pontos	28	23	13	6	46,4	26,0
Döntő						
2 pontos	342	329	182	121	53	36,7
3 pontos	27	61	11	19	41	31,0
Összesen						
2 pontos	1377	1231	689	447	50	36,3
3 pontos	128	156	55	45	42,9	28,8

A RÁDOBÁSOK SZÁMA			A SIKERES DOBÁSOK SZÁMA		SZÁZALÉK	
	győztes	vesztes	győztes	vesztes	győztes	vesztes
összes dobás	1505	1387	744	492	49,4	35,4
átlag	65	60	32	21		

Az adatokból a következő tapasztalatok állapithatók meg:

A rádobások száma a csapatok erőviszonyának függvényében lehet befolyásoló tényező. Közel azonos képességü csapatok esetében már nem a rádobások,hanem a sikeres kosárrradobások száma a döntő tényező. Az adatokból kitünik, hogy a győzelemhez 60 dobáskisérlethez feltétlen közeliteni kell, mert megfelelő százalék esetén több a sikeres dobások száma. A dobásszázalékot elemezve láthatjuk, hogy közel 50 %-os teljesitményt kell elérnie a győztes csapatnak. 40 % alatt semmi esély a győzelemre. Tanulság: az edzéseken fokozott figyelmet kell forditani a dobásbiztonság növelésére. Vonatkozik ez különösen a 3 pontos dobásokra. Ezen a területen még nagy az előrelépés lehetősége, mivel az összes dobások csak 10 %-át hajtották végre erről a területről.

b) A büntető dobások

	A RÁDOBÁSOK SZÁMA		A SIKERES DOBÁSOK		SZÁZALÉK	
	győztes	vesztes	győztes	vesztes	győztes	vesztes
Selejtezők	288	191	203	115	70,4	60,2
Elődöntő	106	76	76	46	71,6	60,3
Döntő	106	122	111	73	69,3	59,8
Összesen	554	389	390	234	70,3	60,1
Átlag	24	17	17	10		

A büntető dobások számát vizsgálva már nagyobb különbséget látunk. Világos, hogy az aktivabb, a kosarat jobban veszélyeztető és azért több dobási lehetőséghez jutó csapatoknak van nagyobb győzelmi esélyük. De a mondatot meg is fordithatjuk - igy igazabb is - a több dobáslehetőséghez jutott csapat az aktivabb, a kosárra veszélyesebb és ezért győzelme valószinübb. Természetesen a dobásbiztonságot itt sem szabad figyelmen kivül hagyni. 70 %-os teljesitmény az elfogadható.

c) A mérkőzésen elért pontok aránya /átlagok/

	győztes	vesztes
Selejtezők	80	51
Elődöntő	75	56
Döntő	84	62
Átlag	79	56

Az adatok a sikeres /mezőny és büntető/ kosárradobások arányát mutatja. Látható, hogy a győzelemhez legalább 70 pont feletti teljesitmény szükséges. Ez annak ellenére igaz, hogy volt olyan mérkőzés, ahol 89 pont is kevés volt a győzelemhez /Bulgária-Csehszlovákia 93:89/.

d) A támadó lepattanó labda

	győztes	vesztes
Selejtezők	230	138
Elődöntő	43	52
Döntő	85	89
Összesen	358	279
Átlag		

e) Védő lepattanó labda

győztes	vesztes
395	269
124	88
197	125
716	482
31	21

A sikertelen kosárradobások után nagy jelentősége van a támadó által visszaszerzett labdának. Uj támadást lehet belőle kezdeményezni, uj kosárszerzési lehetőséget kialakitani. A számok azt igazolják, hogy a győztes több különböző erőviszonyu csapatnál vagy közel azonos számu egyenlő erőviszonyu csapatoknál labdát szerez vissza, mint ellenfele, pedig a sikertelen dobásainak száma jóval kevesebb. A győzelem további feltétele tehát a támadó lepattanó labdák megszerzésére való képességek fejlesztése, kialakitása.

A védő lepattanó labdák adatai evidens tényeket igazolnak. Mivel a vesztesek kosárradobási hibaszázaléka nagyobb, ezért a védőknek több lehetőségük van a lepattanó labda megszerzésére. A győztesek jobb dobószázaléka a vesztesek számára tehát kevesebb labdaszerzési lehetőséget kinál. A győzelem feltétele a védők részéről az, hogy a hibás dobás, sikertelen támadás után nem engedik az ellenfélnek visszaszerezni a labdát, nem adnak lehetőséget ismételt támadás vezetésére. Minél több labdát szereznek meg a védők, annál több lehetőségük van támadást kezdeményezni. A számok által diktált feladat itt is világos: a támadó távoltartása a lepattanó labdától, a kosárfelőli oldal biztositása - azaz a kizárás - és határozott ugrás oktatása, gyakoroltatása a lepattanó labdáért.

f) Végeredmény és a félidő eredménye

A 23 mérkőzésből 2 mérkőzés volt olyan, amikor nem a győztes vezetett félidőben. /Mindkétszer a spanyol csapat vezetett./ Ez az érdekes adat mutatja azt, hogy a csapatok megfelelő erőnléttel rendelkeztek és szoros mérkőzésen tudták vagy növelték is megszerzett előnyüket.

Összegzésként elmondhatom, hogy egy nagyon szinvonalas EB-t láthattam. Számomra legnagyobb tanulságul: a védekezésben történő előrelépés szolgált. Az emberfogásos védekezés "csapat" jellege itt bontakozott ki igazán. A fejlődést, 3 pontos dobások helyes arányának megtalálásában, az ebben történő előrelépésben látom.

VITTEK Lajos

A SZABADIDŐSPORT SZAKEMBEREINEK KÉPZÉSE VARSÓBAN

1985 decemberében tanulmányuton jártunk a varsói Testnevelési Főiskolán. Itt Teresa Wolanska docens ismertette a Rekreáció Tanszék munkáját.

A hallgatók kiválasztásáról megtudtuk, hogy már az első évben választanak olyan hallgatókat, akiknek kedve van a rekreációhoz. Az igazi szakosodás a II. év végén történik, hasonlóan a mi gyakorlatunkhoz. A IV. év végén vizsgáznak és a rekreáció témaköréből irt diplomadolgozatukat kell megvédeniük.

A képzés során a rekreáció-szakos hallgatóknak több olyan sportágat is meg kell ismerniük, amelyek a szabadidő-központokban népszerüek. Példának a sit emlitették. Mindekinek részt kell venni kötelező sitáborozáson. Aki rekreáció szakképzős és nem megfelelő a tudása, azt a fakultativ órák látogatására kötelezik, illetve még egy tanfolyam elvégzésére. Ugyanez vonatkozik a turisztikai ismeretek elsajátitására is.

Három gyakorlati táborban vesznek részt a hallgatók:

- Az első táborban hospitálás jellegü a részvétel és apróbb szervezési feladatok ellátása a feladat.
- A második táborban már csoportokat vezetnek.
- A harmadik táborban 14 napot töltenek valamelyik rekreációs központban aktiv munkával.

A képzés folyamán 160 órát forditanak a rekreáció elméleti és gyakorlati megismertetésére.

A tanszék tagjai nagyon aktivan bekapcsolódtak a nemzetközi vérkeringésbe. Minden szabadidő és rekreációs konferencián résztvesznek. Lengyel elnöke van Lech Erdman személyében az Európai Szabadidő és Rekreációs Szövetségnek.

Kutatási témáik a felnőtt lakosság széles rétegeire irányulnak. A politikai események miatt az eredmények nem egészen reálisak. Célkitüzésként a tanszék munkatervében szerepel, hogy a lakosság minden rétegében fel kell kelteni a rekreáció iránti igényt és a lehetőségeket kideriteni. Ebben a kutatómunkában a hallgatók is részt vesznek.

A Varsó Városi Tömegsport Bizottsággal tart szoros munkakapcsolatot a tanszék.

A bizottság fő feladata:

- a városban lévő fizikai dolgozók
- a munkahelyi és a
- lakóhelyi tömegsport-akciók szervezése, vezetők küldése, éves programok készitése,
- előadások szervezése a sport és a testedzés hasznosságáról, felvilágositó, népszerüsitő feladattal.

A szóbanforgó bizottság 28 éve müködik, hasonló összetételben és feladatkörrel.

612 ezer tagja van a szervezetnek, de rendezvényeiken és "magánszorgalomból" ennél sokkal többen sportolnak több-kevesebb rendszerességgel.

Van jelvényszerző mozgalmuk is. Tagjaik kapnak egy igazolványt, amelyen az egyes sportrendezvényeken való részvételt lehet igazoltatni.

Hatféle sportfoglalkozás után bronz,

10-féle sportfoglalkozás után ezüst,

20-féle sportfoglalkozás után arany jelvényt kapnak a résztvevők.

A munkahelyi bajnokságok is pontszerző versenyek, minden versenyfajtán való részvétel után egy pont "jár".

Néhány tömegsportversenyt is rendeztek egy-egy évforduló vagy ünnep alkalmából, de ezt nem tartják igazi feladatuknak és nem is szándékoznak ilyen versenyeket szervezni. Viszont az utóbbi időben felkaroltak olyan sportokat, amelyeknek még nincs szakszövetségük, például: kitch-box, kulturisztika.

Varsónak több olyan rekreációs központja van, amelyek csak a tömegsport, illetve az üzemi bajnokságok lebonyolitását szolgálják.

Sokféle hétvégi programot is szerveznek, kirándulásokat nyáron, télen si-hétvégeket. Programjaikat az ujságokban hirdetik. E programok vezetői a rekreáció szakot végzett testnevelők. Ha a testnevelő iskolában tanit, akkor ezeket az utakat nem pénzért végzi, hanem beszámitják az iskolai óraszámba. Ilyen csoportvezetőjük évente kb. 5000 van, akiket bármikor tudnak mozgósitani.

A Városi Tömegsport Bizottság tanfolyamokat is szervez három fokozatban:

- Az első fokozat 50 órás tanfolyam, amelyen bárki részt vehet. Az eredményes tanfolyam után a résztvevőket "csak" szervezői feladattal bizzák meg.
- A második fokozat 200 órás tanfolyam, amelynek a végén instruktori képesités nyerhető. Ezért már fizetés is jár, 500.- Zl kiegészités. Ezeket a tanfolyamokat szigoruan sportágak szerint szervezik, kiemelve azokat a sportágakat, amelyek a lakossági igényeknek megfelelnek.
- A harmadik fokozat egy év instruktori gyakorlat és megfelelő vélemény után 2x2 hetes tanfolyamot kell elvégezni ahhoz, hogy valaki főfoglalkozásu rekreációs szakember lehessen.

Ezt a tanfolyamot a Főiskolán kell elvégezni.

Valamennyi rekreációs központ szoros kapcsolatban áll a Rekreáció Tanszékkel, a programokat és minden egyéb más gyakorlatvezetéssel kapcsolatos tevékenységet a tanszékkel konzultálva teljesitik. A legmagasabb végzettségü "rekreátor" a testnevelő, akinek feladata a tanfolyamokon a gyakorlatvezetők képzése.

Meglátogattuk az egyik rekreációs központot is, amelynek munkájába bepillantottunk. Rövid két óra alatt igen sokféle foglalkozást láttunk, a jazzgimnasztikától az egyéni erősitő /fogyasztó/ foglalkozásig. Egyben részletes tájékoztatást kaptunk a rekreációsközpont müködési szabályzatáról, az egyes szolgáltatások árairól is.

A varsói TF-en a hallgatók két szakosak, tehát indokolt a soknak tünő 160 rekreációs óra. Ennek az óraszámnak jelentős része a rekreációs központokban végzett gyakorlati tevékenységre jut.

A rekreációs központok nagyon átgondoltan tervezett épületek. Nagy területen fekszenek, nagyobbak mint a mi Főiskolánk. Nagy park sok fával, bokorral és sokféle pálya található itt, egymástól elkülönitve. A park körül 750 m hosszu,kivilágitott futópályát, akadálypályát alakitottak ki.

Mi hiányzik nálunk?

A mi képzésünk általánosságban alkalmassá teszi a hallgatókat, hogy rekreációs foglalkozásokat vezessenek, de nem teszi képessé arra, hogy speciális, sportági rekreációt irányitsanak.

A TF képzésébe több olyan sportágban csak minimális idejü képzés "fér be", amelyek a lakossági igényekben elsősorban szerepelnek /vizi sportok, természetjárás, tollaslabda, asztalitenisz, si/.

A testnevelőket természetesen elsősorban iskolai feladatokra, a gyerekek testnevelésére készitjük fel. Ebből adódik, hogy nagyon kevés idő jut a felnőttekkel való foglalkozás módszereinek ismertetésére, egészségtani edzésmódszertani kifejtésére.

A hazai művelődési központokban pedig akadnak olyan vezetők, akiknek sportképzettsége hiányos. El kellene érni, hogy ezekre az álláshelyekre az általunk javasolt testnevelők kerüljenek.

Utoljára emlitem, de kulcskérdésnek tartom az egészségparkok szervezését, amelyben a szocialista országok között igen nagy a lemaradásunk.

KÖZLÉSI FELTÉTELEK

1. A szerkesztőség olyan másutt még nem közölt kéziratokat fogad el, amelyek szakterületünk tudományos és módszertani kérdéseivel foglalkoznak: beszámolók eredeti kutatásokról; témaösszefoglaló tanulmányok; didaktikusan feldolgozott esettanulmányok; beszámolók a hazai, valamint a nemzetközi testnevelés- és sporttudományos közélet fontosabb eseményeiről; ismertetések a hazai és külföldi testnevelési és sporttudományos intézmények életéről, munkájáról; hozzászólások a kulturális élet sport és testnevelés vonatkozású eseményeihez; könyv- és tanulmányismertetések stb.

2. A kéziratok terjedelme nem haladhatja meg az 1,0 szerzői ivet, azaz 2-es sorközzel, soronként 50 leütéssel, s oldalanként 25 sorral gépelve, a 32 oldalt.

3. A kéziratokat két (első és másod-) példányban kell beküldeni a szerkesztőnek. A közlemény cime felett a szerző vezetékneve nagybetükkel, keresztneve kisbetükkel, alatta a tanulmány cime (nagybetükkel és aláhuzva), majd öt sor kihagyás után következik a folyamatos szöveg.

4. Az idegen nyelvü tartalmi kivonatok (rezümé) számára (külön oldalon, három példányban) 10-15 soros összefoglalásokat kell csatolni a közleményekhez, a szerző nevének és a tanulmány cimének feltüntetésével.

5. A szöveget irógéppel, 1/8 ives (A/4-es) géppapirra, s csak a papir egyik oldalára, hibátlanul kell irni.

6. Csupa nagybetüvel semmit sem szabad gépelni. A kézirat lapjait, fent középen oldalanként folyamatosan, arab számokkal kell ellátni. Betoldás nem alkalmazható.

7. A számozott és cimmel ellátott ábrákat, illetve táblázatokat (melyek nagysága nem haladhatja meg a 21x15 cm-es méretet) külön boritékban kell csatolni a kézirathoz. Minden ábra és táblázat hátlapján szerepeljen a szerző neve és a kézirat cime. A kéziratban pontosan fel kell tüntetni az ábrák és táblázatok helyét.

8. Szöveg közben alkalmazott irodalmi hivatkozásoknál vagy a szerző neve után, vagy a mondat végét jelző irásjel után, zárójelben kell feltüntetni az irodalomjegyzékben jelzett sorszámát.

9. Az irodalomjegyzék összeállitása a szerzők nevének (ennek hiányában a cimek) ábécé-sorrendjében történjék. Könyvek esetében a következő módon kérjük a cimleirást: a szerző vezetékneve, keresztnevének kezdőbetüi, cim, kiadó, a megjelenés helye és ideje, oldalszám. Folyóiratközlemények esetében: a szerző vezetékneve, keresztnevének kezdőbetüi, a cikk cime és zárójelben a folyóirat neve, a megjelenés éve, a folyóirat száma, oldalszám (-tól-ig).

10. Idegen nyelvü folyóiratcikkeknél az illető ország cimleirási mintáját is lehet alkalmazni, de a kiadvány cime röviditett formában nem adható meg. Külföldi irodalom közlésekor, ha van könyvtárban hozzáférhető forditás, akkor (a megfelelő könyvtári jelzet feltüntetésével) magyarul, ellenkező esetben az eredeti nyelven kell a cimet leirni.

11. A nem a Testnevelési Főiskolán dolgozók esetében kérjük csatolni a szerző(k) pontos lakcimét, telefonszámát, munkahelyét, foglalkozását, illetve beosztását.

12. A fentiektől eltérő kéziratot nem fogadunk el. Kéziratokat nem őrzünk meg és nem küldünk vissza.

A Testnevelési Főiskola közleményei

1986/3

melléklet

Testnevelési Főiskola Budapest

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr.ANDAY László, dr.BALLA Istvánné, dr.GENCSEV Plámen,
dr.GOMBOCZ János, dr.GUNDA András, dr.HATFALUDY Zsófia,
KRASOVEC Ferenc, dr.MILTÉNYI Márta, dr.OROSZ Pál,
dr.PILVEIN Márton, dr.REIGL Mariann, SZÉCSÉNYINÉ
dr.FEKETE Irén

A szerkesztő bizottság elnöke:

FÖLDESINÉ dr.SZABÓ Gyöngyi

Szerkesztő:

Dr.MAKKÁR Márta

Olvasószerkesztő:

RADNÓTI Róbert

Szerkesztőség: 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kötet szerzője: dr.STUBER István tudományos munkatárs

ISSN 0230-3337

A TF közleményei előfizethetők a Sportpropaganda Vállalat 1061. Budapest, Népköztársaság útja 6.sz. alatti boltjában, ahol egyes korábban megjelent számok is megvásárolhatók.

Kiadja a Testnevelési Főiskola, 1123. Bp. Alkotás u. 44.

A kiadásért felel a TF rektora.
Készült a TF sokszorositójában.
Terjedelem: 4,29 A/5 iv. Példányszám: 500.

Garamvölgyi Miklós emlékének

Köszönetnyilvánitás

Köszönetet mondok dr. Frenkl Róbert egyetemi tanárnak, dr. Donáth Tibor egyetemi tanárnak és dr. Nádori László egyetemi tanárnak munkám során nyujtott támogatásukért, segitségükért és tanácsaikért.

A fototechnikai munkák elvégzéséért Koncz Zsuzsát és Toldy Lászlónét illeti köszönet.

STUBER István

HARÁNTCSIKOLT IZMOK KAPILLÁRIS MINTÁZATÁNAK VIZSGÁLATA PATKÁNYOKON, ÁLLÓKÉPESSÉGI EDZÉS HATÁSA A HAJSZÁLÉRHÁLÓZAT STRUKTURÁJÁRA

I. Bevezetés

Ismeretes, hogy a szövetek érhálózatának topográfiája mélyrehatóan befolyásolja annak haemodynamikáját. Ezen belül az illető szövet sejtjeinek vérellátása szempontjából alapvető jelentőségü a mikrocirkulációban részt vevő kis erek architecturája.

A harántcsikolt izom jellegzetes, szabályos kapilláris hálózata alkalmas modellt szolgáltat ezeknek az összefüggéseknek a tanulmányozásához.

A vázizmok hajszálérhálózatával kapcsolatos eddigi morfológiai vizsgálatok részben kvalitativ jellegüek voltak, azaz az erek szövettani felépitésével, illetve topográfiai elrendeződésével foglalkoztak, részben - Krogh /14/ alapvető munkája óta -, az érhálózat kvantitativ jellemzőire vonatkoztak.

A kapillárisok topográfiájára vonatkozó ismereteinket Ranvier /18/, illetve elsősorban Spalteholtz /23/ közleményei alapozták meg, s bár azóta - különösen az utóbbi évtizedekben -, több e témával foglalkozó közlemény jelent meg, ugy tünik, hogy a kapillárishálőzat architecturáját viszonylag kevesebbet vizsgálták, mint az izmok nagy ereinek morfológiáját, illetve kapillarizációjuk kvantitativ viszonyait.

Az irodalom tanulmányozása alapján az a benyomásunk alakult ki, hogy a harántcsikolt izom kapillárishálózata mikrotopográfiájának még számos kérdése tisztázásra vár.

Ezeket a vizsgálatokat azonban az teszi különösen aktuálissá, hogy az utóbbi években megkezdték az izomszövet kapilláriskeringésének modelleken való szimulálását. /Wieringa és munkatársai, /27/. Már ezek az első, viszonylag egyszerü modelleken végzett kisérletek is arra mutatnak, hogy az izomszövet kapillárishálózatának keringési viszonyai lényegesen bonyolultabbak, mint eddig feltételeztük.

Ahhoz, hogy e kapilláriscsövekből álló modelleken a mikrocirkuláció valóságos viszonyait jól megközelitő körülményeket sikerüljön létrehozni, a kapillárishálózat topográfiájának az eddigieknél lényegesen mélyebb és részletesebb megismerése szükséges.

Magunk ezért arra törekedtünk, hogy behatóan tanulmányozzuk egyes harántcsikolt izmok kapillárishálózata mikrotopográfiájának finom részleteit, és kisérletet tettünk arra, hogy a tipikusnak talált jellegzetességeket átfogóan rendszerezzük.

A másik kérdés amire választ kerestünk az volt, hogy a rendszeres állóképességi edzés, azaz az izom rendszeres hiperfunkciója hogyan befolyásolja a harántcsikolt izom kapilláris képét.

A kiterjedt kvantitativ vizsgálatoknak köszönhetően ma már biztosan tisztázottnak tekinthető, hogy az állóképességi edzés következtében a harántcsikolt izom keresztmetszetein mért kapilláris denzitás /a kapilláris/mm^2 érték,

a kapilláris/rost arány, illetve az egy rostot körülvevő kapillárisok száma/ megnövekszik. /Saltin és munkatársai,21, Brodal és munkatársai,5, Adolfsson és munkatársai,1, Salmons és Henriksson,5. A kritikai értékelést lásd Hammersen,16/.

Az irodalom átvizsgálása során ugyanakkor ugy találtuk, hogy az edzésnek a kapillarizációra gyakorolt hatását kvantitative, azaz a topográfia szempontjából aránytalanul keveset vizsgálták.

Magunk jelen munkánkban az állóképességi edzésnek a harántcsikolt izom kapilláris képére gyakorolt hatását kivántuk vizsgálni, atmoszférikus körülmények között.

II. Az irodalmi adatok áttekintése

A harántcsikolt izmok kapilláris architecturájával kapcsolatos mai ismereteinket a következőkben foglalhatjuk össze /Ranvier, 18; Spalteholtz, 23; Krogh, 13; 14; Rous és munkatársai, 19; Smith és Rous, 23; Saunders és munkatársai, 22 ; Lee, 15; Hammersen, 9,10; Stingl, 24, 25; Hassler, 11; Eriksson, és Myrhage, 6; Tomanek és munkatársai, 26; Hassler es Stroinska-Kusiowa, 12; Myrhage és Hudlická, 16; Appell, 2,3; Gaudio és munkatársai, 8/:

Az izmokba belépő artériák az izmon belül egy első-. illetve másodrendü érhálózatot képezve arteriolákra oszlanak, melyek Spalteholtz /23/ és Krogh /13/ véleménye szerint az izomrostok hossztengelyére merőlegesen, Hammersen /9/ szerint azzal hegyesszöget bezárva futnak le.

Az arteriolák hegyesszögben ágaikra bomlanak, s ezek az ágak végül kapillárisokra oszlanak. A hajszálerek az izomrostok hossztengelyével párhuzamos irányban futnak le, jellegzetes hosszanti irányban orientált érképet hozva létre.

A kapillárisok lefutását tekintve a fehér és kevert izmok topográfiai képe jellegzetesen eltér a vörös izmok hajszálér képétől. Az előbbiekben a hosszanti irányban huzódó kapillárisok tipikusan egyenes lefutásuak, a vörös izmokban gyakorta - Appell /2/ szerint a venulákban történő betorkollás felé haladva fokozódó mértékben -, különböző amplitudóju hajlatokat, illetve hajlatsorozatokat képeznek. Appell /2/ vörös izomban a hajlatok szinuszhullámszerü sorozata mellett a hajlatsorozatnak egy különleges, megdöntött szögletes rajzolatokból összetevődő általa meander-szerünek nevezett formáját is leirja.

Fehér és kevert rosttipusu izmok esetében a hosszanti kapillárisok területén jelentkező hajlatokról általában nem tesznek említést, Stingl /25/ ugyanakkor e kapillárisokat enyhén hullámosnak irja le, illetve egyes fehér izmokban helyenként erősen hullámos kapilláris szakaszokról is beszámol.

A hosszanti kapillárisokat bizonyos távolságonként az izomrostok hossztengelyére merőleges irányban huzódó anastomosisok kötik össze.

Spalteholtz /23/ szerint a hosszanti kapillárisok bizonyos szakaszon egy izomrost mellett haladva irányt változtathatnak, és más szintre átlépve egy másik izomrosthoz csatlakozhatnak. Igy egy kapilláris több izomrost vérellátásában is részt vehet.

A kapillárisok Hammersen /9,10/ szerint dichotomiásan, jellegzetesen iv alakban oszlanak ágakra, s ez az oszlás az arteriolától nagyjából azonos távolságra történik. A kapillárisok ezután hosszanti irányban futnak le, majd előbb-utóbb egy másik longitudinális kapillárissal egyesülnek.

Egybehangzó az irodalom álláspontja a tekintetben, hogy a venulákba való betorkollásukhoz közeli területen a kapillárisok oszlásai gyakoribbak, s igy

a hajszálérhálózat "sürübb szemü" mint az arteriolákhoz közeli területeken.

A venulákba való beömlésük előtt a kapillárisok közös törzsekbe egyesülnek. A vénás beszájadzás területén Appell /2/ vörös izmokban helyenként zsákszerü tágulatokat figyelt meg.

A hajszálérhálózat architecturájának térbeli viszonyaira vonatkozóan a nézetek eltérőek. Spalteholtz /23/ szerint az arteriolákból két irányban elágazódó kapillárisok szigoruan a leközelebbi venulákba torkollanak, s igy jól elkülönülő vascularis egységek jönnek létre. Egy ilyen egység térben meglehetősen vékony rétegen belül helyezkedik el. Hammersen /9/ tulságosan sematikusnak tartja ezt a felfogást. Véleménye szerint az arteriolák ágainak három dimenziós arborizációjából kilépő kapillárisok, bár fő tömegük valóban egy meghatározott rátegben huzódik, összekeverednek más arteriolákból eredő kapillárisokkal, komplex, térben összefüggő rendszert hozva létre.

Hassler és Stroinska-Kusiowa /12/ patkányokon az antagonista izmok inainak átmetszésével váltotta ki az izmok hipertrófiáját. Ugy találták, hogy a kapilláris kép kissé irregulárissá vált, a hajszálerek enyhe spiralizációt mutattak, s átmérőjük megnövekedett.

Appell /3/ a belső fül veleszületett defektusa következtében állandó forgó mozgást végző japán ugró egereket /mus Wagneri rotans/ csökkent oxigén-tenziójú környezetbe helyezett és ugy találta, hogy kéthetes kezelés után az izmok kontrollállatoknál egyenes lefutásu kapillárisai nagymértékben kanyargósakká váltak, s közöttük a kapcsolatok száma megnőtt. A kontrollizomban jól definiálható haránt anastomosisok kevésbé voltak elkülönithetők; beleolvadtak a kanyargós kapillárisok sürü hálózatába.

Ugy találtuk, hogy atmoszférikus körülmények között végzett állóképességi edzés hatását a harántcsikolt izmok kapilláris hálózatának topográfiájára eddig nem vizsgálták.

Az általunk vizsgált m. vastus lateralis rostszerkezetére vonatkozólag Armstrong és Phelps /4/ megállapitják, hogy az izom egy mély vörös, egy felszines fehér, s egy az izom fő tömegét kitevő kevert rosttipusu állományból tevődik össze.

A kisérleteinkben tanulmányozott másik izom, a m. pectoralis major rostösszetételére vonatkozó adatot patkánnyal kapcsolatban nem találtunk.

III. Anyag és módszer

Vizsgálatainkat 12 db 200-280 g sulyu nőstény Wistar patkány m. vastus lateralisan /továbbiakban MVL/, illetve m. pectoralis majorján /a továbbiakban MPM/ végeztük.

A mellkast Urethan narkózisban megnyitva, az aorta ascendensbe a bal kamrán keresztül kanült vezettünk, s ezen keresztül az érrendszert fiziológiás konyhasóoldattal háromszorosára higitott Rotring tussal perfundáltuk.

Az alsó végtagokat, illetve a mellkast a felső végtagokkal együtt egészében 4 %-os formalinban fixáltuk, majd a fenti izmokból kivett izomdarabokból készült 500 μ -os hosszmetszeteket felszálló alkoholsorban, majd kétszer váltott 1:4 arányu fenol-xilol keverékben dehidráltuk, s ezután egyszer váltott xilolon keresztül metilszalicilátban deritettük át. Az anyagkivétel mindig azonos helyről történt. Az MVL esetében egy, a rostok ferde lefutását követő, alsó határával az izmot felező vonalat érintő, az egész izom vastagságára kiterjedő, kb. 5 mm széles hosszukás szeletet metszettünk ki, az MPM-ből az izomhas középső részéből egy nagyjából téglalap alapu blokkot távolitottunk el.

A preparátumokat sztereomikroszkóp alatt, áteső fényben vizsgáltuk és fotóztuk. Úgy találtuk, hogy a sztereomikroszkóppal elérhető 100 x-os maximális nagyítás nem elégséges a kapillárishálózat finom mikrotopográfiai elemzéséhez, ezért azt a 25 x-ös nagyitásu felvételekről készült 176 x-os nagyitásu fotókon végeztük.

Egyetértünk Fourmannal és Moffattal /7/ abban, hogy az injekció során a feltöltő anyag nyomása ellenőrzésének, illetve fiziológiás szinten tartásának, nincs komolyabb jelentősége. A szerzők monográfiájukban meggyőzően érvelnek amellett, hogy a nyomásnak a kanültől proximálisan beiktatott manométerrel történő mérése tulajdonképpen felesleges, mert az itt mért nyomás - tekintve, hogy a kanülön áthatoló folyadék nyomását számos tényező befolyásolja -, nagymértékben független a kanültől distalisan, az érrendszerben fellépő nyomástól.

Magunk a kapillárishálózat komplett töltődésére törekedve, a feltöltéshez használt fecskendő gyors kiürítésével minél nagyobb nyomást próbáltunk létrehozni, ennek ellenére extravasatumokkal nem találkoztunk.

A tust az érrendszerbe - két állat kivételével - az érrendszer előzetes átmosása nélkül, közvetlenül a vérrel telt erekbe injiciáltuk. Megjegyzendő, hogy Fourman és Moffat /7/ ugy találták, hogy az erek előzetes fiziológiás oldattal való perfuziója a tus injekciók eredményét inkább rontotta.

Az állóképességi edzésnek a harántcsikolt izom kapilláris topográfiájára kifejtett hatását 10 db usztatással edzett Wistar patkány m. vastus lateralisán, illetve m. pectoralis majorján vizsgáltuk.

Az állóképességi edzés usztatással történt, 29,5 ^{o}C-os vizben, 40 g/testsuly kg terheléssel. A nehezéket a farokhoz rögzitettük. A napi edzések időtartamát 30 perctől 2 percenként 120 percig emeltük, majd ezen a szinten tartottuk.

Az általunk vizsgált állatok 93-97 edzésen estek át. Az itt közölt fotók 97 edzést végzett állatok izmainak kapilláris hálózatát ábrázolják.

A tusperfuzió előtt elvégzett részletes kardiofiziológiai vizsgálatok Pavlik G. tanusága szerint az állatok igen edzettek voltak.

A vizsgálatok céljára az uszás során erőteljes munkát kifejtő alsó végtag izomzatát reprezentáló MVL mellett azért választottuk az MPM-et mert az uszás során a felső végtag is végez kisebb mértékü cranio-caudalis irányu huzásokat, s e mozdulat végrehajtásában az MPM-nek feltétlenül jelentős szerepet kell vállalnia.

Kontrollnak a IV. fejezetben részletesen ismertetett, nem edzett állatok MVL, illetve MPM izmai kapilláris hálózatának topográfiájára vonatkozó eredményeinket tekintettük.

Az izmok szövettani feldolgozása az előbbiekben leirt, a nem edzett állatok izmainál alkalmazott módszer szerint történt.

IV. A m. vastus lateralis kapillárishálózatának topográfiája

Az MVL érképe általánosságban megfelel a kevert rosttipusra vonatkozó irodalmi adatoknak.

A kapillárisok jellegzetesen az izomrostok hossztengelyével párhuzamos irányban futnak le. Magunk e dolgozatban a rostok hossztengelyének - a kapillárishálózat orientációját meghatározó irányát longitudinálisnak vagy hosszantinak fogjuk nevezni.

Longitudinális vagy hosszanti kapillárison az izomrostok hossztengelyével párhuzamosan lefutó hosszabb kapilláris szakaszokat értjük, amelyek a kapilláris architectura fő vázát képezi. E szakaszok az oszlások /5/ és a 4. kód-

számmal jelölt átmeneti konfigurációk révén függenek össze egymással. Eredeti vonaluktól lépcsőket /6/ képezve eltérhetnek, s lefutásukat egy távoli izomrosthoz fekve folytathatják.

Az izomrostok hossztengelyére merőleges irányt transzverzálisnak nevezzük. A kapilláris konfigurációk leirásának körülményességét csökkentendő, amennyiben egy oldalág stb. a longitudinális irányból elhajolva nem derékszög alatt keresztezi a hosszanti irányt, ezt is transzverzális irányban való haladásnak nevezzük.

Ugy találtuk, hogy a kapillárishálózat topográfiája egy metszeten belül is területenként bizonyos különbségeket mutat.

E különbségek a kapillárisok sürüségének, illetve lefutásának eltéréseiben nyilvánulnak meg. /Lásd "a hosszanti kapillárisok hajlatai /1/"-nál./

A hajszálérhálózat felépitésének részletes elemzése során megtaláltunk több, az irodalomban már szereplő kapilláris rajzolatot; emellett olyan jellegzetességekkel is találkoztunk, amelyek az eddigi leirásokban nem szerepelnek. Az előbbiek részletes morfológiáját is ujabb adatokkal bővitettük.

A kapilláris képek elemzése során számos olyan hajszálér rajzolatot figyeltünk meg, amelyek, bár eltérő gyakorisággal, de következetesen előfordultak és igy az MVL angioarchitecturája jellemző épitő elemeinek foghatók fel.

Az a véleményünk alakult ki, hogy a kapilláris hálózat felépitésében ezek a rajzolatok uralkodóak; az érkép nagyrészt ezeknek a hajlatoknak - olykor igen bonyolult - kombinálódása révén épül fel.

Az irodalomban szereplő, fehér és kevert rosttipusu izmok kapilláris hálózatát szemléltető ábrák részletes átvizsgálása alapján felvetődött annak a lehetősége is, hogy az 1. táblázatban megadott topográfiai jellegzetességek és a kidolgozott rendszerezés más izmokra is jellemzőek lehetnek.

A táblázatban az egyes konfigurációkat a jó áttekinthetőség kedvéért decimális kódszámokkal láttuk el, s minden topográfiai jellegzetességet sematikus rajzokon is ábrázoltunk.

Bár az egyes rajzolatoknak azok alakjára utaló rövid neveket is adtunk, azután a szövegben zárójelben mindig feltüntettük az illető konfigurációnak a táblázatban szereplő kódszámát is, igy a szövegben emlitett rajzolatok biztosan azonositathatók a táblázatban szereplő sematikus rajzokkal.

A fotókon látható tusfeltöltéses készitményeken a fehér nyilak a leirt kapilláris konfigurációkat jelölik.* Minthogy ez az azonositást nagymértékben megkönnyiti és /az olykor hosszu kódszámok tulzottan sok helyet foglalnának el/, az egyes jellegzetességeket a táblázatban szereplő elnevezésük kezdőbetüiből származó rövid betüjelzésekkel is elláttuk, s a fotókon a nyilakban ezek a jelzések szerepelnek.

A topográfiai jellegzetességek rendszerezésének alapvető elvi problémája az volt, hogy a harántcsikolt izom kapillárishálózatát felépitő hajszálérrajzolatok közül melyeket minősitsünk tipikusnak, az angioarchitectura legjellegzetesebb alkotóelemeinek, illetve a kapilláris konfigurációk számtalan finom alakbeli variánsa között milyen rendszerezési alapelv szerint próbáljunk minél mélyrehatóbb összefüggést feltárni.

Ugy véltük, hogy a legátfogóbb rendszerezési elv, amelynek alapján e variánsok összefüggő rendszerbe foglalhatók az lehet, hogy jellegük szerint csoportokba soroljuk őket /pl. a hosszanti kapillárisok hajlatai; az őket összekötő anastomosisok/, s e nagy csoportokon belül a rajzolatok finom variánsait átmeneti sorozatokba rendezzük, amelyeken belül az egyes rajzolatok meghatározott tendencia szerint, minimális változtatásokkal szinte folyamatosan alakulnak át egymásba. Ezeknek az átmeneti soroknak a szélsőséges

---

* A közölt ábrák nyomdatechnikailag gyenge kiviteléért ez uton kér elnézést a szerző!

állapotot jelentő végpontjait, illetve a sorozaton belül a különösen jellegzetes közbülső fokozatokat képviselő variánsokat fogjuk fel önálló topográfiai jellegzetességnek.

E munkában ezeket a tipikus jellegzetességeknek minősitett kitüntetett variánsokat elemeztük részletesen, s rendszeresen utalunk arra, hogy a leirt konfigurációk mely más rajzolatok felé képeznek átmeneti sorokat.

Az átmeneti sorok egymással is összefüggnek, illetve bizonyos pontokon elágaznak, s igy egy konfiguráció esetleg több más rajzolatból is levezethető. A 21. ábrán e rendszerezési elv szemléltetésére az I. táblázatban 1. kódszám alatt összefoglalt konfigurációk, a longitudinális kapillárisok hajlatai példáján diagramon ábrázoljuk az egyes hajlattipusok között megalkotható átmeneti sorokat és e sorok egymással való összefüggéseit.

Az ábrán a táblázatban szereplő betükódjukkal megjelölt tipikus konfigurációkat összekötő nyilak mentén helyezkedhetnek el a közöttük lehetséges átmeneti alakok.

1. A longitudinális kapillárisok hajlatai /1/

Bár a kevert rosttipusu izmokra vonatkozó irodalmi adatokkal egybehangzóan magunk is ugy találtuk, hogy az izomrostok hossztengelyével párhuzamosan huzódó longitudinális kapillárisok egyenes lefutásuak, helyenként e kapillárisok jellegzetes hajlatait is megfigyeltük. E hajlatok területenként különböző gyakorisággal, általában azonban viszonylag kis számban, elszórtan jelentkeznek. Amplitudójuk többnyire kicsiny, s igy - az állóképességi edzésnek kitett izmok bizonyos területeinek érképétől eltérően /V. fejezet/ - a hosszanti kapillárisok szabályos párhuzamos rendezettségét nem bontják meg.

A hajlatok állhatnak egymagukban vagy jelentkezhetnek többedmagukkal, sorozatokat alkotva. Az önállóan jelentkező hajlatok leggyakoribb tipusa a különböző nagyságokat elérő U alaku hajlat /1.1/.

Ebben az esetben a longitudinális kapilláris különböző nagyságu ivben esetleg bizonyos hosszuságu egyenes szakasz közbeiktatásával ellenőrző irányu hajlattal visszafordul, majd egy további hajlattal visszatér a hosszanti kapilláris eredeti vonalának folytatását képező irányba.

/Megjegyzendő, hogy az esetek egy részében a kapilláris nem ugyanebbe a vonalba tér vissza de ez esetben is az eredeti iránnyal párhuzamosan fut tovább. A leirás egyszerüsitése céljából a továbbiakban az egyes hajlattipusok jellemzésénél mindig az előbbi esetet fogjuk figyelembe venni. A hajlat jellemző képe az utóbbi esetben sem változik meg jelentősen, a leirás alapján e rajzolatok is jól felismerhetők./

A hajlat tetőpontjának a longitudinális kapilláris vonalától való eltávolodása /azaz a hajlat amplitudója/ különböző mértékü lehet. Egészen kis amplitudóju hajlatokat , melyek a hosszanti kapilláris lefutásának csak jelentéktelen egyenetlenségét okozzák, viszonylag gyakran megfigyeltünk, a nagy amplitudóju formával lényegesen ritkábban találkoztunk.

Jelentősen eltérő lehet ugyanakkor a rajzolatot alkotó ivek nagysága, illetve görbületi sugara, s ezzel a hajlatnak a longitudinális iránytól elhajló, illetve ahhoz visszahajló szárai /a továbbiakban: a hajlat lejtői/ meredeksége különböző mértékü lehet. Eszerint a hajlatnak két alaptipusát különböztettük meg. Az 1. altipusnál a felszálló és leszálló szár, /azaz a két lejtő/ hegyesszögü,a második altipusnál megközelitőleg a hosszanti kapillárisra merőleges irányu. Végeredményben a hajlatot alkotó körivek hosszának, görbületi sugaruknak, illetve az esetleg közéjük iktatott egyenes

szakaszok hosszának egymáshoz való viszonya határozza meg a hajlat geometriai képét /amplitudóját, a lejtők meredekségét, a longitudinális iránytól való eltérés és az ahhoz való visszatérés pontjának egymástól való távolságát/.

Az igy létrejövő alakbeli variánsok legcélszerübben olyan átmeneti sorba rendezhetők, amelynek egyik végpontját a hajlat 1. tipusa képezi; nagyjából a sorozat középpontján helyezkedik el a 2. altipus, melynél a lejtők meredeksége, illetve a hajlat csucspontját alkotó iv mérete olyan, hogy a hajlat képe valóban U betüre hasonlit. A lejtők meredekségének további fokozódásával és a hajlat tetőpontját képező iv sugarának csökkenésével a hajlat végül a sorozat másik végpontját képező tüske alaku hajlatba /1.1.3./ megy át.

Amennyiben az U alaku hajlat lejtőinek meredeksége jelentősen eltérő /azaz meghatározott irányból szemlélve nem egymás kiegészitő szögei/, a hajlat csucspontja longitudinális irányban eltolódik, a rajzolat féloldalassá válik. A lehetséges variációk közül azt a szélsőséges esetet emeltük ki 3. altipusként, amikor az egyik szár hegyesszögben, a másik derékszögben hajlik a hosszanti kapillárishoz.

Nem edzett állatban ritkán figyelhető meg a hajlatok egy igen jellegzetes tipusa, amely fogasléc fogára emlékeztet. E fogasléc-szerü hajlat /1.1.2./ 1. altipusa esetében a hosszanti kapilláris hirtelen, nagyjából derékszögben transzverzális irányban fordul majd longitudinális irányu "platót" képez, s ezután ismét kétszer derékszögbe megtörve tér vissza az eredeti irányba.

A 2. altipusnál a hajlatnak a plató előtti és utáni szakasza nagy hegyesszögben, illetve kis tompaszögben huzódnak a longitudinális kapillárishoz képest, a rajzolat ezáltal háztető alakuvá válik.

A plató előtti és utáni szakasz /a hajlat lejtői/ meredeksége lehet azonos meredekségü /egymást kiegészitő szögeit képezve/ vagy meredekségük eltérő lehet olyannyira, hogy az egyik lejtő hajlásszöge elérheti a derékszöget /3. altipus/.

Amennyiben - meghatározott irányból nézve - mind a két lejtő hegyesszögü /illetve tompaszögü/ az Appell /2/ által részletesen leirt, meander-szerü hajlatnak nevezett konfiguráció jön létre, amely azt a benyomást kelti, mintha a 2. tipusu hajlat longitudinális irányban megdőlt volna. Saját anyagunkban e 4. altipussal különösen ritkán találkoztunk.

A tüskeszerü /1.1.3./, a fürészfogszerü /1.1.4./, kampószerü /1.1.5./, gombaszerü /1.1.6./ és az M alaku hajlatok a nem edzett MVL érképben csak elvétve fordulnak elő, edzett állatban azonban rendszeresen megfigyeltük őket. Ezért részletes leirásukat az V. fejezetben adjuk meg. A kapillárisok hajlatai gyakran többedmagukkal sorozatokba rendeződve lépnek fel.

Az U alaku hajlatok által alkotott sorozatok szabályos szinuszhullámszerü rajzolatot hoznak létre /1.2.1.1./, a hullámok általában kis amplitudójuak, helyenként alig észlelhetők /1.2.1.1.1./, s területükön olykor a kapilláris átmérőjének kisfoku, szabályos, periodikus változásai is megfigyelhetők.

A nagy amplitudóju szinuszhullámok /1.2.1.1.2./ szintén a jól edzett izmok érképére jellemzőek. A kapilláris képnek az előbbiekben emlitett, területenkénti különbségei jól érzékelhetők például az 1. és a 3. ábrának a 2. és a 4. ábrával való összehasonlitásakor. Az előbbi ábrákon a longitudinális kapillárisok szinte geometriailag egyenesek, mig az utóbbiakon a kapillárishálózat az előbbinél láthatólag sürübb, a hosszanti kapillárisokon több helyütt - helyenként hosszabb szakaszokon - kis amplitudóju szinuszhullámok /1.2.1.1.1./ figyelhetők meg. A kapillárisok tágulatai /lásd később/ gyakoribbak és kifejezettebbek mint az előbbi területeken.

2. A kapillárisok átmérőjének fokozatai /2/

A/ Tágult kapilláris-szakaszok /2.1./

Bár feltöltéses készitményeken az erek átmérőjére vonatkozóan csak óvatos következtetések vonhatók le, az mindenképpen megállapitható, hogy a kapillárisok helyenként a hajszálerek többségét jellemző átmérőhöz képest tágultak. A tágulatok lehetnek lokális, sinusoid jellegüek /2.1.2./ vagy hosszabb érszakaszokra terjedhetnek ki /2.1.1./, s ugy találtuk, hogy a leirt kapilláris rajzolatok mindegyikét involválhatják.

Nagy u nagyitásu fotókon megfigyelhető, hogy a kapillárisok átmérője gyakran finom egyenetlenségeket mutat, ennek mértéke azonban messzemenőleg elmarad a táblázat 2. pontjában összefoglalt szüületekétől és tágulàtokétól. Elképzelhető, hogy ez az egyenetlenség a feltöltési technikával összefüggő müterméknek tekinthető.

B/ Szükült kapilláris-szakaszok /2.2./

A tágulatoknál lényegesen ritkábban ugyan, de helyenként a kapillárisok lokális /2.2.2./, illetve hosszabb szakaszra kiterjedő /2.2.1./ szükületeit is megfigyeltük. Olykor, mint például az 1. ábrán a háromszöggel jelölt területen, egy tágult szakaszt hirtelen szükület követhet.

A longitudinális kapillárisok átmérőinek változásait a táblázatban külön pontként jelöltük; az egyes kapilláris konfigurációk területén fellépő tágulatokat, illetve szükületeket a fotókon az azok betüjele után irt -T, illetve -S betükkel jeleztük.

3. Anastomosisok /3/

A hosszanti kapillárisokat összekötő haránt anastomosisok gyakran derékszögben /derékszögü anastomosis/ /3.1./, az esetek egy részében azonban ferdén /ferde anastomosis/ /3.2./ huzódnak azok között.

Az anastomosisok egyik vagy mindkét eredési /illetve betorkollási/ pontjánál olykor kis, kup alaku tágulat figyelhető meg, melynek alapját a hosszanti kapilláris alkotja, s csucsa az anastomizáló ágban folytatódik. A tágulat az anastomosis különböző hosszuságu szakaszát involválhatja.

Gyakori jelenség, hogy az anastomosis eredésénél, illetve betorkollásánál egyik vagy mindkét ponton a longitudinális kapilláris kis ék alaku behuzódást mutat, mely olykor az előbb emlitett kup alaku tágulattal kombinálva jelentkezik. Amennyiben e behuzódás nagyfokuvá válik egyoldali jelentkezése esetén az anastomosis Y alakuvá, mindkét oldalon való fellépése esetén két, szárával egybeolvadt Y-hoz hasonló alakuvá válik. /Y-anastomosis 3.3., illetve kettős Y-anastomosis 3.4./

Az előbbi két konfigurációnál az Y, illetve kettős Y szára a longitudinális kapillárisra merőleges, megfigyeltünk azonban olyan Y-anastomosisokat is, ahol az egyenes szakasz /a továbbiakban az Y szára/ ferdén fut le. /Ferde Y-anastomosis 3.5., illetve kettős ferde Y-anastomosis 3.6./

A derékszögü tipusoknál a hosszanti kapillárisoknak az Y, illetve kettős Y ágait képező ék alaku behuzódása /az Y ágai/ a szárhoz viszonyitva szimmetrikus vagy aszimmetrikus lehet, azaz az ágak longitudinális kapillárishoz, illetve a szárhoz azonos vagy egymástól eltérő szögben hajolhatnak. A ferde

Y-anastomosisnál /3.5./ és a kettős ferde Y-anastomosisnál /3.6./ az ágak és a szár, illetve longitudinális kapilláris egymással bezárt szögeinek elvben számos variációja lehet annak tisztázása azonban, hogy ezek közül a valóságban melyek realizálódnak további vizsgálatokat igényel.

Meglehetősen ritkán ugyan, de megfigyeltük a hosszanti kapillárisok egy pontjából két különböző irányba haladó két anastomizáló ág eredetét, /páros anastomosisok 3.7./.

A két anastomosis természetesen a tér különböző irányaiban haladhat, a sztereomikroszkóp egyik sugármenetével készült képeken az anastomizáló ágaknak a fotókon csak sikbeli vetületeit tudjuk vizsgálni. A valódi térbeli viszonyok tisztázása sztereológiai vizsgálatoktól várhatók. A táblázat sémás rajza egy ábrában egyesiti a páros anastomosisok /3.7./ sikbeli vetületeinek altipusait. Eszerint a két anastomizáló ág eshet egymás folytatásába a longitudinális kapillárishoz derékszögben vagy hegyesszögben hajolva /1.2. altipus/, huzódhat a hosszanti kapilláris két oldalán, egymással szöget bezárva /3. altipus/ vagy elhelyezkedhetnek a kapilláris egy oldalán V-alakban. /4. altipus/

Kettőnél több anastomizáló ág eredését egy pontból egyetlen alkalommal sem tapasztaltuk.

Az anastomosisok az esetek többségében egymással szomszédos longitudinális kapillárisokat kötnek össze. Olykor megfigyeltünk azonban olyan anastomizáló ágakat, amelyek több izomrostot áthidalva távolabbi kapillárisok között teremtenek összeköttetést. Az ilyen nagy távolságokat áthidaló anastomosisokat /3.8./ a fotókon a betüjelük után álló M betüvel jelöltük. Az ilyen hosszu anastomosisok egyes esetekben lépcsőzetes lefutásuak lehetnek.

4. Az anastomosisok és oszlások között átmenetet képező konfigurációk /4/

Rendszeresen találkoztunk két olyan topográfiai jellegzetességgel, amelyeket az oszlások és az anastomosisok között elképzelhető átmeneti sor jellegzetes közbülső alakjának tekinthetünk. Az X-konfiguráció /4.1./ esetében két párhuzamos hosszanti kapilláris ág hegyesszögben egyesül, majd szintén hegyesszögben azonnal szétválik és rövidesen ismét hosszanti irányba fordul. E rajzolat átmeneti alakokat képezhet a V-konfigurációhoz /4.2./, amelynek területén az egyesülő ágak közül az egyik egyenes lefutásu marad. Ebbe torkollik bele hegyesszögben egy szomszédos kapilláris, s ugyanebben a pontban egy másik hegyesszögben kilépő, majd longitudinális irányba forduló ág ered.

A kapillárisok oszlásainak leirásánál alkalmazott elv szerint az utóbbi rajzolat az előbbinek aszimmetrikus párjaként is felfogható. E két rajzolat valóban az anastomosisok és oszlások közötti átmeneti sor közbülső alakjait képezi. A V-konfiguráció /4.2./ ugy vezethető le az Y-anastomosisból, hogy annak ágai olyan mértékben megnövekedhetnek, hogy ága végül eltünik.

Az aszimmetrikus kettős hangvilla rajzolat ugy képes átmeneti sort a V-konfigurációhoz, hogy a két oszlás közötti egyenes szakasz hossza fokozatosan csökken, majd az összekötő szakasz eltünik. Az X-konfiguráció hasonló elv alapján képez átmeneti sort a kettős Y-anastomosishoz, illetve a kettős aszimmetrikus Y oszláshoz /3.4., illetve 5.2.2.1.2./.

5. A kapillárisok oszlásai /5/

Korábbi szerzők véleményével egybehangzóan magunk is ugy találtuk, hogy a harántcsikolt izomban a kapillárisok oszlása szigoruan dichotomiás. Vizsgálataink során a fent leirt két átmeneti konfiguráción /4./ kivül több olyan

jellegzetes hajszálérrajzolatot figyeltünk meg, amelyek a kapillárisok oszlásával vannak kapcsolatban.

Úgy találtuk, hogy ezek leglogikusabban úgy oszthatók nagyobb csoportokba, ha valamilyen szimmetriatengelyhez képest szimmetrikus és aszimmetrikus rajzolatokra osztjuk fel őket. Kézenfekvő volt, hogy a szimmetriatengelyt a vér áramlásának fő iránya, azaz a longitudinális kapillárisok /illetve az izomrostok hossztengelyének/ iránya képezze. Eszerint a beosztás szerint az egyes szimmetrikus rajzolatoknak aszimmetrikus párjai vannak.

A/ Szimmetrikus oszlások /5.1./

a/ Egyszerű szimmetrikus oszlások /5.1.1./

A hosszánti kapillárisok az irodalomban szereplő hangvillaszerű oszlásán /5.1.1.1./ kívül magunk rendszeresen megfigyeltük azoknak hegyesszögben történő oszlását is /Y oszlás/. /5.1.1.2./

Az előbbi esetében a longitudinális kapilláris jellegzetesen iv alakban oszlik két ágra, amelyek az izomrostok hossztengelyével párhuzamosan futnak tovább. /A továbbiakban az oszlások összes tipusainál az oszlást megelőző longitudinális kapilláris szakaszt értjük a rajzolat "szára" és az oszlás során létrejött kapilláris ágak, az oszlás "ágain"./

Vizsgálataink során úgy találtuk, hogy a hosszanti kapillárisból kilépő oszló ágak az egyszerű oszlásoknak mind a szimmetrikus /5.1.1./, mind az aszimmetrikus /5.2.1./ alakjainál egyaránt mutathat a vér áramlásának megfelelő, illetve azzal ellentétes irányba /azaz az arteriolák, illetve a venulák felé/, tehát egy meghatározott irányból szemlélve eredhetnek, illetve betorkollhatnak. A kettős szimmetrikus /5.1.2./ és aszimmetrikus /5.2.2./ oszlások felépítésében tulajdonképpen két egymáshoz közel került ellenkező irányban húzódó egyszerű oszlás vesz részt /lásd később/.

A hangvillaszerű oszlásnál /5.1.1.1./ létrejövő két ág ivének alakja szerint ennek az oszlástipusnak négy altipusa különíthető el.

Az 1. altipusnál a két ág eredéseinél létrejövő ivek együttesen félkört alkotnak, s a rajzolat képe valóban egy hangvilla alakjának felel meg. A 2. altipusnál a két ág ivei együttesen fél ellipszist képeznek. Ahogy a fél ellipszis ive egyre elnyujtottabbá válik ez a konfiguráció az Y oszláshoz /5.1.1.2./ képez átmeneti sort. A 3. altipusnál az oszlásnál kilépő ágak kezdeti szakaszokon nem ivben hanem egy rövid szakaszon derékszögü T oszláshoz /5.1.1.3.1./ hasonlóan a longitudinális kapillárisra merőlegesen, egymás folytatásaként, transzverzális irányban haladnak, majd egészen kis ivben - olykor csaknem szögben megtörve longitudinális irányba fordulnak, jellegzetes szögletes rajzolatot hozva létre. A 4. altipus esetében az oldalágak egyike hegyesszögben előrefelé, a másik tompaszögben hátrafelé irányulva lép ki a hosszanti kapillárisból. Kezdeti egyenes szakaszaik ez esetben is általában egy vonalba esnek, a ferde T-oszlás /5.1.1.3.2./ ágaihoz hasonló lefutást mutatva, majd ivben, vagy a 3. altipushoz hasonlóan szögletszerü megtörést eredményező egészen kis ivben hajlanak át longitudinális szakaszokba.

A hangvillaszerü oszlás területén a longitudinális kapilláris gyakran különböző mértékü hajlatot képez, s ezáltal a hajlat előtti szakasza az egyik ág irányába eltolódik. Ez az eltolódás esetenként olyan mértékü lehet, hogy a hajlat előtti szakasz egyvonalba kerülhet az oszlás során létrejött egyik ág longitudinális szakaszával. A hajlat a longitudinális kapilláris vonalának meghosszabbitásához képest konvex /1. altipus/, illetve konkáv lehet /2. altipus/. Az utóbbi esetben a hajlat szögletben megtörve hajolhat el a hosszanti iránytól. A táblázatban szereplő rajz ezt az esetet ábrázolja.

Eddigi vizsgálataink során ugy tünt, hogy e rajzolatok rendszeresen előfordulnak, s ugyanakkor igen jellegzetesek, s feltételezhetőleg haemodynamikailag is sajátos viszonyokat képviselnek, igy szükségesnek tartottuk önálló topográfiai jellegzetességként való kezelésüket.*

Az Y-oszlás /5.1.1.2./ során létrejött két ág hegyesszögben hagyja el a longitudinális kapillárist, majd széles határok között változó hosszuságu egyenes szakaszt befutva longitudinális irányba fordul. Aszerint, hogy ez menetelesen nagy ivben, vagy szögben megtörve történik a konfigurációnak 1. és 2. altipusát különitettük el.

Az oszlás során létrejött ágak az esetek egy részében önállóan futnak tovább, önálló Y-oszlás /5.1.1.2.1./, más esetekben az ágak egyike egy szomszédos longitudinális kapillárissal egyesül /egyoldali egyesülő Y oszlás, 5.1.1.2.2.1./, s a másik ág önállóan fut tovább vagy mindkét ág egy-egy szomszédos hosszanti kapillárisba torkollik, az utóbbiakkal M alakot alkotva, /kétoldali egyesülő Y-oszlás 5.1.1.2.2.2./.

A hosszanti kapillárisból kilépő ágak az Y-oszlás /5.1.1.2./ minden fajtájánál igen különböző szög alatt hagyják el a longitudinális kapilláris törzset.

Eddigi megfigyeléseink szerint a hangvilla oszlással /5.1.1.1./ ellentétben az Y-oszlás /5.1.1.2./ esetében a hosszanti kapillárisnak az oszlást megelőző szakasza általában egyenes lefutásu, s amennyiben hajlatot képez az az esetek többségében nem olyan mértékü mint a hajlitott száru hangvilla oszlásnál. /5.1.1.1.2./ Ezért ennél a konfigurációnál jelenlegi ismereteink szerint nem látszott indokoltnak a rajzolat hajlitott száru formáját önálló topográfiai jellegzetességnek felfogni.

Az oszláskor létrejövő ágaknak a longitudinális kapilláris törzs vonala folytatását képező iránnyal bezért ive, illetve szöge mind a hangvilla /5.1.1.1./, mind az Y-oszlás /5.1.1.2./ esetében azonos vagy különböző lehet. Az előbbi esetben a rajzolatok valóban tökéletesen szimmetrikus benyomást keltenek. Megfigyeltük azonban e konfigurációnak olyan változatait is, amelyeknél a két ág egymástól eltérő ivben, illetve szögben fut le a longitudinális kapillárishoz képest.

Azonos vagy eltérő mértékü lehet ugyanakkor az ágaknak a longitudinális kapilláris vonalától való eltávolodása is. Az oszló ágak lefutását jellemző ezen két paraméter egymáshoz való viszonya nagymértékben befolyásolja a rajzolat alakját.

Minél inkább eltér a rajzolat a tökéletesen szimmetrikustól, a rajzolat szára valamelyik ág irányában eltológik. A szár eltolódási mértékének növekedése, s ezáltal a szimmetrikus alaktól való eltérés fokozódása révén az egyszerü szimmetrikus oszlások átmeneti sort képeznek az egyszerü aszimmetrikus oszlások /5.2.1./ felé.

A hajlitott száru hangvilla oszlás /5.1.1.1.2./ ahogy a rajzolat szárának oszlását megelőző hajlata egyre kisebbé válik szintén az aszimmetrikus hangvilla /5.2.1.1./ oszlás felé képez átmeneti sort. Minthogy az általunk az utóbbi rajzolathoz sorolt konfigurációnál is az esetek egy jelentős hányadánál megfigyelhető az oldalág eredésénél a longitudinális kapillárisnak az anastomosisok eredésénél láthatóhoz hasonló, egészen kismértékü ék alaku behuzódás, e rajzolatok jó példáját nyujtják az egyes konfigurációk közötti

---

*Ezért a rendszerezésben a hangvilla oszlásoknak azt a formáját, ahol a longitudinális kapillárisnak az oszlás előtti szakasza egyenes, egyenesszáru, hangvillaszerü oszlás /5.1.1.1./ néven különitettük el ettől a tipustól a hajlitott száru hangvillaszerü oszlást. /5.1.1.1.2./

folyamatos átmenetnek.

Az egyoldalu egyesülő Y-oszlás /5.1.1.2.2.1./ az önállóan futó ág a kapilláris törzzsel bezárt szögének csökkenése révén a ferde Y-anastomosishoz /3.5./ képezhet átmenetet.

Ritkán találkozutunk az oszlásoknak azzal a különleges fajtájával, amelynél a két kilépő ág egymás folytatásába esik, a longitudinális kapillárissal kiegészitő szögeket, egy-egy derékszöget /derékszögü T-oszlás/ /5.1.1.3.1./ vagy egy hegyes és egy tompaszöget /ferde T-oszlás/ /5.1.1.3.2./ alkotva.

b/ Kettős szimmetrikus oszlások /5.1.2./

Vizsgálataink során megfigyeltünk olyan speciális kapilláris konfigurációkat is, amelyek az egyszerü szimmetrikus oszlások kettős változatának foghatók föl. Ezek a V/4.2./, illetve X konfigurációhoz /4.1./ hasonló módon szintén a longitudinális kapillárisok egy-egy oszlásának, illetve egyesülésének különböző helyzetekben való kombinációja részén épülnek fel.

E rajzolatok végeredményben két egymáshoz igen közel elhelyezkedő szimmetrikus /5.1.1./ vagy aszimmetrikus /5.2.1./ egyszerü oszlásnak felelnek meg /azaz ugy fogható fel, hogy az eredési pontjaik közötti hosszanti kapilláris szakasz rendkivül rövid/, s közelségük miatt olyan mértékben jellegzetes képet mutatnak, és feltételezhetőleg haemodynamikailag is olyan speciális viszonyokat teremtenek, hogy önálló topográfiai jellegzetességként való kezelésüket mindenképpen indokoltnak látjuk.

A kettős hangvilla oszlás /5.1.2.1.1./ esetében két szomszédos hosszanti kapilláris ivben egyesül, majd egyetlen közös hosszanti ágban fut tovább. Ez az ág rövidesen ivben ismét két ágra oszlik, s az ágak a rostok hossztengelyével párhuzamosan futnak tovább. Igy két szárával egybeolvadt ellentétes irányba tekintő águ hangvillához hasonló jellegzetes rajzolat jön létre.

Hasonló elv alapján épül fel a kettős Y oszlás /5.1.2.1.1./ azzal a különbséggel, hogy a longitudinális kapillárisok egyesülése és oszlása hegyesszögben történik.

A vegyes kettős szimmetrikus oszlás /5.1.2.2./ területén egy szimmetrikus hangvilla oszlás /5.1.1.1./ és egy Y-oszlás /5.1.1.2./ kombinálódik.

Feltételezhető, hogy e kettős rajzolatok alkotó elemeit képező egyszerü szimmetrikus oszlások /5.1.1./ ugyanazokat a finom topográfiai jellemzőket mutatják mint a soliter hangvilla /5.1.1.1./, illetve Y-oszlások. /5.1.1.2./ Ennek részletes megismerése azonban további vizsgálatokat igényel.

A szigetoszlás /5.1.2.1.4./ területén egy hosszanti kapilláris két ágra oszlik. A két ág ivben vagy szögben lép ki a longitudinális értörzsből. Az ágak bizonyos hosszuságu lefutás után hosszanti irányba hajlanak, s erősen eltérő hosszuságu szakaszon párhuzamosan futnak tovább, majd ivben vagy szögben ismét egyesülnek, s egy hosszanti ágban folytatódnak. A két ág egy szigetszerü területet ölel körül. E konfiguráció végeredményben két, ágaival egybeolvadt hangvilla, illetve Y-szerü rajzolatnak fogható fel.

Az előbbiekben leirt rajzolatokhoz hasonlóan a szigetoszlást létrehozó két kapilláris ág oszlása is történhet mindkét esetben hegyesszögben az Y-oszláshoz /5.1.1.2./ vagy ivben hangvilla oszláshoz /5.1.1.1./ hasonlóan vagy vegyesen, illetve az oszlást megelőző, s az azt követő hosszanti kapilláris szakasz szintén képezhet különböző mértékü hajlatot. Igy elméletileg több alakbeli variáns jöhet létre. Annak tisztázása, hogy a valóságban ezek közül melyek érvényesülnek, további elemzéseket tesz szükségessé.

B/ Aszimmetrikus oszlások /5.2./

a/ Egyszerű aszimmetrikus oszlások /5.2.1./

A vizsgált izmokban igen gyakran előforduló, jellemző topográfiai jellegzetességnek találtuk az aszimmetrikus hangvilla oszlást /5.2.1.1./ és az aszimmetrikus Y-oszlást. /5.2.1.2./

Az előbbi esetében egy longitudinális kapillárisból ivben egy oldalág lép ki, míg az eredeti ág egyenesen huzódik tovább. Az oldalág hosszanti irányba hajolva az eredeti longitudinális törzzsel párhuzamosan fut le. E konfigurációnak három altipusát különitettük el. Az 1. altipus esetében az oldalág ivben lép ki a hosszanti kapillárisból, a 2. altipusnál az oldalág a longitudinális kapilláris törzsre merőlegesen kilépve egyenesen halad, majd derékszögben megtörve fordul hosszanti irányba, tehát szögletesen L alakban fut le. A 3. altipusnál az oldalág tompaszögben ered, majd hegyesszögben megtörve megy át hosszanti irányba huzódó szakaszába.

b/ Kettős aszimmetrikus oszlások /5.2.2./

Bár viszonylag ritkán előforduló, de igen jellegzetes kapilláris konfigurációk a kettős oszlások aszimmetrikus alakjainak felfogható konfigurációk. A kettős aszimmetrikus hangvilla oszlás /5.2.2.1.1./ ugy épül fel, hogy egy egyenesen lefutó hosszanti kapillárisba ivben egy másik hosszanti kapilláris torkollik be, majd rövid közös longitudinális lefutás után egy másik oldalág lép ki, ivben az izomrostok hossztengelyével párhuzamos irányba fordulva.

A hasonló felépitésü kettős aszimmetrikus Y-oszlás /5.2.2.1.2./ területén a két oldalág hegyesszögben torkollik be, illetve ered.

A vegyes kettős aszimmetrikus oszlást hasonló elv alapján egy aszimmetrikus hangvilla /5.2.1.1./ és egy aszimmetrikus Y-oszlás /5.2.1.2./ kombinációja építi fel.

Az aszimmetrikus szigetoszlás féloldalas tipusa /5.2.2.1.3./ esetében egy egyenes lefutásu hosszanti kapillárisból egy oldalág lép ki, amely longitudinális irányba fordul, majd bizonyos hosszuságu lefutás után ismét az eredeti longitudinális kapilláris törzsbe torkollik.

Ebbe a csoportba soroltuk és az előbbi konfigurációtól az aszimmetrikus szigetoszlás kétoldalas tipusa /5.2.2.1.4./ elnevezéssel különitettük el a szigetszerü oszlásnak azt a formáját, amely bár a fent leirt szimmetria tengelyhez viszonyitva aszimmetrikus, átmenetnek tekinthető a szimmetrikus szigetoszlás /5.1.2.1.3./ és az aszimmetrikus szigetoszlás féloldalas tipusa /5.2.2.1.3./ között, minthogy a szimmetrikus szigetoszlástól abban különbözik, hogy az oszlás előtti, illetve a két ág egyesülése mögötti longitudinális kapilláris szakasz transzverzális irányban olyan mértékben eltolódik ellenkező irányban, hogy az egyik longitudinális szár az egyik, a másik szár a másik ág folytatásának vonalába esik.

Az anastomosisokhoz hasonlóan olykor az oszlások során létrejövő oldalágak is hosszabb utat tehetnek meg az izomrostok hossztengelyével merőleges vagy azt ferdén keresztező irányban, mielőtt az izomrostok hossztengelyével párhuzamos irányba fordulnának, azaz transzverzális irányban nagyobb mértékben eltávolodnának a longitudinális kapilláris törzstől. Az ilyen ágakat betükódjukban szintén a betüjelzésük után álló M betüvel jelöljük.

6. Lépcsőzetes kapillárisok /6/

Ugy találtuk, hogy a kapillárisok helyenként jellegzetes lépcsőzetes lefutást mutatnak. E jelenség mind a longitudinális kapillárisok, mind a nagy távolságot áthidaló anastomosisok /3.8./ területén előfordulhat.

A lépcsőket alkotó kapilláris szakaszok gyakran kifejezetten szögletesen törnek meg, máskor azonban ivben hajlanak át egymásba.

Ugy találtuk, hogy a lépcsők hajlatai derékszögüek vagy tompaszögüek, esetleg hegyesszögüek lehetnek. Hegyesszögeket alkotó és igy Z alakot képező lépcsőt csak egészen elvétve, e rajzolat ivben meghajolva megtörő, s ezáltal S alakban lefutó formáját is meglehetősen ritkán figyeltük meg.

Egy lépcsőfok esetén a longitudinális kapilláris hirtelen ivben vagy szögben transzverzális irányba fordul, majd bizonyos távolság befutása után ismét az eredeti longitudinális irányba hajlik át. Ez a folyamat többször is megismétlődhet és igy egymást követően több lépcsőfok is kialakulhat. Amennyiben egy kapilláris szakasz több lépcsőt képez, azok hajlásszögei lehetnek nagyjából azonosak vagy különbözőek, s a lépcsőfokok alkotásában résztvevő, egymáshoz szögben hajló kapilláris szakaszok hossza is eltérő lehet.

A longitudinális kapillárisok egyetlen lépcsőt képezve általában nem távolodnak el eredeti lefutásuk vonalától egy izomrost átmérőjénél nagyobb távolságra több lépcsőt alkotva azonban nagyobb távolságot tehetnek meg. A haránt anastomosisok területén lépcsőzetes lefutást csak a nagy távolságot áthidaló anastomosisok /3.8./ esetén figyeltünk meg.

A hosszanti kapillárisok, valamint a nagy távolságot áthidaló oldalágak lépcsőzetes lefutását /6.1., illetve 6.2./, valamint a lépcsőzetes lefutású nagy távolságot áthidaló anastomosisokat /6.3./ önálló topográfiai jellegzetességeknek fogtuk fel. A táblázat 4. év 5. pontjában összefoglalt kapilláris rajzolatokba iktatva jelentkező lépcsők esetén amennyiben az oldalágak nem távolodnak el jelentősen az oszlás helyétől /tehát az eredeti rajzolat még jól felismerhető/, az illető konfigurációk betüjele után L betü áll.

7. Összetett kapilláris rajzolatok

Az eddigiekben leirt kapilláris konfigurációk az esetek egy részében önmagukban fordulnak elő, gyakran azonban kombináltan jelentkeznek bonyolult rajzolatokat hozva létre melyek területén azonban a fentiekben leirt rajzolatok elkülöníthetők.

Az eddigiekben tárgyalt, és a táblázatban összefoglalt általunk tipikusnak tartott rajzolatokon kivül a hajszálérhálózat felépitésében helyenként jelenlegi ismereteink szerint egyedinek tünő kapilláris konfigurációk is részt vesznek. Elképzelhető, hogy további vizsgálatokkal e rajzolatokon belül is felfedezhetők lesznek bizonyos szabályosságok, azaz további kapilláris konfigurációk bizonyulnak a kapilláris hálózat architecturájára jellemző topográfiai elemeinek, mint ahogy az is lehetséges, hogy az elemi rajzolatok által létrehozott bonyolult összetett rajzolatok szerveződésének bizonyos szabályosságai felismerhetők lesznek.

8. A m. pectoralis major kapillárishálózatának topográfiája

Vizsgálataink során ugy találtuk, hogy az MPM hajszálérhálózatának topográfiája nagymértékben hasonló az MVL-éhez. A kapillárishálózat felépitésében ugyanazok a konfigurációk vesznek részt, amelyeket az előzőekben az MVL angioarchitecturájának elemzése során részletesen ismertettünk.

A kapillárisképterületenkénti különbségeit ennél az izomnál is megfigyeltük.

Az MVL-hez hasonlóan a hajszálerek topográfiája egyes területeken a kevert rosttipusu izmokra vonatkozó irodalmi adatoknak megfelelő képet mutatja, más területeken azonban a hosszanti kapillárisok sürüsége jól észlelhetően nagyobb mint az előző területeken, s nagyszámu, bár tulnyomórészt kis amplitudóju hajlatot képeznek. A kapilláris kép ezáltal veszit szabályos jellegéből, s némiképp "nyugtalan" benyomást kel, a hajszálérhálózat longitudinális rendezettsége azonban továbbra is jól felismerhető. A 6., 7. ábrák az előbbi, a 8. és 9. ábrák az utóbbi terület jellegzetes érképét szemléltetik. A 10. ábrán a két különböző terület hatása látható. A kép jobb oldali egyharmadát kitöltő sávban az elsőként, a baloldali kétharmadban a másodikként emlitett területre jellemző kapillárisképet figyelhető meg.

V. Az állóképességi edzés hatása a harántcsikolt izmok kapilláris stukturájára

1. Usztatással edzett patkányok m. vastus laterálisának kapilláris képe

Az állóképességi edzés hatására az izom kapilláris hálózatának topográfiája jelentős változáson ment keresztül.

Az edzett izomban egyenes lefutásu longitudinális kapillárisok erősen kanyargósakká váltak. A kapilláris képnek az edzetlen állatoknál megfigyelt területenkénti különbözősége edzett állatban még nagyobb mértékü.

A 11. ábra az általában domináló, általunk tipikusnak talált érképet szemlélteti. A kapillárishálózat ennél helyenként kevésbé, másutt jelentősen kanyargósabb lehet. A nem edzett izmok kapilláris képével szemben, ahol a hosszanti kapillárisokon csak helyenként jelentkeznek kisebb amplitudóju hajlatok, a jól edzett izmok tipikus érképét a hajlatok dominálják, a kapillárisoknak szinte teljes hosszát invováló sorozatok formájában.

A hajlatok között a táblázatban rendszerezett összes tipusok megtalálhatók.

A sorozatokat alkotó hajlatok amplitudója gyakran hosszu szakaszon azonos, szabályos szinuszhullámszerü /1.2.1.1./, fogaslécszerü /1.2.1.2./, illetve vegyes /1.2.2./ hajlatsorozatokat hozva létre. /Az utóbbi kettő leirását lásd később./

Rendszeresen megfigyeltünk több olyan hajlattipust, amelyek edzetlen izomban csak rendkivül ritkán, edzett izomban gyakorta jelentkeznek, ezért leirását itt adjuk meg.

A fürészfog alaku hajlat /1.1.4./ területén a longitudinális kapilláris hegyesszögben eltér a hosszanti iránytól, majd bizonyos hosszuságu szakaszt befutva kétszer szögben megtörve ismét longitudinális irányba fordul. Aszerint, hogy a hajlat lejtői egymással is szöget bezárva milyen szögben hajlanak a hosszanti kapillárishoz, illetve egymáshoz, illetve egymáshoz képest milyen hosszuságuak, e hajlattipusnak három altipusát különitettük el, amelyek átmeneti sor formájában mennek át egymásba. Az 1. és 2. altipusnál a hajlat egyik szakasza hosszabb a másiknál. Az 1. altipus esetében a rövidebb szakasz a longitudinális kapillárishoz tompa szögben, a 2. altipusnál derékszögben hajlik. A 3. altipusnál a hajlat két szára egyenlő hosszuságu. A két szakasz egymással különböző szögeket bezárva szabályos ék alaku rajzolatot hoz létre. A két szakasz által bezárt szög csökkenésével e konfiguráció a tüskeszerü hajlathoz /1.1.3./ képez átmenetet. Az utóbbi hajlat esetében a lejtők által bezárt szög minimálisra csökken, s igy a lejtőknek

a hosszanti kapillárissal bezárt szögei a derékszöghöz közelitenek. Minthogy a lejtők áthajlása /azaz a hajlat csucsa/ kis ivet képez, e hajlat az U alaku hajlat /1.1.1./ felé képez átmenetet.

A gomba alaku hajlat /1.1.6./ területén a hosszanti kapilláris transzverzális irányba fordulva S alaku görbületet ir le, majd ivben egy ellenőrző irányu /lekerekitett Z betühöz hasonló/ szakaszba áthajolva tér vissza a longitudinális irányba.

A kampó alaku hajlat /1.1.5./ tulajdonképpen az előbbi rajzolat féloldalas formájának fogható fel. Ez esetben a hajlat egyik lejtője S alaku görbületet képez, másik lejtője az U alaku hajlathoz /1.1.1./ hasonló meneteles lefutást mutat.

Az M alaku hajlat területén a hosszanti kapilláris nagyjából merőlegesen transzverzális irányba hajlik, majd bizonyos szakaszon egyenesen lefutva longitudinális irányba hajlik, három ivből összetevődő platót képezve. A középső iv a hosszanti kapilláris eredeti vonalához képest konvex, a két szélső konkáv. A hajlatnak a plató utáni lejtője szintén merőlegesen hajlik a hosszanti kapillárishoz. A hajlat 1. altipusánál a plató longitudinális, a 2.-nál ferde lefutásu, s lépcsőzetes képet mutat.

Rendszeresen megfigyeltük egy rendkivül jellegzetes szinte egyedülálló geometriai szabályosságot mutató konfigurációt /fogasléc szerü hajlássorozat/ /1.2.1.2./, melyet egymás után rendeződött fogaslécfog alaku hajlatok /1.1.2./ épitenek fel. A hajlatsorozat területén az utóbbi hajlatnak az előző fejezetben leirt altipusai általában keverve fordulnak elő, olykor azonban egyes szakaszokon azonos altipushoz tartozó hajlatok követik egymást, tovább fokozva a geometriai szabályosságot.

A hajlatsorozatok területén gyakran különböző tipusu hajlatok keveredve fordulnak elő /vegyes hajlatsorozat/ /1.2.2./.

A kapillárisok hajlatainak amplitudója általában lényegesen nagyobb, mint az edzetlen izmokban megfigyelhető hajlatoké. Egyenes kapilláris szakaszok a tipikus érképben ritkán fordulnak elő.

Hangsulyozni kell , hogy a 11. ábrán látható jellemző kapilláris képen a longitudinális kapillárisok hosszanti orientáltsága még felismerhető.

Megfigyeltünk olyan területeket is, ahol a kapillárisok kanyargóssága extrém mértéküvé fokozódott, /14-16. ábrák/. Mig az előbb leirt tipikus esetben a kapilláris kép annál kevésbé rendezetlen, ez utóbbi területeken a hajszálérhálózat topográfiája már az Appell /2/ által leirt mintázathoz hasonlit. A hosszanti kapillárisok longitudinális rendezettsége teljes mértékben felbomlik, a kapillárisok beleolvadnak ebbe a hálózatba. Helyenként megfigyelhetők a táblázatban leirt szabályos konfigurációk a hajlatok többsége azonban ebbe a rendszerezésbe be nem sorolható, irreguláris "összegyürt" képet mutat, szabálytalan hajlatok /1.1.8./.

Ugy találtuk, hogy két hullámsorozatot alkotó longitudinális kapillárist összekötő derékszögü /3.1./ vagy ferde anastomosisok /3.2./ következetesen az illető hullámoknak egymáshoz legközelebb eső pontjaiból, tehát a "hullámvölgyekből" erednek. Lehetséges tehát, hogy az anastomosisok mintegy rögzitik a kapillárisok egyes pontjainak távolságát, s nem nyulnak meg azok kanyargóssá válásakor, illetve a hosszanti kapillárisoknak az izomrostok hipertrofiája következtében fellépő eltávolodásakor.

Az edzett izom kapilláris képének másik szembeötlő jellegzetessége, a kapillárisok tágult volta. A hajszálerek átmérője a kapilláris-hálózat teljes területén valamivel nagyobb mint nem edzett izomban. Ez a megfigyelésünk egybevág Myrhage és Hudlická /16/ eredményeivel, akik elektromos uton stimulált izomban vitális mikroszkópos vizsgálattal a kapillárisok enyhe tágulatát észlelték.

Magunk ugy találtuk, hogy a kapillárisok egyes területeken extrém mértékü tágulatokat is mutatnak. A nem edzett izomtól eltérően ahol nagyobb mértékü tágulatok csak elvétve mutatkoznak, az általunk vizsgált edzett izmokban gyakoriak voltak, s átmérőjük gyakorta olyan mértékben megnövekedett, ahogyan az nem edzett izomban soha nem volt megfigyelhető. Kiterjedésükre nézve lokális, sinusoid jellegüek /2.1.2./ vagy hosszu szakaszokat involválók. A sinusoid-szerü tágulatok helyenként már szinte ampulla-szerüek lehetnek.

A szeszélyes eloszlásban jelentkező nagymértékü tágulatoknak a normálishoz közeli tágasságu szakaszokkal való váltakozása véleményünk szerint a jól edzett izom kapilláris képének fontos jellegzetessége, amely nagymértékben hozzájárul ahhoz, hogy a hajszálérhálózat képe az edzetlen izom érképének szabályos jellegétől eltérő "rendezetlen" benyomást kelt.

2. A m. pectoralis major kapilláris mintázata jól edzett izomban

Az edzett MPM kapilláris képe alapjában véve megegyezik az MVL-nél leirtakkal.

Az izom nagy részét jellemző tipikus érképen a kapillárisok kanyargóssága általában kevésbé kifejezett, mint az MVL tipikus képénél /17. ábra/.

Ennél az izomnál is megfigyeltünk olyan területeket, ahol a hajszálerek kanyargóssága az általában jellemzőnél nagyobb mértékü volt /20. ábra/.

Gyakran találkoztunk a fogaslécfogszerü hajlatokkal /1.1.2./. A 19. ábrán több sinusoid jellegü tágulat /2.1.2./ figyelhető meg, köztük egy hatalmas zsákszerü képlet is.

VI. A harántcsikolt izom kapilláris architecturájára vonatkozó geometriai megfontolások

Eddigi megfigyeléseink néhány, a kapillárishálózat térbeli szerveződésére vonatkozó következtetés levonását is lehetővé teszik.

A harántcsikolt izom kapilláris architecturája jellegzetes példáját nyujtja a szöveti struktura és a kapilláris topográfia igen szoros összefüggésének.

A hosszanti kapillárisok szigoruan az izomrostok hossztengelyével párhuzamosan huzódnak, igen szabályos, longitudinális orientált térrácsot alkotva.

Vizsgálataink során ugyanakkor ugy találtuk, hogy a harántcsikolt izom kapilláris architecturája egyik alapelvének tekinthető, hogy a hosszanti kapillárisok oldalágai az esetek döntő többségében rövid, egy izomrost átmérőjét meg nem haladó távolságot befutva longitudinális irányba fordulnak, s igy az eredeti kapilláris törzs közelében maradnak. Hasonlóképpen, a haránt anastomosisok tulnyomórészt szomszédos hosszanti kapillárisokat kötnek össze, s hosszabb távolságokat ritkán hidalnak át.

Ennek az elvnek az érvényesülése nagymértékben hozzájárul ahhoz, hogy a harántcsikolt izom kapilláris képe különösen rendezett, szabályos benyomást kelt.

Véleményünk szerint e jelenség az izomrostok térbeli geometriai elrendeződésével van kapcsolatban. Az izomrostok keresztmetszeti képeken látható átmetszetei idealizálva méhkaptárszerüen egymásba illeszkedő hexagonális mezőknek foghatók fel, azaz az izomrostok térben hatszög alapu hasábokat alkotnak. Bár ez meglehetősen leegyszerüsitett kép, /a valóságban a rostok

keresztmetszetei más sokszögeknek is megfelelhetnek/ az mindenképpen igaz, hogy két egymással szomszédos izomrost közötti résben a rostok hossztengelyére merőlegesen vagy hegyesszögben elindulva előbb-utóbb egy a két izomrost által alkotott vájulatba beékelődő harmadik rostba ütközünk. Ez kell hogy vonatkozzon a hosszanti kapillárisok transzverzális irányban kilépő oldalágainak lefutására is, amelyek e "harmadik rost"-nak nekiütközve annak oldalához hozzáfekve kell hogy folytassák utjukat. A 23/a ábra keresztmetszeti képén a 23/b ábra pedig egy aszimmetrikus Y /5.2.1.2./, illetve egy aszimmetrikus Y oszlás /5.1.1.2./ példáján térben ábrázolja e geometriai szabályszerüséget. A 22/a. ábrán a nyilak azt a távolságot mutatják, amennyire egy, három izomrost közös éle mentén /a metszet sikjára merőlegesen/ huzódó longitudinális kapilláris oldalágai a rostok között térben eltávolodhatnak e kapilláristól.

A nagyobb távolságot áthidaló lépcsőzetes oldalágak esetében az érág valószinüleg a "harmadik rost"-nak nekiütközve hosszabb-rövidebb szakaszon annak mentén fut le, majd azt oldalról megkerülve bizonyos szögben keresztezi, amig egy ujabb "harmadik rost"-ba nem ütközik, ahol a folyamat megismétlődhet. /24. ábra/

Minthogy a valóságos viszonyok a 22/a. ábrán látható idealizált állapottól eltérnek, előfordul, hogy több egymás fölött elhelyezkedő izomrost oldallapjai nagyjából azonos sikba esnek. Ilyen területeken az oldalágak nagyobb távolságokat hidalhatnak át anélkül, hogy lépcsőket képeznének. A 22/b. ábrán a nyil egy ilyen izomrostok közötti térközt jelöl.

Az izomrostok geometriája ugyanakkor megszabja azokat a sikokat,is, amelyekben az oldalágak, illetve a haránt anastomosisok haladhatnak. A longitudinális kapillárisok az izomrost mentén annak hossztengelyével párhuzamosan végeredményben kétféle pozicióban huzódhatnak: az élek mentén, vagy a hasáb lapjaihoz hozzáfekve. Az izomrostoknak a 22/a. ábrán látható idealizált hexagonalis elrendeződését feltételezve, a hatszög alapu hasábok minden éle három hasáb /azaz izomrost/, közös találkozási vonalát képezik. Az ábráról leolvasható, hogy ezek szerint az élek mentén futó hosszanti kapillárisokból /mint pl. az A jelzésü kapillárisból/ kilépő oldalágak, illetve anastomosisok három - egymással ebben az idealizált esetben 120°-os szöget bezáró -, sikban futhatnak és a "harmadik izomrost"-ba való beleütközésükig a hasáb egy lapjának megfelelő szélességü térközben mozoghatnak. A hasáb lapjaihoz hozzáfekvő kapillárisból /B/ kilépő oldalágak, illetve anastomosisok ugyanakkor csak egyetlen sikban haladhatnak, értelemszerüen egy lap szélességénél kisebb térközben.

Annak ellenére, hogy a valóságban a geometriai viszonyok nem ilyen szabályosak, a harántcsikolt izmok keresztmetszetein végzett első megfigyeléseink azt mutatják, hogy az izomrostok éleinél a valóságban is az esetek tulnyomó többségében három, /olykor esetleg négy/ rost találkozik, igy tehát ez az elv feltehetőleg a valóságban is érvényesül.

Érdemesnek látszana a keresztmetszeteken statisztikailag vizsgálni, hogy az izomrostok mentén haladó kapillárisok hány százaléka huzódik az élek, illetve a hasábok lapjai mentén. Az igy kapott adatokat, az előbbiekben leirt elveket esetleg a tárgyalt modellek tervezésénél is figyelembe lehetne venni.

Az izomrostok szabályos térbeli, geometriai elrendeződésének a kapilláris hálózat architecturájára gyakorolt hatása az edzett izomban is megfigyelhető, azaz a két szomszédos izomrost közé bemélyedő "harmadik rost" mintegy lezárja a kapillárisok továbbhaladásának utját.

Valószinüleg ezzel az elvvel magyarázható az általunk vizsgált edzett izmokban rendszeresen megfigyelt fogaslécfogszerü hajlatok /1.1.2./ kialakulá-

sa is.

E konfiguráció kialakulásának feltételezett mechanizmusát a 25. ábra szemlélteti. Az ábrán a hajlat kialakulásának fázisait római számok jelölik. Véleményünk szerint e hajlat ugy jön létre, hogy :

I. A longitudinális kapilláris egy pontján endothel proliferáció indul meg; megkezdődik a hajlat kialakulása.

II. Kialakul az U alaku hajlat.

III. A kapilláris fal további proliferációja következtében a hajlat tovább terjeszkedik az izomrost hossztengelyére merőleges irányban, és nekiütközik, majd nekifekszik az őt közrefogó két izomrost közé beékelődő "harmadik rost"-nak; megkezdődik a plató kialakulása.

IV. A hajlat további növekedése következtében a kapilláris egyre hosszabb szakaszon fekszik hozzá a "harmadik rost"-hoz; kialakul a plató, s a hajlat elnyeri jellegzetes szögletes alakját.

Feltételezzük, hogy amennyiben az endothel további proliferációja következtében a kapilláris hossza tovább növekszik, minthogy transzverzális irányu továbbterjedését a "harmadik rost" meggátolja, a kapilláris longitudinális irányba boltosul ki, a fogasléc fog lejtői iveltekké válnak, kialakul a kampó alaku hajlat /1.1.5./ /az egyik lejtő iveltté válása esetén/, vagy a gomba alaku hajlat /1.1.6./, mindkét lejtő kiboltosulása esetén.

A másik lehetőség szerint a hajlat platójának területén alakul ki a hosszanti kapilláris vonala felé a konvex iv, s a rajzolat M alaku hajlattá alakul át. /1.1.7./

Amennyiben ez az elméleti feltételezés például valamilyen kisérletes megfigyeléssel /pl. elektromos stimuláció során vitális mikroszkópos módszerrel történő megfigyeléssel/ Myrhage és Hudlická /16/ igazolást nyerne, az a jelen munkában ismertetett tisztán topográfiai alapon létrejött rendszernek fiziológiai összefüggést adhatna, bizonyitva, hogy az általunk átmeneti sorokba rendezett kapilláris konfigurációk - legalább is bizonyos keretek között -, a valóságban is átalakulhatnak egymásba.

VII. Megbeszélés

Az előbbiekben részletesen elemeztük és átfogóan rendszereztük az MVL és az MPM kapilláris hálózatának mikrotopográfiai jellegzetességeit. Ugy véljük, hogy - mivel a helyenként megfigyelhető különösen bonyolult kapilláris konfigurációk is többségükben a leirt elemi rajzolatokra bonthatók -, ezek kombinálásával az érkép valóban jó megközelitéssel felépithető.

Wieringa és mtsai /27/ a bevezetőben emlitett uttörő munkájuk során a szivizom mikrocirkulációjának szimulálására random eloszlásu haránt összeköttetésekkel egybekapcsolt párhuzamos kapilláriscsövekből álló modelleket konstruáltak, amelyekben folyadék áramlott. A folyadék az arteriolákat reprezentáló "források"-on keresztül jutott be a csőrendszerbe,és a vénáknak megfelelő "elfolyások"-on távozott.

A szerzők vizsgálataik során figyelemre méltó megállapitásokra jutottak. Ugy találták, hogy a kapillárisok perfuziója jelentős mértékü inhomogenitást mutat; helyenként igen hosszu perfundált területek figyelhetők meg. Egyes kapilláris szakaszokon a folyadék egyáltalán nem mutatott áramlást, bizonyos szakaszokon pedig ellenáramlás volt tapasztalható.

Bár a szerzők modelljeiket a szivizom kapilláris keringésének vizsgálatára szánták, véleményünk szerint geometriai viszonyok alapján jelenlegi formájukban a harántcsikolt izomszövet mikrocirkulációja egyszerü modelljeiként is alkalmazhatók. Emellett szól az is, hogy a szerzők a hosszanti csövek elrendezésénél a Krogh /14/, Plyeley és Groom /17/ által harántcsikolt izmo-

kon leirt idealizált hexagonális mintázatot alkalmazták.

Joggal feltételezhető, hogy az előbbiekben leirt topográfiai jellegzetességek figyelembevétele azok továbbfejlesztésénél nagymértékben hozzájárulhat a valóságos viszonyokat jól szimuláló modellek létrehozásához.

Eredményeinket az irodalmi adatokkal összevetve ugy tünik, hogy a kapillárishálózat topográfiájának a jelen munkában leirtakhoz hasonlóan részletes elemzését még egyetlen szövet vagy szerv esetében sem végezték el . A topográfiai jellemzők rendszerbe foglalására sem történt próbálkozás. Az előbbiekben részletezett topográfiai jellegzetességekkel kapcsolatban az irodalomban megtalálható leirásokat elemezve ugy találtuk, hogy a legkevésbé a longitudinális kapillárisokat összekötő anastomosisok topográfiája van feltárva. Az általunk ismert irodalomban jobbára csak azt a tényt szögezik le, hogy a hosszanti kapillárisokat rájuk merőlegesen haránt anastomosisok kötik össze, amelyeknek száma a vénás szakaszon nagyobb. Magunk ezért igyekeztünk részletesen feltárni e konfigurációk és a hozzájuk átmeneti sort képező rajzolatok jellegzetességeit. Hammersen /1968, 1970/ ugy véli, hogy a kapillárisok oszlása ivben történik. A konfigurációt hangvillához hasonlitja, amely elnevezést magunk is átvettünk. Megfigyeltük ugyanakkor a hajszálerek szögben történő oszlását is, és az elemi oszlások kombinációja révén felépülő kettős oszlásokat. Az általunk szimmetrikus hangvilla oszlásnak /5.1.1.1./ és aszimmetrikus Y oszlásnak /5.2.1.2./ nevezett, s a kapilláris hálózat felépitésének igen jellegzetes alkotó elemeként értékelt rajzolat annak a jelenségnek felel meg, amelyet Hammersen /9, 10/ ugy ir le, hogy a hangvilla oszlás során létrejött ágak "... vagy tovább haladnak eredeti irányba, vagy felülről, illetve alulról keresztezik az izomrostokat, s végül egy szomszédos kapillárissal egyesülnek, vagy a környező területekről érkező kapilláris torkollik beléjük."

Ugyanakkor Spalteholtznak /23/ az a megfigyelése, miszerint a hosszanti kapillárisok egy rost kiséretében futnak le, majd irányt változtatva egy másik rosthoz csatlakoznak, ezáltal több rost vascularisatiójában is részt véve, az általunk lépcsőzetes kapillárisok /6/ néven tárgyalt topográfiai jellegzetességgel azonositható.

Ugy találtuk, hogy az irodalomban legbehatóbban a hosszanti kapillárisok hajlatainak finom topográfiája került tárgyalásra, minthogy azok a vörös izmok érképét alapvetően jellemzik. A legrészletesebben Appell /2/ vizsgálja a kérdést vörösizom érképén, leirva a hajlatok szinuszhullámszerü sorozatát, s egy általa meander-szerünek nevezett hajlatsorozatot ismertet, amely a jelen munkában a fogaslécszerü hajlatsorozatnak /1.2.1.2./ nevezett rajzolat első leirása. Azt a változatot képviseli, amikor a hajlatsorozatot kizárólag az általunk fogaslécfogszerü hajlatnak /1.1.2./ nevezett konfiguráció 4. altipusa épit fel. Magunk a hajlatsorozatnak ezzel a variánsával az általunk vizsgált izmokban nem találkoztunk. A szinuszhullám elnevezést magunk is átvettük, a másik hajlattipust azonban inkább fogasléchez hasonlitottuk, mert ugy találtuk, hogy ez a hajlatsorozat általunk leggyakrabban látott fogasléc-fogszerü hajlat 2. altipusa által felépitett formájának jellegét jobban kifejezi.

Megállapitottuk, hogy az állóképességi edzés hatására mind az MVL, mind az MPM kapilláris hálózatának topográfiája jelentős mértékben megváltozik.

A kapillárisok kanyargóssá válásának következtében az egységnyi izomrost-szakaszhoz tartozó kapillárisok hossza és ezzel együtt endothel felszinük nagysága megnő.

Ismert tény, hogy a vörös izmok kapillárisai helyenként jelentős mértékben kanyargósak. Ez arra utalhat, hogy az izomrostok oxidativ kapacitásának egy bizonyos szint fölé emelkedéséhez a hajszálérhálózat törvényszerüen a

longitudinális kapillárisok kanyargóssá válásával adaptálódik.

Feltételezhető, hogy a hajszálerek topográfiájának e munkában leirt, az edzett izmok érképét jellemző változásai /a kapillárisok kanyargóssá válása és átmérőjük megnövekedése/ szintén a harántcsikolt izom hajszálérhálózata adaptációjának morfológiai jelei. A kapilláris hálózat ily módon alkalmazkodik a rendszeres, hosszantartó intenziv izommunka által létrejött megváltozott körülményekhez /fokozott oxigén- és tápanyagszükséglet, megváltozott metabolizmus stb./.

Ezeknek az adatoknak Appell /3/ eredményeivel való összevetése további következtetésekre ad lehetőséget. Figyelembe kell venni ugyanis, hogy a szerző kisérleteiben felhasznált japán ugróegerek mozgásának intenzitása - bár a vele született belső fül defectusa következtében szinte folyamatos, rendkivül intenziv forgó mozgást végeznek -, a kisérlet során nem emelkedett, az állat tehát a kisérleti periódus előtti időszakhoz képest nem végzett fokozott izommunkát. Minthogy a kontrollállatok izmainak kapilláris hálózatát szemléltető ábrákon /Appell, 3/ a hajszálérhálózat topográfiája teljes mértékben megfelel a nem edzett izmok klaszzikus érképének , ugy tünik, hogy ennek az állatfajnak harántcsikolt izomszövete a faj fejlődése során biokémiailag alkalmazkodott az állandó rendkivül intenziv izommunkához. Ebből az kell, hogy következzen, hogy a kapillárisoknak a kisérletek során fellépő kanyargóssá válását a csökkent oxigéntenziójú környezetben való tartózkodás váltotta ki.

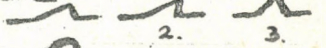
Mindezekből az következhet, hogy az összefüggés a fent emlitettnél még általánosabb, azaz a kapillárisok kanyargóssá válása minden olyan esetben bekövetkezik, amikor az izomrostok oxigénigénye és az oxigénnek kapillárisokban rendelkezésre álló mennyisége között bizonyos mértéket meghaladó diszkrepancia keletkezik, függetlenül attól, hogy e diszkrepanciát az előbbi emelkedése vagy az utóbbi csökkenése hozza létre.

TÁBLÁZATOK

/I/1. - I/6./

/A topográfiai jellegzetességek összegzése/

I/1. táblázat

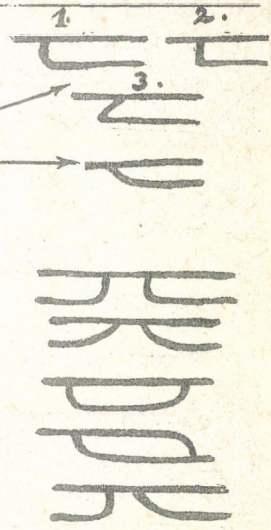
A TOPOGRÁFIAI JELLEGZETESSÉG NEVE	BETŰJELE	MORFOLÓGIAI KÉPE
1. A hosszanti kapillárisok hajlatai	-	
1.1. Egyedülálló hajlatok	-	
1.1.1. U alaku hajlat	UH	
1.1.2. Fogaslécfogszerü hajlat	FL	
1.1.3. Tüskeszerü hajlat	TH	
1.1.4. Fürészfogszerü hajlat	FFH	
1.1.5. Kampó alaku hajlat	KH	
1.1.6. Gomba alaku hajlat	GH	
1.1.7. M alaku hajlat	MH	
1.1.8. Szabálytalan hajlatok	SZH	
1.2. A hajlatok sorozatai	-	
1.2.1. Homogén hajlatsorozatok	-	
1.2.1.1. Szinuszhullámszerü hajlatsorozat	SH	
1.2.1.1.1. Kis amplitudóju szinuszhullámszerü hajlatsorozat	SH-K	
1.2.1.1.2. Nagy amplitudóju szinuszhullámszerü hajlatsorozat	SH-N	
1.2.1.2. Fogaslécszerü hajlatsorozat	FLS	
1.2.2. Vegyes hajlatsorozat	VHS	

I/2. táblázat

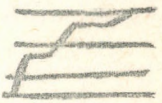
	A TOPOGRÁFIAI JELLEGZETESSÉG NEVE	BETŰJELE	MORFOLÓGIAI KÉPE
2.	A kapillárisok átmérőjének fokozatai	-	
2.1.	Tágult kapilláris szakaszok	-	
2.1.1.	A hosszanti kapillárisok hosszu szakaszra kiterjedő tágulata	TK-H	
2.1.2.	A hosszanti kapillárisok lokális tágulata	TK-L	
2.1.3.	Az 1.,4.,5.,6. pontokban leirt rajzolatok területén jelentkező tágulat	lásd megjegyzések!	
2.2.	Szükült kapilláris szakaszok	-	
2.2.1.	A hosszanti kapillárisok hosszu szakaszra kiterjedő szükülete	SZK-H	
2.2.2.	A hosszanti kapillárisok lokális szükülete	SZK-L	
2.2.3.	Az 1., illetve 4-6. pontokban leirt rajzolatok területén fellépő szükület	lásd megjegyzések!	

A TOPOGRÁFIAI JELLEGZETESSÉG LEIRÁSA		BETŰJELE	MORFOLÓGIAI KÉPE
3.	Anastomosisok	-	
3.1.	Derékszögü anastomosis	EA	
3.2.	Ferde anastomosis	EFA	
3.3.	Derékszögü Y anastomosis	YA	
3.4.	Kettős derékszögü Y anastomosis	KYA	
3.5.	Ferde Y anastomosis	FYA	
3.6.	Kettős ferde Y anastomosis	KFYA	
3.7.	Páros anastomosis	PA	
3.8.	Nagy távolsághoz áthidaló anastomosis	lásd megjegzések!	
4.	Az anastomosisok és az oszlások között átmenetet képező konfigurációk	-	
4.1.	X-konfiguráció	XA	
4.2.	V-konfiguráció	VA	

	A TOPOGRÁFIAI JELELGZETESSÉG LEIRÁSA	BETŰJELE	MORFOLÓGIAI KÉPE
5.	A kapillárisok oszlásai	-	
5.1.	Szimmetrikus oszlások	-	
5.1.1.	Egyszerü szimmetrikus oszlások	-	
5.1.1.1.	Hangvillaszerü oszlás	HVO	
5.1.1.1.1.	Egyenes száru hangvillaszerü oszlás	EHVO	
5.1.1.1.2.	Hajlitott száru hangvillaszerü oszlás	HHVO	
5.1.1.2.	Y oszlás	YO	
5.1.1.2.1.	Önálló Y oszlás	YO-Ö	
5.1.1.2.2.	Egyesülő Y oszlás	YO-E	
5.1.1.2.2.1.	Egyoldali egyesülő Y oszlás	EYO-E	
5.1.1.2.2.2.	Kétoldali egyesülő Y oszlás	KYO-E	
5.1.1.3.	T oszlás	TO	
5.1.1.3.1.	Derékszögü T oszlás	DTO	
5.1.1.3.2.	Ferde T oszlás	FTO	
5.1.2.	Kettős szimmetrikus oszlások	-	
5.1.2.1.	Homogén kettős szimmetrikus oszlások	-	
5.1.2.1.1.	Kettős hangvilla oszlás	KHV	
5.1.2.1.2.	Kettős Y oszlás	KYO	
5.1.2.2.	Vegyes szimmetrikus kettős oszlás	VSKO	
5.1.2.1.3.	Szimmetrikus szigetoszlás	SZO	

	A TOPOGRÁFIAI JELLEGZETESSÉG LEIRÁSA	BETŰJELE	MORFOLÓGIAI KÉPE
5.2.	Aszimmetrikus oszlások	-	
5.2.1.	Egyszerü aszimmetrikus oszlások	-	
5.2.1.1.	Aszimmetrikus hangvilla oszlás	AHV	
5.2.1.2.	Aszimmetrikus Y oszlás	AYO	
5.2.2.	Kettős aszimmetrikus oszlások	-	
5.2.2.1.	Homogén kettős aszimmetrikus oszlások	-	
5.2.2.1.1.	Kettős aszimmetrikus hangvilla oszlás	KAH	
5.2.2.1.2.	Kettős aszimmetrikus Y oszlás	KAY	
5.2.2.1.3.	Az aszimmetrikus szigetoszlás féloldalas tipusa	ASF	
5.2.2.1.4.	Az aszimmetrikus szigetoszlás kétoldalas tipusa	ASK	
5.2.2.2.	Vegyes kettős aszimmetrikus oszlás	VAKO	

I/6. táblázat

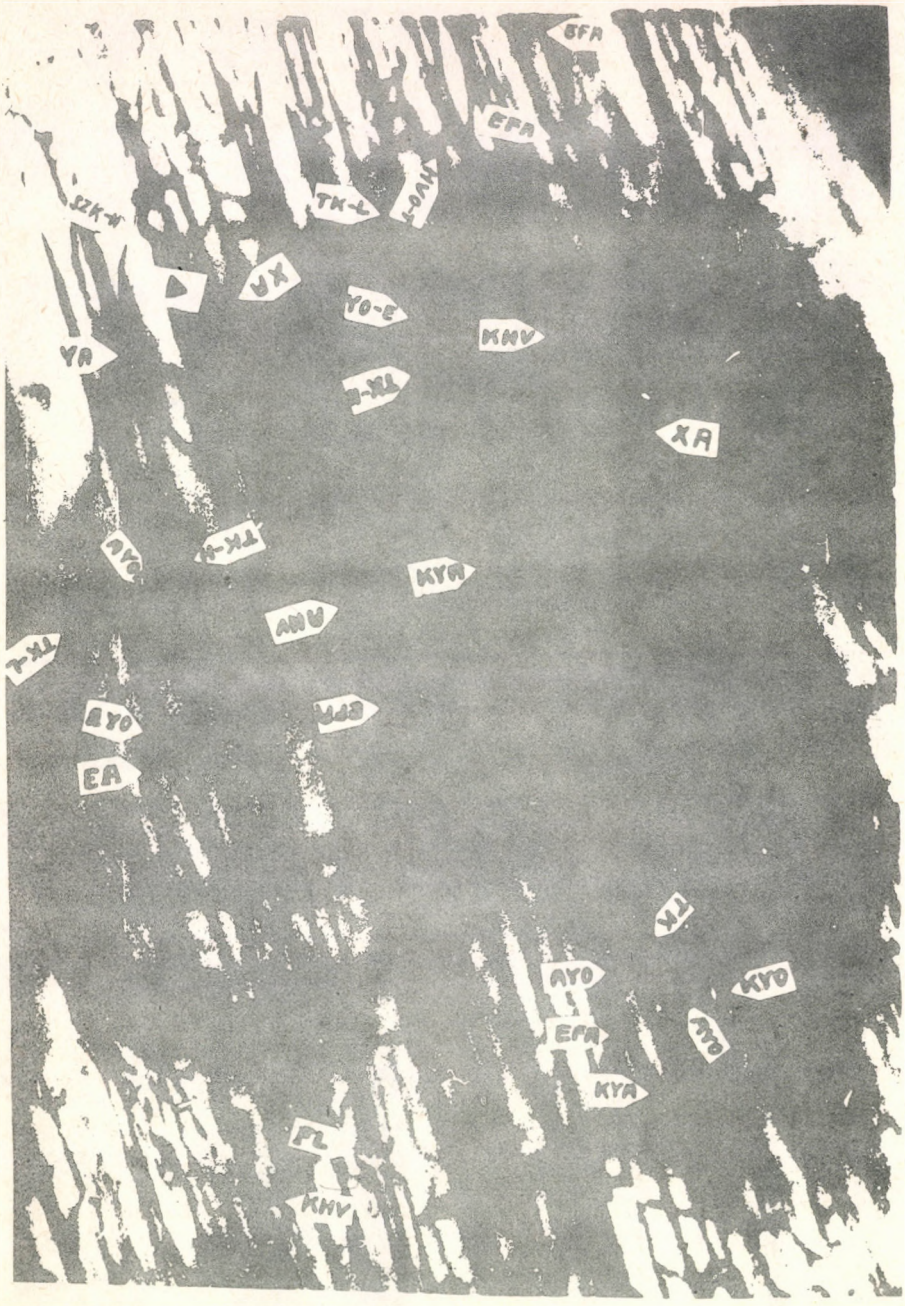
A TOPOGRÁFIAI JELLEGZETESSÉGEK LEIRÁSA	BETŰJELE	MORFOLÓGIAI KÉPE
6. Lépcsőzetes kapillárisok	LK	
6.1. Lépcsőzetes hosszanti kapillárisok	lásd megjegyzések!	
6.2. Lépcsőzetes lefutásu nagy távolságot befutó oldalág	LKO	
6.3. Lépcsőzetes lefutásu nagy távolságot áthidaló anastomosisok	lásd megjegyzések!	
6.4. A 4.,5. pontban felsorolt rajzolatok területén jelentkező lépcsők	lásd megjegyzések!	

Megjegyzések:

1. Ha az 1., 3., 5., 6. pontokban felsorolt kapilláris rajzolatok a szokásosnál tágabbak, azt a fotókon a betüjelük után irt -T, ha szükebbek, azt -S jelzi.

2. Ha egy oldalág, illetve anastomosis transzverzális irányban nagy távolságot hidal át, azt a betüjele után álló -N-nel jelöltük.

3. A nagy távolságot áthidaló anastomosisok, illetve a 4., 5., pontban felsorolt rajzolatok területén lépcső jelentkezik, azt a betüjelük után álló -L jelzi.



1. ábra

Nem edzett MVL. A longitudinális kapillárisok tulnyomó részt egyenes lefutásuak. A ▲ egy lokális tágulatot követő hirtelen szükületet jelöl. 176x



2. ábra

Nem edzett MVL. A hosszanti kapillárisokon kis amplitudóju hajlatok. Kissé emelkedett kapilláris denzitás. 176x



3. ábra

Nem edzett MVL. Tulnyomórészt egyenes lefutásu lingitudinális kapillárisok. 176x



4. ábra

Nem edzett MVL. Sürübb kapillárishálózat. A hosszanti kapillárisok kis amplitudóju hajlatok. Helyenként tágult kapilláris szakaszok. 176x



5. ábra

Nem edzett MVL. Tulnyomórészt egyenes longitudinális kapillárisok. Helyenként tágult kapilláris szakaszok. 176x



6. ábra

Nem edzett MPM. Egyenes longitudinális kapillárisok. Helyenként kis amplitudóju hajlatok. 176x



7. ábra

Nem edzett MPM. Egyenes hosszanti kapillárisok, helyenként kis amplitudóju hajlatokkal. 176x



Nem edzett MPM. Az emelkedett kapilláris denzitás és a kis amplitudóju hajlatok nagyobb száma miatt kissé "nyugtalan" érkép. 176x



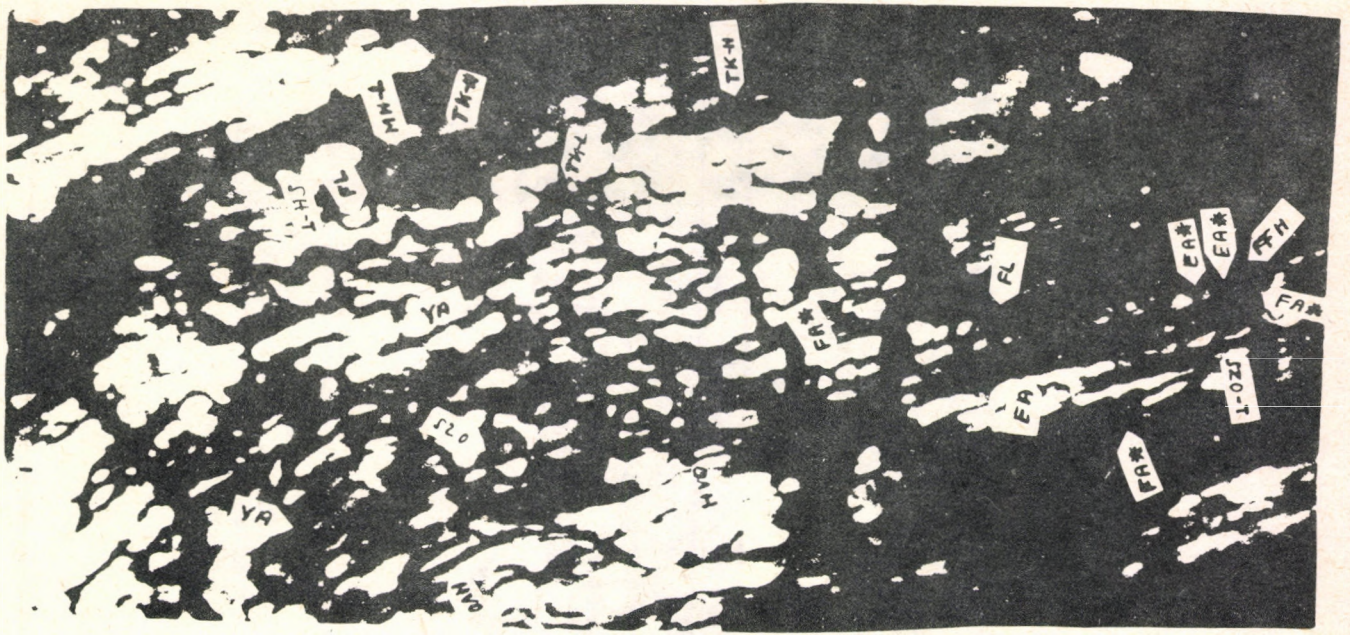
9. ábra

Nem edzett MPM. Az emelkedett kapilláris denzitás és a nagyobb számu kis amplitudóju hajlat az érképet kisssé "nyugtalanná" teszi. 176x



10. ábra

Nem edzett MPM. A két különböző jellegü érkép határterülete. A kapillárishálózat topográfiája a kép jobb oldali egyharmadában a 6. és 7. bal oldali kátharmadában a 8. és 9. ábrán láthatóhoz hasonlit. 176x



11. ábra

Edzett MVL. A kapillárisok kifejezetten kanyargósak, helyenként jelentős mértékű tágulatok láthatók. A ✱-gal megjelölt anastomosisok a kanyargós longitudinális kapillárisok hullámvölgyeit kötik össze. 176x



12. ábra

Edzett MVL. Kanyargós longitudinális kapillárisok. A kapillárisok nagyfoku tágulata a kép alsó részében egy extrém mértékben tágult hosszanti kapilláris. 176x



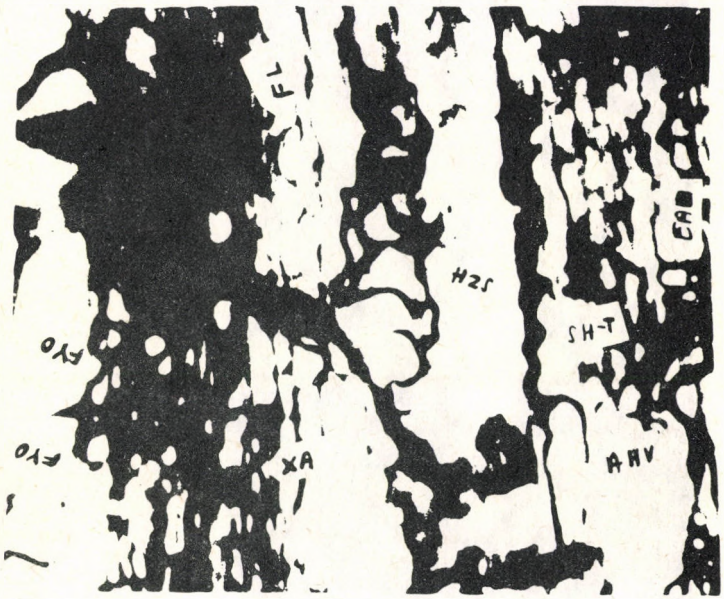
13. ábra

Edzett MVL. Kanyargós hosszanti kapillárisok.
Nagymértékben tágult kapilláris szakaszok.
176x



14. ábra

Edzett MVL. Extrém mértékben kamyargós kapillárishálózat. 176x



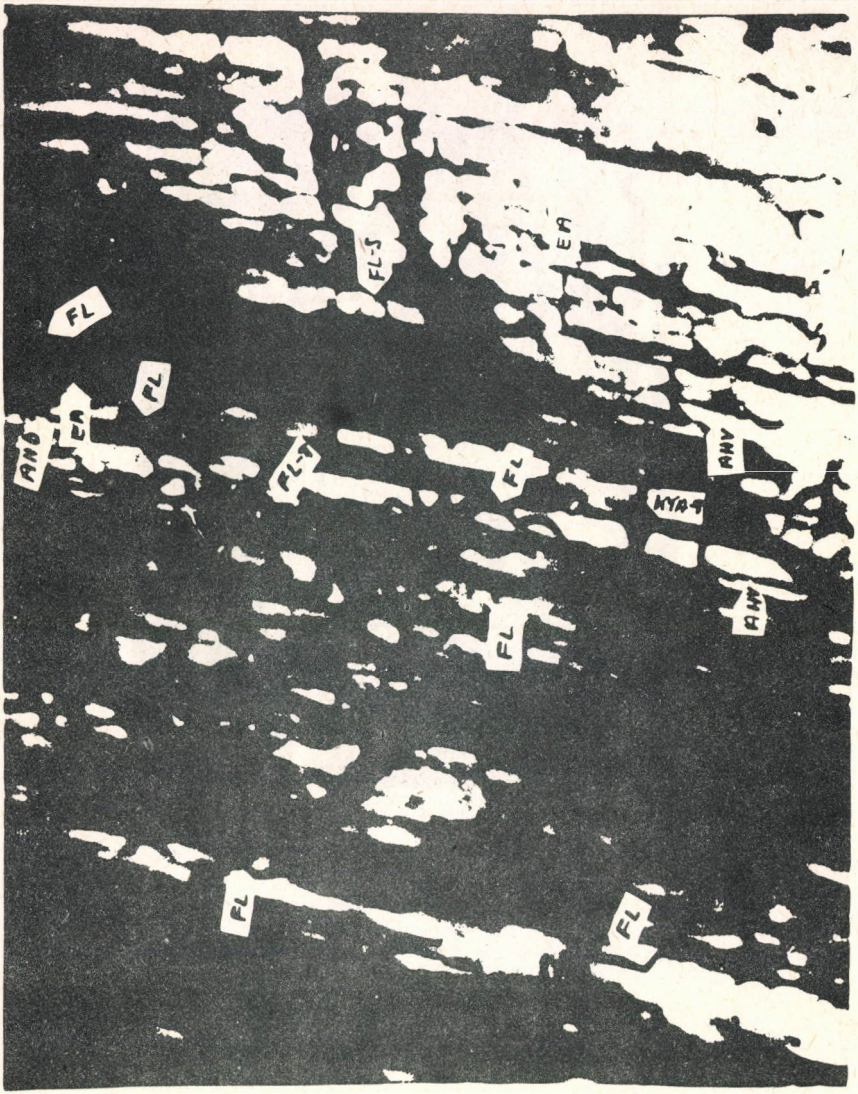
15. ábra

Edzett MVL. Kanyargós kapillárisok, a kép közepén egy igen kifejezett szabálytalan hajlat /1.1.8./ 176x



16. ábra

Edzett MVL. Extrém mértékben kanyargós kapillárishálózat. Nagyfoku tágulatok váltakoznak normális tágasságu kapilláris szakszokkal. 176x



17. ábra

Edzett MPM. A kapillárisok kanyargóssága kevésbé kifejezett mint az MVL-nél. Több helyen fogasléc fog szerü hajlatok /1.1.2./ 176x



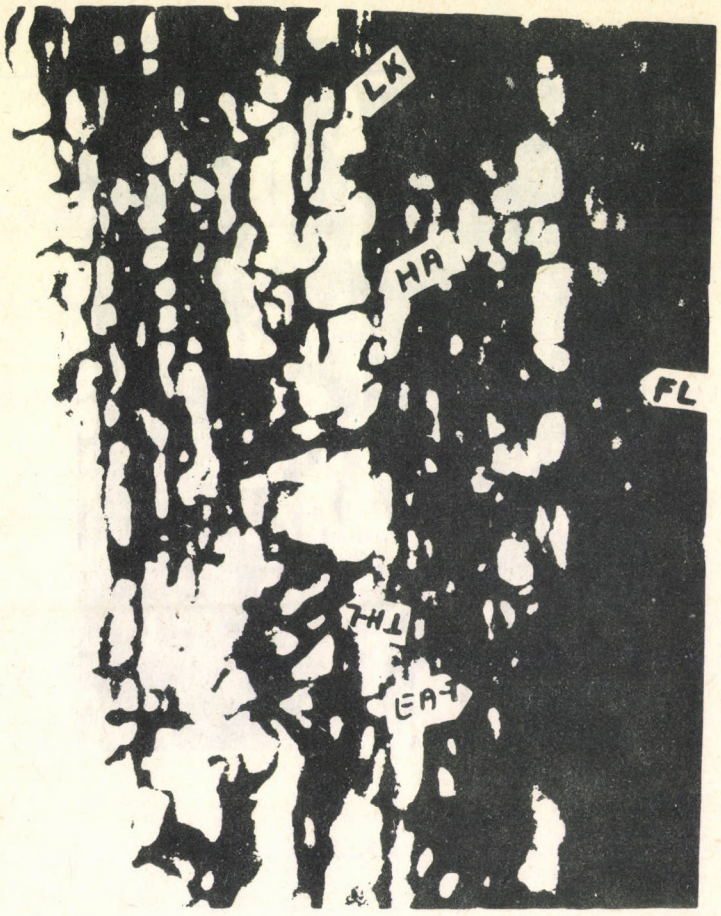
18. ábra

Edzett MPM. A kapillárisok kanyargóssága kisebb mértékü mint az MVL-ben. Tágult kapilláris szakaszok. 176x



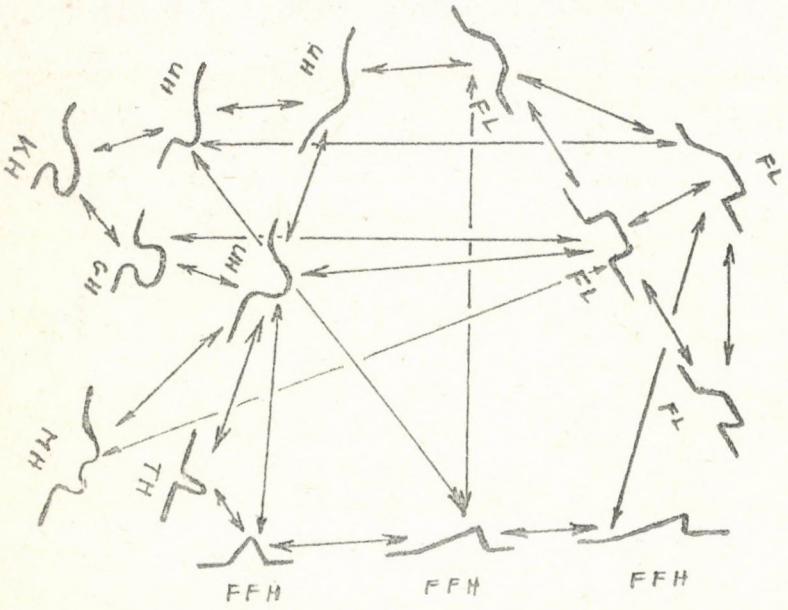
19. ábra

Edzett MPM. Kevésbé kanyargós kapillárisok. Tágult kapillárisszakaszok. A kép jobb szélén egy ampulla-szerü tágulat. 176x



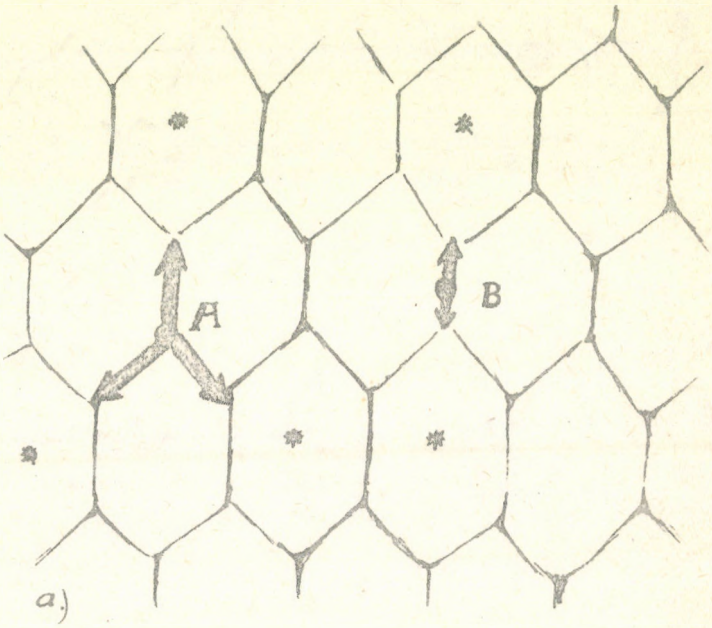
20. ábra

Edzett MPM. Kanyargós kapillárisok.
Helyenként tágult kapillárisszákaszok.
176x



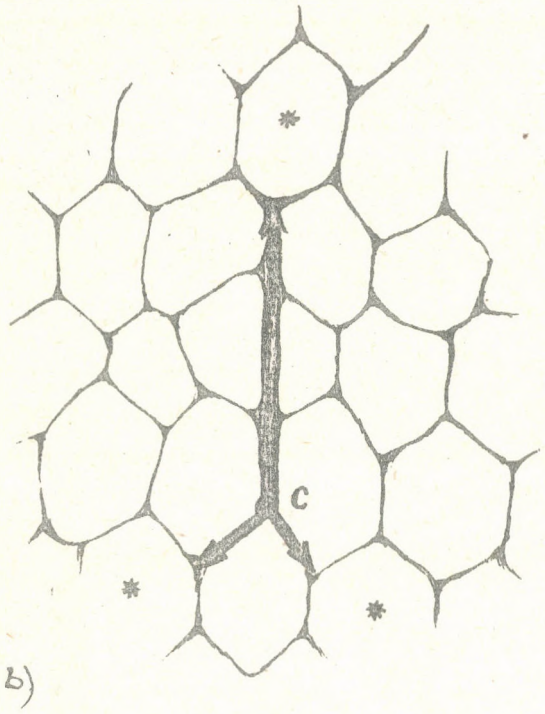
21. ábra

A hajlatok különböző tipusai közötti
átmeneti sorozatok és azok összefüggései.



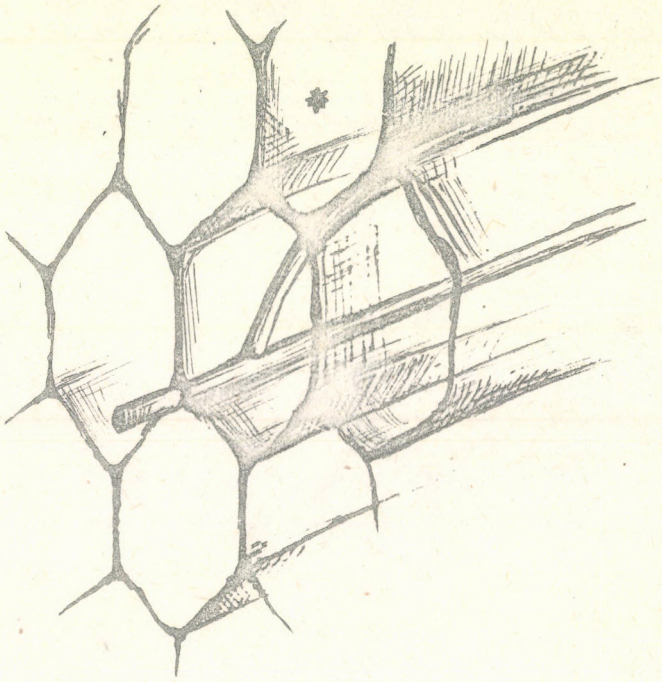
22/a ábra

A kapilláris architectura és a rostok geometriája közötti összefüggés; a csillag a "harmadik rost"-okat jelöli.



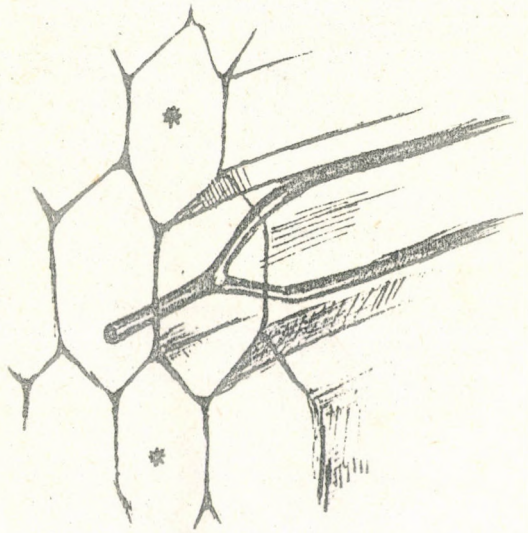
22/b ábra

A kapilláris architectura és a rostok geometriája közötti összefüggés? a csillag a "harmadik rost"-okat jelöli.



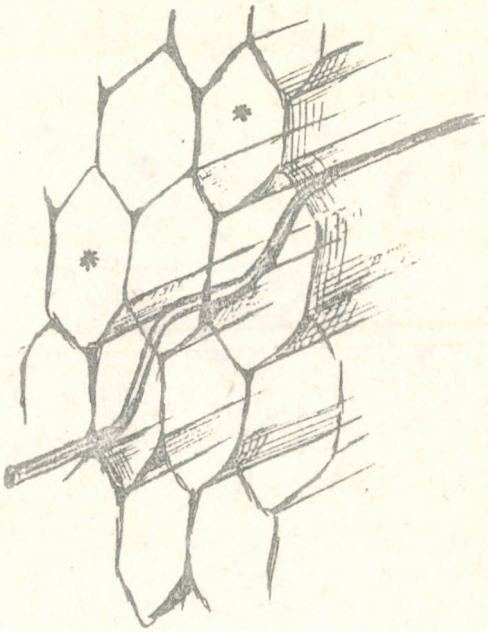
23/a. ábra

A kapilláris architectura
és a rostok közötti összefüggés; a
csillag a "harmadik rost"-ot jelöli.



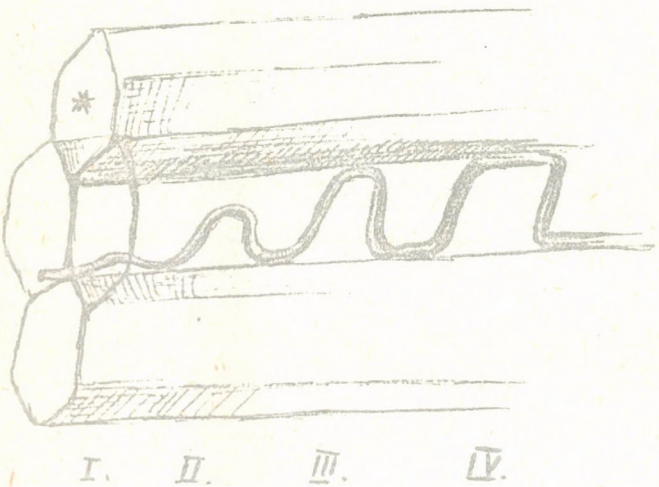
23/b. ábra

A kapillárisok architecturája és a rostok geometriája közötti összefüggés; a csillag a "harmadik rost"-okat jelöli.



24. ábra

A kapilláris architectura és a rostok geometriája közötti összefüggés. A lépcsős kapillárisok /6/ kialakulása; a csillag a "harmadik rost"-okat jelöli.



25. ábra

A kapilláris architectura és a rostok geometriája közötti összefüggés. A fogaslécszerü hajlat /1.1.2./ kialakulásának mechanizmusa; a csillag a "harmadik rost"-okat jelöli.

IRODALOM

1. Adolfsson, J. - Ljungvist, G. - Tornling, G. - Unge, G.: Capillary Increase in the Skeletal Muscle of Trained Young and Adult Rats. /J. Physiol., 1981. 310.sz. 520-532.p./

2. Appell, H.-J.: Zur Faserzusammensetzung und Kapillarversorgung besonders beanspruchter Muskeln. Köln. 1977. Doktori disszertáció.

3. Appell, H.-J.: Morphological Studies in Skeletal Muscle Capillaries under Conditions of High Altitude Training. /Int. J. Sports Medicine, 1980. 1.sz. 103-109.p./

4. Armstron, R.B. - Phleps, R.O.: Muscle fiber composition of the rat hindlimb. /Am. J. Anat., 1984. 171.sz. 259-272.p./

5. Brodal, P. - Ingjer, F. - Hermansen, L.: Capillary Supply of Skeletal Muscle Fibers is Untrained and Endurance-Trained Men. /Am. J. Physiol. 1977. 232.sz. 705-712.p./

6. Eriksson, E. - Myrhage, R.: Microvascular Dimensions and Blood Flow in Skeletal Muscle. /Acta Physiol. Scand., 1972. 86.sz. 211-222.p./

7. Fourmann, J. - Moffat, D.B.: The blood vessels of the kidney. Balckwell Sci. Publ. Oxford - Edinburgh. 1971.

8. Caudio, E. - Pannarale, L. - Pintucci, S. - Ripani, M. - Marinezzi, G.: Osservazioni al M.E. sull'organizzazione morfologica della microcircolazione nel muscolo pettineo di ratto. /Medicine dello Sport, 1982. 35.sz. 395-400.p./

9. Hammersen, F.: The Terminal Vascular Bed in Skeletal Muscle with Special Regard to the Problems of Shuts. /=Capillary permeability; the transfer of molecules and ions between capillary blood and tissues. Munksgaard Copenhagen. 1970./

10. Hammersen, F.: The Pattern of the Terminal Vascular Bad and Ultrastructure of Capillaries in Skeletal Muscle. /=Oxygen transport in blood and tissue. Thieme Ver. Stuttgart. 1968./

11. Hassler, O.: The angioarchitecture of normal and denervated skeletal muscle. An experimental microangiographic study of the rabbit. /Neurology, 1970. 20.sz. 1161-1164.p./

12. Hassler, O. - Stroinska-Kusiowa, B.: The Angio-Architecture of Normal, Hypertrophie and Denervated Muscle. A Study in the Rat, Using Micro-Angiography and the Rat, Using Micro-Angiography and the Scanning Electron Microscope. /Path. Europ., 1976. 11.sz. 57-61.p./

13. Krogh, A.: The Number and Distribution of Capillaries in Muscle with Calculations of the Oxygen Pressure Head Necessary for Supplying the Tissue. /J. Physiol., 1919. 52.sz. 409-415.p./

14. Krogh, A.: The Supply of Oxygen to the Tissues and the Regulation of the Capillary Circulation. /J. Physiol. 1919. 52.sz. 457-474.p./

15. Lee, J.C.Y.: Vascular patterns in the red and withe muscles of the rabbit. /Anat. Rec., 1958. 132.sz. 597-611.p./

16. Myrhage, R. - Hudlicka,O.: Capillary Growth in Chronically Stimulated Adult Skeletal Muscle as Studied by Intravital Microscopy and Historical Methods in Rabbits and Rats. /Microvascular Research, 1978. 16.sz. 73-90.p./

17. Plyley, M.J. - Groom, A.G.: Geometrical Distribution of Capillaries in Mammalian Striated Muscle. /American Journal of Physiology, 1975. 5.sz. 1376-1383.p./

18. Ranvier, L.: Note sur le vaisseaux sanguine et la circulation dans les muscles rouges. /Arch. Physiol. Norm. Pathol., 1874. 6.sz. 446-450.p./

19. Rous, F. - Gilding, H.P. - Smith, F.: The gradient of vascular permeability. /J. exp. Med. 1930. 51. sz. 807-830.p./

20. Salmons, S. - Henriksson, J.: The Adaptive Response of Skeletal Muscle to Increased Use. /Muscle and Nerve, 1981. 4.sz. 94-105.p./

21. Saltin, B. - Blomquist, G. - Mitchell, J.M. - Johnson, R.L. - Wildenthal, K. - Chapman, C.P.: Reponse to exercise after bed rest and after training. A longitudinal study of adaptive changes in oxygen transport and body composition.

22. Saunders, R.L. - Lawrence, J. - Maciver, D.A. - Nemethy, N.: Anatomic basis of perpherical circulation in health and disease. Grune Stratton. New York. 1957.

23. Spalteholtz, W.: Die Vertheilung der Blutgefässe im Muskel. S.Hirzel. Leipzig. 1888.

24. Stingl, J. Arrangement of the Vascular Bed in the Skeletal Muscles of the Rabbit. /Folia Morphologica, 1969. 3. sz. 257-264.p./

25. Stingl, J.: Die Architektonik der terminalen Gefassbettes der Skelettmuskeln von Katze, Ratte und Meerschweinchem. /Anat. Anz., 1971. 129.sz. 512-522.p./

26. Tomanek, R.J. - Asmundson, C.R. - Cooper, R.R. - Bernard, R.J.: Fine structure of fast-twich and slow-twitch ginea pig muscle fibers. /J. Morph., 1973. 139.sz. 47-66.p./

27. Wieringa, P.A. - Spaan, J.A. - Stassen, H.G. - Laird, J.D.: Heterogenous Flow Distribution in a Three Dimensional Network Stimulation of the Myocardial Microcirculation - a Hypothesis. /Microcirculation, 1982. 2.sz. 195-216.p./

STUBER István

Examination of the capillary patterns of the striated muscles in rats; the effect of endurance training upon the structure of the capillary vessels

During the examination of the micro-topography of the m. vastus lateral's and m.pectoralis major's capillary vessels in rats, the author described typically characteristic capillary designs which seem to be the capillary system's basical morphological units, and of which "building bricks" the capillary pattern can be built-up with close approximation.

He sytematized the designs found typical, according to a new systematizing principle, into continuous integrade /transitional/ lines.

On the basis of examining animals trained by swimming, he described the significant effect of long-lasting endurance training upon the topography of the topography of the capillary network.

He found some theoretical relationship between the geometry of the striated muscles' fibres and the characteristics of the capillary networks' spatial structure.

His findings may contribute to the computer-modelling of the striated--muscles' micro-circulation since taking the results of the examinations into consideration when planning the models, they would probably reflect the real conditions of the capillary circulation, well.

ШТУБЕР, Иштван

Изучение структуры капиллярных сосудов в поперечных мышцах крысы и воздействие тренировки на выносливость на нее

При анализе микротопографии капиллярной структуры мышц vastus lateralis и pectoralis major крысы автор описал типические и характерные капиллярные рисунки оказывающиеся основными морфологическими единицами капиллярной структуры и из которых - как из "кирпичков" - можно построить капиллярный рисунок. Рисунки считанные типичными систематизированы на основе нового принципа классификации в последовательные, переходные ряды.

На основе изучения животных тренированных при помощи плавания описывается значительное воздействие тренировки на выносливость на топографию капиллярной структуры. Установлены теоретические взаимоотношения между геометрией волокон поперечных мышц и характерными чертами пространственной структуры капиллярных рисунков.

Эти установления позволяют моделировать микрообращение поперечной мышцы при помощи вычислительной машины, так как использование результатов при планировании моделей по всей вероятности отражает реальные условия капиллярного кровообращения.

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA Könyvtára

Ára: 34,50 Ft