

45.
MOZGÁSBIOLÓGIAI KONFERENCIA

*Program,
előadás-kivonatok*



2015.
Debrecen

A KONFERENCIA RENDEZŐI:

Emberi Erőforrások Minisztériuma, Sportért Felelős Államtitkárság
Magyar Sporttudományi Társaság
Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar
Magyar Biológiai Társaság Mozgás- és Viselkedés-biológiai Szakosztály
MTA DAB Sportbiológia- és Mozgásszervi Munkabizottság
MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság Szomatikus-nevelési Albizottság

A KONFERENCIA TÁMOGATÓI:

Emberi Erőforrások Minisztériuma, Sportért Felelős Államtitkárság
Magyar Sporttudományi Társaság
Debreceni Egyetem
MTA DAB Sportbiológia- és Mozgásszervi Munkabizottság

A KONFERENCIA HELYSZÍNE:

Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar
Debrecen, Böszörményi út 138.

A KONFERENCIA IDŐPONTJA:

2015. április 16-17. (csütörtök-péntek)

TUDOMÁNYOS PROGRAMBIZOTTSÁG

Prof. Dr. Donáth Tibor Professor Emeritus, Mozgás- és Viselkedés-biológiai Szakosztály,
örökös tiszteletbeli elnök

Prof. Dr. Hamar Pál rektorhelyettes, főigazgató, tanszékvezető egyetemi tanár, Mozgás- és
Viselkedés-biológiai Szakosztály, elnök

Prof. Dr. Borbély Attila tanszékvezető egyetemi tanár, Debreceni Egyetem, MTA DAB
Sportbiológia- és Mozgásszervi Munkabizottság, társelnök

Prof. Dr. Gombocz János Professor Emeritus, Mozgás- és Viselkedés-biológiai Szakosztály,
alelnök

Dr. Keresztesi Katalin egyetemi docens, a Konferencia Szervezőbizottságának titkára

Dr. Fehérné dr. Mérey Ildikó c. egyetemi docens, a Konferencia Szervezőbizottságának tagja

Kotányi Magdolna konferenciaszervező

Az előadások beküldött tartalmi kivonatait változtatás nélkül közöljük.

PROGRAM

2015. április 16. (csütörtök)

Megnyitó, köszöntések 10⁰⁰-10³⁰

Prof. Dr. Tóth Miklós tanszékvezető egyetemi tanár, Testnevelési Egyetem (TF), Budapest, a Magyar Sporttudományi Társaság elnöke

Prof. Dr. Hamar Pál rektorhelyettes, főigazgató, tanszékvezető egyetemi tanár, Testnevelési Egyetem (TF), Budapest, a Mozgás- és Viselkedés-biológiai Szakosztály elnöke

Prof. Dr. Balla György akadémikus, az MTA DAB Orvostudományi Szakbizottság elnöke

Dr. Pető Károly dékán, Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

1. szekció: Sporttudomány az orvostudomány tükrében

Üléselnökök: **Prof. Dr. Chernoch László** egyetemi tanár, rektorhelyettes, Debreceni Egyetem

Prof. Dr. Koller Ákos egyetemi tanár, rektorhelyettes, Testnevelési Egyetem (TF), Budapest

Prof. Dr. Magyar János egyetemi tanár, Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar

10³⁰ *Epigenetikai szabályozó mechanizmusok sportélettani szerepe*
Mokánszki A.¹, Gaál Zs.¹, Fodor J.¹, Balatoni I.¹, Bálint Bálint L.², Csernoch L.¹
¹Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Élettani Intézet, ²Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Klinikai Genomikai és Személyre Szabott Orvoslási Központ

10⁴⁵ *Lumbális szegmentális stabilizációs tréning hatása nem-specifikus derékfájásban*
Csuhai É., A., Takács D., Veres-Balajti I., Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar Fizioerápiás Tanszék

11⁰⁰ *Az ülő életmód és a fokozott szellemi terhelés fizikális és pszichés következményei felsőoktatásban tanulók körében – különböző mozgásformák preventív hatásai*
Petrika H., Némethné Gyurcsik Zs., Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Fizioerápiás Tanszék

11¹⁵ *A gerinc statikai és funkcionális vizsgálata vívóknál Spinal Mouse® segítségével*
Debity B.¹, Battáné Tar J.², Petrika H.¹, ¹Fizioerápiás Tanszék, ²Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet

- 11³⁰ *A fototopográfia és a szkolióméter alkalmazhatósága a szkoliózis felmérésére*
Simon-Ugron Á., Boros-Bálint J., Babeş-Bolyai Tudományegyetem Kolozsvár,
Testnevelés és Sport Kar, Gyógytorna és elméleti tantárgyak Intézet

2. szekció: Prevenció és rehabilitáció a kineziológiában

Üléselnökök: **Prof. Dr. Nyakas Csaba** Professor Emeritus, Testnevelési Egyetem (TF),
Budapest, Sporttudományi Kutatóintézet

Prof. Dr. Bretz Károly Professor Honoris Causa, Testnevelési Egyetem (TF),
Budapest, Biomechanika, Kineziológia és Informatika Tanszék

- 12⁰⁰ *A pulzáló mágneses térrel megvalósított kezelés hatása a végtagok mozgékonyására*
Bretz K.¹, Kóbor Nyakas D.É.¹, Bretz K.J.², Téglás T.¹, Nyakas Cs.¹, ¹Testnevelési
Egyetem (TF), Budapest, ²Óbudai Egyetem, Budapest

- 12¹⁵ *Gyermekek izomerő, reakcióidő és kardiorespiratórikus paramétereinek vizsgálata
cerebralis paresis esetén, selektív dorsalis rhizotomia előtt és után*
Medveczky E.¹, Bretz K.J.², Heintz B.³, Bretz K.³, ¹Szent János Kórház
Gyermekgyógyászati Rehabilitációs Osztály, ²Óbudai Egyetem, Budapest,
³Testnevelési Egyetem (TF), Budapest

- 12³⁰ *A pulzáló elektromágneses terápia (EMF) hatásai a kognitív funkciókra időskorú
patkányokban*
Téglás T.¹, Bretz K.², Nyakas Cs.¹, ¹Testnevelési Egyetem (TF), Budapest,
Agyélettani Kutatócsoport, Sporttudományi Kutató Intézet, ²Testnevelési Egyetem
(TF), Budapest, Biomechanika, Kineziológia és Informatika Tanszék

- 12⁴⁵ *Amatőr sportoló nők koordinációs teljesítménye és szorongása*
**Barna T.¹, Farkas G.¹, Németh E.¹, Horváth T.¹, Bretz K.J.², Nyakas Cs.¹, Bretz
K.¹,** ¹Testnevelési Egyetem (TF), Budapest, ²Óbudai Egyetem, Budapest

- 13⁰⁰ *A gyermek és serdülőkorú sportolók pszichológiai vizsgálata*
Keczeli D., Debreceni Sportcentrum- Sportiskola Nonprofit Kft., Debreceni Egyetem
GTK

13¹⁵-14⁰⁰ Ebédszünet

3. szekció: A sportgazdaság időszerű kérdései

Üléselnökök: **Prof. Dr. Borbély Attila** tanszékvezető egyetemi tanár, Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Sportgazdasági- és menedzsment Tanszék
Dr. Bácsné, dr. Bába Éva egyetemi docens, Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Sportgazdasági- és menedzsment Tanszék

14⁰⁰ *Sportgazdaság a sporttudomány szolgálatában*
Borbély A., Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Sportgazdasági- és Menedzsment Tanszék

14¹⁵ *Szervezeti megoldások professzionista futballvállalkozásoknál*
Bácsné Bába É., Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Sportgazdasági- és menedzsment Tanszék

14³⁰ *Az üzleti globalizáció illetve a regionalizmus hatása a közvetítési jogok piacára*
András K., Várhegyi F., Budapesti Corvinus Egyetem; Eurosport, Budapest

14⁴⁵ *Olimpiai helyezettek eredményeinek kor szerinti összefüggése*
Kith N., Balatoni I., Debreceni Egyetem, ÁOK

15⁰⁰ *Sportcsarnokok fenntarthatóságának regionális különbségei*
Kosztin N., Balatoni I., Debreceni Egyetem

15¹⁵ Társadalmi felelősségvállalás a sport népszerűsítéséért
¹Ráthonyi-Odor K., ²Ráthonyi G., ³Borbély A., Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, ^{1,3}Sportgazdasági- és menedzsment Tanszék, ²Agrárinformatikai Tanszék

15⁴⁵ *A kajak-kenu sportág versenyképességének vizsgálata, fenntarthatósága Magyarországon*
Bácsné Bába É., Madarász T., Debreceni Egyetem

15⁴⁵-16⁰⁰ Kávészünet

4. szekció: Színes sporttudomány

Üléselnökök: **Dr. Tomory Ibolya** egyetemi adjunktus, Debreceni Egyetem, Gyermeknevelési és Felnőttképzési Kar
Dr. Németh Zsolt egyetemi adjunktus, PTE TTK Sporttudományi és Testnevelési Intézet

16⁰⁰ *Mozgás-sport-szórakozás-egészség
Fekete-Afrikai kultúrák példái*

Tomory I., Debreceni Egyetem Gyermeknevelési és Felnőttképzési Kar

16¹⁵ *Konfliktusterek a testnevelő tanár – diák kapcsolat interakcióiban*
Németh Zs., PTE TTK Sporttudományi és Testnevelési Intézet

16³⁰ *A versenyszorongás vizsgálata a Magyar Torna Szövetség sportolóinak körében*
Boldizsár D.¹, Soós I.², Hamar P.¹, ¹Testnevelési Egyetem (TF), Budapest, ²Faculty of Applied Sciences, University of Sunderland, UK

16⁴⁵ *PARTES, TESS, TENG - a sportszaknyelv oktatásának a jövője?*
Nemerkényiné Hidegkuti K., Testnevelési Egyetem (TF), Budapest; Magyar Edzők Társasága (MET)

17⁰⁰ *Élvonalbeli vágótázók rajtteljesítmény javításának lehetőségei*
Béres S., Testnevelési Egyetem (TF), Budapest

17¹⁵-17³⁰ Kávészünet

5. szekció: Labda a sportban – labdarúgás, vízilabda, kézilabda

Üléselnökök: **Dr. Géczy Gábor** habil egyetemi docens, Testnevelési Egyetem (TF), Budapest, Sportmenedzsment és Rekreáció Tanszék
Kassay Lili egyetemi adjunktus, Testnevelési Egyetem (TF), Budapest, Sportmenedzsment és Rekreáció Tanszék

17³⁰ *A magyarországi klubszintű labdarúgás üzleti versenyképességi vizsgálatát megelőző szakértői interjúk eredményei*
Kassay L., Géczy G., Testnevelési Egyetem (TF), Budapest

17⁴⁵ *A hazai és nemzetközi labdarúgó játékosok sporttáplálkozása napjainkban*
Dobák Z.¹, Kovács P.², Nyakas Cs.¹, ¹Testnevelési Egyetem (TF), Budapest, Doktori Iskola, Sporttudományi Kutatóintézet, ²General Personal Training Kft., Budapest

18⁰⁰ *Felnőtt vízilabdázók vállízületi mozgástartományának fokozása és sérülésének megelőzése újfajta irányelvek segítségével*
Kabai F.¹, Széll G.², ¹DE NK Fizioerápiás Tanszék, ²DE Klinikai Központ, Kardiológiai Intézet

18¹⁵ *Nők a focipályán, avagy milyen létjogosultsága van a női labdarúgásnak Magyarországon?*
Béki P., Testnevelési Egyetem (TF), Budapest; Debreceni Egyetem

18³⁰ *Élvonalbeli férfi kézilabda csapat éves makrociklusban mért pszicho-fiziológiai adatainak összehasonlítása*
Soldos P., Bretz K., Testnevelési Egyetem (TF), Budapest

18⁴⁵ *A funkcionális mozgásminőség pozíció-specifikus vizsgálata elit utánpótláskorú labdarúgók körében*
Zalai D., Csáki I., Hamar P., Testnevelési Egyetem (TF), Budapest

19¹⁵ Bankett - Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, étterem

2015. április 17. (péntek)

6. szekció: A köznevelés és a felsőoktatás elméleti – módszertani kérdései

Üléselnökök: **Prof. Dr. Hamar Pál** rektorhelyettes, főigazgató, tanszékvezető egyetemi tanár, Testnevelési Egyetem (TF), Budapest
Dr. Andrásné Teleki Judit főiskolai tanár, Debreceni Egyetem, Gyermeknevelési és Felnőttképzési Kar

9⁰⁰ *Testnevelő tanári vélemények a testnevelés tantárgy és a testnevelők helyzetéről*
Hamar P.¹, Karsai I.², Soós I.³, ¹Testnevelési Egyetem (TF), Budapest, ²Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Pécs ³Faculty of Applied Sciences, University of Sunderland, UK

9¹⁵ *A gyógytestnevelés anomáliái*
Andrásné Teleki J., Debreceni Egyetem, Gyermeknevelési és Felnőttképzési Kar

9³⁰ *A teljesítménydiagnosztika szerepének bemutatása egy kutatás által a Rekreációs-szervezés és egészségfejlesztés szakos hallgatók képzésében*
Kopkáné Plachy J., Müller A., Eszterházy Károly Főiskola Sporttudományi Intézet, Eger

9⁴⁵ *Gondolatok az oktatási-nevelési, illetve tanítási gyakorlatok szerepéről a tanár szakos hallgatók pedagógussá válásának folyamatában*
Csepela Y., Testnevelési Egyetem (TF), Budapest, Tanárképző Központ

10⁰⁰ *Köznevelési típusú sportiskolák testnevelés tantárgy vizsgálata tanórai megfigyelés módszerével az alkalmazott oktatási módszerek, eszközök tekintetében az oktatási célok megvalósulása, különös tekintettel a képességfejlesztés vonatkozásában*
Telegdi A., ELTE PPK

10¹⁵ *Higiénés feltételek, szokások a mindennapos testnevelés gyakorlatában*
Csepela Y., Testnevelési Egyetem (TF), Budapest, Tanárképző Központ

10³⁰-10⁴⁵ Kávészünet

7. szekció: Kutatási eredmények az óvodás és kisiskolás korosztály köréből

Üléselnökök: **Dr. Veres-Balajti Iona** tanszékvezető egyetemi docens, Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Fizioerápiás Tanszék

Dr. Némethné dr. Gyurcsik Zsuzsanna egyetemi adjunktus, Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Fizioerápiás Tanszék

10⁴⁵ *Óvodáskorú gyerekek mozgásszervi állapota a szocio-kulturális státusz függvényében*
Veres-Balajti I., Petrika, H., Gyurcsik Zs., Debreceni Egyetem Népegészségügyi Kar Fizioerápiás Tanszék

11⁰⁰ *A gerincvédő program jelentősége óvodás és kisiskolás korban*
Némethné Gyurcsik Zs., Petrika H., Veres-Balajti I., Debreceni Egyetem Népegészségügyi Kar Fizioerápiás Tanszék

11¹⁵ *Tanulásban akadályozott tanulók antropometriai és motoros tesztjeinek vizsgálata*
Szabó E., Kaposvári Egyetem, Sport Iroda és Létesítmény Központ- Sportszolgáltatási Csoport; Testnevelési Egyetem (TF), Budapest, Doktori Iskola

11³⁰ *A testkulturális értékek ismeretének felmérése a szabadkai Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, tanító- és óvónő szakos hallgatói körében*
Szlivka A., Rétsági E., Pécsi Tudományegyetem, Oktatás és Társadalom Neveléstudományi Doktori Iskola

11⁴⁵ *Az Ayres-féle terápian alapuló mozgásfejlesztés a biológiai rizikófaktorral született óvodások körében*
Csirkés Zs., Ramocsa G., Fodorné Földi R., Bretz K., Hamar P., Testnevelési Egyetem (TF), Budapest

12⁰⁰ *Sajátos nevelési igényű (SNI) és többségi tanulók összehasonlító vizsgálata a Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt (NETFIT) rendszerben*
Erdei N., Móra Ferenc Általános Iskola, Budapest; Ihrig Károly Doktori Iskola Debreceni Egyetem, Debrecen

12¹⁵ **Konferenciázárás**

1. szekció: Sporttudomány az orvostudomány tükrében

1. Epigenetikai szabályozó mechanizmusok sportélettani szerepe

Mokánszki A.¹, Gaál Zs.¹, Fodor J.¹, Balatoni I.¹, Bálint Bálint L.², Csernoch L.¹, ¹Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Élettani Intézet, ²Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet, Klinikai Genomikai és Személyre Szabott Orvoslási Központ

A sportélettani kutatások szerteágazó tudományos tevékenységeket foglalnak magukban. Az epigenetikai szabályozó mechanizmusok és a sport, az öregedés, az izomdifferenciáció valamint az izomhipertrófia közötti kapcsolat tanulmányozását napjainkban egyre nagyobb tudományos érdeklődés övezi. Az epigenetika magában foglal minden olyan szabályozó mechanizmust, amely a gén expressziót befolyásolja a DNS szekvencia módosulása nélkül. Előzetes irodalmi adatok alapján a DNS metilációnak, a hiszton modifikációnak és a nem kódoló kis RNS-eknek, főleg a mikro RNS-eknek fontos szerepe van a sport hatására bekövetkező élettani folyamatok szabályozásában.

Számos főleg az izomban expresszáldó mikro RNS-t azonosítottak: miR-1, miR-133a/b és miR-206. Az izom differenciáció szabályozása mellett néhány mikro RNS a vázizom hipertrófia kialakulásában is részt vesz az IGF-1/Akt szignáltranszdukciós útvonal szabályozása révén. Továbbá kapcsolat feltételezhető az öregedés és a megváltozott mikro RNS szintek között is.

A mozgás hatására a hiszton kódban is karakterisztikus változások következnek be, melyeket számos egyéb mechanizmus szabályoz: csökkent miR-33 expressziós szint, hiszton-deacetiláz (HDAC) foszforiláció és ennek következményeként a HDAC4 és a HDAC5 sejtmagba jutása. Az epigenetikai szabályozó mechanizmusok közötti kölcsönhatás egy másik izomélettani példája a miR-206 izomdifferenciációban betöltött szerepe: a HDAC4 gátlása révén a miogén sejtek hipertrófiáját gátolja, míg az izomrostokét nem.

A miR-33 edzés hatására befolyásolja a DNS metilációs mintázatát: a fizikai aktivitás gátolja a miR-33 szabályozott AMPK és CaMK jelátviteli útvonalakat.

Kutatásaink középpontjában a különböző sportágakban az edzés hatására bekövetkező és a vázizom differenciáció szabályozásában résztvevő epigenetikai változások tanulmányozása áll. Ehhez egér állatmodell kísérleteket végzünk. Az állatok kettő, négy és nyolc napos edzését követően célunk a mozgás hatására a vérszérumban és az izomban bekövetkező mikro RNS expressziós szintek vizsgálata. Minden kísérlethez használtunk kontroll állatokat is, melyek nem végeztek fizikai aktivitást. Az edzés hatékonyságát állóképesség vizsgálattal igazoltuk. A kísérletben résztvevő állatoktól meghatározott időközönként vért vettünk és a kísérletsorozat végén a mozgásban kiemelkedő jelentőséggel bíró izmokat preparáltunk. Az izom specifikus mikro RNS-ek expressziós szintjeinek vizsgálatára reverz transzkripció real time quantitative PCR vizsgálatokat végzünk.

A kutatás a TÁMOP-4.1.2.E-13/1/KONV-2013-0010 azonosító számú "ABS" Képzés- és rendszerfejlesztés a sportos társadalomért Észak-Kelet Magyarországon (A és B komponensek a felsőoktatási Sport fejlesztéséért) című projekt keretében zajlott.

2. Lumbális szegmentális stabilizációs tréning hatása nem-specifikus derékfájásban

Csuhai É. A., Takács D., Veres-Balajti I., *Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar Fizioerápiás Tanszék*

Korunk civilizációs problémája a mozgásszegény életmódból fakadó hanyag tartás, és a különböző testtartásbeli elváltozások. Ezen elváltozások egyik leggyakrabban megjelenő tünete a nem-specifikus derékfájás. Korábbi vizsgálatok azt találták, hogy ez a panasz igen gyakori már fiatal felnőtt korban is.

Kutatásunk során arra a kérdésre kerestünk választ, hogy egy speciális törzsstabilizációs tréning milyen hatékonysággal képes csökkenteni a fájdalmat, képes-e javítani a funkcionális tevékenységekben bekövetkezett károsodásokat illetve, hogy milyen mértékben javul a tréning hatására a testtartás.

Vizsgálatunk során 16 héten keresztül, heti három alkalommal, alkalmanként 1,5 óras időtartamban foglalkoztunk derékfájással küzdő felnőttekkel. A beválogatási kritériumoknak 22 fő felelt meg, de magát a tornaprogramot végül 10 fő csinálta végig értékelhető módon. Az átlagéletkor: $34,1 \pm 5,9$ év volt. A program központi eleme egy ágyéki szegmentális stabilizációs technika volt, melyet többféle instabil alátámasztási eszközzel (labdák, TRX felfüggesztés, Stability Trainer) és térben szabadon mozgatható súlyok, ellenállások (kézi súlyzók, Kettlebell) használatával valósítottunk meg.

A mozgásprogram megkezdése előtt és annak végeztével vizsgálatokat végeztünk, melyek kitértek a testtartásra, a gerinc mobilitására és flexibilitására. Emellett kérdőív használatával felmértük a résztvevők mindennapi életvitelben való korlátozottságát az Oswestry Disability Index (ODI) segítségével valamint Vizuál Analóg Skálát (VAS) használva gyűjtöttünk adatokat a szubjektív panaszairól, elsősorban a fájdalomról.

A vizsgálat eredményei azt mutatták, hogy a progresszív stabilizációs mozgásprogram hatékony a vizsgált szempontokból. A funkcionális képességekben és fájdalomérzetben megvalósult változás a kiinduló állapothoz képest kiemelkedő javulást eredményezett. Az ODI értékeket átlagolva a terápia előtt $42,6 \pm 16,57\%$ -os funkcióvesztést tapasztaltunk, ami a program végére $6,8 \pm 4,91\%$ -ra mérséklődött. A VAS átlagértékek pedig $5,68 \pm 2,11$ -ről $0,54 \pm 0,79$ -re csökkentek. Mindkét változás erősen szignifikáns ($p < 0,001$) volt.

A kapott eredmények alapján, úgy ítéljük meg, hogy a speciális szegmentális és proprioceptív tornaprogramok alkalmazása derékfájásban kifejezetten hatékony lehet a panaszok csökkentésére és a funkcionális képességek fejlesztésére még csoportos formában is.

3. Az ülő életmód és a fokozott szellemi terhelés fizikális és pszichés következményei felsőoktatásban tanulók körében – különböző mozgásformák preventív hatásai

Petrika H., Némethné Gyurcsik Zs., *Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar, Fizioerápiás Tanszék*

Ülő életmód és a tartósan fennálló stressz - a felsőoktatásban tanulót ezek az életmódbeli sajátosságok jellemzik - mindezek hatására jellegzetes ízületi- és izomfájdalom alakulhatnak ki, az izmok nyújthatósága csökken, jellegzetes izomkontraktúrák jellemzik a hallgatók jelentős hányadát.

Vizsgálatunk során arra kerestük a választ, a különböző mozgásformák, milyen hatással vannak a két paraméterre, és hogy milyen összefüggést mutat a mentális és fizikális állapot.

A programban résztvevő hallgatók (80 fő) kötelező testnevelés órák keretében vették fel a különböző mozgásformákat (gerinctorna sztreccsinggel kiegészítve, gyógytestnevelés, Pilates módszer). A mozgásprogram a szorgalmi időszakban 10 hétig, heti egyszer másfél óra

időtartamban zajlott. A vizsgálat elején és végén is elvégeztük a felméréseket melyek során standard mobilitási, nyújthatósági és izomerő mérési módszert használtunk, valamint a fájdalmat a VAS skálán jelölték. Emellett a hallgatók kérdőívet töltöttek ki, amelyben a szubjektív panaszokról gyűjtöttünk adatokat, valamint a mentális állapotukat mértük fel.

Az első mérés eredményei azt mutatták, hogy a hallgatók 30%-át jellemez szorongásos és különböző mértékű depresszív hangulat és a fájdalom jellegzetes helye elsősorban a háti szakaszra, másodsorban a térd régiójára lokalizálódik. A program végén felmért eredmények azt mutatták, hogy a különböző mozgásprogramok hatására bár különböző mértékben, de szignifikánsan változott az izomnyújthatóság, növekedett az aktív és passzív mozgástartomány. A legnagyobb változás a gerinctorna csoportnál volt tapasztalható a fizikai paraméterek tekintetében, a mentális feszültséget pedig a játékosabb és kötetlenebb gyógytestnevelés órák oldották.

A tapasztalatunk az, hogy a hallgatók szenvedésként és kötelező rosszként élik meg a testnevelés órákat, és csak a szükséges óraszámot teljesítik az aláírás feltételeként és nem látják a gyakorlati jelentőségét. Pedig a mozgás egy lehetséges megküzdési stratégia a fokozott stresszhelyzetek ellen, a fizikai állapot kedvező hatásán túl.

4. A gerinc statikai és funkcionális vizsgálata vívóknál Spinal Mouse® segítségével

Debity B.¹, Battáné Tar J.², Petrika H.¹, ¹Fizioterápiás Tanszék, ²Kenézy Gyula Kórház és Rendelőintézet

Számos sportág esetében a specifikus edzéstervnek köszönhetően a sportolók gerince dominánsan aszimmetrikus terhelésnek van kitéve, aminek következtében a gerinc melletti izmok egyensúlya megváltozik, esetenként antalgias tartást vagy funkcionális scoliosist okozva.

Kutatásunkban célul tűztük ki az elváltozások meglétének ill. mértékének detektálását, valamint az eredmények tükrében egy specifikus mozgásprogram kidolgozását, amely mérsékelheti ill. kivédheti a funkcionális károsodásokat. Az intervenciót egy komplex funkcionális tréningprogram és a klasszikus tartásjavító torna elemeit ötvöző mozgásprogramra építve terveztük megvalósítani.

A vizsgált csoport tagjai a DHSE-PMD Vívó Klub igazolt sportolói, országos és nemzetközi versenyek résztvevői (n=24). Átlagéletkoruk $17 \pm 3,3$ év.

A komplex vizsgálat során két módszert alkalmaztunk: 1. kérdőíves adatfelvétel, 2. fizikális vizsgálat. A kérdőívben a demográfiai adatokon túl, rákérdeztünk a fájdalom meglétére és erősségére, valamint a sporttal összefüggésben lévő életmódbeli szokásokra. Ezt követte fizikális vizsgálat, ahol a Spinal Mouse® segítségével a gerinc frontális és sagittális irányeltéréseit vizsgáltuk, valamint végeztünk még karkörfogat mérést kontroll csoport bevonásával. Az első mérés eredményeiből kiindulva alakítottuk ki a célzott tornaprogramot (12 hetes), mely funkcionális tréninget, dinamikus stabilizáló gyakorlatokat, propioceptív tréninget, egyensúly tréninget és ko-kontrakciót fejlesztő gyakorlatokat tartalmazott. 12 hét eltelte után megismételtük a méréseket.

A vívás aszimmetrikus terhelését bizonyította a karkörfogat mérések (m. biceps brachii fölött mért) eredménye, mely alapján a célcsoport jobb illetve bal karja közti átlagkülönbség 1,93 cm, míg ugyanez az érték a kontroll csoportnál 0,05 cm volt. A Spinal Mouse® első mérési eredményei alapján a referenciaértéktől való eltérés a Th2-4, Th11- L1-es csigolyák magasságában volt, szubjektív panaszai is ezen területeket érintették. 12 hét tornaprogramot követően mind a jobbra (p=0,001), mind a balra (p<0,001) lateralflexio mértéke nőtt az első mérésekhez képest, szignifikáns eredményeinkből adódóan szegmentális javulást, mobilisabb

csigolyákat értünk el. Továbbá a VAS skálán jelölt 4,65-ös értékű háti szakasz fájdalmai 40%-al csökkentek a 12 hét elteltével.

Tapasztalataink és méréseink azt mutatják, hogy a célzott tornaprogram jelentősen javította az aszimmetrikus terhelésnek kitett gerinc mobilitását, szegmentális rugalmasságát, s egyidejűleg a stabilitását is. Ezen eredményeink alapján a tornaprogram integrálását ajánljuk a vívók edzésprogramjába, a komplexebb és tökéletesebb felkészülés illetve sérülések megelőzés végett.

5. A fototopográfia és a szkolióméter alkalmazhatósága a szkoliózis felmérésére

Simon-Ugron Á., Boros-Bálint J., *Babeş-Bolyai Tudományegyetem Kolozsvár, Testnevelés és Sport Kar, Gyógytorna és elméleti tantárgyak Intézet*

Célkitűzés

A gerincoszlop frontális görbületeinek mérésére mennyire hatékonyak a „nem hivatalos” módszerek, mint a fototopográfia és a digitális scolióméter (android smartphone-ra alapozva) a levegőbuborékos scolióméterhez (OSI 1995) viszonyítva.

Anyag és módszer

A kutatás 2013. november 13 és 2014. április 25 közt zajlott Kolozsváron. A kutatásunk alanyai, a Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Testnevelés és Sport Kar, gyógytorna szakos hallgatóinak egy része. A 45 kutatási alanyból 15 hím nemű és 30 nőnemű, életkoruk 19-23 év között mozog, 20,3 átlagéletkorral. A személyes adatok rögzítése után az alanyok felmérése történt, hagyományos scolióméterrel és Health in Your Hands Scoliometer smartphone-s applikáció segítségével, majd ezt követően fototopográfiával.

Eredmények

A kutatás során mért görbületi értékek közt különbségeket találtunk a levegőbuborékos scolióméter és a digitális scolióméter esetében, amely ± 2 fok volt a háti tájékon és ± 3 fok az ágyéki tájékon. Ennek ellenére 84%-a a kutatási alanyoknak, vagyis 38 személy, helyesen volt diagnosztizálva mindkét műszerrel. A fototopográfia esetében a normális és a relaxált állás mérési eredményeit figyelembe véve szintén 84%-os volt az azonos diagnózis. A fototopográfiai értékeket összevetve a scoliométeres eredményekkel – figyelembe véve csak a D10 feletti és alatti méréseket – 76%-ban kaptunk azonos diagnózist.

Következtetések

A kutatási eredményeinket figyelembe véve a fototopográfia teljes bizalommal nem használható a szkoliózis felmérésére, ajánlatosabb a gyógytorna hatékonyságának vizsgálatára a hát izomzatának tonizálása esetén.

2. szekció: Prevenció és rehabilitáció a kineziológiában

1. A pulzáló mágneses térrel megvalósított kezelés hatása a végtagok mozgékonyására
 Bretz K.¹, Kóbor Nyakas D.É.¹, Bretz K.J.², Téglás T.¹, Nyakas Cs.¹, ¹*Testnevelési Egyetem (TF), Budapest,* ²*Óbudai Egyetem, Budapest*

Bevezetés

A pulzáló mágneses térrel megvalósított kezelést, évtizedek óta, széles körben alkalmazzák. „Számos elméleti megfontolás és gyakorlati megfigyelés bizonyítja, hogy ezek a terek kedvezően hatnak az élő sejtekre, szövetekre, szervekre és az egész szervezetre” (Pucskó, 2002). A tárgyhoz tartozó elméleti munkák többsége a Maxwell egyenleteket tekinti kiindulási alapnak. A Maxwell elmélet az alapvető elektromos és elektromágneses törvények következetes általánosítása.

Jelen munka célja a kezeléshez alkalmazott berendezés konstrukciós elveinek és szolgáltatásainak bemutatása, valamint három speciális alkalmazás ismertetése.

Módszer

Egy tüdődaganattal operált beteg, egy baleseti sérült és 23 önként jelentkező egyetemi hallgató vett részt a kísérletekben. A pulzáló mágneses tér előállítására szolgáló berendezés típusa: Sanza/PT/(Gyártó: SanterraForschungs- und Vertriebs GmbH, Piding, Németország). A generátor kimeneti modulációs jelformái: szinusz, négyszög, háromszög és fűrészfog alakúak, praktikusán az EEG frekvenciaspektrumában. A „vivőfrekvenciás jel” négyszögimpulzus alakú és a beállítása a 200 – 1000 Hz-es tartományban volt lehetséges. A felhasznált berendezés prototípus volt, a beállítható mágneses indukció értékhatárai: 10 – 1.250 uT.

Eredmények

1. Esettanulmány. A 75 éves műanyag kisiparos tüdejében a Röntgen felvétel S3, centrális tumort mutatott ki N2-propagációval és mellkasi fal károsodással, a 3-4 bordaív magasságában. A daganat mérete: 80 x 50 mm. A műtétet követő sugár- és kemoterápia során egyre nehezebben járt. Fájdalmat, fokozódó zsibbadást érzett elsősorban a m. tricepssurae teljes tömegében és a talpában. Gyakorlatilag szinte járóképtelenné vált. Lakását elhagyni nem tudta. Ezután pulzáló elektromágneses kezelést kapott: 40, 60, 80, végül 100 uT (20/200 Hz, négyszög). Az applikátor párna volt. A kezelés kizárólag az alsó végtagra irányult. Három heti kezelés után 50-70 métert sétált. 4 havi kezelés után naponta, megállás nélkül 3 – 4 km-t járt. Az életminősége jelentősen javult.

2. Esettanulmány. A 47 éves informatikust a járdaszigetre felhajtó taxi elgázolta. Tizenhat különböző sérülést szenvedett, többek között boka és szárcapocs csonttörést. (A prezentációban röntgenfelvételekkel mutatjuk be a töréseket). Négy hónapi kezelést követően, a gyors csont- és sebgyógyulás után, abbahagyta a mankó használatát, hat hónap elteltével újra munkába állt és 15 hónap után ismét gyalogtúrákon vett részt (min. 10km).

3. Vizsgálat. A pulzáló mágneses térrel megvalósított kezelés akut hatásának vizsgálata céljából kézi szorítóerőt mértünk. 6 percig tartó kezelés után (kísérleti csoport) a mérést a kísérleti csoportnál és a kontroll csoportnál is megismételtük. A kezelt csoportnál a szorítóerő szignifikánsan nőtt ($p < 0,02$). A kontroll csoportnál az érték nem változott. Az „akut” hatás cca. 35 percig tartott. Ezután az erő értékek a kezelés előttire tértek vissza.

Következtetés

Az ismertetett, bevezető vizsgálatok tapasztalatai a pulzáló mágneses térrel megvalósított kezelés hatékonyságára engednek következtetni, az irodalomban megtalálható adatokhoz hasonlóan, ami alátámasztja a kezelés hasznosságát a mozgásszervi rehabilitációban.

2. Gyermekek izomerő, reakcióidő és kardiorespiratórikus paramétereinek vizsgálata cerebralis paresis esetén, selektív dorsalis rhizotomia előtt és után

Medveczky E.¹, Bretz K.J.², Heintz B.³, Bretz K.³, ¹Szent János Kórház Gyermekgyógyászati Rehabilitációs Osztály, ²Óbudai Egyetem, Budapest, ³Testnevelési Egyetem (TF), Budapest

Bevezetés

A cerebralis paresis esetén, az életkor előrehaladtával, a tanult mozgás fokozatosan beszűkül. A végtagok érintettsége alapján lehet féloldali, az alsó végtagokat, illetve mind a négy végtagot érintő bénulás. A CP közel 80%-a aszticus forma körbe tartozik A British Medical Research Council a bénultság fokának kvantitatív megítélésére a teljes mozgás és a teljes bénulás közötti, érintettségi tartományt hat fokozatban ismerteti (Gazsó, 2006). Ha a gyermek mentális állapota és együttműködése jó, akkor a rehabilitáció perspektivikus lehet.

Selectiv dorsalis rhizotomia négy évnél idősebb, járóképes gyermekeknél végezhető, akiknél jelentős fokú spasticitás áll fenn. A műtéttel végleg megszüntethető az alsó végtagi izmok kóros mértékű merevsége, esély adódik a neuromuszkuláris aktivitás „újjáépítésére“ és a szabályos járást elősegítő mozgáskoordináció fejlesztésére. Az életminőség javítására ily módon lehetőség nyílik.

Jelen munka célja gyermek izomerő, reakcióidő és kardiorespiratórikus paramétereinek vizsgálata infantilis cerebralis paresis diagnózis esetén, selektív dorsalis rhizotomia előtt és után.

Módszer

A szülők jelenlétében, 21 fiú és 4 lány vett részt a mérésekben. Átlagos életkoruk: fiúk: $7,8 \pm 2,52$ év, lányok: $7,75 \pm 2,36$ év. A mérésekhez játékos körülményeket teremtettünk. A kéz szorítóerejét szabadalmazott DYNA-10 típusú készülékkel mértük (Bretz K.J. és mtsi). Az erőmérő cellák terhelhetősége: 1000 N, linearitása: $\pm 1,5$ %. A választásos reakcióidőket „Psycho 8” típusú, univerzális pszichofiziológiai mérőberendezéssel regisztráltuk (Bretz K., Tóth I.). Az artériás oxigénszaturáció mérését prototípus áramkörrel és adapterrel végeztük.. A kezek erő kifejtéseit álló helyzetben vagy ülve regisztráltuk, a törzs mellett, nyújtott könyökkel, függőlegesen tartva az adaptert. A lábak erő kifejtéseinek mérését (a térd feszítő izmok által kifejtett forgatónyomaték meghatározását) ülő helyzetben végeztük, 90 fokos térd szög beállításával. A választásos reakcióidő mérésénél zöld- és piros színű LED-eket alkalmaztunk ingerforrásként (fénykibocsátó diódák), melyekkel véletlenszerűen, összesen huszonöt fényfelvillanást exponáltunk.

Eredmények (kivonat: fiúk)

Testtömeg: $23,89 \pm 7,73$ kg, testmagasság: $121,1 \pm 15,83$ cm.

A kar izomerejének alacsony értékeit tapasztaltuk. A jobb kéz szorítóereje: $73,53 \pm 39,9$ N, a balkézé: $72,61 \pm 23,01$ N

A térd feszítő izmok által kifejtett forgatónyomaték: bal láb: $20,35 \pm 11,89$ Nm; jobb láb: $21,50 \pm 15,62$ Nm.

A választásos reakcióidők mérésénél a korosztálynak megfelelő eredményeket kaptunk. Az átlagos reakcióidő: $T = 461 \pm 75,3$ ms.

A pulzusszám $P = 90,57 \pm 14,7$ per perc. Az artériás oxigénszaturáció értéke $96,14 \pm 2,03$ % volt.

Teljes körű korrelációs vizsgálat több szignifikáns eredményt szolgáltatott a kis elemszám ellenére is.

Következtetés

A mérés új adatokkal szolgált a neuromuszkuláris rendszer érintettsége függvényében. Hozzájárul a rehabilitáció hatékonyságának jobb megismeréséhez, a percepciók minőségének a koncentráció szintje, valamint az artériás oxigénszaturáció kvantitatív értékeléséhez. A gyermekek és a szüleik a vizsgálat során, elsősorban a reakcióidő mérés eredményei által,

sikerélményben részesültek. A vizsgálat jelentősége, hogy korábban nem vizsgálták az általunk mért paramétereket az SDR műtét okozta változások pontosabb megismerése céljából. Ritka a változások objektív vizsgálata a gyermekgyógyászatban és a rehabilitációban egyaránt, ezért fontosak a jelen munka adatai.

Szerzők köszönetüket fejezik ki Both Erika és Nagy Orsolya csecsemő és gyermek szakápolónak az értékes közreműködésükért.

3. A pulzáló elektromágneses terápia (EMF) hatásai a kognitív funkciókra időskorú patkányokban

Téglás T.¹, Bretz K.², Nyakas Cs.¹, ¹*Agyélettani Kutatócsoport, Sporttudományi Kutató Intézet, Testnevelési Egyetem (TF), Budapest,* ²*Biomechanika, Kineziológia és Informatika Tanszék, Testnevelési Egyetem, Budapest*

Bevezetés

Az egészséges öregedés és életmód jelentősen csökkenti többek között az időskori mozgás leépülését, az izomatrófiát, az elesés veszélyeit, a csökkenő kognitív teljesítményt. A kóros agyi öregedés és az Alzheimer-kór prevenciójában jelenleg a rendszeres mozgás szerepel az első helyen. A testedzés aktív formái aránylag ismertek, de figyelmet kell fordítani az ún. „passzív” formákra is, mint amilyen a passzív fizioterápia, a test mechanikus vibráció, vagy a jelentős fejlődést mutató kémiai testedzés. Az általunk használt pulzáló elektromágneses tér stimuláció (EMF) ez utóbbi kategóriába tartozik. Ez a kezelési forma általánosan elismert és számos betegség terápiájában kapott már alkalmazást, az eddigi molekuláris és celluláris szintű alapkutatások pedig szintén pozitív eredményeket mutatnak.

Kutatásaink arra irányulnak, hogy megértsük az EMF stimuláció molekuláris, sejt- és szervezet szintű hatásmechanizmusait, valamint válaszokat kapjunk a kezelések fizikai és mentális állapotra vonatkozó hatásait illetően idős szervezetben is.

Módszerek

Kísérleteinkben 28-30 hónapos Wistar patkányok 3 csoportját használjuk, amely állatok kora kiválóan tükrözi az idős emberi életkort. A kontroll csoport állatai nem kapnak kezelést, a további két csoport két különböző dózisban kap krónikus (6 hetes) EMF kezelést (45 és 92 μ T). Vizsgálataink során tanulmányozzuk a térbeli mozgás és gyaloglás képességét (nyílt porond teszt), a térbeli tanulást (Morris vízi útvesztő teszt), a figyelmet (új tárgy felismerése teszt) és az emócionálisitást. A feltételezésünk az, hogy az EMF kezelés hat a sejtekre, azok jelátviteli úvonálaira, valamint intracelluláris molekuláris folyamataira, ezeken keresztül a harántcsíkolt izomzatra és az agyra, továbbá e szervek összehangolt szabályozási folyamataira. Válaszokat várunk arra, hogy (1) az izomműködés és anyagcsere hogyan változik, fokozódik-e, (2) a tanulás és az emócionális miképpen befolyásolt, (3) a mozgásban jelentkező viselkedés hogyan szerveződik, a neuropszichológiai megközelítés alkalmazásával?

Következtetések

A fenti várható eredmények alapján közelebb kerülhetünk annak megértéséhez, hogy (1) miképpen zajlik az agy-izomzat kölcsönös funkcionális együttműködése, (2) nő-e a tartalék energia és trofikus kapacitás mindkét szervben, ami csökkenti az izom atrófiát és a neurodegenerációt, ami preventív hatású a sarcopeniára és a demencia kialakulására öregkorban, (3) a technikai és ipari fejlesztésekhez „feed-back”-ként szolgál, azaz validál, hogy a biológiai és terápiás hatásoknak megfelelő készülékek kerüljenek forgalomba.

Kulcsszavak: EMF, kognitív funkciók, öregedés

4. Amatőr sportoló nők koordinációs teljesítménye és szorongása

Farkas G.¹, Barna T.¹, Németh E.¹, Horváth T.¹, Bretz K.J.², Nyakas Cs.¹, Bretz K.¹,
¹Testnevelési Egyetem (TF), Budapest, ²Óbudai Egyetem, Budapest

Bevezetés

Speciális, közvetett, diszjunktív reakció- és mozgási időmérés valósítható meg állásban a nyomásközépponti célirányos elmozdulások pontosságának meghatározásával. Az általunk alkalmazott tesztben a tömegközéppont elmozdulását váratlan irányjelzés vezérli. Az egésztest u.n. finom koordinációjáról van szó, ahol az akció sikerét a szenzomotoros kvalitások és a pszichikai faktorok befolyásolják.

Jelen munka célja a tömegközépponti elmozdulások sebességének, a koordinációs akciók sikerének meghatározása és a szorongás szintjének megállapítása amatőr sportoló nők esetében..

Módszer

Húsz amatőr sportoló nő vett részt a mérésekben Átlagéletkoruk: $25,6 \pm 6,9$ év. A sport életkoruk átlaga: $7,65 \pm 7,4$ év. A vizsgálathoz stabilométert használtunk mely erősítőhöz, mikroszámítógéphez és személyi számítógéphez csatlakozik. A „Feedprax I” megnevezésű szoftvert használtuk. A résztvevők kitöltötték a Spielberger: STPI-H, Y-1 kérdőív „State” elnevezésű első részét a szorongás paraméterének felderítése céljából.

A méréseknél a résztvevő cipőben, kis terpeszben áll a stabilométeren, a lábait párhuzamosan elhelyezve oly módon, hogy a cipők belső talpszéle közötti távolság kb. 25cm legyen.

A mérés indításakor a számítógép monitor képernyőjén nyolc, fehér színnel kitöltött kör jelenik meg ellipszis alakzatban,. Ez utóbbi a platformra leképzett „valódi” ellipszis kicsinyített mása. A platformon meghatározott ellipszis nagy tengelye: $2a = 203\text{mm}$, kis tengelye: $2b = 93,7\text{mm}$, Figyelembe véve a fenti adatokat, az ellipszis bármely pontját elérhetjük a platformon a számítással redukált nyomásközépponttal anélkül, hogy a lábat elmozdítanánk.

A mérés megkezdésekor az ellipszisen elhelyezkedő nyolc fehér kör egyike piros színűvé válik és egyidejűleg megjelenik a kurzor, mely a nyomásközéppont helyét határozza meg. Utóbbi, a tömegközéppont áthelyezésével, a piros színű körre mozgatjuk. Találat esetén egy másik kör vált színt és a cél követése folytatódik. A 20 s alatti találatok számát a számítógép kijelzi.

A mérőrendszert jelgenerátor vezérli, a stimuláció sorrendje nem ismétlődik. A próba ideje 20 s. A cél, minél több piros kört elérni a megadott időkeretben.

Eredmények

A mérési adatok leíró statisztikáit és a Spielberger teszt eredményeit táblázatokon mutatjuk be. A résztvevők esetében a koordinációs teljesítmény maximuma 12 pont volt (20s alatti találatok száma). A 12 pontos eredményt figyelembe véve meghatározható, hogy egy pont eléréséhez átlagosan $t = 1,666$ s volt szükséges, amely gyors reagálást jelez. Az átlagos koordinációs teljesítmény pontszáma $8,65 \pm 1,63$ volt. A szorongási szintek átlaga: $15,55 \pm 3,89$.

Megbeszélés

A felhasznált koordinációs teszt a vizsgált személyek speciális képességének szintjéről szolgáltat áttekintést. Az ingerforrás felismerése és az arra adott válasznak, tehát a test tömegközéppont célkövető, gyors elmozdításának megindításáig eltelt idő egy speciális, választásos reakcióidő. Ehhez járul a tömegközéppont, illetve a nyomásközéppont célirányos elmozdításának ideje. Jelen munkában útvonal diagramokat is bemutatunk és az elmozdulás komponensek sebesség adatait is demonstráljuk.

A tesztben végrehajtott akció a koncentrált vizuális, vesztibuláris és proprioceptív érzékelés (visszacatolás) mellett a finom koordinációt, a periférián megvalósuló neuromuszkuláris aktivitást igényli. A szorongási szint ebben a vizsgálatban viszonylag alacsonynak mutatkozott.

5. A gyermek és serdülőkorú sportolók pszichológiai vizsgálata

Keczeli D., *Debreceni Sportcentrum- Sportiskola Nonprofit Kft., Debreceni Egyetem GTK*

A motivációk struktúrája az életkorral együtt változik. A gyermek és serdülőkorú sportolók motivációját számos tényező jelentősen befolyásolhatja. A kora előrehaladva vagy a sportban eltöltött idő alapján az a jó, ha a belső orientációjú motivációk kerülnek túlsúlyba. Az önmeghatározás elmélete (Ryan & Déci 2000) szerint minél magasabb a belső motiváció annál nagyobb a sport örömfunkciója. Minél magasabb fokú pozitív érzelmet vált ki a sporttevékenység, annál erősebb a rendszeres sportolás kialakulásának lehetősége. Litt & mtsai. (2011) kutatási eredményei szerint a külső motiváció nagysága negatívan korrelált a fizikai aktivitás szintjével. Egy másik vizsgálatban a magas öndeterminációs motiváció pozitívan befolyásolta teniszezők teljesítményét (Gillet & mtsai. 2010).

A kutatás célja, amelyről az előadás beszámol az, hogy megvizsgáljuk a sportoló fiatalok körében az előforduló viselkedési zavarokat, továbbá a motiváció mértékét, a megküzdési stratégiák tükrében, valamint azt, hogy milyen összefüggés található a gyerekek megküzdési stratégiái és a motiváció, valamint a viselkedési problémák között.

A kutatás módszere: Az adatgyűjtés önkitöltéses kérdőíves módszerrel történt, a válaszadás önkéntes és anonim volt. A kérdőív sportágra (egyéni és csapatsportok) és sportmotivációs struktúrára, valamint viselkedési szokásokra és megküzdési stratégiákra kérdezett rá. Célunk volt annak feltárása, hogy, mely stratégiát választják legnagyobb arányban a sportolók az egyes frusztrált helyzetekben. A megküzdési mód kapcsolatban áll a gyermek erőforrásaival és alkalmazkodó képességével.

Több sportág résztvevőit (gyermek és serdülő korosztály) vizsgáltuk, azzal a céllal, hogy egyrészt a nemek és korosztályok közti különbséget értékeljük a vizsgált témában, másrészt képet kapjunk a növendékek viselkedési, motivációs állapotáról. Legfőbb célja a kutatásnak, hogy az eredmények visszacsatolásával segítsük az edzői munkát.

Kulcsszavak: sportiskola, motiváció, megküzdési stratégiák.

3. szekció: A sportgazdaság időszerű kérdései

1. Sportgazdaság a sporttudomány szolgálatában

Borbély A., *Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Sportgazdasági- és Menedzsment Tanszék*

A fogyasztói társadalmak fejlődése során egyre nagyon figyelem irányul a sportra. Az egyes államok gazdasági teljesítményében növekvő szerepet játszanak a sport által generált bevételek. Ezzel párhuzamosan az egyes országok nemzeti jövedelmének egyre nagyobb hányadát fordítják a sportra. Magyarország az utóbbi néhány évben egyik stratégiai fejlesztési területének jelölte meg a sportot. Soha nem látott mennyiségű pénzforrás került a sport vérkeringésébe, a stadion-építések, a társasági adó osztalék (TAO) támogatások és a kiemelt sportágak költségvetési támogatása révén. Az előadás azt vizsgálja, hogy a sportra fordítandó kiemelt támogatások milyen hatást gyakorolnak a sporttudomány fejlődésére, a sportgazdaság és a sporttudomány közötti – egyébként szükségszerű – kapcsolatok elmélyítésére.

Kulcsszavak: gazdaság, sport, tudomány.

2. Szervezeti megoldások professzionista futballvállalkozásoknál

Bácsné Bába É., *Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Sportgazdasági és -menedzsment Tanszék*

Magyarországon sportszervezet működhet sportegyesületi, vagy gazdasági társasági, illetve speciális területen közhasznú alapítvány formájában is.

Hazánkban a sport szervezeti kérdései tekintetében megjelent az igény a strukturális formák letisztulására. A sport hazai fejlődése felveti azt a kérdést, hogy mely területeken tartható meg, működhet tovább az egyesületi alapú sportmodell, illetve hol van létjogosultsága a szervezeti felépítésében is üzleti modellnek.

A magyar sport gazdasági súlyának növekedése magával hozza az igényt arra, hogy mind finanszírozási, mind strukturális tekintetben egy hatékonyan működtethető üzleti sportmodell alakuljon ki.

A sport üzleti jellege különösen erősen jelentkezik a professzionista labdarúgásban. E sportágban világszerte jól megfigyelhető az a strukturális átalakulási folyamat, amely a megfelelő vállalkozási forma és szerkezeti felépítés elérésére irányul. E tekintetben célszerű feltérképezni a külföldi jó gyakorlatokat, hogy azok arra érdemes elemei mintaként szolgálhassanak a kialakuló magyar üzleti sportmodell esetében.

3. Az üzleti globalizáció illetve a regionalizmus hatása a közvetítési jogok piacára

András K., Várhegyi F., *Budapesti Corvinus Egyetem; Eurosport, Budapest*

A közvetítési jogok piacán komoly változásoknak lehetünk tanúi a piac szereplőinek magatartásában. Érdekes tendencia, hogy a hivatásos sporttal kapcsolatban megjelenő globalizációs jelentések alapján a közvetítési jogok piacán megfigyelhető jogdíjak a mögöttünk hagyott évtizedekben töretlen emelkedést mutatnak és az előre jelzések szerint tendenciaváltozás nem várható.

Az előadás célja bemutatni az általános jelenség mögött meghúzódó összefüggéseket, magyarázó tényezőket, kitérve a hivatásos sportot érintő üzleti globalizáció és regionalizmus ide kapcsolódó vonatkozásaira, illetve a közvetítési jogok piacának centralizáció felé mutató regionalitásra illetve globalitásra való törekvésére. Az előadás során szó esik azokról az ellentétes hatásokról is, amelyek az üzleti elven működő eseménysorozatok esetében a közvetítési jogok és a fogyasztói piac egyre erőteljesebb szegmentációjával jár együtt, mint ahogyan tanúi lehetünk ennek a NOB tevékenységében, illetve a Forma-1 működési modellje esetében is.

Kulcsszavak: sportgazdaságtan, globalizáció, televízió, közvetítési jogok piaca, Olimpiai Játékok, Forma-1.

4. Olimpiai helyezettek eredményeinek kor szerinti összefüggése

Kith N., Balatoni I., *Debreceni Egyetem ÁOK*

Célkitűzés

A legális teljesítményfokozó edzésmódszerek, a sportruházat, a sporteszközök és felkészüléseket szolgáló sportlétesítmények felszereltsége az elmúlt fél évszázadban hatalmas változáson ment keresztül. Vizsgálataink során arra kerestük a választ, hogy mindez a fejlődés befolyásolta-e és ha igen milyen irányba az egyes olimpiákon helyezést elérő olimpiai sportolók életkorát. A szakértői teamek az újkori olimpiákra már farmakológiai, élettani, mechanikai, pszichológiai, étrendi felkészítést is végeznek.

Anyag és módszer

Az olimpia sportágak közül azokat az egyéni sportágakat vizsgáltuk, melyek nem igényelnek olyan technikai eszközt, mely a verseny eredményét jelentősen befolyásolhatja, valamint amelyekben a jobb eredmény elérése nagyobb állóképességet feltételez. Az adatok összeállításához internetes adatbázist használtunk, feldolgozásukat statisztikai elemző programmal végeztük.

Eredmények

7 sportág – úszás, vívás, futás, távolugrás, magasugrás, hármasugrás, öttusa – 34 versenyszáma vonatkozásában vizsgáltuk meg az 1960-tól tartott olimpiákon (14 olimpia) a női és férfi első három helyezett életkorát. A statisztikai feldolgozás eredményeképpen kapott adatainkat mutatjuk be sportáganként és nemek szerinti bontásban.

Következtetés

Különbségek figyelhetők meg a versenyszámok és azon belül a nemek között. Az életkor változásban megfigyelhető tendencia nem egyformán érvényes az egyes versenyszámok tekintetében. Ennek háttérében feltételezzük, hogy számos tényező állhat, melynek kutatására további vizsgálatokat tervezünk.

Kulcsszavak: olimpia, életkor, olimpiai sportágak.

5. Sportcsarnokok fenntarthatóságának regionális különbségei

Kosztin N., Balatoni I., *Debreceni Egyetem*

Bevezetés

A sport sajátos funkciói révén eszköz lehet számos társadalmi-gazdasági cél eléréséhez, illetve kapcsolódik azok területeihez. Jelenlegi helyzetét ezért nem önmagában, hanem a hazai társadalmi és gazdasági célok tükrében szükséges vizsgálni. Az elmúlt néhány évben

megfigyelhető az a szemléletmód, mely szerint a sport – iparágga - fejlesztése alapvető érdeké válik. Nem csak a versenysport, de a szabadidő sport területén is felfedezhető egy ún. gazdaságorientáltság, ezt támasztja alá a Magyarországon 2011-ben megjelent sportszervezetek támogatását adó formában megengedő törvény is, melynek köszönhetően számos infrastrukturális fejlesztés valósult és fog a jövőben megvalósulni Magyarországon.

Anyag és módszerek

A fejlesztési lehetőségeknek széles téra áll nyitva a sport területén. Előadásunkban két régió - Észak-Alföld és a Közép-Dunántúl – vizsgálatának eredményeivel szemléltetjük, hogy az elmúlt években megvalósult nagyobb sport-beruházásoknak milyen gazdasági hatásai vannak az egyes megyékre, régiókra. A kutatást kérdőív alapján történő telefonos interjúval végeztük. A létesítményi adatokon túl a fenntarthatóságot befolyásoló tényezőkre kérdeztünk rá. A kérdőívvel alapvetően a két régió sportszervezeteket céloztuk meg. A feldolgozásra EvaSys programmal került sor.

Eredmények

24 illetve 18 sportlétesítmény – köztük régebben épített és újonnan átadott – megkérdezésének eredményeként elmondható, hogy – legyen szó akármelyik régióról is - alapvetően a sport egymagában nem tudja megoldani a működtetés és az esetleges gazdasági növekedés kérdését. Vizsgálataink kiterjedtek a két – az Észak-alföldi és a Közép-dunántúli - régió közötti gazdasági és egyéb különbségek elemzésére is.

Következtetés

A következő években előre láthatóan több fejlesztés várható a 2013-ban elfogadott 2014-től 2020-ig tartó időszakra vonatkozó sportlétesítmény-fejlesztési stratégia alapján. Alapvető feladat a sportlétesítményekhez való hozzáférés biztosítása, minél szélesebb körben. A létesítmények ellátottságának, illetve a minőségük javításához átfogó program szükséges. Erre tekintettel fontos, hogy már a tervezéskor is figyelemmel kell lenni arra, hogy a létesítményeknek a jelen korban nem csak a sporteseményeket kell „kiszolgáltatniuk”, hanem mindennemű társadalmi esemény lebonyolítására is alkalmasnak és nyitottnak kell lenniük.

Kulcsszavak: sport, sporttámogatás, sportlétesítmények.

6. Társadalmi felelősségvállalás a sport népszerűsítéséért

¹Ráthonyi-Odor K., ²Ráthonyi G., ³Borbély A., *Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, ^{1,3}Sportgazdasági- és menedzsment Tanszék, ²Agrárinformatikai Tanszék*

Egyre több cégfelelős gondolkodású vezetője, a profitmaximalizáláson túl jogi, etikai, erkölcsi, környezetvédelmi és társadalmi szempontokat is beépít a cég céljai, értékei közé. Növekvő tendenciát mutat azon vállalatok száma, melyek társadalmi felelősségvállalás (CSR) jegyében végzett tevékenysége, egyértelműen összekapcsolható a sport népszerűsítésével, előtérbe helyezésével. Jelen tanulmány célja egyrészt, a CSR koncepció lehatárolása, jelentőségének hangsúlyozása a sportmenedzsment területén, másrészt, hogy megvizsgáljuk a világ 20 legnagyobb multinacionális élelmiszer és italgyártó cég közül a Coca-Cola, a Cargill és a Danone külföldi és hazai cégcsoportjainak társadalmi szerepvállalását a sport területén.

A CSR fogalmi lehatárolásakor és a sport területén betöltött szerepének vizsgálatakor releváns hazai és külföldi szakirodalmakra támaszkodtunk. A cégek CSR tevékenységének elemzésekor, másodlagos adatforráson nyugvó komparatív elemzést alkalmaztunk. Az interneten közzétett jelentéseket, esettanulmányokat elemezve megvizsgáltuk, hogy adott cégcsoport anya-, és leányvállalata milyen intézkedésekkel ösztönzi és segíti, hogy alkalmazottai, és a társadalom szereplői a sport elkötelezettjeivé váljanak; továbbá

összehasonlítottuk a különböző cégcsoportok által hozott intézkedéseket, melyek a sportmenedzsment előtérbe kerülését szorgalmazzák.

Kulcsszavak: társadalmi felelősségvállalás, sportmenedzsment, élelmiszeripari vállalatok.

7. A kajak-kenu sportág versenyképességének vizsgálata, fenntarthatósága Magyarországon

Bácsné Bába É., Madarász T., *Debreceni Egyetem*

A kajak-kenu Magyarország egyik legeredményesebb egyéni sportága, igazi sporthungaricum. A kutatásunk során arra vállalkozunk, hogy esettanulmány segítségével bemutassuk a kajak-kenu sport jelenlegi helyzetét sport és gazdasági oldalról megközelítve, illetve annak támogatottságát és sporthierarchiában elfoglalt szerepét. Vizsgálatunk során nagy hangsúlyt kívánunk fektetni arra, hogy megtaláljuk azokat a tényezőket, amelyek a sportág versenyképességét magasabb szintre emelhetik. Az evezősök számára az olimpiai játékok jelentik a verseny helyszínét, így a programba való stabil szereplés és a folyamatos, új igényeknek való megfelelés jelentheti csak a megoldást. Kitérünk a sportág versenyképességét meghatározó tényezőkre, az adott sportszolgáltatás piacaira és érintettjeire is. Célunk annak igazolása, hogy a magyar szempontból oly sok sport sikerrel büszkélkedő kajak-kenu sportág fennmaradásának gazdasági létjogosultságára is rávilágítsak.

4. szekció: Színes sporttudomány

1. Mozgás-sport-szórakozás-egészség Fekete-Afrikai kultúrák példái

Tomory I., *Debreceni Egyetem Gyermekevelési és Felnőttképzési Kar*

A mozgás ősidők óta fontos szerepet tölt be a világ minden részén és az egészséggel szoros összefüggésben kezelik. Ugyanakkor minden kultúra a maga módján közelíti meg az egészség, aktivitás, testnevelés témakörét, a szabályok, a szokások, tilalmak, engedmények eltérőek. A különböző életmódokhoz kapcsolódó kultúrákban más formái, hagyományai és jelentősége van az egyes sportoknak, amelyek az egyén és közösség életében betöltött szerep szempontjából más-más szemléletre, filozófiai háttérre épülnek (ókori sportok, görög birkózás, pankráció, fegyveres futás, maya labdajátékok napjainkban a keleti kultúrák mozgásformái).

Kevésbé ismertek a fekete földrész hagyományai, a törzsi iskolák, rítusok sport-mozgás komponensei, amelyek kitűnő példák a mozgás-aktivitás-életmód összefüggéseire, ezek jobb megértésére, és saját gondolkodásunk, gyakorlatunk átgondolására. Az is indokolja megismerésüket, hogy a nemzetközi szervezetek fejlesztési programjai építenek a bennük rejlő lehetőségekre, hazánkban pedig az afrikai migráció és integráció, aminek fontos tere lehet a sport, megkívánja kulturális háttér megismerését. Terepmunkáim során gyűjtött első kézből vett információk alapján Kenya, Tanzánia, Uganda, Etiópia hagyományaiból idézek néhányat.

Egyik népszerű terület a küzdősportok egy válfaja, a **botos gyakorlatok**. Több funkciót is betöltenek: elsődleges az erőnlét, a helyes tartás, és a mindent megmozgató hatás, tartják Kenya és Tanzánia maasai pásztorai, vagy a surma népcsoportok Etiópiában. Mint ilyen, az önvédelem, a család és közösség védelme szolgálatába is állítják. Etiópia oromo csoportjainál a folklór része is, és Nelson Mandela, a dél-afrikai Xhosa származású politikus maga is tanulta, gyakorolta ezt a törzsi nevelés kereteiben szorgalmazott, kiemelt sporttevékenységet.

A **birkózás** szintén a hagyományos az oktatási tartalmak részévé vált, amire így emlékszik vissza Nagyapa, egy idős kikuyu földműves Kenyában: „...birkóztunk, néha sárban, pocsolyában is, és a legkitartóbbak vezetők lehettek.” Arról mesélt, hogy birkózni tanultak és naponta gyakorolták, majd versenyt rendeztek a kortársaival, ami erkölcsi magatartásukat edzette elsősorban. A tisztelettel őrzött eszközök és szabályok ma is léteznek.

A **labda bővölete** áthatja egész Afrikát, számon tartják a világ sporteseményeit, szurkolnak és fociznak. Szegény vidékeken jobb híján labdát készítenek helyi anyagokból. Meztelen lábbal, kitartóan kergetik annak reményében, hogy talán ők lesznek a jövő hírességei, és Kelet-Afrika jellegzetes textilje, viselete a kanga is megőrökíti a sport, a labda szeretetét.

A **futás, gyaloglás** kelet-afrikai bajnokai, a maasaik hatalmas távolságokat tesznek meg nehéz útviszonyok között. Ehhez megfelelő lábbelit találtak ki már hosszú idő óta, míg történt aztán, hogy életterükbe került egy számukra zavaró, oda nem illő anyag, a kidobott gumiabroncs. Praktikus megoldásként felhasználták lábbelijeik alapanyagául, megőrizve azok korábbi formáját, felépítését és gördülő, egyensúlytartó hatását. Ez az MBT őse, ami mezítlábas járás és cipőtechnika alapjain nyugszik, története a szavannák vándoraihoz kapcsolódik.

Kulcsszavak: mozgás, sport, egészség, kultúra.

2. Konfliktusterek a testnevelő tanár – diák kapcsolat interakcióiban

Németh Zs., *PTE TTK Sporttudományi és Testnevelési Intézet*

Bevezetés

A testnevelés órák és versenyek környezetében a konfliktusterek létrejöttének számtalan formájával találkozhatunk, amelyeket a testnevelő tanárok a szituációhoz legjobban illeszkedő konfliktuskezelő stratégiával próbálnak megoldani. A konfliktusok kezelésének hatékonysága véleményem szerint erősen befolyásolja az oktató-nevelő tevékenység eredményességét, ezért szükségesnek tartom a leggyakoribb konfliktusok létrejöttének elemzését.

Célok

Kutatásom célkitűzése, hogy a testnevelő tanárok szemszögéből feltérképezem az egyes korosztályokban fellelhető leggyakoribb konfliktusok helyeit és okait a testnevelő tanárok és a diákok között. Arra is kerestem a választ, hogy a korosztályok, a különböző típusú testnevelés órák és versenyek miként befolyásolják a konfliktusterek létrejöttét.

Vizsgálati anyag és módszer

Mélyinterjú vizsgálatokat készítettem 16 fő különböző iskolatípusban tanító és különböző életkorú testnevelő tanárral. A résztvevők között voltak olyanok, akik a testnevelő tanári pályájuk kezdetén, közepén és a végén jártak. A minta kiválasztásánál figyeltem arra is, hogy egyenlő arányban legyenek a férfiak és a nők. A kérdések a különböző típusú testnevelési órák és a különböző versenyek közben előforduló konfliktusok leggyakoribb helyeire, okaira és a konfliktusok megoldásának módszereire vonatkoztak. Az interjúk előtt a válaszadók beleegyezését kértem, hogy a beszélgetést magnóra rögzíthessem.

Eredmények

A mélyinterjú vizsgálatok elemzéséből kiderült, hogy testnevelés órán a legtöbb konfliktust a rossz magatartás és a nem megfelelő kommunikációs stílus okozza, amelyet a testnevelő tanárok a legtöbb esetben a problémamegoldó konfliktuskezelő stratégiával igyekeznek kezelni. A testnevelés órák előtt és után az öltözőkben gyakran alakulnak ki konfliktusok, amelyek megoldásában a testnevelő tanároknak kulcsfontosságú szerep jut. Az óra előtti fegyelmezetlen magatartás következménye lehet, hogy az órán a játék kevésbé hangsúlyosan, vagy egyáltalán nem szerepel. A testnevelés óra típusát tekintve a képességfejlesztő órákon jelenik meg a legtöbb konfliktus. Ezeken az órákon a tanulók leterheltsége fokozottabban jelenik meg, ami fáradtsághoz és kimerültséghez vezet. A diákok a nemtetszésüket úgy hozzák a testnevelő tanár tudomására, hogy a gyakorlatokat nem megfelelő intenzitással hajtják végre. Gyakoriak azok a konfliktusok is, amelyek a diákolimpia helyszínére történő utazás közben, illetve a többnapos verseny esetén a szálláson jönnek létre. A diákolimpia csapatsportágainak cserejátékosai azért kerülhetnek konfliktusba testnevelő tanárukkal, mert kevés játéklehetőséget kapnak egy-egy mérkőzésen. Az egyesületi verseny előtérbe helyezése az iskolai kötelezettséggel szemben is konfliktushoz vezethet. Konfliktust kiváltó ok lehet, ha a diákok különböző okok miatt nem hoznak felszerelést és nem öltöznek át. Ilyen esetekben mindenképpen személyesen kell elbeszélgetni a tanítványokkal az okok tisztázása miatt.

Összegzés

A testnevelő tanár – diák közötti konfliktusok gyakorisága a korosztályok előrehaladtával növekvő tendenciát mutat. Ez azzal magyarázható, hogy a diákok az életkor növekedésével egyre jobban kinyilvánítják a nemtetszésüket. Kiderült, hogy a konfliktuskezelő stratégiákat a szituációk, a diákok kommunikációs stílusa, a testnevelés óra típusa és a korosztályok életkori sajátosságai befolyásolják a legjobban. A képességfejlesztő órákra differenciáltan olyan gyakorlatokat kell tervezni, amelyek végrehajtása közben minden résztvevő sikerélményhez juthat. A testnevelő tanároknak olyan légkört kell teremteni, hogy a lehető legkevesebbre csökkentsék a konfliktusok létrejöttének valószínűségét.

Kulcsszavak: interakció, interperszonális kapcsolat, konfliktustér.

3. A versenyszorongás vizsgálata a Magyar Torna Szövetség sportolóinak körében

Boldizsár Dóra¹, Soós István², Hamar Pál¹, ¹*Testnevelési Egyetem (TF), Budapest,* ²*Faculty of Applied Sciences, University of Sunderland, UK*

A Magyar Torna Szövetség speciális sportágakat tömörít magába (női torna, férfi torna, ritmikus gimnasztika, akrobatikus torna, verseny-aerobik, gumiasztal, mindenki tornája), melyekben a cél a lehető legmagasabb szintű teljesítmény elérése, a lehető legjobb kivitelben. Felmerül a kérdés, vajon ezekben a komoly koncentrációt igénylő sportágakban hogyan jelenik meg a verseny előtti szorongás.

Vizsgálatunk célja, hogy feltárjuk, milyen versenyszorongási faktorok jellemzőek a Magyar Torna Szövetség égisze alá tartozó sportágak sportolóira, milyen különbségek fedezhetőek fel a nemek között, valamint befolyásolja-e a sportági múlt a versenyszorongást és az önbizalmat. Kérdésfeltevéseink hipotetikus formában a következők: feltételeztük, hogy a vizsgált mintákban a nőkre magasabb szorongási faktorok jellemzőek, illetve a nagyobb sportági múlttal rendelkezőknek magasabb az önbizalmi faktora.

A mintában 297 fiatal sportoló vett részt (77 férfi és 220 nő), akik a Magyar Torna Szövetség hat szakágának igazolt versenyzői (135 férfi-női tornász, 40 gumiasztal versenyző, 34 sportakrobata, 49 aerobikversenyző, 39 RG versenyző). Életkoruk 13,25 év. A sportéletkoruk 1 évtől 24 évig terjedt, átlagos sportéletkoruk 6,6 év (SD=4,01). A vizsgált személyekből három sportéletkori csoportot hoztunk létre. A felmérés előtt minden v. sz. részletes írásbeli tájékoztatást kapott, beleegyező nyilatkozaton, aláírásukkal (18 év alattiak esetében szülői beleegyezéssel) igazolták az önkéntes részvételt. Minden versenyző személyesen töltötte ki, papír alapon a versenyszorongásra vonatkozó kérdőívet, a Competitive State Anxiety Inventory-2-t (Martens és mtsai, 1990). A kérdőívet, a szövetségi adatok segítségével, az adott versenyző 2013. évi főversenye előtt töltötte ki.

A statisztikai elemzésből kiderült, hogy az általunk vizsgált mintában a nők mind a két szorongási faktorban (szomatikus szorongás, kognitív szorongás) szignifikánsan magasabb értékeket értek el. Korábbi kutatások megállapították, hogy a nőknek magasabb a kognitív szorongásuk, mint férfiaké (Thuot és munkatársai, 1998; Krane és Williams, 1994). A sportéletkor és a szorongási faktorok vizsgálatában nem mutatott szignifikáns összefüggést a korrelációs statisztika. Szignifikánsnak mondható különbségek sem voltak a sportéletkori csoportokban. Irodalmi adatok alapján várható lett volna a magasabb sportági tapasztalat és a magabiztosság közötti összefüggés (Tsopani, Dallas and Skordilis, 2011; Hajduné László, 2008).

A későbbiekben érdemes lenne több sportpszichológiai faktort, valamint a sportteljesítményt is beemlíteni a vizsgálatba. A cél, az edzők segítése abban, hogy a sportolók megismerése révén, még jobb sportteljesítmény legyen elérhető.

Kulcsszavak: Magyar Torna Szövetség, CSAI-2, sportéletkor.

4. PARTES, TESS, TENG - a sportszaknyelv oktatásának a jövője?

Nemerkenyiné Hidegkuti K., *Testnevelési Egyetem (TF), Budapest, Magyar Edzők Társasága (MET)*

Az Európai Unió több országában – köztük Magyarországon is – végzett felmérések szerint a sport területén tevékenykedő szakemberek (edzők, bírók, menedzserek, sportolók, stb..) nem mindegyike rendelkezik a szakmája végzéséhez szükséges megfelelő szaknyelvi tudással. A felmérések és az a tény, hogy ezek az emberek igen kevés szabadidővel rendelkeznek, arra készítette több ország – köztük Magyarország – szakembereit, hogy olyan oktatócsomagot

hozzanak létre, amelynek segítségével egyénileg, saját tanulási ütemüknek megfelelően dolgozhatnak egy Internet-alapú, videós szaknyelvi oktatócsomaggal. A munkát Magyarország részéről a Magyar Edzők Társasága koordinálja. Az előadás arra keres választ, hogy mire jó ez az anyag és vajon helyettesítheti-e a tanári jelenléttel végzett szaknyelvi oktatást.

Kulcsszavak: oktatás, sportszaknyelv, új technikák, egyéni tanulás.

5. Élvonalbaeli vágázók rajtteljesítmény javításának lehetőségei

Béres S., *Testnevelési Egyetem (TF), Budapest*

Az előadásban felmerülő témák

A gyorsaság megjelenési formái a 100m-es síkfutás során. Az álló rajt és a térdelőrajt teljesítményprofilja, különös tekintettel az edzésteljesítményre. A rajtgépből végrehajtott térdelőrajt technikai jegyei. Az edzés során kialakítható dinamikus sztereotípiák jelentősége. Felgyorsulás jelentősége és a hatékony kivitelezés technikai és anatómiai jegyei. A felgyorsulás különbözősége (hossz, technika) az egyes korosztályoknál (gyerekeknél, középiskolásoknál, egyetemistáknál, amatőr és profi sprintereknél, valamint a két legjelentősebb világcsúcs esetén). A lépésfrekvencia alakulása gyermekkorban. Fejhelyzet rajt alaphelyzetében, vigyázz helyzetben és a felgyorsulás szakasza során. Dempster-féle tömegközéppont számítás módszere és annak hozománya a rajttechnika fejleszthetőségére. Erőkarok (lábfej, alszár, comb és törzs viszonylatában) jelentősége a rajt folyamata során, különös tekintettel a sprinter egyéni anatómiájára. Karmunka jelentősége a kilépés mozdulatgyorsasága és az előre haladás érdekében hasznosítható lendítő erő viszonylatában. Támla beállítás jelentősége és támlák története és fejlődése. Támlák egymáshoz viszonyított helyzetének ismerete. Kilépő láb távolsága a rajtvonaltól. A rajt nyugalmi és vigyázz helyzete során kialakítható teljesítményt megalapozó személyes komfort jelentősége és kutathatósága. Támaszkezes tömegeloszlás változtatása a rajt vigyázz helyzetében. Térdszög beállítás jelentősége, műszeres mérésének lehetőségei. Csípő helyzet jelentősége a vigyázz helyzetben, különös tekintettel a vízszintes síkban elfoglalt pozícióra. Első lépések kivitelezése, bokaszög és karlendítési hibák. Súly teljesítmény arány jelentősége a rajtra vonatkozóan. Erőfejlesztés jelentősége, erőfejlesztő gyakorlatok, pliometrikus feladatok és a rajt. A rajtban résztvevő izom tüzelési frekvenciájának javíthatósága gyakorlatokkal. Carmelo Bosco-féle erőfejlesztési elvek és a rajtteljesítmény összefüggése. Pszichés tényezők a rajtok során. A rajtteljesítmény javítása és a mindennapi élet során kialakuló szituációk és a rajtolás. A „toló” rajt, „húzó” rajt eltérése és alkalmazhatósága a különböző felépítésű sprintereknél. Reakcióidő fejlesztés lehetőségei.

5. szekció: Labda a sportban – labdarúgás, vízilabda, kézilabda

1. A magyarországi klubszintű labdarúgás üzleti versenyképességi vizsgálatát megelőző szakértői interjúk eredményei

Kassay L., Géczi G., *Testnevelési Egyetem (TF), Budapest*

Bevezetés

Az európai elsőosztályú labdarúgó ligák klubjainak piaci alapú bevételei az egyes bajnokságokat egymástól jelentősen eltérő nemzetközi versenyképességi pozícióba helyezik. A magyar NB I. összpiaci bevételei determinálják a hazai, valamint a nemzetközi sportszakmai versenyképességet. Kutatási kérdésként megfogalmaztuk, hogy az elérhető maximális összpiaci bevétel elérésén túl vannak-e olyan eszközök, amelyek alkalmazásával ez az egyébként determinált sportszakmai versenyképesség növelhető. Az általunk keresett eszközrendszert a jól szervezett és menedzselt, vállalatszerűen működő labdarúgó klub kialakításában lehet megtalálni.

Hipotézisek

H1: Az egyes klubok vállalatszerű működését, valamint a vevőkért folytatott versenyben való helytállást alapvetően befolyásolja a tulajdonosoknak a labdarúgó üzletről alkotott elképzelése, sportszakmai és egyben üzleti víziója, továbbá a siker eléréséhez szükséges erőforrások azonosítása.

H2: A klubtulajdonosok és a legfőbb beszállítók (játékosok, edzők) együttműködésének és egymásra hatásának vizsgálata kulcsfontosságú. .

H3: A klubtulajdonosoknak a vállalatszerű működésről és a befogadó közösségről (szurkolótáborról) vallott elképzelése döntő jelentőségű a tulajdonosi szerepvállalás, valamint az állami és tulajdonosi forrásokhoz való viszony értékelésében.

Módszerek

A három hipotézis elfogadásához vagy elvetéséhez egy, a magyar hivatásos labdarúgó klubok körében szervezett audit (keresztmetszeti vizsgálat – dokumentumelemzés és kérdőíves módszer) és félig strukturált mélyinterjú sorozat vezet. Az első fázis egy szakértői interjúsorozat eredményeit elemezte a második fázis audit és mélyinterjú vizsgálati témáit, hangsúlyait pontosítandó. A szakértői panel tagjai a magyarországi hivatásos labdarúgás szövetségi szintű operatív vezetői.

Eredmények

A hivatásos labdarúgás különböző üzleti területein tevékenykedő interjúalanyok helyzetértékelése lényegében megegyezik: a magyar hivatásos klublabdarúgásnak nincs érdemleges marketing értéke, erre alapozva a piaci bevételek nem növelhetők. Benchmark összehasonlításban a magyar klubok költségvetése a legalacsonyabb, alapvetően befolyásolva a pályán elérhető eredményt. A két tény jelzi, hogy nincs meg a versenyképességet megalapozó üzleti erő. Két kitörési irányt azonosítottak a megkérdezettek: **a./** csökkenteni kell a csapatok létszámát, **b./** a magyar labdarúgást megfelelő üzemméretű klubok mentén kell újjászervezni. Megkerülhetetlen téma a magyarországi tulajdonosi szerepvállalás reális értékelése, továbbá az állami szerepvállalásnak a gazdasági társasági formában működő klubokba való becsatornázása.

Összefoglalás

Megkerülhetetlen kérdés a sportági irányító testület (alapvetően állami forrásokból történő) piacépítő szerepvállalásának kerete, és az érintett szereplők együttműködése, saját üzletépítő törekvése, készsége és képessége. Nem kerülhető meg, hogy a gazdasági társasági formában működő klubokat piacképes állapotba hozó szövetségi szerepvállalás miként, milyen rendező elv mellett tud létrejönni, illetve ebből a szerepből miként lehet idővel „hátralépni”.

Kulcsszavak: versenyképesség, klubtulajdonosok, vertikális sportágirányítás.

2. A hazai és nemzetközi labdarúgó játékosok sporttáplálkozása napjainkban

Dobák Z.¹, Kovács P.², Nyakas Cs.¹, ¹*Testnevelési Egyetem (TF) Budapest, Doktori Iskola, Sporttudományi Kutatóintézet*, ²*General Personal Training Kft., Budapest*

Bevezetés

Az élsportolók számára a maximális teljesítőképeség eléréséhez a megfelelő táplálkozásnak, célzott étrend-kiegészítésnek és folyadékpótlásnak kitüntetett szerepe van. A negatív energia-mérleg, kevés szénhidrátbevitel, nem megfelelő vitamin- és ásványi anyag ellátottság pedig zavarhatja a sportteljesítményt, ezért szükséges dietetikus által összeállított egyéni mintaétrend alkalmazása (1-6). Célunk a válogatott labdarúgó játékosok táplálkozási szokásainak átfogó körű vizsgálata.

Anyag és módszerek

A vizsgálatban összesen 27 fő, 18 év feletti labdarúgó játékos vett részt. A nem reprezentatív kutatásba bevont személyek minősített élsportolók voltak, a részvétel név nélküli, teljesen önkéntes volt. A sportolók három napos, edzési ciklusok szerinti étrendi naplóját *NutriComp*® szoftver segítségével rögzítettük, valamint testösszetétel (*InBody 230*® készülék) vizsgálatot végeztünk. Az adatelemzést SPSS programcsomag segítségével, 95%-os konfidencia-intervallumok összehasonlításával és kétmintás t-próbával végeztük.

Eredmények

A vizsgált labdarúgók átlagosan 26 évesek, 183 cm magasságúak, 77,8 kg testtömeggel rendelkeznek, akiknek a testzsír-százaléka átlagosan $11,1 \pm 0,04$ (legalacsonyabb 5,5 %, legnagyobb 20,7 %). Az edzésnapon átlagosan bevitt energia 38,5–40 kcal/ttkg/nap. A meccsnapon a táplálékkal bevitt energia 40–42 kcal/ttkg/nap (45%-a szénhidrát-, 35%-a zsír-, 19%-a fehérje- és 1%-a alkoholbevitel) volt. A háromnapos étrendi naplóból kiderült, hogy az átlagos energia-bevitelek szignifikánsan ($p < 0,05$) eltérnek a javasolt legkisebb 50 kcal/ttkg/nap energia-beviteli ajánlásoktól, hasonlóképpen a fehérjebevitel és ajánlott értékek között is eltérés mutatkozott. A sportteljesítmény szempontjából kiemelkedő jelentőségű vitamin- és ásványi anyagok mennyisége a felnőtt lakosság számára ajánlott értéket (RDA) sem érte el (pl. az átlagosan bevitt kalcium 741 mg/nap, vas 13,7 mg/nap, D-vitamin 3,5 µg/nap).

Következtetések

A negatív tendenciájú sporttáplálkozási tapasztalatok felhívják a figyelmet egy tudatosabb, edzésperiódusoknak megfelelő és szakember által összeállított sporttáplálkozási program alkalmazására. A makro- és mikrotápanyagok bevitelével kapcsolatos eltérések kiküszöbölése nem csupán az egyéni és célzott étrend-kiegészítés fontosságára hívják fel a figyelmet, hanem a teljesítményrontó életmódbeli tényezők szerepére is felhívják a szakértők figyelmét.

Kulcsszavak: labdarúgó, táplálkozás, tápanyag, energia-mérleg.

3. Felnőtt vízilabdázók vállízületi mozgástartományának fokozása és sérülésének megelőzése újfajta irányelvek segítségével

Kabai F.¹, Széll G.², ¹DE NK Fizioterápiás Tanszék, ²DE Klinikai Központ, Kardiológiai Intézet

A vízilabdában, mint minden sportágban, nagy figyelmet kell fordítani az izmok és ízületek épségére. A sportolók vállízülete az intenzív és nagy erő kifejtést igénylő mozgások következtében jelentős terhelésnek van kitéve, funkcióját sokszor a mozgásterjedelem beszűkülése, az izmok nyújthatóságának csökkenése, illetve az ebből adódó sérülések jelentősen gátolják. Munkánk során arra kerestünk választ, hogy miként segíthetnek a vállízületi mobilitást fokozó eszközök és fizioterápiás eljárások a sérülések kivédésében, valamint hogyan integrálható egy csapat edzésprogramjába egy célzott mozgásprogram.

Vizsgálatunkat a Debreceni Vízilabda Sport Egyesület (DVSE) igazolt 16 játékosa közül kiválasztott 12 fővel végeztük. A csoportba nem válogattuk be azokat, akik a vizsgálatba aktuális egészségi állapotuk miatt (műtéti sérülés, rehabilitációs idő) nem tudtak időben bekapcsolódni, vagy nem vállalták az edzéseken való folyamatos részvételt.

Egy komplex fizioterápiás programot építettünk be a vízilabdázók edzésprogramjába, ami tartalmazott egy alapos felsőtest bemelegítést, melyet Self Myofascial Release (SMRT), illetve dinamikus stretching gyakorlatokkal értünk el és egy vezető részt, melyben statikus autostretching gyakorlatokat alkalmaztunk. A programban a játék során legtöbbet használt mozdulatokat és funkcionális mozgásokat gyakoroltattuk.

A felső végtagi-vállövi izmok nyújthatóságát saját fejlesztésű tesztekkel mértük, mivel kevés olyan standard teszt van, ami a felső végtag stabilitásáról, nyújthatóságáról, véghelyzetből irányított mozgásairól adna információt.

A komplex tornaprogram hatására az általunk vizsgált sportolók eredményei a nyújthatóságot mérő 6 tesztből legalább négyénél javulást mutattak. A vállízület mozgástartománya flexiós irányban 10, extenziós irányban 6, abdukciós irányban 8 főnek javult, a kirotaációs mozgás esetében pedig csak egy személynél nem láttunk javulást.

Eredményeink arra utalnak, hogy célzott mozgásprogrammal a váll körüli izmok nyújthatósága, flexibilitása fokozható, a vállízület mozgástartománya növelhető.

4. Nők a focipályán, avagy milyen létjogosultsága van a női labdarúgásnak Magyarországon?

Béki P., *Testnevelési Egyetem (TF), Budapest; Debreceni Egyetem*

Metheny (1965) elméletéből kiindulva a nők három, társadalmi elfogadottságukat tekintve egymástól eltérő kategóriába tartozó sportági csoportból választhatnak maguknak. A sportágakat olyan jellegzetességek alapján határozta meg, mint az esztétikum, a fizikai kontaktusok és a terhelés mértéke, illetve a használt sportszerek, felszerelések súlya. A nőiesség és férfiasság koncepciójának, illetve a nemek viszonyának alakulásában vitathatatlanul fontos szerepet játszik az elmúlt fél évszázadban dinamikusan fejlődő női sport, különösen a tradicionálisan férfiasnak tartott sportágakba való egyre nagyobb mértékű behatolás. Ugyanakkor feminitáshoz és az maszkulinitáshoz kapcsolódó sztereotípiák erősödhetnek, vagy éppen gyengülhetnek a labdarúgásban versengő nők láttán. A sport ez által nemcsak a nemi sztereotipizálás, hanem egyúttal a férfiasság-nőiesség koncepciói újradefiniálásának állandó színtere is a nemek közötti viszonyrendszer tárgyalásában.

Az előadás annak, a jelenleg is zajló PhD-kutatásnak a részeredményét mutatja be, amely a női labdarúgáshoz kötődő nemi sztereotípiákat vizsgálja. Adatgyűjtési módszerként

félstruktúrált mélyinterjúkat készítettünk a női labdarúgó válogatott képviselőivel és kérdőíves kutatást végeztünk a leendő sportszakemberek körében.

Kutatásunkban többek között a következő kérdésekre kerestük a választ:

- Mennyire elfogadott Magyarországon a női labdarúgás?
- Mi áll a sportoló nők sportágválasztásának hátterében?
- Hogyan ítélik meg a leendő sportszakemberek a női labdarúgást?
- Mi a különbség a nők és a férfiak véleménye között ebben a témában?

Eredményeink közül néhány:

- A női labdarúgás elfogadottságát tekintve rendkívül különböző a férfiak és a nők körében, saját sportáguk erősen determinálja a válaszukat.
- A labdarúgást a sportoló nők sok egyéb sport kipróbálása után saját maguk választották különböző minták alapján.

Kulcsszavak: társadalmi nem, nemi sztereotípiák, női labdarúgás.

5. Élvonalbeli férfi kézilabda csapat éves makrociklusban mért pszicho-fiziológiai adatainak összehasonlítása

Soldos P., Bretz K., *Testnevelési Egyetem (TF), Budapest*

Bevezetés

Csapat sportágak esetében komoly problémát jelent az erőnléti szint állapotának pontos meghatározása és az évadokban elért eredmények összehasonlítása. A játékosállomány gyakori változásának köszönhetően a csapat erőnlétének egységes profilja állandóan változik, ami nehezíti az edzéstervezés pontos kialakítását. Rendszeres pszicho-fiziológiai adatgyűjtés segítségével követhető az egyes játékosok fejlődése, játékosok pillanatnyi erőnléti állapota és a csapat erőnléti indexe is. Amennyiben az ilyen típusú adatgyűjtés rendszeresen megismétlődik, kialakítható az összehasonlításhoz szükséges modell.

Pszicho-fiziológiai adatgyűjtés bármilyen egyéni, csapatsportágba, vagy oktatási intézményben elvégezhető, ahol az elért eredmények értékelésének alapján kívánják tervezni az oktatási- vagy sportszakmai programot.

Jelen munka célja a játékosok statikus és dinamikus erő kifejtésének, diszjunktív reakcióidejének, egyensúlyi- és antropometriai paramétereinek regisztrálása és nyomon követése.

Módszer

A csapat székhelyén a XVIII. kerületi Pestszentlőrinci Sportcsarnokban 2014. február 07-én 22, és 2015. január 19-én 19 játékos vett részt a mérésekben. Átlagos életkoruk 2014-ben $22,18 \pm 4,19$ év, 2015-ben $22,053 \pm 4,2226$ év volt. A mérésekhez standard körülményeket teremtettünk.

Kiinduló állapotfelmérésre használt adatok:

Születési idő (kor), magasság és testtömeg, testzsír (%), zsigeri zsír, vázizom (kg), BMI index, nyugalmi metabolizmus.

A játékosok kiinduló állapotának mérésére az Omron BF 500 műszert használtuk, amely négy-szenzoros, teljes test összetételét érzékelő mérési technológia és klinikailag validált orvostechikai eszköz.

Képességekre irányuló felmérési adatok:

- Helyből távolugrás
- Helyből medicinlabda dobás
- Reakcióidő mérés
- Romberg teszt

Kézi szorító erőmérés
Állóképesség vizsgálat (Jump” típusú digitális mérőműszer felhasználásával)

Eredmények

	2014			2015		
	Átlag	Szórás	Sold-index	Átlag	Szórás	Sold-index
Kor	22,18	4,193		22,05	4,223	
Magasság	189,3	6,97		188,278	7,048	
Testsúly	93,8	9,21		91,074	11,91	
Testzsír	19,9	3,56		19,15	3,977	
(testzsír-zsigeri zsír)			39,44			39,8
Zsigeri zsír	7	1,51	50	6,315	1,973	56,85
Vázizom	39,3	2,23		39,78	2,339	
BMI	26,21	1,69		25,48	2,34	
Nyugalmi m.	1961	112,04		1924	149,12	
Helyből távolugrás	243	13,408	46,5	245	14,719	47,5
Helyből medicinlabda dobás	9,84	0,913	48,4	10,82	1,2089	58,2
Reflex	249	45,8	50,5	261	43,9	44,5
Egyensúlyérzék	9,2	1,25	43,33	11,4	2,523	61,66
Szorítóerő	601	100,67	43	657	103,116	51
Állóképesség	39,6	4,88	36,5	35,54	4,054	26,35

Sold-index átlag

44,70875

48,2325

Következtetés

A felállított mérési rendszer pontos adatokat szolgáltat a játékosállomány, és egyben a csapat fejlődési szintjének állapotáról. Hozzájárul az edzéstervezés folyamatának optimalizálásához, és a játékosállomány szerkezetének minőségi fejlesztésének kiválasztási döntéshozatalához is egyaránt.

Egyértelműen kimondható, hogy a kontrolmérések eredményeire alapozott edzésprogram kialakítása a csapat minőségének szignifikáns javulásához vezetett, annak ellenére, hogy a 2014 csapatból több olyan rutinos játékos is távozott, akik erőnléti indexe magasan a legjobbnak számított.

Fontos kiemelni, hogy a szerző az NB1 szintjéhez szükséges Sold-index pontok minimális értékét 50 pontban határozza meg.

Ez azt jelenti, hogy a csapat pszicho-fiziológiai minőségének fejlesztése továbbra is stratégiai fontosságú. A teljes körű korrelációs vizsgálat pontosságához az adott sportághoz specifikusan optimalizált testmagasság, testsúly és BMI eredményinek indexálása is szükséges, ami százalékosan javítani fogja a csapat elért indexét.

6. A funkcionális mozgásminőség pozíció-specifikus vizsgálata elit utánpótláskorú labdarúgók körében

Zalai D., Csáki I., Hamar P., *Testnevelési Egyetem (TF), Budapest*

Bevezetés

Az elmúlt években tapasztalt fokozódó fizikai követelmények hatására bizonyítottan megemelkedtek a nem-kontakt módon létrejövő sérülések. Ennek okán kiemelt szerepe lett a tudományosan bizonyított elő-szűréseknek. A sérülések megelőzésének első lépése a fizikai szűrővizsgálatok alkalmazása. A Funkcionális Mozgásminta Szűrés (FMS) a XXI. század egyik leginkább alkalmazott prevenció eljárása. Az FMS hét különböző funkcionális gyakorlatának elvégzésével meghatározható a sportoló izomzatának ereje, hajlékonysága, az ízületi mozgástartomány, a mobilitási és stabilitási képesség, és a koordináció. Vizsgálatunk célja, hogy az FMS rendszer segítségével felmérjük és bemutassuk az utánpótláskorú labdarúgók funkcionális mozgásminőségét pozíció specifikus vonatkozásban.

Anyag és módszer

Kutatásunkban hazánk három kiemelt akadémiájának U17-es korosztályos játékosait vizsgáltuk (N=65). A játékosokat posztok szerint is megkülönböztettük: kapus (N=7), szélső védő (N=10), középső védő (N=12), középső középpályás (N=13), szélső támadó (N=10) és center (N=13). A kutatásban az FMS rendszer 7 különböző szűrő gyakorlatát alkalmaztuk: Mély Guggolás (MG), Akadály Átlépés (AA), Kitörés Egyvonalban (KE), Váll Mobilitás (VM), Aktív Nyújtott Lábemelés (ANYL), Törzsstabilizációs Fekvőtámasz (TF), Rotációs Stabilitás (RS). Az adatok elemzéséhez SPSS 20.1 programot alkalmaztuk.

Eredmények

Az alapstatisztikai elemzések alapján megállapítható, hogy a felmért játékosok vonatkozásában a centerek rendelkeztek a legjobb funkcionális mozgásminőséggel ($15,00 \pm 1,52$), míg a leggyengébb átlagértéket a szélső védők teljesítették ($13,10 \pm 1,96$). Az FMS gyakorlatok és a pozíciók vonatkozásában a leggyengébb átlagértéket ($1,30 \pm 0,48$) a szélső védők teljesítették a MG gyakorlat során, míg a legjobb átlagértéket a szélső támadók VM gyakorlata ($2,80 \pm 0,42$) során állapítottuk meg.

Következtetések

Vizsgálati eredményeink alapján megállapítható, hogy a vizsgált minta funkcionális mozgásminősége tekintetében a szélső játékosok nagy rizikófaktorral rendelkeznek a nem-kontakt sérülések vonatkozásában. A gyakorlatok elemzése kapcsán a felső végtagot vizsgáló VM gyakorlat magas eredménye a sportági mozgásprofilból adódó, a váll ízületet kevésbé terhelő mozgásformával magyarázható. A prevenció elő-szűrések strukturált alkalmazása széleskörűen támogatja a fiatal sportolók egészségmegőrzését és a fizikai teljesítményük hatékonyságának kiépítését.

Kulcsszavak: labdarúgás, FMS, pozíció-specifikus.

6. szekció: A köznevelés és a felsőoktatás elméleti – módszertani kérdései

1. Testnevelő tanári vélemények a testnevelés tantárgy és a testnevelők helyzetéről

Hamar P.¹, Karsai I.², Soós I.³, ¹*Testnevelési Egyetem (TF), Budapest*, ²*Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Pécs*, ³*Faculty of Applied Sciences, University of Sunderland, UK*

Bevezetés

A 2012/2013. tanév kezdetétől heti öt testnevelésórát kell tartani az általános és középiskolákban az első, ötödik és kilencedik osztályokban, majd felmenő rendszerben a többi évfolyamon is. Ez, az egész nemzet egészségi állapotára kiható, a testnevelő tanárokat erőteljesen érintő, örömteli intézkedés tette indokolttá egy átfogó tantervméleti vizsgálat lefolytatását az iskolai testnevelés helyzetéről. Ennek a felmérésnek a középpontjában az alábbi kérdéskörök állnak:

- A testnevelő tanárok és a testnevelés helyzete Magyarországon
- Testnevelési tantervek (cél, feladat, tartalom, értékelés, esélyegyenlőségi kérdések)
- A rendelkezésre álló tárgyi és személyi feltételek (létesítmények/felszerelések és testnevelő tanárok)
- Gondok és/vagy problémák
- A testnevelés optimális gyakorlata

A felmérés alapját két korábbi vizsgálat adta, egyrészt a 2000/2001. tanévben elkezdett, Testnevelő tanári vélemények a rendszerváltást követő tantervi változásokról (Hamar, 2001-2005), másrészt az International Survey of the Status of School Physical Education (Hardman & Marshall /társkutatóként Hamar/, 2005-2010) című.

Anyag és módszer

A vizsgálat az egész országra – mind a tizenkilenc megyére és Budapestre egyaránt – kiterjedő. A vizsgálatban részt vevő, kérdőívet kitöltő, testnevelést tanító kollégák száma 1161 fő (N=1161), melyből 470 (40,5%) férfi, 691 (59,5%) pedig nő. Életkori eloszlásuk a következő: 30 év alatt - 90 fő (7,7%); 31-45 év - 465 fő (40,1%); 46-60 év - 583 fő (50,2%); 60 év felett - 23 fő (2,0%). A vizsgált személyek az iskolai végzettségük alapján a következő eloszlást mutatják: hagyományos egyetemi tanárképzés - 455 fő (39,2%); Bolognai rendszerű tanárképzés - 52 fő (4,5%); tanárképző főiskola - 316 fő (27,2%); tanítóképző - 305 fő (26,3%); tanítóképző és hagyományos egyetemi tanárképzés vagy bolognai rendszerű tanárképzés vagy tanárképző főiskola - 27 fő (2,3%); tanárképző és hagyományos egyetemi tanárképzés vagy bolognai rendszerű tanárképzés - 6 fő (0,5%). Az adatfelvételre a 2013/2014. tanévben került sor. A kérdőív hat részből áll, melyek közül ezen előadásban a testnevelés tantárgy és a testnevelők helyzetéről feltett kérdésekre keressük a választ. Az adatfeldolgozást Chi-négyzet próbával végeztük el.

Eredmények

Az adatok feldolgozása során három esetben találtunk szignifikáns eltérést. Azon kérdésre, miszerint: A rendszerváltozás óta tapasztalt-e előrelépést az iskolai testnevelés helyzetében? - szignifikáns különbség ($p < 0,05$) mutatkozott a két nem és az iskolai végzettség tekintetében. Igen erős szignifikáns eltérést ($p < 0,001$) mutatott az iskolai végzettség azon kérdésre adott válasz esetében, miszerint: Ön szerint Magyarországon milyen a testnevelő tanárok helyzete a többi tanárhoz viszonyítva? Életkori vonatkozásban statisztikailag kimutatható különbséget nem találtunk.

Kulcsszavak: iskolai testnevelés, testnevelő tanárok, rendszerváltozás.

2. A gyógytestnevelés anomáliái

Andrásné Teleki J., *Debreceni Egyetem, Gyermeknevelési és Felnőttképzési Kar*

Bevezetés

Napjainkban jellemző a mozgásszegény életmód, pedig a mai rohanó világban arra kellene törekedni, hogy az egészséges testben az egészséges lelket megőrizve, a mozgás életfilozófiánkká váljon. Mindehhez hozzátartozna az egészséges környezet és táplálkozás feltételeinek megteremtése, amely nagyban elősegítené a harmonikus élet kialakulását. Ennek érdekében úgy a családoknak, mint a nevelési-oktatási intézményeknek egyaránt fontos feladata a gyermekek/tanulók természetes mozgásigényének kielégítése. Az egészség érték, megszerzése és megőrzése nemcsak a családok, az egész társadalom érdeke és feladata, mert nem csak értelmes, az információk halmazával rendelkező emberekre van szükség, hanem életvidám, egészséges, munkaszerető egyénekre.

A mozgás, fogantatásunktól kezdve végigkíséri életünket. létfontosságú, mert általa fejlődik személyiségünk, fizikumunk, testünk-lelkünk. A gyermekek többször átesnek fejlődésük azon szakaszán, amikor nincs összhangban növekedésük az izomerejük fejlődésével. Ezen időszakban külső látható jelei vannak a fejlődési diszharmóniának, melynek kezdődő megnyilvánulási formája, a hanyag tartás, amely idővel – speciális gyakorlatok hiányában – komoly elváltozásokhoz vezet. A fiatal fejlődő szervezet törzsizomzat erejének nem megfelelő mértéke az oka, a deformitások kialakulásának. Kifejezetten fontos a helyes testhelyzetre - helyes ülésre, vagy állásra - nevelés mellett, törzsizomzat erősítése, amellyel a gerinc fiziológias görbülete egyensúlyban tartható. A láb megterhelése – főleg azoknál, akik nem sportolnak – bokasüllyedéshez, lúdtalp kialakulásához vezethet. Ezek az elváltozások az óvodások és kisiskolások körében egyre gyakoribbak. A gyermekkori mozgáshiány nehezen behozható, egész életre szólóan is hátrányt jelenthet.

Kutatási összehasonlítás

Magyarországi gyermekek egészségi állapota évek óta folyamatosan romlik. Egyes elváltozások száma növekszik, nagymértékű a mozgásszervi elváltozás, és egyre több a túlsúlyos (elhízott) gyermek és tanuló. Mind ezt különböző felmérési adatok is alátámasztják.

A legutóbbi 2013-es felmérés szerint:

- A 3-19 éves korosztály 50-60%-a tartásgyenge
- 10-15% testi hibával is rendelkezik
- 20-30 %-a túlsúlyos

Nem csak hazánkra jellemzőek ezek az elváltozások. Az Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, a Vajdaságban több kutatás is végzett az iskoláskorú tanulók körében, melynek egyik kedvezőtlen eredménye, hogy az iskoláskorú gyerekek közel 40%-a az elhízás nehézségeivel küzd. Másik megállapításuk: míg kisiskolás korban a gyerekek nagy része még élvezi és igényli a mozgást, általános iskolai éveik közepén járva pedig gyakran már a testnevelésórák is „kínlódást” jelentenek számukra. Vizsgálataik azt is megerősítették, hogy a tanulók erőnléte az életkor növekedésével csökkenést mutatnak. A testtartási és lábstatikai problémák az életkor előre haladtával szintén növekednek. Különböző kutatási, így a vajdasági és a hazai adatok ismeretében kijelenthető, hogy korunk betegsége a mozgáshiány.

A gyógytestnevelés anomáliái

Hazánkban a mozgáshiány okozta elváltozások prevenciós és korrekciós feladatait a nevelési oktatási intézményekben -az igen csekély létszámú, a pedagógiai szakszolgálatok igazgatása alatt tevékenykedő- gyógytestnevelőklátják el. Ők azok, akik hozzájárulnak az egészségi állapot helyreállításához, javításához, szintentartásához. A gyógytestnevelésre szorulóknak számának %-os aránya is azt jelzi, hogy gyermekek/ fiatalok 35-40 %-a szorulna e speciális ellátásra, de az ellátást ennél jóval kevesebben kapják meg. Ennek egyik oka, a

gyógytestnevelők nagyon alacsony száma, vagyis kevés a képzett szakember. A törvényi szabályozás következtében a gyógytestnevelés jelentős hátrányba került a közoktatás intézményrendszerében, így már nem igazán a testnevelés részét képező alaptevékenység. A jelen szervezeti keretek is igen megnehezítik a gyógytestnevelők munkáját, pedig egyre nagyobb az igény arra, hogy a gyógytestnevelési feladatokat is az a pedagógus lássa el, aki az intézményen belül a napi tevékenységet is irányítja. A gyógytestnevelés, mint testnevelési kategória a jelen szabályozás miatt nem tudja megfelelően ellátni a feladatát, mivel a gyógytestnevelői végzettség mellé a szakvizsga megszerzése is kötelezettséggé vált.

Összegzés

Az iskolaköteles gyerekek közel 50-60%-a tartásgyenge, vagy már valamilyen testi deformitás szenvedő alanya. Az ismert adatok – a fiatalkorú, egészségügyi, mozgásszervi panaszok – tükrében újragondolást igényel a "gyógyító-testnevelés" helyének, szerepének, elismertségének kérdésköre, amely az elméleti kutatókésa gyakorlatban tevékenykedő gyógytestnevelők mellett, az oktatáspolitikai kérdésekkel foglalkozók számára sem lehet érdektelen.

Kulcsszavak: mozgáshiány, gyógytestnevelés-szerep, anomáliák.

3. A teljesítménydiagnosztika szerepének bemutatása egy kutatás által a Rekreációs szervezés és egészségfejlesztés szakos hallgatók képzésében

Kopkáné Plachy J., Müller A. *Eszterházy Károly Főiskola Sporttudományi Intézet, Eger*

Célkitűzés

Az előadásunk célja, hogy egy kutatás által bemutassuk a teljesítménydiagnosztika szerepét a Rekreációs szervezés és egészségfejlesztés szakos hallgatók képzésében, valamint elemezzük a medicinális ismeretek megjelenését a KKK-ban és az Eszterházy Károly Főiskola sportszakos hallgatóinak tantárgyi kínálatában.

Anyag és módszer

A KKK tükrében készült egri szakakkreditációs anyagok összehasonlító elemzése. Ezen felül az Eszterházy Károly Főiskola Sporttudományi Intézetben 60 év fölötti időséken végzett terhelésélettani kutatás eredményeinek értékelése. A mintát az Egri Civil Szolgáltató Központ nyugdíjas szervezeteiből választottuk ki (N=29; $M_{\bar{e}v} = 66,76 \pm 6,028$). A mintában fizikailag aktív (N=16; $M_{\bar{e}v} = 67,19 \pm 7,045$) és inaktív (N=13; $M_{\bar{e}v} = 66,23 \pm 4,711$) férfiak és nők egyaránt szerepeltek.

Eredmények

Az Eszterházy Károly Főiskola képzési kínálatában a medicinális ismeretek közül Rekreációs szervezés- és egészségfejlesztés BSc szakon az anatómia, élettan, terhelésélettan, gyógytestnevelés, fittségi vizsgálatok, rehabilitáció, gyógytorna, gerontológia tárgyak kapcsolódnak a laboratóriumi mérésekhez. Jelen kísérletünkben a kétmintás t-próba által ($p \leq 0,05$) beigazolódott, hogy a fizikailag aktív és inaktív idősékek között jelentős különbségek mutatkoznak az aerob kapacitás mértékében: kerékpárergométer terhelés (W: $t = 2,454$; $p = 0,021$), 6 perces séta (M: $t = 3,57$; $p = 0,001$).

Következtetés

Az elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazását szükséges a Rekreációs szervezés és egészségfejlesztés szakos hallgatók számára bemutatni, hogy a rekreáció különböző szinterein, a különböző életkorú és edzetségi állapotú személyek számára egyénre szabott, a célnak megfelelő fizikai és mentális programot tudjanak javasolni.

4. Gondolatok az oktatási-nevelési, illetve tanítási gyakorlatok szerepéről a tanár szakos hallgatók pedagógussá válásának folyamatában

Csepela Y. *Testnevelési Egyetem (TF), Budapest, Tanárképző Központ*

„Jó sebész abból az orvostanhallgatóból lesz, aki ellesi a professzorától a szakma összes fortélyát és minden szabadidejét a rendelőben vagy a műtőben tölti!” – nyilatkozta nemrég egy sebészprofesszor. A szakmában eltöltött gyakorlat meghatározó jelentőségű, nem csak az orvoslásban, hanem igaz ez a pedagógusi munkára is.

(Ha magunkba nézünk természetesen mi is pl. a nagy gyakorlattal rendelkező orvost választjuk egy műtétnél, mintsem a kezdő, fiatal rezidenst.)

Jelen előadásban a képzés és a hospitálások rendszerével, illetve a tanítási gyakorlatok szerepével foglalkozunk.

A hármas egység, ami beépül a hallgatók leendő pedagógus személyiségébe a következő:

1. előzetes iskolai élmények, személyes élettapasztalat,
2. a képzés során szerzett elméleti tudás,
3. a gyakorlati tapasztalatok- hospitálás, illetve saját gyakorló munka.

A gyakorlati tudás forrása a tényleges gyakorlat - de más órájának reflektálása is nagyon sok tapasztalatot jelent a tanárjelölteknek.

A mentorok kiemelt szereppel bírnak a képzés során! Ők vezetik, irányítják a tanárjelölt munkáját az elsődleges értékelés, elemzés, visszajelzés tőlük érkezik.

Szerencsés a tanárjelölt, ha jó mentorhoz - mentorokhoz kerül!

A legfontosabb feladatok közé tartozik tehát a mentorok nagyon alapos kiválasztása és felkészítése.

Feltehetjük a következő kérdést: Mi az, amit a leendő munkahely, azaz az iskola elvár majd a gyakornokoktól, pedagógusoktól, mi az, amire feltétlenül fel kell készíteni a hallgatókat?

Sági Matild: A tanári munka értékelése és az iskolai eredményesség c. cikkében (2009) a következőképpen elemzi az igazgatók pedagógusokkal kapcsolatos elvárásainak véleményét:

Az igazgatók pedagógusokkal kapcsolatos elvárásainak rangsora:

Elvárások	Átlag	Szórás	N
Fordítson gondot a gyerekek személyiségének formálására	3,09	2,348	861
Figyeljen oda a gyerekek egyéni problémáira	4,19	2,178	859
Képes legyen az egyénre szabott differenciált tanításra	4,23	2,516	858
Kész legyen a szakmai megújulásra	4,35	2,460	857
Teljesítsenek jól a tanulói	4,88	2,871	861
Tudjon fegyelmet tartani	5,78	2,560	861
Tartsa meg pontosan az óráit	6,34	2,778	854
Sikeresen oldjon meg nehéz helyzeteket	6,75	2,477	858
Tartson jó kapcsolatot a kollégákkal	7,53	2,165	856
Szívesen vállaljon pluszfeladatokat	7,69	2,080	854

10 fokú rangsor átlagai. 1 – legfontosabb, 10 – legkevésbé fontos

Feltett kérdés: Szeretnénk megtudni, hogy Ön mikor elégedett a pedagógussal. Rangsorolja ezeket az elvárásokat, amiket a kártyacsomagra írtunk. Az első helyre azt tegye, amelyik a pedagógusokkal való elégedettsége szempontjából a legfontosabb, az utolsóra pedig azt, amelyik a legkevésbé fontos.

A fenti eredményekből láthatjuk, hogy a szakmai tudás és felkészültség csak a 3. -4. helyre került, sokkal fontosabb tehát a gyerekekkel való gondoskodás képessége és az egyéni bánásmód alkalmazása. Ez fontos szempont lehet a hallgatók gyakornoki munkára való felkészülésében.

A hospitálásokra mindig tudatosan, célirányosan fel kell készíteni a hallgatókat, a megfigyelési szempontokat világossá kell tenni és végül időt kell szánni az órák kiértékelésére és a tapasztalatok összegzésére.

A tanári szakmában is kell a tanulóidő, kell a megfelelő gyakorlat, hogy magabiztosan, lehetőleg minden téren otthonosan mozogjunk a szakterületünkön, amellett, hogy a tanítványainkkal jó pedagógusként foglalkozzunk.

Cél, hogy minél több tanárt, minél több órát lássanak, minél több oktatási – nevelési módszert – helyzetet, stílust, kommunikációt, metakommunikációs eszközt, humort tapasztaljanak, hogy legyen miből válogatni, mintát gyűjteni.

Véleményünk szerint a hospitálások során minden korosztályt meg kell, hogy ismerjenek a tanítványaink, elsőtől a 12. osztályig, hogy megtapasztalják a gyakorlatban, hogy az egyes korcsoportokkal hogyan kell bánni, mik a jellegzetességek, mik a nehézségek, pozitívumok.

Nem csak a jó, hanem a rossz órákból is lehet tanulni, sőt! Nagyon gyakran olvassuk a hallgatók reflexióiban, hogy „én nem szeretnék ilyen tanár lenni”, vagy épp az ellenkezőjét, „én is ilyen pedagógus szeretnék lenni”, „így szeretném én is csinálni”, „szeretnék ebbe az osztályba járni”!

A hospitálásokkal kapcsolatosan lényegesnek tartjuk, hogy a hallgatók az első szemesztertől kezdve járjanak ki óralátogatásra, egész más szemléletmód alakul ki, ha a gyakorlatban rögtön tapasztalja a hallgató, hogy amit az egyetemen, a tanórákon tanul, az hogyan is valósul meg „élesben” a tanórán. Minden egyes tanóra más, mint, ahogy minden egyes osztály, és gyermek is más, természetesen nem lehet sablont nyújtani a hallgatók számára, de a sok-sok látott órából egy olyan repertoár állítható össze, ami nagyban segíti a leendő gyakornok munkáját.

Összegzésképpen pedig megállapíthatjuk, hogy az lenne az optimális, ha a diploma átvételekor a hallgatók magabiztosan - egyfajta ”határozott elképzelés - csomaggal” - kezdenének hozzá hivatásukhoz, hogy ebben a sok – sok kihívással teli szakmában örömet leljenek és minél tovább a tanári pályán maradjanak!

Kulcsszavak: iskolai hospitálás, gyakornok, mentor, tanítási gyakorlat.

5. Köznevelési típusú sportiskolák testnevelés tantárgy vizsgálata tanórai megfigyelés módszerével az alkalmazott oktatási módszerek, eszközök tekintetében az oktatási célok megvalósulása, különös tekintettel a képességfejlesztés vonatkozásában

Telegdi A., *ELTE PPK*

Bevezetés

Tudvalevő, hogy a testmozgás mellett, hogy egészségmegőrző és fejlesztő funkcióval rendelkezik, dinamikusan hozzájárul a személyiség formálásához és alakításához, és elősegíti a gyermekben rejlő képességek kibontakozását. (Biróné, 2004)

A mindennapos testnevelés bevezetése és a sportiskolai rendszer térnyerése az iskolai testnevelés oktatásának feltételrendszerének fejlesztését is elővetíti. Ennek egyik rendkívül fontos részét képezi a testnevelést tanító pedagógusok szakmai felkészültsége. A testnevelő munkájának felelőssége hosszútávú, élethosszig tartó kihatással lehet a társadalom szereplőire. „A testnevelés és sport az egészséges életmódra nevelés egyik nélkülözhetetlen eszköze. Széleskörűen értelmezve az egészség mindig több, azaz összetett értéket képvisel. Egyrészt a fizikumban, az emberi test külső formájában való megjelenés értékét, másrészt a nem látható szervek, a biológiai értelemben vett emberi szervezet funkcionális működésének értékét, harmadszor azt az értéket, amely az előző kettő elérésnek érdekében végzett fizikai és pszichikai erőfeszítések következtében létrejött.” (Prisztóka, 1998)

Problémafelvetés

Az alsó tagozatos 6-10 éves gyerekek az életkori sajátosságaikból fakadóan rendkívül magas szenzitivitási szinttel rendelkeznek mind koordinációs, mind kondicionális képességek tekintetében. A testnevelés tantárgy ez irányú céljának függvényében a testnevelést tanító pedagógusok a sportiskolai képzésű általános iskola alsó tagozatában az életkori sajátosságoknak, a szenzitív időszakoknak megfelelő képességek fejlesztéséhez különböző eszközöket alkalmaznak, és különböző hatékonysággal. A sportági kiválasztás a köznevelési sportiskolák tekintetében a sportágak túlnyomó többségében 10-11 éves korra tehető, így a legalapvetőbb koordinációs és kondicionális képességek leghatékonyabb fejlesztése kiemelten fontos. Minél több szer használatával fejlesztő, játékos mozgásokon keresztül „csempésszük” be a képességfejlesztést a testnevelési órák anyagába. A játékos gyakorlatanyagok sokféle alkalmazása és a természetes mozgáformákból fakadó játékos gyakorlatok megfelelő sokrétű alkalmazása a garancia az „ügyes” és egészséges gyerekek nevelésére.

Kutatás célja

A kutatás célja rávilágítani, hogy a köznevelési típusú sportiskolákban a testnevelést tanító pedagógusok oktatási módszerek és eszközök alkalmazása tekintetében mennyire hatékonyak a testnevelési óra célkitűzése vonatkozásában, a sokoldalú fejlesztés tekintetében?

Módszerek

A következő vizsgálati módszerek kerültek alkalmazásra:

- Struktúrált interjú (testnevelővel)
- Megfigyelés (adott testnevelés óra)

Eredmények

A vizsgálat eredményeiből kiderül, hogy van még lehetőség a fejlődésre az oktatási módszerek, az eszközök alkalmazása tekintetében a testnevelési óra célkitűzése vonatkozásában. Ezen hiányosságok és lehetőségek feltérképezésére tesz kísérletet rávilágítani a vizsgálat.

Összegzés

A vizsgálat egyik célja felhívni a figyelmet a köznevelési típusú sportiskolák testnevelés tantárgyának oktatásmódszertani illetve oktatási eszközeinek hatékonyabb alkalmazására. A másik fontos cél a testnevelést oktató pedagógusok igényeinek, problémáinak feltérképezése, mely nagyban elősegítheti a testnevelés oktatásának hatékonyságát.

6. Higiénés feltételek, szokások a mindennapos testnevelés gyakorlatában

Csepela Y., *Testnevelési Egyetem (TF), Tanárképző Központ*

A 2015/2016-os tanévtől kezdődően már mind a 12 évfolyamban kötelező lesz a mindennapos testnevelés bevezetése, tantervbe építése. Amellett, hogy a magyar ifjúság egészségének megalapozása szakmai szempontból lehetővé válik, a feltételrendszer megteremtése és kiépítése nagy mértékben kivánivalót maga után. A szaktantermi lehetőségek hiányossága mellett a higiéniai szempontok sem kapnak megfelelő hangsúlyt és szerepet.

A probléma sok-sok kérdést vet fel, kezdve a tárgyi hiányosságoktól a személyes hozzáállásig.

A 2014/2015-ös tanév első félévében végeztünk kérdőíves felmérést 5-12-ig osztályos tanulók között a testnevelés órával kapcsolatos higiéniai szokásaikkal összefüggésben, illetve minden vizsgált osztályban egy 45 perces kötetlen beszélgetésben is megkérdeztük a tanulókat a témával kapcsolatos véleményükről.

A felmérés előtt feltételeztük, hogy az iskolák nem rendelkeznek a megfelelő tárgyi feltételekkel, továbbá, ha lenne is lehetőség tisztálkodásra, akkor vagy az órák közötti

szünetek rövidege miatt, vagy szégyenlősség miatt, vagy a hiányos higiéniai szokások miatt nem veszik igénybe a tanulók.

A kérdőívben az alábbi témaköröket jártuk körül:

Van-e az iskolában zuhanyozási lehetőség? Tiszták-e a zuhanyozók? Felmosnak-e az órák után a takarítók? Hány zuhanyozó található az öltözőben? Hány percesek a szünetek a testnevelés órák után? Zavarja-e a tanulókat, hogy a társaik előtt kell mosakodni/zuhanyozni? A tanulókkal folytatott 45 perces kötetlen beszélgetés során egy másik kérdéskör is felmerült, mégpedig az iskolai ebédelés problémája, ami szorosan összefügg például a testnevelés óra előtt kapkodva elfogyasztott étkezés és a sporttevékenység közötti kapcsolat problematikájával.

Korunk egyik jellegzetessége, hogy nemcsak gyorsabban élünk, hanem gyorsabban étkezünk is. A rövid iskolai ebédidő miatt, ami gyakran 10 percet sem tesz ki, a tanulók gyorsan esznek és egyik szemükkel állandóan az órát figyelik. Bekapkodják az ételt, alig rágják meg a falatokat, majd máris rohannak vissza az órákra. A rosszul megrágott ételt a szervezet nem tudja megfelelően feldolgozni. Ennek következménye pedig az egész szervezet gyengülése, a betegségekkel szemben csökkenő ellenálló képessége.

Azaz ajánlás pedig, hogy a legegyszerűbb ebédre is szánjunk legalább 20-25 percet. Szinte egyik megkérdezett iskolában sem valósult meg. De ez egy másik kutatás témája lenne...

A kutatás eredményeként megállapíthatjuk, hogy igen nagy az elmaradás a higiéniai szokások kiépítése és megszilárdítása terén. A felmerült problémákat közösen kell kezelni mind az iskolának – szervezés, feltételrendszer megteremtése, testnevelés órák utáni szünetek alakítása, változtatása terén– mind a testnevelő tanárok szerepének jelentősége terén, - mind pedig a tanulók higiéniai szokásának alakításában, formálásában.

Nagyon összetett problémával állunk itt szemben és itt feltétlenül az együttes gondolkodás hozhatja csak meg a megoldást az előadásban felvetett problémára.

Kulcsszavak: mindennapos testnevelés, higiéniai szokások, a testnevelés tantárgy feltételrendszere, étkezési szokások.

7. szekció: Kutatási eredmények az óvodás és kisiskolás korosztály köréből

1. Óvodáskorú gyerekek mozgásszervi állapota a szocio-kulturális státusz függvényében Veres-Balajti I., Petrika, H., Gyurcsik Zs., *Debreceni Egyetem Népegészségügyi Kar Fizioerápiás Tanszék*

Egyre nagyobb számban detektálnak kezdődő mozgásszervi elváltozásokat kisiskolás korban az iskolákban elvégzett kötelező szűrővizsgálatok. Mozgásszegény-, ülő életmód, gyenge tartóizmok, és helytelenül beidegződött mozgások jellemzik ezt a korosztályt. Ezért népegészségügyi szempontból a primer prevenció elsődleges célcsoportjának számít ez a korosztály. Tanszékünkön az elmúlt évek során több kutatás is történt, nagycsoportos óvodások körében, ahol felmértük a fizikai állapotukat vizsgálva, hogy mennyire vannak felkészülve az iskolás kor fizikális kihívásaira, és az eredmények tükrében sikeres intervenciót is végeztünk a programba bevont csoportoknál.

További vizsgálatok célkitűzése volt felmérni azt, hogy a szocio-kulturális helyzet hatással van-e a gyermekek testsúlyára, és fizikai aktivitására, valamint megvizsgálni, hogy a hátrányos helyzetű óvodások rendelkeznek-e objektíven mérhető egészséghátránnyal az iskolás kor kezdetére.

Jelen vizsgálatainkat a debreceni Szivárvány óvodában végeztük. A programba bevont gyermekek száma: 75 fő volt, akiknek 50%-uk tekinthető hátrányos helyzetűnek a közoktatási törvény értelmében. A fizikális vizsgálat mellett kérdőívek segítségével is történt adatgyűjtés mind a szülők, mind pedig az óvodapedagógusok körében. A vizsgálatot követően egy három hónapos speciális tartáskorrekciós torna programban vettek részt a gyerekek.

Eredményeink: Már óvodás korban nagy arányban, (60%) volt jelen testtartási rendellenesség. A helyes tartásért felelős izmok szignifikánsan gyengébb állapotban voltak a hátrányos helyzetű gyermekek körében, a hasonló korú, nem hátrányos szociális státusszal rendelkező társaikkal összehasonlítva. Valamint azt találtuk, hogy a szociálisan jó körülmények között élő óvodásoknál hatszor nagyobb a kockázat a túlsúlyos testalkatra, mint a szociálisan hátrányos helyzetűek között.

Vizsgálatunk eredményei azt mutatták, hogy a hátrányos helyzet negatív hatással van a mozgásszervi állapotra is, mely különbség azonban jól korrigálható szakember által vezetett, célzott mozgásprogrammal.

2. A gerincvédő program jelentősége óvodás és kisiskolás korban

Némethné Gyurcsik Zs., Petrika H., Veres-Balajti I., *Debreceni Egyetem Népegészségügyi Kar Fizioerápiás Tanszék*

Már gyermekkorban egyre gyakoribb a tartáshiba, az ezzel összefüggő statikai lábprobléma, amely tartós fennállása során különböző deformitásokat okozhat. Ezeket megfelelő mozgásterápiával és a gerincvédő életmód szabályainak megtanításával lehet megelőzni, illetve mérsékelni.

A születéskor látható elsődleges kifőzisa a mozgásfejlődéssel épül rá a lordosis és ezen görbületek harmóniája biztosítja a gerinc fiziológiás helyzetét és terhelését. Az immobilizáció, a túlzott statikus vagy dinamikus terhelés, mint civilizációs ártalmak már óvodás korban kedvezőtlenül befolyásolják a gerinc fejlődését. A kezdetben kialakuló

hanyagtartás később valódi tartáshibává, funkcionális, végül strukturális gerincferdülésé alakulhat.

Nagycsoportos óvodások körében végeztünk felmérést a tartáshibák és lábdeformitások jellegére és előfordulási gyakoriságára vonatkozóan, majd az eredmények tükrében játékos gyakorlatokkal javítottuk a gyerekek tartását. A felmérés során az alábbi objektív paramétereket vizsgáltuk: fal-occiput távolság, Delmas-index, anguli inferiores scapulae távolság, scapula elevata megléte, spina iliaca anterior superior-belboka távolság, pes calcaneovalgus/varus megléte. Emellett a szülők körében kérdőíves felmérést végeztünk a gyerekek életmódjára, a testtartást befolyásoló szokásaira vonatkozóan.

19 nagycsoportos óvodást vizsgálva (8 fiú, 11 lány, 6-7 éves korcsoport) azt találtuk, hogy előfordul a háti görbületek eltérése a fiziológiástól (79%). A háti kyphosis 26%-ban, a lapos hát 53%-ban fordult elő. Scapula elevata 58%-ban, elsősorban a bal lapocka esetében volt látható. A lapockák angulus inferiorjainak távolsága átlagosan $13,6 \pm 1,9$ cm-nek adódott (átlag \pm SD, n=19). Calcaneovalgus a lányoknál 8, fiúknál 5 esetben volt megfigyelhető.

A szülők által kitöltött kérdőívek adatai azt mutatták, hogy a gyerekek mozgásfejlődése normális üteműnek tekinthető. Jellemző a nagy mozgásigény, de rendszeres sporttevékenységet csak kevesen folytatnak. Játék közben aanyag tartást elősegítő testhelyzetek dominálnak.

Célzott mozgásterápiát, játékos tartásjavító gyakorlatokat végzünk a gyerekekkel, a szülők körében pedig felvilágosító tevékenységet folytattunk. Mindezek eredményeként a lányoknál 24%-os a fiúknál pedig 22%-os javulást értünk el a fej megfelelő tartásában. A lapocka helyzete a fiúk között 12%-os javulást, a lányok körében 18%-os javulást mutatott a vizsgálat végén. A calcaneus tengelye a lányoknál minden esetben a fiziológiás állást érte el. Az óvodások megtanulhatták, milyen nagy jelentősége van a helyes fekvés, ülés, emelés és állás ismeretének. A játékos gyógytornával megtanulták, milyen jó és hasznos tud lenni a mozgás, amit jó hangulattal és szívesen végeztek.

3. Tanulásban akadályozott tanulók antropometriai és motoros tesztjeinek vizsgálata

Szabó E., *Kaposvári Egyetem, Sport Iroda és Létesítmény Központ- Sportszolgálati Csoport; Testnevelési Egyetem (TF) Doktori Iskola, Budapest*

Bevezetés

A szerző kutatásában arra kereste a választ, hogy a tanulásban akadályozott gyermekek és fiatalok testi fejlettségben és motoros teljesítményben elmaradnak-e ép értelmű kortársaiktól.

Anyag és módszer

A vizsgálat két keszthelyi iskolában az alábbi létszámú tanulókra terjedt ki: 188 fő ép értelmű, 7-11 éves alsó tagozatos gyermek, valamint 112 fő tanulásban akadályozott, 8-24 éves fiatal.

Mért testméretek: testmagasság (cm) és a testtömeg (kg). Értékelt motoros tesztek pedig 20 m-es gyors/vágtafutás (s), helyből távolugrás (cm), hat perces tartós futás (m), medicinlabda dobás előre, alsó dobással (m) és akadálypálya (s).

Az adatok feldolgozása SPSS statisztikai programmal, az összehasonlító elemzés t-próbával történt.

Eredmények

Az eredmények azt mutatják, hogy a testmagasság mind a fiúk, mind a lányok összehasonlított életkor csoportjában az ép értelmű gyermekek esetében nagyobb volt, mint a tanulásban akadályozott gyermekek esetében, azonban csak a 10 éves ép értelmű fiúk voltak szignifikánsan magasabbak tanulásban akadályozott kortársaiknál. Míg az azonos életkorú, ép

értelmű fiúk testtömege nagyobb volt, mint a tanulásban akadályozottaké, addig a lányok esetében ez fordítva volt.

Motoros tesztekben lányoknál az ép értelmű gyermekek teljesítménye általában szignifikánsan jobb. Fiúknál viszont vannak olyan esetek, amikor a tanulásban akadályozottak felülmúlják a többségi általános iskolába járó fiúkat (20 m-es vágtafutásban 9 évesek, helyből távolugrásban 9 és 11 évesek, hat perces tartós futásban 11 évesek), azonban egyik esetben sem szignifikánsan. Ép értelmű fiúk közül szignifikánsan csak a 10 évesek voltak jobbak a 20 m-es vágtafutásban, medicinlabda dobásban és akadálypályán.

Következtetések

Elmondható hogy a tanulásban akadályozott lányok alacsonyabbak és nehezebbek ép értelmű kortársaiknál, valamint minden motoros tesztben gyengébben teljesítettek.

Fiúk esetében a tanulásban akadályozott gyermekek alacsonyabbak és könnyebbek is, a motoros tesztekkel illetően általában az ép értelmű gyermekek jobban teljesítettek.

Kulcsszavak: tanulásban akadályozott tanulók, testméretek, motoros tesztek.

4. A testkulturális értékek ismeretének felmérése a szabadkai Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar tanító- és óvónő szakos hallgatói körében

Szlivka A., Rétsági E., *Pécsi Tudományegyetem, Oktatás és Társadalom Neveléstudományi Doktori Iskola*

A testkultúra eszközei és a hozzájuk kapcsolódó ismeretek valamint a természet egészségfejlesztő hatása elengedhetetlen fontosságúak ahhoz, hogy a gyerekek személyisége megfelelő irányba fejlődjön és az egészséget szem előtt tartó, életigénylő felnőtté váljanak. A kötelező, mindennapos testnevelés magyarországi bevezetése izgalmas kutatási témák forrásának tekinthető. Még azok számára is, akik Magyarország határain kívül, de magyarul lakta települések, magyar nyelvű pedagógusképzésben vesznek részt. Ez az új helyzet még inkább ráirányítja a figyelmet az iskolai testnevelés fontosságára. Ennek több okát lehet megjelölni. Elsősorban azt, hogy az iskolai testnevelés az egészséges életmód megalapozásának egyik módja. Az egészséget befolyásoló egyik legfontosabb életmódbeli jellemző az, hogy egy társadalom tagjai mennyi rendszeres fizikai aktivitásban, testmozgásban vesznek részt. Az egészségtudatos magatartás, a rendszeres testmozgás, sport iránti igény és szeretet kialakítása már kiskortól megvalósítható, amennyiben a közoktatás megfelelő szerepet tölt be, és lehetőségeket biztosít ennek kivitelezésében. A másik köztudott tény az, hogy tanulóifjúság a fizikai aktivitás terén az utóbbi években visszaesést mutat, hiszen e téren a TV, az internet vezeti a rangsort.

Tehát egyik oldalon ott van a testnevelés, a maga fontos értékeivel, a másik oldalon ott van a fizikai aktivitás iránti érdeklődés gyengülése.

A mindennapos testnevelés hatásaiban reménykedhetünk, hogy változtat a kialakult helyzeten. A reális esélyek megítéléséhez azonban két fontos kérdés vizsgálata látszik szükségesnek: A mindennapos testnevelés gyakorlatba átültetésére megfelelő ismeretekkel, kompetenciával rendelkeznek-e a testnevelést oktató pedagógusok? Vajon az iskolák infrastrukturális, létesítményi és tárgyi felkészültsége biztosíthatja-e a mindennapos testnevelés hatékony megvalósítását?

Vizsgálatunkban arra keressük a választ, hogy a szabadkai Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar hallgatói milyen ismeretekkel rendelkeznek a testkulturális értékekkel kapcsolatban. Az eredmények alapján arra vonatkozóan szeretnénk következtetéseket levonni, hogy egy ilyen szerbiai rendelkezés esetén, milyen eséllyel tudnak a leendő tanítók megfelelni a szakmai kihívásoknak.

Kulcsszavak: egészség, testkultúra, testkulturális érték, testnevelés, sport.

5. Az Ayres-féle terápián alapuló mozgásfejlesztés a biológiai rizikófaktorral született óvodások körében

Csirkés Zs., Ramocsa G., Fodorné Földi R., Bretz K., Hamar P., *Testnevelési Egyetem (TF), Budapest*

Bevezetés

A mozgásfejlődési lemaradás a központi idegrendszeri folyamatok érettségének mutatója (szabályozó folyamatok), melyek a kognitív és a szociális fejlődést is befolyásolják és az alábbi következményekkel járhatnak (Király és Szakály, 2011):

1. Tanulási problémák:

- Részképesség-zavarok (hyperaktivitás, kognitív funkciók zavarai, motórium zavarai)
- Komplex tanulási problémák (diszlexia, diszgráfia, diszkalkulia, hypermotilitás)

2. Viselkedési zavarok: agresszivitás, szorongás, beilleszkedési zavarok.

A fent említett problémákra a szakemberek mozgásterápiás eljárásokat alkalmaznak. A mozgásterápia az idegrendszer és a mozgásfejlődés összefüggéseire építő célirányos fejlesztés. A terápia csak addig hatékony, amíg az idegrendszeri újrászerveződés végrehajtható.

A mozgásterápiák többek között segítséget nyújtanak: az egyensúly-érzékelésben; a térirányok érzékelésében; a térérzékelésben; a keresztező mozgásokban; a nagymozgásokban; a finommozgásokban; a testséma fejlesztésében; a kéz-, lábdominancia kialakításában; az agy kapcsolatainak kiépülésében, fejlődésében; az oculomotorikus koordináció fejlesztésben.

Mindezen tartalmi részek szerves egészét képezik az óvodai és az iskolai testnevelésnek egyaránt. Normál fejlődés során, amikor a gyermek nem mutat eltérést, a rendszeres, megbízható kontrollal kísért mozgásfejlesztés többletfejlődést biztosít számára. Tehát ebben a korban – a szerzők szerint – számukra is ugyanolyan hatásfokkal alkalmazható a mozgásfejlesztő gyakorlatok, mint az idegrendszeri érettségben visszamaradott, eltérő képességű gyermekek esetében.

A mozgásfejlesztő eljárások során semmiképpen sem már egy adott útvonal bejárása és átlagos szekvenciákban való előrelépés a cél, hanem meg kell találni azokat a sajátos és egyéni irányokat és lépcsőfokokat, amelyek a környezettel jobb alkalmazkodást tesznek lehetővé. A fejlődés természetesen egyfajta összetettséget takar, a részek és funkciók differenciálódását, és néha konfliktussal járó kapcsolódását a teljes személyiséghez. Ezt a folyamatot csakis interaktív módon képzelhetjük el, ugyanis a fejlődésben tapasztalt változások során az ember számára a személyes kapcsolatok világa biztosítja a legtöbb erőt a folyamatosság fenntartására (Szvatkó, 2002). Tehát csak azoknak a terápiás eljárásoknak lehet létjogosultsága, amelyek az egyéni tüneteket nem elszigetelten kezelik és a hiányzó láncszemeket próbálják megkeresni, hanem holisztikus módon az egész személyiséget felölelik, hogy képes legyen saját harmóniáját kialakítani önmagán belül és a körülötte lévő világgal szemben is. Ez azt jelenti, hogy minden terápia kihat a lelki világra is (Kiss, 2002; Szvatkó, 2002).

Anyag és módszer

A vizsgálatba középsős és nagycsoportos, Budapest I., II. és XII. kerületébe járó 64 óvodás korú gyermekeket vontunk be. Szülői anamnézis segítségével osztottuk be az óvodásokat három csoportba. A pszichomotoros fejlesztő foglalkozásokba bevont, biológiai rizikófaktorral született óvodások alkotják a kutatásom magját (vizsgálati csoport – 17 fő). A második csoport a mozgásfejlesztő foglalkozásokra nem járó, biológiai rizikófaktorral

született óvodásokból tevődött össze (I. kontrollcsoport – 23 fő). A harmadik csoport a mozgásfejlesztő foglalkozásokra nem járó, időre született óvodásokból állt (II. kontrollcsoport – 24 fő). Vizsgálati mintánkban törekedtünk arra, hogy összetételét tekintve a két nem közel azonos arányban legyen képviselve.

A biológiai rizikófaktorral született gyermekeket az egyszerű véletlen mintavétel során osztottuk be csoportokba (vizsgálati, I. kontrollcsoport).

A pszichomotoros fejlesztő foglalkozásokat egy Budapest I. kerületi középiskola, a Budapesti Egyetemi Katolikus Gimnázium szertornatermében tartjuk. A gyermekek 2014 novemberétől heti 2x20 perces, rugalmas felületű és instabil eszközökön végzett egyensúlyfejlesztő foglalkozáson vesznek részt 6 hónapon keresztül.

Eredmények

Mivel a fejlesztő foglalkozások még mindig tartanak, a csoport idegrendszeri fejlettségének és érésének változásáról csak 2015. május végén tudunk beszámolni.

Kulcsszavak: Ayres, mozgásfejlődés, pszichomotoros fejlesztés, biológiai rizikófaktor.

6. Sajátos nevelési igényű (SNI) és többségi tanulók összehasonlító vizsgálata a Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt (NETFIT) rendszerben

Erdei Norbert, *Móra Ferenc Általános Iskola, Budapest; Ihrig Károly Doktori Iskola Debreceni Egyetem, Debrecen*

Bevezetés

Jelen előadás célja, hogy összehasonlítsa a Móra Ferenc Általános Iskola 1.-8. osztályos (7-15 éves) sajátos nevelési igényű tanulóinak (SNI) és többségi tanulóinak motoros képességeit és főbb antropometriai paramétereit.

Anyag és módszer

A vizsgált létszám 80 fő SNI és 94 fő többségi tanuló mindkét nemből. Kondicionális képességeiket és főbb testalkati mutatóit a NETFIT által meghatározottan vizsgáltuk.

Ezen túlmenően felmértük a tanulók koordinációs képességeit 2x10 méteren egykezes labdavezetéssel, flamingo-teszttel és lapérintés teszttel. Statisztikai módszerekkel az SPSS 14 szoftver segítségével, 2 mintás T-próbával összehasonlítottuk a két csoport tanulóinak a motoros teljesítményét és főbb testi jellemzőit. Vizsgálatunknak az volt a célja, hogy információt szerezzünk a sajátos nevelési igényű tanulók fizikai teljesítményéről és testfelépítéséről. Arra a kérdésre kerestük a választ, hogy a sajátos nevelési igényű tanulók testfelépítése, motoros és koordinációs képességei eltérnek-e a többségi tanulókéétól.

Következtetések

Vizsgálatunk adatokat szolgáltat az SNI tanulók fizikai teljesítményére, annak érdekében, hogy mozgásprogramjaik jobban kidolgozhatóak és egyénre szabottak legyenek.

Kulcsszavak: NETFIT, összehasonlító vizsgálat, sajátos nevelési igényű tanulók (SNI).

NÉVMUTATÓ

Betű/név	Oldalszám
A	
András Krisztina	6., 20.
Andrásné Teleki Judit	9., 35.
B	
Balla György	4.
Barna Tibor	5., 18.
Bácsné Bába Éva	6., 20., 23.
Balaton Ildikó	4., 6., 11., 21.
Bálint Bálint László	4., 11.
Battáné Tar Júlia	4., 13.
Béki Piroska	8., 30.
Béres Sándor	7., 27.
Boldizsár Dóra	7., 26.
Borbély Attila	3., 6., 20., 22.
Boros-Bálint Iulianna	5., 14.
Bretz Károly	5., 8., 10., 15., 16., 17., 18., 31., 44.
Bretz Károly János	5., 15., 16., 18.
CS	
Csáki István	8., 33.
Csepela Yvette	9., 37., 39.
Csernoch László	4., 11.
Csirkés Zsolt	10., 44.
Csuhai Éva Anett	4., 12.
D	
Debity Boglárka	4., 13.
Dobák Zita	7., 29.
Donáth Tibor	3.
E	
Erdei Norbert	10., 45.
F	
Farkas Gábor	5., 18.
Fehérné Mérey Ildikó	3.
Fodor János	4., 11.
Fodorné Földi Rita	10., 44.
G	
Gaál Zsuzsanna	4., 11.
Géczi Gábor	7., 28.

Gombocz János	3.
H	
Hamar Pál	3., 4., 7., 8., 9., 10., 26., 33., 34., 44.
Heintz Bernadett	5., 16.
Horváth Tamás	5., 18.
K	
Kabai Fruzsina	8., 30.
Karsai István	9., 34.
Kassay Lili	7., 28.
Keczeli Danica	5., 19.
Keresztesi Katalin	3.
Kith Nikoletta	6., 21.
Kóbor Nyakas Dóra Éva	5., 15.
Koller Ákos	4.
Kopkáné Plachy Judit	9., 36.
Kovács Péter	7., 29.
Kosztin Nikolett	6., 21.
M	
Madarász Tamás	6., 23.
Magyar János	4.
Medveczky Erika	5., 16.
Mokánszki Attila	4., 11.
Müller Anetta	9., 36.
N	
Nemerkényiné Hidegkuti Krisztina	7., 26.
Németh Endre	5., 18.
Németh Zsolt	7., 25.
Némethné Gyurcsik Zsuzsanna	4., 10., 12., 41.
NY	
Nyakas Csaba	5., 7., 15., 17., 18., 29.
P	
Pető Károly	4.
Petrika Hajnalka	4., 10., 12., 13., 41.
R	
Ramocsa Gábor	10., 44.
Ráthonyi Gergely	6., 22.
Ráthonyi-Odor Kinga	6., 22.
Rétságai Erzsébet	10., 43.
S	
Simon-Ugron Ágnes	5., 14.

Soldos Péter	8., 31.
Soós István	7., 9., 26., 34.
SZ	
Szabó Eszter	10., 42.
Szell Gábor	8., 30.
Szlivka Andrea	10., 43.
T	
Takács Dániel	4., 12.
Téglás Tímea	5., 15., 17.
Telegdi Attila	9., 38.
Tomory Ibolya	7., 24.
Tóth Miklós	4.
V	
Várhegyi Ferenc	6., 20.
Veres-Balajti Ilona	4., 10., 12., 41.
Z	
Zalai Dávid	8., 33.