

SPORTORVOSI SZEMLE

HUNGARIAN REVIEW OF SPORTS MEDICINE

58. ÉVFOLYAM 3-4. SZÁM (2017/3-4)

HU ISSN 0209-682X

TARTALOMJEGYZÉK CONTENTS

SZERKESZTŐSÉGI AJÁNLÓ EDITORIAL RECOMMENDATION	77
KONFERENCIABESZÁMOLÓK CONFERENCE REPORTS	
Tokiótól Tokióig. Az MST és az OSEI konferenciája	78
Beszámoló az Európai Sportorvos Társaság (EFSMA) 10. Kongresszusáról	83
EREDETI KÖZLEMÉNYEK ORIGINAL ARTICLES	
Török László, Vázsonyi Éva, Márton János, Csonka Csaba, Mikulán Rita: Új generációs intraartikuláris hyaluronsav készítmény. Korai tapasztalatok. László Török, Éva Vázsonyi, János Márton, Csaba Csonka, Rita Mikulán: New Generation of Hyaluronic Acid Derivates. Early Experiences.	85
János Négyesi, Nóra Magyar, Olivér Mátyás Magyar: Effect of Isokinetic Training on Quadriceps and Hamstrings Muscle Strength: A Case Study Négyesi János, Magyar Nóra, Magyar Olivér Mátyás: Az izokinetikus edzés hatása a térdfesztítő és térdhajlító izmok erő kifejtő képességére: esettanulmány	91
TÁRSASÁGI HÍREK NEWS OF THE HUNGARIAN SOCIETY OF SPORT MEDICINE	
Árky Nándor 1929—2017	94
Gyarmati Jenő 1943—2017	95
Jósfay Lóránd 1942—2017	96
Kongresszusi felhívás: Sportorvoslás új utakon. Az MST 2018. évi kongresszusa	97
Dobos József: Szubjektív kiegészítés egy ügyeleti jelentéshez	98
Jegyzőkönyv az MST 2017. december 7-én megtartott közgyűléséről és Dalmady Emléküléséről	102
ARCKÉPCSARNOK PORTRAIT GALLERY	
Beszélgetés dr. Papp Erzsébet főorvos asszonnyal	107
SZERKESZTŐI ÚTMUTATÓ SZERZŐINKNEK EDITORIAL GUIDELINES FOR AUTHORS	110

IMPRESSZUM

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG ELNÖKE | CHAIRMAN OF EDITORIAL BOARD

Martos Éva

FELELŐS SZERKESZTŐ | EDITOR IN CHIEF

Olexó Zsuzsanna

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG | EDITORIAL BOARD

Dobos József

Farkas Anna

Halasi Tamás

Hidas Péter

Jákó Péter

Mikulán Rita

Pavlik Attila

Pavlik Gábor

Pucsok József

TANÁCSADÓ TESTÜLET | ADVISORY BOARD

Norbert Bachl (Ausztria / Austria)

Frenkl Róbert † (Magyarország / Hungary)

Daniel Fritschy (Svájc / Switzerland)

Dusan Hamar (Szlovákia / Slovakia)

Tihanyi József (Magyarország / Hungary)

Jerzy Widuchowski (Lengyelország / Poland)

Borítófotó: © GaborfromHungary @ morgueFile.com

A fotót a morgueFile.com bocsátja rendelkezésre: <https://morguefile.com/p/1048586>

HU ISSN 0209-682X

Kiadja a Magyar Sportorvos Társaság

1123 Budapest, Alkotás út 48. (Az MST új címe bejegyzés alatt.)

Előfizethető a magyarsportorvostarsasag@gmail.com e-mail címen.

Kiadásért felel: Martos Éva

A borító és a címoldal a Krea-Fitt Kft. tervének felhasználásával készült.

Tördelés, nyomdai előkészítés: :: schlemmer photo & media :: | :: schlemmerphoto.com ::

Nyomdai munka: HVG Press Kft.



SZERKESZTŐSÉGI AJÁNLÓ

OLEXÓ ZSUZSANNA
felelős szerkesztő

Tisztelt Olvasónk! Kedves Tagtársunk!

Aki követi honlapunkat (www.sportorvostarsasag.hu) már értesült róla, társaságunk idén júniusban is megrendezi rendes konferenciáját, melynek helyszíne ugyanaz a Danubius Hotel Aréna lesz, ahol tavalyelőtt a nagyszerű 50 éves jubileumi kongresszusunkat tartottuk. A kongresszus szervezésében most is az Asszisztencia KFT lesz a partnerünk. Jegyezzék be a naptárjukba:

Magyar Sportorvos Kongresszus, 2018.június 7-8.

További részleteket honlapunkon, illetve ebben a lapszámunkban, a kongresszusi felhívásban olvashatnak.

Bár még zajlanak a téli olimpia és paralimpia küzdelmei, tekintetünket már a következő nyári játékokra vethetjük: az MST és az OSEI közös rendezésében konferenciát tartottak Tokiótól Tokióig címmel. A magyar sportorvoslás számára emlékezetes az első Japánban rendezett nyári játékok, mert „az olimpiai felkészítés sportegészségügyi ellátásának biztosítására” hozták létre a Sportkórház – akkori nevén Országos Testnevelés- és Sportegészségügyi Intézet (OTSI) – keretei között a Kondicionáló Osztályt 1962-ben. Ezt megelőzően néhány, kis számú, tapasztalt sportorvos gondjaira bízta az olimpikonok egészségügyi gondozását, innentől kezdve ez már intézményesült keretek között zajlott. Hogy mit nyújthat ma az olimpikonoknak, mennyiben változott a környezet (lásd doppingkérdés), hol tartunk ma és mi- ben látják a szakemberek a fejlődés lehetőségét, erről olvashatnak a hét meghívott előadó összefoglalójában.

Jelen lapszámunkban két eredeti közleményt ajánlhatok a figyelmükbe. Török László a térdízületi artró-

zisban szenvedők számára keresi a reménysugarat: egy intraartikulárisan alkalmazható porc regeneráló hatású új generációs hyaluronsav készítménnyel szerzett tapasztalait osztja meg olvasóinkkal. Négyesi János és szerzőtársai pedig egy esettanulmányban az izokinéti- kus edzés mérhető hatásait mutatják be.

A Sportkórház most már legendásnak mondható telephelyétől gondolatainkban nehezen szakadunk el: ezúttal korábbi felelős szerkesztőnk, Dobos József hív minket egy utolsó, közös ügyeletre a sebészeti osztályra. Mintha egy tablón vonulnának végig előt- tünk a Sportkórház elmúlt 4 évtizedének nagyjai és ritkábban megemlített, de annál fontosabb munka- társai. Lebilincselő, megrendítő olvasmány. Arckép- csarnokunkban ezúttal egy női életutat ismerhetnek meg: Papp Erzsébet főorvos asszony mesél pályájá- ról, amelyből sugárzik a szakma szeretete és az iránta való alázat Végül beszámolót olvashatnak az EFSMA 10.Kongresszusáról, ahol hosszú idő után ismét népes delegáció képviselte Társaságunkat és nem utolsósor- ban elnyertük a 2021.évi Kongresszus szervezési jogát. Hatalmas siker, egyben hatalmas kihívás!

Továbbra is várjuk észrevételeiket, hozzászólásaikat, akár a fenti cikkekhez, akár bármilyen egyéb sportorvos- lást érintő témában a

sportorvosiszemle@gmail.com

címre, valamint a közlésre szánt anyagokat is ide kérjük.

Kellemes olvasást kívánok szeretettel minden Ol- vasónknak a Szerkesztőbizottság nevében is

TOKIÓTÓL TOKIÓIG

A MAGYAR SPORTORVOS TÁRSASÁG ÉS AZ ORSZÁGOS SPORTEGÉSZSÉGÜGYI INTÉZET KONFERENCIÁJA

2017. JÚNIUS 6. SPORTKÓRHÁZ

Jákó Péter: Előszó a konferenciához *Országos Sportegészségügyi Intézet*

2020-ban Tokióban kerülnek megrendezésre a következő olimpiai játékok. Ezt megelőzően 1964-ben volt a japán fővárosban olimpia. Konferenciánk keretét tehát a japán fővárosban megrendezett, illetve megrendezendő két olimpia adja. A magyar sportegészségügy számára emlékezetes dátum 1962, mert 1962-ben – pontosan 55 éve – hozták létre az olimpiai felkészítés sportegészségügyi ellátásának biztosítására a Sportkórház – akkori nevén Országos Testnevelés- és Sportegészségügyi Intézet (OTSI) – keretei között a Kondicionáló Osztályt. Ezt megelőzően néhány, kis számú, tapasztalt sportorvos gondjaira bízta az olimpiakonok egészségügyi gondozását, illetve a Játékok egészségügyi biztosítását. Az osztály létrehozásában kiemelkedő érdeme volt Csanádi Árpádnak, aki ekkor NOB tag és a MOB főtitkára volt, az osztályt Juhász József főorvos vezette, s alapításakor négy munkatársa volt: Vigyázó György alorvos, Prónai László és Jákó Péter segédorvosok. Bár az alapítók közül hárman eltávoztak, a későbbi munkatársak között számos elismert sportorvost találunk: Dani Vilmos, Schiszler Gábor, Sidó Zoltán, Téglásy György, valamint azok akik sajnálatosan már nin-

csenek közöttünk: Alberti Erzsébet, Farkas Endre és Gyarmati Jenő. Az osztály feladata volt az olimpiai felkészítés ellátása mellett beteg sportolók kezelése, sportolásra való alkalmasság elbírálása és a fizikai aktivitás gyakorlati alkalmazása a terápia eszközeként belbetegségekben.

Az olimpiakonok vizsgálata 3 napos bentfekvéses formában történt, amely idő alatt részletes orvosi vizsgálaton estek át, valamint különböző formában a teljesítmőképesség vizsgálatára is sor került, anthropometriai mérésekkel kiegészítve. Ez a program valamennyi olimpiakon számára kötelező volt. A vizsgálatok eredményét és az ebből adódó javaslatokat konzultáció formájában ismerték meg a keletorvosok. A teljesítménydiagnosztikai vizsgálatok egyre szofisztikáltabb formában való alkalmazására későbbiekben a Pucskok József által vezetett Kutató Osztályon került sor, elsősorban Malomsoki Jenő, majd Ékes Erzsébet és Martos Éva közreműködésével. 1990-ig ez a rendszer működött, kiegészülve a doppingellenőrző laboratórium tevékenységével.

Az olimpiai felkészülés sportorvosi ellátása bizonyos fókig speciális formának, mintegy „hungarikumnak” volt tekinthető, azonban az idők folyamán mód nyílt megismerni más országok, így az olasz CONI, az Egyesült Államok Colorado Springs-i, a bé-

csi Sportorvosi Intézet és az akkori Szovjetunió ilyen jellegű tevékenységét, s ennek nyomán csiszolódott a metodika, illetve maga a struktúra is. Egy azonban az elmúlt évtizedek alatt nem változott: az olimpikonok sportorvosi/egészségügyi ellátásának gerincét a Sportkórház, illetve a Sportkórház orvosai, egészségügyi dolgozói adták.

A konferencia célja annak áttekintése, hogy az elmúlt időszakban ez a tevékenység a különböző területeken milyen formában nyilvánult meg, mik a nemzetközi tapasztalatok és milyen következtetések adódnak a soron következő, Tokióban rendezendő olimpiára való felkészülés folyamán, a minél sikerebb szereplés biztosítása érdekében.

Téglás György: Sportolók járó- és fekvőbeteg ellátása, klinikai szűrvizsgálatok szerepe, keretorvosi feladatok

Országos Sportegészségügyi Intézet, Országos Sportorvosi Hálózat, Válogatott Kereteket Ellátó Szolgálat

Az ötvenhárom évvel ezelőtt Tokióban megrendezett nyári olimpiai játékokon szereplő magyar csapat sikereinek háttérben a sportegészségügy eredményes munkája sem megkerülhető. Az évtizedek folyamán folyamatosan bővülő, napjainkban is az olimpikonok felkészülését segítő sportorvosi háttér tevékenységét kívánjuk bemutatni előadásunkban.

A Válogatott Kereteket Ellátó Szolgálat keretén belül keretorvos, pszichológus, gyógytornász, sportmasször segítségével mellett a Tatai Olimpiai Központban, a Dunavarsányi Olimpiai Központban és a Gerevich csarnokban kialakított rendelőben állnak munkatársaink az élsportolók rendelkezésére. A Rio de Janeiróban megrendezett olimpia előtt speciális kérdések, az akklimatizáció, valamint a fertőzésveszély plusz feladatot jelentettek a felkészülés során. Két konferenciát szerveztünk 2015 őszén, valamint 2016 tavaszán, amelyek a kint tartózkodás során felmerülő problémákkal és a személyes biztonság kérdésével is foglalkoztak. Az OSEI Olimpiai Rendelőjében került sor az élsportolók egészségi állapotának részletes felmérésére, ahol a sportorvosi vizsgálaton kívül kibővített laboratóriumi, klinikai vizsgálatok történtek, amelyet pszichológiai szűrvizsgálat egészített ki.

Különösen fontosnak tartjuk a sportolók dietetikai szűrését, amelynek során a testösszetétel aktuális meghatározása mellett semi-quantitatív táplálkozási szokásokat felmérő kérdőív mellett az étrend-kiege-

szítők fogyasztására, a folyadékfogyasztási szokásokra, emésztőrendszeri, valamint allergiás tünetekre is részletesen rákérdezzünk kérdőíves formában. A szűrvizsgálatok összesítő eredményeiről a keretorvosokat tájékoztattuk.

A sportolók egészségi problémáinak megoldásában 2011 óta komoly segítséget jelent a call center működése, amely az ország területén 11 intézményben biztosítja a válogatott versenyzők emelt szintű, soron kívüli ellátását. A hepatitis illetve typhus abdominalis elleni védettségét biztosító védőoltásokkal keretorvosaink látták el a kiutazókat.

A nemzetközi irodalomban számos ajánlás található a klinikai szakterületeknek megfelelően, de az egységes irányelvek alapján végzett, teljes körű, intézményi garanciával bíró primer, szekunder, terciér prevenciót biztosító ellátás egyedülállóan mondható. A Riói Olimpiai Játékokat követően eddig már megvalósult és a jövőben tervezett szakmai fejlesztések a 2020-as olimpiai szereplést is megalapozhatják.

Tiszeker Ágnes: Tiltott teljesítményfokozó szerek használata versenysportolóknál

Magyar Antidopping Csoport (Nemzeti Doppingellenes Szervezet – HUNADO)

A sportban a doppingolás a teljesítmény növekedését fokozó tiltott anyagok vagy tiltott módszerek használatát jelenti. A doppingolás a sport szellemiségével ellenkező, tisztességtelen eljárás, amely egyúttal súlyos egészségügyi kockázatot is magában rejt. A legtöbb doppingoszer eredetileg gyógyszer volt. A fő probléma az, ha ezeket a „gyógyszereket” kizárólag a fizikai teljesítmény fokozása céljából használják fel, és egyébként egészséges sportolók szedik anélkül, hogy valójában szükségük lenne azok hatására. A tapasztalatok szerint a legtöbb ilyen módon felhasznált gyógyszert, a gyógykezelés számára orvosilag ajánlott dózisoknál jóval nagyobb adagokban szedik, különböző kombinációkban halmozva a szervezetben, mindenféle megelőző és ellenőrző orvosi vizsgálatok nélkül, ily módon beláthatatlan biológiai és egészségügyi következményeket előidézve. 2017. január 1-jén hatályba lépett az új WADA Tiltólista, mely számos változást tartalmaz – új szerek kerültek fel a Tiltólistára, illetve egyes hatóanyag-csoportokba tartozó vegyületeket megneveztek, pontosítottak, bizonyos gyógyszerek, pedig mennyiségi határértéket kaptak a gyógyászati használhatóságukat illetően.

Az új WADA Kódex értelmében a sportolók környezetében tevékenykedő sportszakemberek, köztük a sportorvosok felelőssége is jelentős mértékben nőtt. A gyógyszerekkel történő doppingolás elterjedtsége miatt, a WADA felhívta valamennyi Nemzeti Doppingellenes Szervezet figyelmét a növekedési hormonnal, az egyéb növekedési faktorokkal, főleg a GHRF és az IGF-1 nevezetű anyagokkal; illetve az erythropoiesist stimuláló ágensekkel történő sportolói visszaélésekre, melyek használata közismert, ugyanakkor analitikai úton, a doppingellenőrzések ezen szerek használatát egyelőre nem tudták kellően bizonyítani. Sajnálatos módon ezeknek a gyógyszereknek tiltott teljesítményfokozás céljából, doppingszerként való felhasználása, az élsport jelenlegi egyik legnagyobb, legszélesebb körben elterjedt problémája. A laboratóriumi pozitivitáson alapuló analitikai doppingvétségek sajnálatosan alacsony száma miatt a WADA új utakat keresett, és lehetséges megoldásként minden doppingellenes szervezet számára kötelezően bevezetésre került a Sportolói Biológiai Útlel program használata. Ennél a módszernél nem a tiltott szer kimutatása a feladat, hanem a sportoló különböző biológiai paraméterei kerülnek megfigyelésre, és összehasonlításra. A folyamatos mintavételekkel, és adatgyűjtésekkel, akkor is kiszűrhetők a doppingolók, ha a gyorsan ürülő szereket nem, csak azok biológiai hatását – bizonyos mutatók hirtelen, jelentős mértékű, orvosilag nem indokolható változását – tudják kimutatni a laborok. A vérparaméterek gyűjtése már általánosan elfogadott módszer volt eddig is, de 2014-től kezdve, minden egyes vizeletmintából szteroid-profilok is készülnek, és 2017-től, pedig a különböző hormonszinteket – elsősorban a növekedési hormon szintjét – is ellenőrizni és archiválni fogják. A világon már több Biológiai Útlel eltéréstől származó pozitív esetet tartanak számon, Magyarországon precedens értékkel a tavalyi évben történt az első Biológiai Útlel eltéréstől gyanítható – később analitikai úton is bizonyított – doppingvétség megállapítása. Az egész világ számára tanulságként szolgált a Pekingi és a Londoni Nyári Olimpiai Játékok doppingmintáinak újra-vizsgálata, mely közel 100 új pozitív esetet és deklarált doppingvétséget hozott a versenysport számára. Ennek következtében, a vizsgálatok tudományos kiértékelése mellett, a doppingellenőrzések tervezésében, vizsgálati módszereiben egészen biztosan új utak keresése, és új trendek megjelenése várható szerte a világon, és ezek az új kimutatási módszerek már a Magyarországon

megrendezésre kerülő FINA Vizes Világbajnokság doppingellenőrzése során is alkalmazandók lesznek, nem utolsósorban azért, mert a Vizes Világbajnokság a világ 3-4. legnagyobb sporteseménye (Olimpiai Játékok; Futball Világbajnokság; és holtversenyben a Vizes Világbajnokság az Atlétika Világbajnoksággal), és minden bizonnyal Magyarország történetének eddigi legnagyobb sportrendezvénye lesz.

Budavári Ágota: Pszichológiai felkészítés az olimpiai ciklusban

Országos Sportegészségügyi Intézet

Az 1970-es években a sportolás iránti érdeklődés jelentősen megnőtt, ezáltal felszaporodtak a sportpszichológiai kutatások a fizikai aktivitás hatásával kapcsolatosan. Míg a külföldi szakirodalomban az ifjúsági, gyermek és szabadidő sportolókat és edzőiket segítik a munkájukban, addig a magyar sportban dolgozó pszichológusok főleg a felnőtt élvonalbeli versenysportolók pszichológiai felkészítését tartják elsődlegesen feladatuknak. A magyar élsportolók eszerint szocializálódnak, így manapság divat lett „sportpszichológushoz járni”, de a sportolók jelentős százalékának nincs reális képe a pszichológiai munkáról, nem tudja megfogalmazni mely elvárásait elégitette ki a közös munka. A pszichológus segítőt a sportági szövetségek, klubok vezetői jelölik ki számukra, akár asztrológust, akár egyéb sarlatánokat – akiket a médiából megismernek.

Az elmúlt 20 évben a sportpszichológus képzés külföldön egyetemi képzés részévé vált. Leginkább megismerhető oktatási rendszer Észak-Amerikában, Skandináviában van. Ezekben az országokban a sportpszichológus működése bizonyos egyetemi képzéshez, engedélyhez kötötté vált – az etikai és szakmai szabályok szigorú betartásával. Észak-Amerikában az edzők és a fizioterapeuták is képezhetik magukat a pszichológia tárgykörében, ráépített képzésben certified athletic trainer, specified physiotherapist képesítést kapnak. A pszichológus diplomával rendelkezők – a speciális képzésüket befejezve – USOC és AAASP-től engedélyt kapnak a sportolókkal folytatandó munkájukhoz, sőt regiszterben gyűjtik össze a szakértők névsorát. Magyarországon a Testnevelési Egyetem kétéves, sport szakirányú továbbképzést hirdet, csak pszichológusoknak, ez azonban nem államilag akkreditált szakképzés.

Javasoljuk, hogy a magyar élsportolókkal dolgozó pszichológusok munkáját szakmailag kontrollálja a

MOB/OSEI szakbizottsága, gyakorlati működésüket szakvizsgálóhoz kösse. Szakmai nyilvános fórumokon számoljanak be a munkájukról, módszereikről. Javasoljuk, hogy a Magyar Sportorvos Társág támogassa ráépített egyetemi képzés beindítását, a működésüket engedélyhez és folyamatos továbbképzéshez kösse.

Boros Szilvia*, Koszta Ágnes, Téglásy György: Sporttáplálkozás biztosításának lehetőségei a felkészülés folyamán

Országos Sportegészségügyi Intézet

**ELTE PPK, Egészségfejlesztési és Sporttudományi Intézet*

Az OSEI sporttáplálkozással kapcsolatos szolgáltatásai a 90-es évek végén kezdődtek. A vizsgálat és tanácsadás a táplálkozási anomáliák kiszűrésére (makro-, ill. mikrotápanyag bevitel), a testösszetétel, valamint az étrend optimalizálására fókuszált. Az elmúlt évtizedben az egyéni és csoportos tanácsadások kapcsán született tapasztalatainkat kérdőíves felméréssel egészítettük ki, melyben összesen 1662 versenysportoló vett részt. A válaszadók 75%-a rendszeresen alkalmazott étrend-kiegészítőt. A célok között 135 esetben az izomtömeg növelés/fenntartás, ill. izomerő megtartás, 78 esetben a megfelelő folyadék- és ásványi anyag bevitel, 70 esetben a regeneráció gyorsítás, 69 esetben az egészségfenntartás, 69 esetben porcerősítés, 68 esetben a teljesítményfokozás, 51 esetben a testtömeg csökkentés vagy megtartás, 9 esetben a megfelelő energiabevitel szerepelt. A megnevezett étrend-kiegészítők leírásában meglehetősen nagy heterogenitás volt jellemző (vitaminokat 1218 személy, és/vagy egyéb étrend-kiegészítőket 613 fő szedett). A C-vitamin 754, fehérje 327, D-vitamin 114, multivitamin 414, magnézium 182, kalcium 121, halolaj (n-3 zsírsav) 47, kreatin 33, BCAA 27, béta-alanin 22, glutamin 21 esetben szerepelt. Az edzés alatti folyadékpótlás a kitöltők 94%-ára volt jellemző, 53,3%-ban víz, 35% izotóniás ital, 11,5% izotóniás ital és víz, 0,2% energia ital formájában biztosították.

Feltehetjük a kérdést, hogy a legfrissebb tudományos eredmények mely étrend-kiegészítők esetén mutatnak hatékonyságot és megfogalmazható-e olimpiikonok számára ajánlások (indikáció, mennyiség, időtartam) a makro- és mikrotápanyagok, valamint egyéb vegyületek bevitelének szempontjából? Az edzés alatti szénhidrát-pótlás szerepet játszhat az intenzív tréning hatására kialakult immunválasz hanyatlás megelőzésében (Bermon et al., 2017). A gluta-

min nem vált ki immunvédelmet fokozó hatást, azonban a BCAA-val kapcsolatos kutatási eredmények valószínűsítik hatékonyságát (Bermon et al., 2017). A D-vitamin szerepet játszik az izomerő fejlesztésben és megfelelő izomfunkcióban (Dominigues-Faira et al. 2017). Mehran (2016) aláhúzza a D-vitamin státusz monitorozásának relevanciáját. A polifenol vegyületek hozzájárulnak a betegségek, fertőzések incidencia-csökkentéséhez, a regeneráció gyorsításához (Bermon et al., 2017). A gyomor-bélrendszer tréningjének módszere csökkenti a gyomor-bélrendszeri panaszokat, ezáltal részt vesz a teljesítményjavulásban (Jeukendrup, 2017).

Jelenlegi olimpiai ciklusban célunk a legfrissebb kutatási eredmények és ajánlások mentén, a sporttáplálkozási anamnézis és testösszetétel-elemzés és kérdőíves felmérés eredményei alapján egyéni igénynek megfelelő táplálkozás-optimalizálás és étrend-kiegészítés, valamint a folyamatos konzultációs lehetőség biztosítása.

Kovács Péter: Sportolók teljesítménydiagnosztikai vizsgálata

Országos Sportegészségügyi Intézet, Teljesítménydiagnosztikai Kutató Osztály

A teljesítménydiagnosztika gyakorlatilag egy idős sporttal és az edzés módszertannal. Fejlődése a technikai fejlődéssel párhuzamos. Nemzetközi szinten a globális és a parciális irányzatok fejlődése is felgyorsult. A gazdasági potenciállal is összefüggésben elsősorban a sport és technológiai nagyhatalmak mutatják a fejlesztés irányokat. Itthon az 1950-es évektől a Sportkórház megalakulásával kapott egyre nagyobb hangsúlyt a szakterület, amelynek bölcsőjeként tekinthető a kórház – korábbi nevén – kutató osztálya. A hazai gyakorlatban ez idő alatt néhány műhely folyamatosan nemzetközi szinten tevékenykedett, azonban alkalmazás és visszacsatolás tekintetében komoly, több évtizedes lemaradás tapasztalható, ami döntően a 80-as években nemzetközi szinten lévő, sportszakember képzés tananyagának napjainkra kialakult gyakorlati hiányosságaira vezethető vissza. A hazai sportfinanszírozás nemzetközi szintre kerülésével egyre felkapottabb a teljesítménydiagnosztika, azonban a magyar sport nemzetközi eredményességhez hasonlóan, fejlődése ellentmondásos és reformokat sürget, amelynek kulcsterülete a tudományos alapokon nyugvó, objektív kontrollt jelentő teljesítménydiagnosztika alkalmazása.

Az eddigi gyakorlatban Malomsoki sportbeli edzettség jellemzésére kidolgozott komplex eljárása

mutatja az irányt, amit joggal tekinthetünk a hazai teljesítménydiagnosztika nemzetközi mércével nézve is jelentős mérföldkövének. A hatvanas években létrehozott első hazai spiroergometriás laboratórium tevékenysége a modern teljesítménydiagnosztika gerincét képezi a mai napig, azonban a legmodernebb irányzatok a kardiopulmonális és metabolikus komponens mellett egyre holisztikusabbá válva az emberi szervezet csaknem összes funkcionális szervrendszerének folyamat elven történő edzésalkalmazkodási analízisét célozzák meg. Ebben a nemzetközi trendeket nemcsak követve, de képezve is tevékenykedik a teljesítménydiagnosztikai osztályon jelenleg alkalmazott, saját fejlesztésű periodikus funkcionális kontroll rendszer. Ennek és alapvetően a teljesítménydiagnosztika fő feladata, az optimális edzés intenzitásmutatók meghatározása. A visszacsatolás hatékonyságában komoly szerepet kap a multi- és interdiszciplináris jelleg, a hozzá kapcsolódó alapfogalmi rendszer és a helyenként fejlesztésre váró jogszabályi környezet. Az alkalmazási környezet alapvető része a sportorvosi alkalmasság vizsgálat és a rendszeres prevenció szűrővizsgálatok. A folyamat elvű alkalmazás a mérés, elemzés, értékelés és visszacsatolás elemek rendszeres végrehajtásából tevődik össze. A sok tudományterületet felölelő alkalmazási módszertanban a sportegészségügyi és edzés módszertani szempontok dominálnak.

A 2010 és 2017 közötti alkalmazási tapasztalatok és statisztikák alapján a fejlődés folyamatos, azonban ellentmondásos. A gyakorlati alapon újraszervezett minőségi ellátás mennyiségi mutatója az elmúlt 7 évben több mint hétszeresére növekedett. A kiemelt olimpiai keret estében végzett teljesítménydiagnosztikai vizsgálatok mennyisége és rendszeressége azonban így sem éri el az előrelépéshez szükséges szintet, ami a felhasználói környezet hiányosságaira világít rá. A nemzetközi szakirodalom tekintetében a legaktívabb Észak-Amerika (USA, Kanada), Európa (Németország, Anglia, Olaszország, Oroszország, Skandinávia), Ausztrália és Ázsia (Japán, Kína), ahol döntő többségben oktatási és egészségügyi intézmények adják a publikációs kereteket.

A Tókiótól Tókióig haladó olimpiai időszak tapasztalatai alapján a jelenlegi ciklusra nézve konklúzióként levonható, hogy a fejlődés folyamatos. Az eredményesség elengedhetetlen része a teljesítménydiagnosztika, ami az objektív információival irányt mutat és egyben kontrollt jelent. A teljesítménydiagnosztikai információk hatékony visszacsatolásához szükséges a sportszakember képzés reformja.

Megyeriné Szabó Anita:
Az informatikai háttér szerepe
Országos Sportegészségügyi Intézet

A felkérésnek megfelelő tematika szerint összeállított előadásban a következőkről szeretnék beszélni, beszámolni:

(1) *az eddigi gyakorlat vázlat:*

Az idén 75 éves évfordulóját ünneplő Országos Sportegészségügyi Hálózat jelenleg 113 telephellyel, közel 140 sportorvossal végzi hatósági tevékenységét. 2010. évben megtörtént a sportorvosi pecsétek megújítása és a pecsét-nyilvántartás elkészítése, azonban ez csak az első lépés lehetett a biztonságos, központból irányítható és kontrollálható rendszer kialakítása felé, melynek leghatékonyabb segítője a számítástechnika lett. A korábbi években nem működött központi informatikai rendszer a sportorvosi tevékenység támogatására, melynek fontosságát felismerve, az OSEI Informatikai Osztálya önerőből létrehozta az OSEI-OSH-VKESZ Regisztert (Sportorvosi Regiszter). 2012-ben előbb a megyei rendelő, majd informatikai eszközbeszerzést követően 2013. július 1-től a területi rendelő is bekapcsolódott a rendszerbe. Előadásomban be kívánom mutatni az informatikai fejlesztés szükségességének indokait, előnyeit és hátrányait, valamint a működő rendszer mindennapjait, tapasztalatait, illetve az elmúlt 3 évben megvalósult fejlesztéseinket. Rövid betekintést szeretnék adni a Sportolói Regiszterben gyűjtött adatok és információk felhasználási lehetőségeiről, illetve a jelenlegi sportszövetségi informatikai együttműködéseinkről.

(2) *nemzetközi irodalmi hivatkozások:*

A hasonló sportegészségügyi programokkal kapcsolatos nemzetközi helyzetkép bemutatása, rövid összehasonlítás a magyarországi gyakorlattal.

(3) *konklúzió a jelenlegi olimpiai ciklusra vonatkozóan:*

Végezetül az OSEI vonatkozásában, az élsportolók Tokiói Olimpiára való felkészülésével kapcsolatos informatikai és a sportorvosi hálózati szervezetfejlesztési terveinket, illetve az új együttműködési irányokat és lehetőségeket kívánom bemutatni.

BESZÁMOLÓ AZ EURÓPAI SPORTORVOS TÁRSASÁG (EFSMA) 10. KONGRESSZUSÁRÓL

CASCAIS, PORTUGÁLIA, 2017. NOVEMBER 16-18

2017. November 16-18 között rendezték meg Portugáliában, a Lisszabon mellett fekvő Cascaisban az EFSMA (European Federation of Sports Medicine Associations – Európai Sportorvos Társaság) tizedik Kongresszusát.

A Társaság kétévenként tartja kongresszusait, a páros években a FIMS (a sportorvosok világszövetsége) tart kongresszusokat. A kongresszuson 46 ország 253 résztvevője vett részt. 3 keynote előadás, 22 meghívott előadás és 52 bejelentett tudományos előadás hangzott el. 59 posztert állítottak ki ezek végig fenn voltak a kongresszus ideje alatt.

Már több kongresszuson megfigyelt jelenség, hogy a kongresszuson elsősorban a kiemelt és meghívott előadások kapnak súlyt, az újabb tudományos eredmények, fiatalabb kollégák eredményei kevésbé vannak reflektorfényben. Ezen a kongresszuson is a nagy előadóteremben a meghívott előadók szerepeltek, de a szabad előadások is egy megfelelő befogadó képességű teremben zajlottak, szintén nagy érdeklődés mellett. Az egyes előadások után nem volt azonnal vita, csak a szekciók végén. Sajnos nem volt poszter séta, de még megadott idő sem a poszterek diszkusziójára, úgyhogy a poszterek mellett viták, diszkusziók nem alakultak ki.



A magyar delegáció: Dr. Mikulán Rita, Dr. Szakács Noémi, Prof. Dr. Pavlik Gábor, Dr. Nagy Ágnes, Prof. Dr. Martos Éva, Dr. Tomán József

A legtöbb előadás a sportsérülések, sportártalmak témaköréből került ki, voltak előadások műtéti eljárásokról, de voltak olyan előadások is, amelyek általános érdeklődésre tarthatnak számot, pl. egyes sportágak jellemző sérülései, rehabilitációs, regeneráló eljárások. Figyelemreméltó volt pl. a patellofemorális fájdalom diagnosztikájában a patella helyzetének (patella-patelláin szöge) vizsgálata MR sorozat flexiós helyzetekben.

Érdekes volt hallgatni a portugál labdarúgó válogatott orvosát, vagy a Barcelona stábjából a kollégát a sportba visszatéréséről.

Viszonylag nagyszámú előadás hangzott el az edzett szív sajátosságairól, sportolók ekg vizsgálatának értékeléséről, egyéb kardiológiai eljárások szerepéről. A legtöbb európai országban a sportolók szűrése hasonlóképpen történik, mint hazánkban, tehát az anamnézisen, fizikális vizsgálaton és a 12 elvezetéses ekg vizsgálaton alapul. Egyes országokban a sportpályafutás megkezdésekor szívultrahang vizsgálat is készül, de még mindig vannak országok, ahol nincs előírt, egységes protokoll szerint végzett szűrés.

Az Európai Sportorvos Társaság kiemelt küldetésének tartja egy egységes, a sportolás megkezdése előtti szűrővizsgálati protokoll kialakítását és bevezetését. Ezen törekvés jegyében hívták fel a figyelmet arra, hogy a kongresszust követően ismételtlen kérdőívet küldenek ki a tagtársaságok elnökei számára a helyzet felmérésére, kérve az együttműködést.

Természetesen voltak népegészségügyi témák, elsősorban a mozgásszegény életmód hátrányairól, elhízásról, fiatalok, idősek és nők sportjáról. Ennek kapcsán többször hallhattuk azt a tudományosan bizonyított tény, hogy a fizikai inaktivitás az új dohányzás, illetve, hogy a mozgás gyógyszer.

Végig kísérte a kongresszust a személyre szabott orvoslás témaköre, számos előadásnál már nem mint a jövő, hanem a jelen részeként.

Csaknem egy fél napot hallhattunk bemutatóval egybekötött előadásokat a különböző innovatív viselhető eszközökről (wearable technologies). Ezek karóra, fülhallgató, szemüveg vagy egyszerűen a bőrön elhelyezett tapaszok formájában képesek folyamatosan detektálni a sportolók legkülönbözőbb biológiai paramétereit, vérnyomását, pulzusszámát, hőmérsékletét, teljesítményét, testhelyzetét, verejték összetételét, de még a cukorbetegség vércukrára is.

Becslések szerint 2020-ra a sportaktivitás közben a testen viselhető eszközök 30%-a matrica (patch) lesz, ezek egy jó része nem csak mér, hanem valamilyen beavatkozásra is képes. Az Antelope EMS rendszere, sport

vagy rehabilitációs edzés közben a ruha elektródáival izomstimulációt végez. LCA pótlás rehabilitációja vagy scoliosis terápiája kapcsán is érdekes lehet. Lesznek olyan eszközök, amelyek a mozgásból nyerik saját energiaellátásukat, lehet ellenőrizni a posztoperatív időszak rehabilitációját, testtartási hibákra vibrációval figyelmeztet.

Az előadások közti szünetekben a poszterek melletti kiállítótérben csak 4-5 portugál támogató volt jelen. Pozitív tapasztalataikat mutatták be a sportsérülések homeopathiás, akupunktúrás kezelését illetően, valamint lehetőség volt különböző masszázstechnikák és egyes okos eszközök kipróbálására is.

Nagy öröm, hogy hosszú évek után először népes delegáció képviselhette Társaságunkat, mintegy kiváló lehetőséget teremtve arra, hogy ismét visszakerüljünk a nemzetközi körforgásba. Martos Éva, Mikulán Rita, Nagy Ágnes, Szakács Noémi, Pavlik Gábor és Tomán József kollégák négy előadást tartottak és három posztert mutattak be nagy érdeklődés mellett. Az előadások a sportsebészet, a kardiológia, a prevenció illetve rehabilitáció témakörét érintették. A kongresszusi előadáskivonatokat az *European Journal of Sports Medicine* 2017. évi különszáma tartalmazza (Vol 5, No 1 Suppl, 2017), mely szabadon hozzáférhető.

A kongresszus kapcsán az EFSMA Végrehajtó Bizottsága is ülésezett, valamint vezetőségválasztó küldöttközgyűlésre is sor került. AZ EFSMA új elnökének az olasz Maurizio Casascot választották, míg a főtítkárra a szlovén Petra Zupet lett, aki egyben a következő EFSMA kongresszus (2019, Portorozs) elnöke.

Végül – talán ezzel kellett volna kezdjük beszámolóinkat – Társaságunk megpályázta és el is nyerte a 2021. évi EFSMA Kongresszus megrendezését. A pályázatot, melynek anyaga az erre a célra létrehozott weboldalon – www.efsma2021.com – megtekinthető-Martos Éva elnök asszony terjesztette elő két alkalommal, a VB ülésen és a küldöttközgyűlésen. A pályázat elnyerésénél sokat jelentett a Társaság több, mint ötven éves múltja, és a korábban megrendezett sikeres nemzetközi kongresszusok, mint a 3. és 6. Európai kongresszusok, valamint a Sportorvosi Világkongresszus 2002-ben. Nem utolsósorban Budapest vonzereje is sokat számított. Ezúton is köszönjük az Asszisztencia Szervező Kft. segítségét, melyet a pályázat előkészítésében nyújtott.

Köszönöm a delegáció tagjainak értékes gondolatait a jelen kongresszusi beszámoló elkészítéséhez

PROF. DR. MARTOS ÉVA

MST elnök

EFSMA 2021. Kongresszus elnöke



ÚJ GENERÁCIÓS INTRAARTIKULÁRIS HYALURONSÁV KÉSZÍTMÉNY. KORAI TAPASZTALATOK

NEW GENERATION OF HYALURONIC ACID DERIVATES.
EARLY EXPERIENCES

TÖRÖK LÁSZLÓ¹, VÁZSONYI ÉVA², MÁRTON JÁNOS¹,
CSONKA CSABA¹, MIKULÁN RITA¹

¹ Szegedi Tudományegyetem Sportorvostani Tanszék, Szeged, Magyarország

² Siófoki Kórház-Rendelőintézet Siófok, Magyarország

ÖSSZEFOGLALÓ

A hyaluronsav tartalmú készítmények a legelterjedtebb intraartikuláris injekciós kezelések közé tartoznak térdízületi betegségek, főleg oszteoartrózis esetén. A klinikai hatás kulcsa e speciális poliszaharid molekula biomechanikai tulajdonságaiban és biológiai aktivitásában rejlik. A Hymovis egy új készítmény, amely a természetes hyaluronsav kémiai módosításával jött létre. A cél a mechanikai behatásokat ellensúlyozó reológiai stabilitás javítása, ugyanakkor minél hosszabb kimutatható ízületi jelenlét elérése volt a natív molekulásúly növelése nélkül. Ma már számos nyugat-európai tanulmány bizonyítja a készítmény kedvező hatásait, Magyarországon azonban még kevés a tapasztalatunk vele. Ezért határoztuk el egy két centrumos vizsgálat elindítását, hogy megosszassuk korai tapasztalatainkat. 2014.04.01. és 2016.04.01. között 17 térdízületi artrózisban szenvedő beteget vontunk be a tanulmányba. Ez 25 artrotikus térdízületet jelentett, melyeket ugyanazon módon, 1 hét különbséggel beadott intraartikuláris Hymovis injekciókkal kezeltünk. A klinikai vizsgálatokra az injekciók beadása előtt, majd azt követően 1, 6, 12, 18 és 24 hónap múlva került sor. Az átlagos utánkövetési idő 17 hónap volt. A klinikai eredményeknél a fájdalomszint változást Vizuál Analóg Skálával (VAS) mértük, a térd funkció javulását pedig WOMAC kérdőív segítségével határoztuk meg. Az eredmények: a VAS skálán már az 1 hónapos kontrollon jelentős javulás volt észlelhető a fájdalom szempontjából és ez lényegében fennmaradt végig a további vizsgálatok során. A térdízületi funkcionális eredmények javulása hasonló tendenciát mutatott. Következtetésünk: a Hymovis injekciós kezelés meggyőző és tartós hatású terápiának bizonyult, ezért bátran ajánlható térdízületi artrózis konzervatív kezelésére.

Kulcsszavak: térdízületi arthrosis, hyaluronsav, intraartikuláris injekció, VAS, WOMAC

ABSTRACT

Hyaluronic acid (HA) is the most common intraarticular injective treatment for knee pathology, mainly for the osteoarthritis. The biomechanical features and the biological activity of this polysaccharide play a key role in the clinical efficacy of the treatment. Hymovis, a new derivate of HA is the result of a chemical modification of a native molecule of hyaluronan. It is claimed to have enhanced rheological stability in response to mechanical stresses and to show prolonged permanence in the joint, with no increase of native molecular weight. A lot of multi-centre study verified the preferable quality of this new hydrogel in Western Europe. In Hungary we have only a few experiences, but decided to make a two-centre investigation to share our early results. A cohort of patients affected by knee arthrosis was investigated between 01.04.2014—01.04.2016. Altogether 17 patients were enrolled with 25 arthrotic knee joints. They were treated by the same technique (double injections, with 1 week pause) intraarticular injections of Hymovis. Clinical evaluation were performed at baseline (before injection), after 1, 6, 12, 18 and 24 months. The mean clinical follow-up lasted 17 months. Clinical outcomes were evaluated by Visual Analogue Scale (pain reduction) and WOMAC questionnaire (improvement of knee functionality). Results: A significant reduction in VAS pain was registered after 1 month, and it was during the whole study period. Data of knee functionality showed the same tendency. Our conclusion: Hymovis treatment is a good new option in the conservative management of knee osteoarthritis because of its impressive and permanent effect.

Keywords: knee arthrosis, hyaluronic acid, intraarticular injection, VAS, WOMAC

BEVEZETÉS

A hyaluronsav gyógyászati felhasználása hazánkban a kilencvenes években kezdődött, az ezredforduló után pedig egyre nagyobb volumenben terjedt el. Ma már számtalan termék áll rendelkezésre a kozmetikai célú felhasználások mellett elsősorban az artrosis kezelésére. De mi is ez a szer valójában? Karl Meyer és munkatársai 1936-ban reumás betegeken folytattak kísérleteket a New York-i Columbia Egyetemen. A reumás betegek duzzadt ízületeiből egy aktív anyagot sikerült izolálniuk, amelyet hyaluronsavnak neveztek el a savi vegyhatása és a lokalizációja miatt. (8) A negyvenes években

sikerült a hyaluronsavat gyakorlatilag minden állatfajból izolálni és az ötvenes években rájöttek arra, hogy a hyaluronsav számos fontos betegséggel hozható kapcsolatba, például a reumás artritisszel, degeneratív artritisszel, onkológiai kórképekkel és néhány bőrbetegséggel is.

A pontos molekuláris szerkezetet meghatározni azonban csak később tudták. Kiderült, hogy ez egy hatalmas, körülbelül 5-6 millió dalton tömegű molekula; körülbelül 2500 ismétlődő glikozidos kötéssel kapcsolódó D-glükuronsav + N-acetil-D-glükózamin diszacharidegységből áll. Az elágazások nélküli lánc véletlenül feltekeredik és egy kicsit

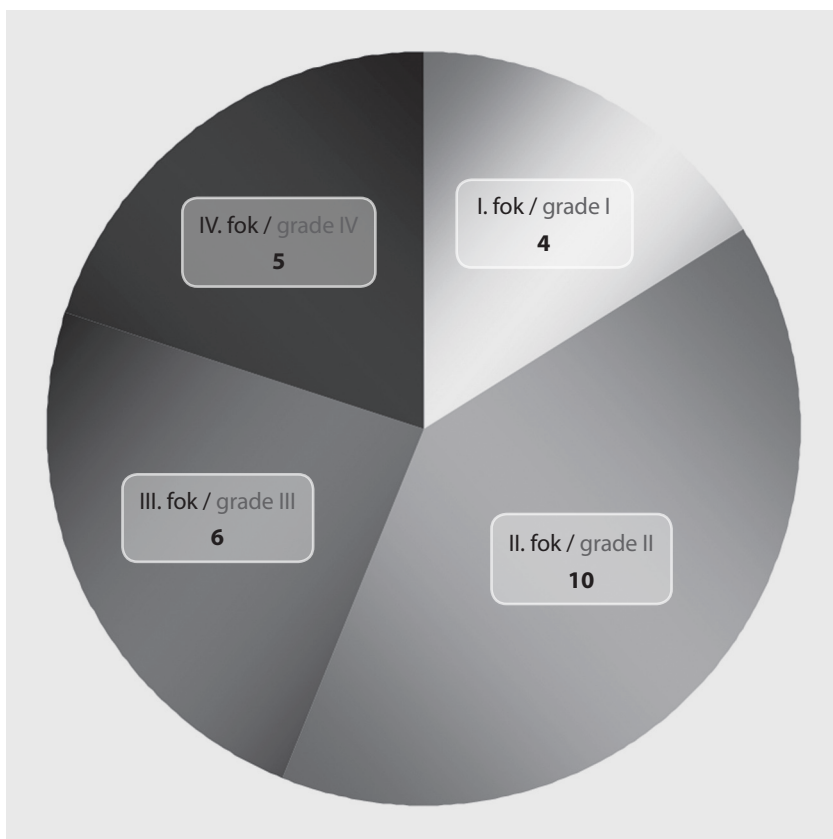
merev. A magas molekulatömeg, a polianionos karakter és az el nem ágazó lánc merevsége különleges reológiai tulajdonságot kölcsönöz a hyaluronsavnak. (4)

A hyaluronsav egy természetes poliszacharid, amely minden szövetben megtalálható és ott a szintézise vagy bejuttatása után pár nap alatt lebontódik. Ezért a kutatások már a korai időszakban abban az irányban zajlottak, hogyan lehetne olyan, a kedvező biológiai hatásokat megőrző származékokat előállítani, amelyek tartósan jelen maradnak a szervezetben.

Az első hyaluronsavat tartalmazó termék a nyolcvanas években jelent meg a viszkoelasztikus termékek piacán. Ez a Healon®

	ALACSONY-KÖZEPES MSHA LOW-MIDDLE MSHA	MAGAS MSHA HIGH MSHA	KERESZT-KÖTÉSŰ HA CROSS-LINKED HA	HYMOVIS® HYMOVIS®
MAGAS VISZKOELASZTICITÁS HIGH VISCOELASTICITY	-	+	+++	+++
A STRUKTÚRA REGENERÁLÓDÁSA STRUCTURE REGENERATION	-/+	-/+	-/+	+++
ELNYÚJTOTT ÍZÜLETI JELENLÉT PROLONGED PRESENCE	-	-	+++	++++
IGAZOLT BIOLÓGIAI AKTIVITÁS VERIFIED BIOLOGICAL ACTIVITY	+	+	-	+++

1. ábra: A viszkoszupplementumok generációi (MW: molakulasúly; HA: hyaluronsav) / Fig. 1 Generations of viscosupplements



2. ábra: Az oszteoartrózis mértéke a vizsgált 25 térdízületnél a Kellgren-Lawrence beosztás alapján / Figure 2 Grade of osteoarthritis by Kellgren-Lawrence scale

volt, amelyet szemsebészeti beavatkozásoknál használtak. Később egy japán termék jelent meg az osteoartritiszes térdek kezelésére, amelyet sok más hyaluronsav tartalmú termék követett mindkét fenti indikációban. Nyilvánvalóvá vált, hogy komoly lehetőségek rejlenek hyaluronsavban, mivel olyan tiszta anyagról van szó, amely nem okoz irritációt. A kilencvenes évek már a hyaluronsav származékok évtizedévé vált.

Az intraartikulárisan alkalmazható készítmények első generációs példányai még alacsony, illetve közepes molekulásúlyú degradátumokat tartalmaztak. Ezeknél, bár igazolható volt némi biológiai hatás, az anyagok viszkoelasztikus tulajdonságai meg sem közelítették a természetes hyaluronsavét,

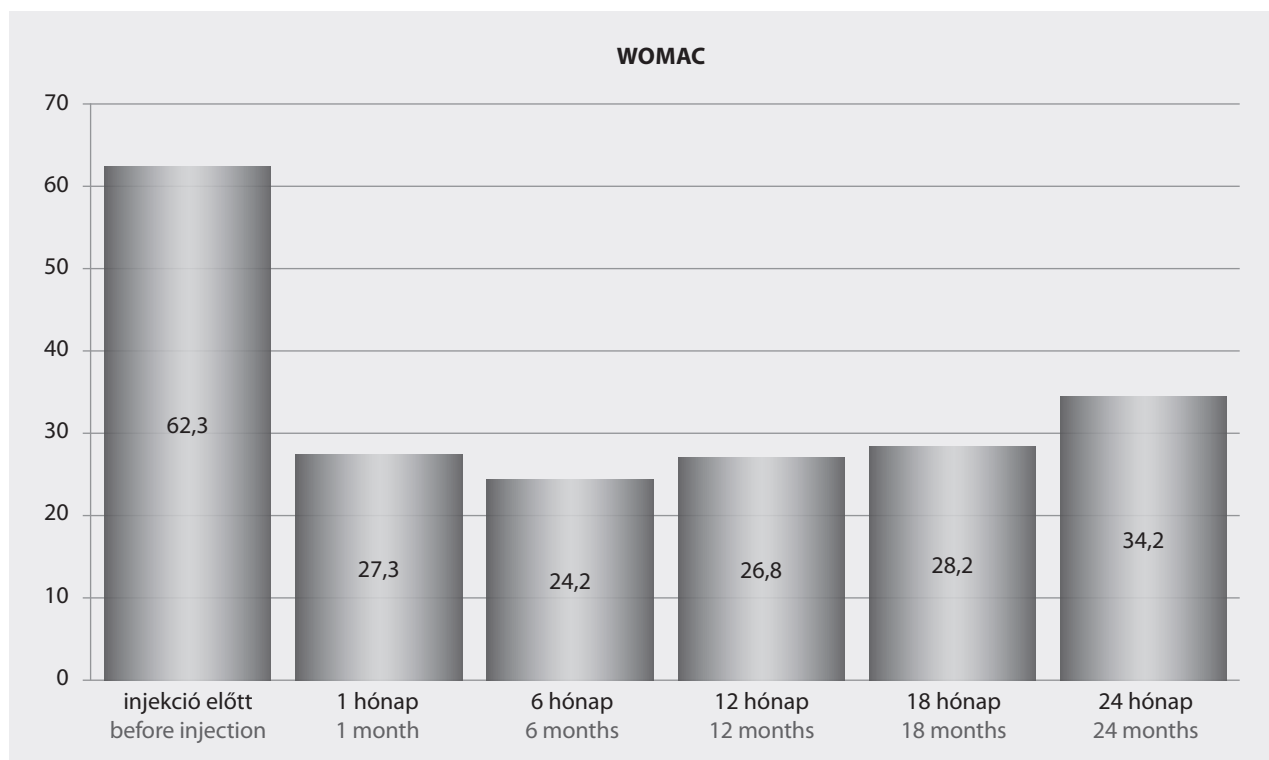
ráadásul csak rövid ideig voltak kimutathatók beadás után az ízületben. A második generációs származékok már nagy molekulásúlyúak voltak. Esetükben a viszkoelaszticitás már megfelelő volt, de tartós ízületi jelenlét szempontjából nem történt lényeges áttörés. (5,6,9) A harmadik generációs készítményeknél a magas molekulásúlyú eredetivel közel ekvivalens elágazódás nélküli láncokat tartós keresztkötésekkel látták el. Az eredmény: kiváló viszkoelasztikus tulajdonságok, tartós ízületi jelenlét! Ugyanakkor meglepő módon az igazolt biológiai aktivitás, mint a fájdalomcsillapító és gyulladás csökkentő hatás, az endogén hyaluronsav termelés fokozása és a kondrocita proliferáció serkentése elmaradt a koráb-

bi készítményekétől. (10) Mivel látszott, hogy a keresztkötések létrehozásával mind a reológiai tulajdonságok javultak, mind a lokális jelenlét hosszabbodott, a gyártók ezen az úton próbálkoztak tovább. A Hymovis esetében olyan kis molekulásúlyú, de reverzibilis keresztkötésekkel ellátva kiváló reológiai és biológiai hatással bíró anyagot sikerült előállítani, mely kifejezetten tartós hatással is bír egyszerre. (3) Ezt a legújabb generációs készítményt az utóbbi években egyre szélesebb körben használják elsősorban Nyugat-Európában. Az artrózis kezelése mellett sportsebészeti beavatkozások kiegészítő kezelésére (keresztszalag vagy porc felszín pótlás), valamint ín- és izomsérülések primer ellátására is alkalmazzák. (1.ábra)

Az Szegedi Tudományegyetem (SzTE) Traumatológiai Klinikáján és a Siófoki Városi Kórház Ortopéd szakrendelésén már több mint 2 éve használnak Hymovist artrotikus ízületek kezelésére. Mivel ez az a készítmény, melynél a szakirodalom – ellentétben a korábbi, hagyományos hyaluronsav készítményekkel – kifejezetten hosszú távú eredményeket is igazolt, igyekeztünk hosszabb távú utánkövetést végezni az eredmények kiértékelésére. Tekintettel az eddigi viszonylag kis esetszámmra a vizsgálatok előre egyeztetett szempontok szerint két telephelyen történtek.

ANYAG ÉS MÓDSZER

2014.04.01. és 2016.04.01. között az SzTE Traumatológiai Klinikáján és a Siófoki Városi Kórház Ortopéd szakrendelésén 17 betegnél, 25 térdízületet kezeltünk Hymovis injekcióval artrotikus panaszai



3. ábra: A WOMAC index változása a Hymovis kezelés hatására
Figure 3 Changes of WOMAC index by Hymovis treatment

miatt. Közülük 10 beteg korábban intenzíven sportolt, mindegyiknél történtek műtéti beavatkozások aktív korszakukban. (5 esetben csak meniscectomia, 3 esetben csak keresztszalag pótlás, 2 esetben mindkét műtét típus.) A betegek között 9 férfi és nyolc nő volt, átlagéletkoruk a férfiak esetében 70, a nőknél 65,4 év volt. Az érintett ízületek közül Kellgren-Lawrence beosztás szerint 4 az I-es 10 a II-es, 6 III-as és 5 a IV-es fokozatba tartozott. (2.ábra) A kezelés során egy ízületbe 1 hét különbséggel 2 ampulla Hymovis injekciót adtunk. Ezt követően 1 hónappal, majd 6, 12, 18 és 24 hónap múlva végeztünk ellenőrző vizsgálatokat. Az átlagos utánkövetési idő 17 hónap volt. A betegeink kontroll vizsgálata során a fájdalom mértékét a VAS skálán, a térdfunkciót a WOMAC index segítségével mértük.

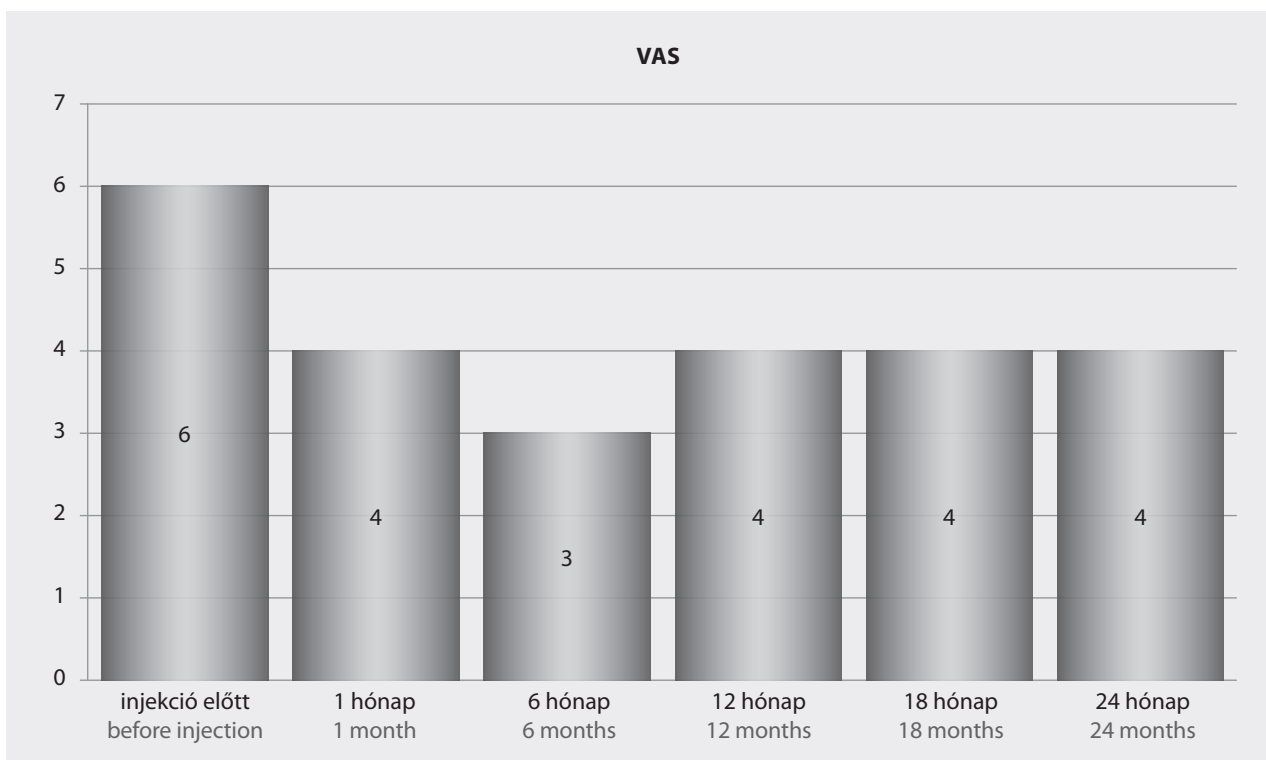
EREDMÉNYEK

A funkcionális eredményeket a szubjektív WOMAC indexet használva értékeltük. A skálán az injekciók beadása előtt a betegek átlagos, kiinduló értéke meghaladta a 60 pontot. Ez az átlagérték az 1 hónapos kontrollon 30 alá süllyedt. A minimumot (24,2) a fél éves vizsgálaton mértünk. Utána egy enyhe emelkedés volt észlelhető, de a 2 éves kontrollon is 35 alatt maradtak az átlagértékek. (3.ábra.)

A fájdalom intenzitásának mérésére használt VAS skálán a kezelés előtti átlagos érték 6 volt. Ez 1 hónappal az injekciók beadása után 4-re csökkent. A fél éves kontrollon észleltük a legkisebb értéket (3). Ezt követően az eredmények stabilizálódtak a 4-es értéken, egészen a legutolsó vizsgálatig. (4.ábra)

MEGBESZÉLÉS

Az intraartikuláris hyaluronsav készítmények alkalmazását artrotikus ízületek kezelésére Japánban és Olaszországban 1987-ben, Európa nagyobb részében 1993-ban, míg az USA-ban 1997-ben engedélyezték. A jelenlegi legáltalánosabb ajánlás a 2013-as American College of Rheumatology (ACR): „Ajánlások a kéz, csípő és térd osteoartrosis farmakológiai és nem farmakológiai terápiájában” található, de szerepet kapnak az EULAR és OARSI ajánlásokban is. (2,7,11) Az endogén hyaluronsav legfőbb biológiai és fizikai tulajdonságai közül talán a legfontosabb a magas viszkoelaszticitás (mely főleg vízdékonyságából, és speciálisan feltekeredett szerkezetű nagy molekulatömegéből adódik). Az endogén hyaluronsav



4. ábra: A fájdalomérzet változása a Hymovis kezelés hatására a VAS skálán
Figure 4 Changes of the sense of pain by Hymovis treatment on the VAS scale

azonban mindemellett könnyen lebomló, nem túl tartós anyag. Az úgynevezett „mobil reticulum” teória alapján kis molekula tömegű hyaluronsav származékokból hoztak létre hálózatos szerkezetet reverzibilis hidrofób és hidrofil kölcsönhatások által (és nem merev keresztkötésekkel). (3) (5.ábra) Több tanulmány is igazolta a Hymovis fájdalom és gyulladáscsillapító hatását, valamint az endogén hyaluronsav képzésre, valamint a rostos porcra (meniscus) és az üvegporcra gyakorolt inductív effektusát. (1,12)

Saját anyagunkban a viszonylag kis esetszám és az MR vizsgálatok elérhetőségének behatárolt volta miatt az utánvizsgálatokban a betegek szubjektív ítéletére hagyatkoztunk, így fájdalomérzetet és ízületi funkciót néztünk, ezeket viszont kétéves időtartamban.

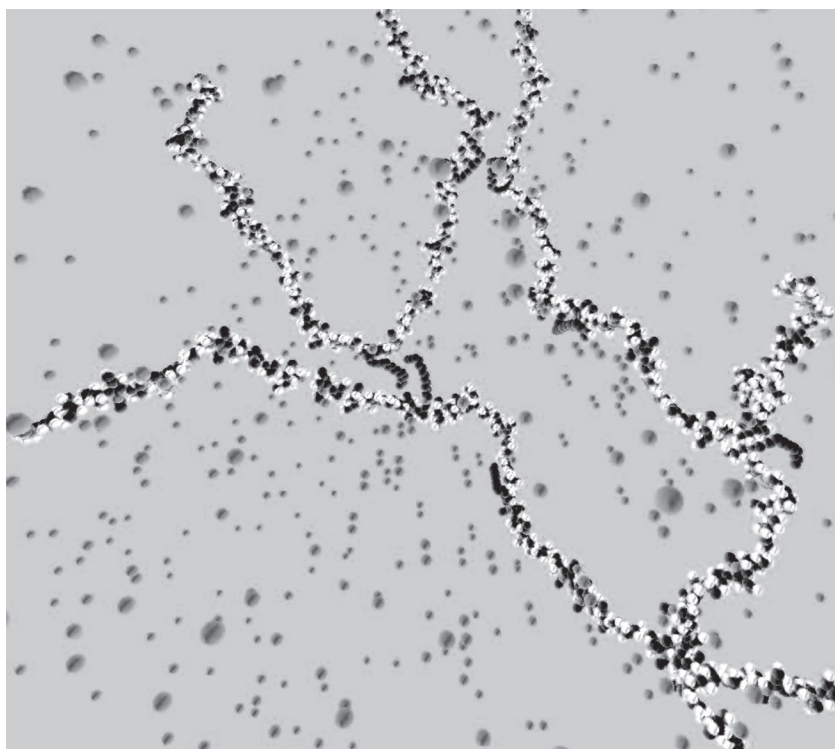
Az artrózis kezelésére a műtéti megoldások mellett ma is széles körben használnak konzervatív kezelési technikákat. Ezek egyik legelterjedtebb formája a hyaluronsav tartalmú készítmények intraartikuláris alkalmazása. A jelenleg kapható hatóanyagok legnagyobb része kimutatható biológiai effektivitással bír, hatástartamuk azonban többnyire csak néhány hónap, és igazi kondrogenetikus hatás sem igazolható. Az új generációs Hymovis mind biológiai spektrum, mind tartós ízületi jelenlét szempontjából kiemelkedik a sorból, továbbá nemzetközi tanulmányok az üvegporcra gyakorolt proliferatív hatását is bizonyították.

Saját tapasztalataink is egyértelműen alátámasztják a fent említett előnyöket, ezért bátran ajánljuk a készítmény használatát

monoterápiában, vagy kiegészítő kezelés formájában még súlyos fokú artrózis esetében is.

HIVATKOZÁSOK

1. Benazzo F, Particarini C., Padolino A. et al: A multi-centre, open label, long term follow-up study to evaluate the benefit of a new viscoelastic hydrogel (Hymovis) in the treatment of knee osteoarthritis. Eur Rev Med Pharmacol Sci 2016 Mar. 20(5):959-68
2. Fernandes L. et al: EULAR recommendation for non-pharmacologic core management of hip and knee osteoarthritis. A.Rheum.Dis. 2013 62:1145-1155
3. Finelli et al.: Gel-Like Structure of a Hexadecyl Derivative Hyaluronic



5. ábra: A Hymovis molekuláris szerkezete / Fig. 5 Molecular structure of Hymovis

Acid for the Treatment of Osteoarthritis *Macromol.Biosci.* 7/2009:646-653

4. Fraser J.R., Laurent T.C., Laurent U.B. (1997). "Hyaluronan: its nature, distribution, functions and turnover". *J. Intern. Med.* 242 (1): 27-33.

5. Gomis A., Minolles A., Schmidt R.F., Belmonte C.: Intra articular injections of hyaluronan solutions of different elastoviscosity reduce nociceptive nerve activity in a model of osteoar-

thritis knee joint of the guinea pig. *Osteoarthritis Cartilage* 2009 Jun 17(6): 798-804

6. Greenberg D.D., Stoker A., Kane S., Cocrell M., Cook S.L.: Biomechanical effects of two different hyaluronic acid products in a co-culture model of osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage* 2006 Aug.14(8): 814-822

7. Hochberg M.C. et al: ACR recommendation for the use

of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip and knee. *Arthritis care et research* 2012 (6):465-474

8. Meyer K.: The biological significance of hyaluronic acid and hyaluronidase *Physiological Reviews* 1947 July 1(3):335-359

9. Nago M., Mitsui Y. et al.: Hyaluronan modulate cell proliferation and mRNA expression of adhesion related procollagenes and cytokines in glenohumeral synovial fibroblasts in adhesive capsulitis. *J.Orthop.Res.* 2010 Jun 28(6):726-731

10. Segura T., Anderson B.C., Chung P.H., Webber R.E., Shull K.R., Shea L.D. (2005). "Crosslinked hyaluronic acid hydrogels: a strategy to functionalize and pattern". *Biomaterials.* 26 (4): 359-71.

11. Zhang W. et al.: OARSI recommendation for the management of hip and knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage* 2008 feb 16 :137-162

12. Zorzi C., Rigotti S., Screpis D., Giordan N., Riovan G.: A new hydrogel for the conservative treatment of meniscal lesions.: a randomized controlled study. *Joints* 2016 Jan 28 (3):136-45



EFFECT OF ISOKINETIC TRAINING ON QUADRICEPS AND HAMSTRINGS MUSCLE STRENGTH: A CASE STUDY

AZ IZOKINETIKUS EDZÉS HATÁSA A TÉRDFESZÍTŐ ÉS TÉRDHAJLÍTÓ IZMOK ERŐKIFEJTŐ KÉPESSÉGÉRE: ESETTANULMÁNY

JÁNOS NÉGYESI^{1,2,3}, NÓRA MAGYARI¹, OLIVÉR MÁTYÁS MAGYARI¹

¹ Fájdalom Ambulancia, Budapest, Hungary

² Department of Biomechanics, Kinesiology and Informatics, University of Physical Education, Budapest, Hungary

³ Division of Biomedical Engineering for Health & Welfare, Tohoku University Graduate School of Biomedical Engineering, Sendai, Japan

ABSTRACT

Isokinetic training is widely used to increase muscle strength and power through the adaptation of neurological control of muscle fiber recruitment. We report the effect of 10 dynamometric exercise training on a Hungarian sprinter champion using a HUMAC Norm dynamometer. The subject produced lower forces with both left extensors and flexors compared to the values of the right leg at baseline. The purpose was to develop the isokinetic strength of both muscle groups. Subject was trained isokinetically concurrently with his own sport specific training. Isokinetic strength of extensors and flexors significantly increased in both legs. The subject underwent significant development in isokinetic strength after 10 isokinetic exercise training which support the idea that isokinetic training could be included not only into physiotherapy but can be also used for improving the performance.

Keywords: isokinetic training, dynamometer, track and field, muscle strength

ABSZTRAKT

Az izokinetikus edzés széles körben alkalmazott módszer az erőfejlesztésre, mely a bekapcsolt motoros egységek javuló idegrendszeri szabályozásán keresztül valósul meg. Az esettanulmányban 10 izokinetikus edzés hatását mutatjuk be egy bajnok sprinter atléta eredményein keresztül. Az edzésprogram előtt a vizsgálati személy bal oldali térdfesztítő és térdhajlító izomcsoportja is gyengébb volt a jobb oldalánál. A tanulmány célja mindkét izomcsoport erejének fejlesztése volt. A vizsgálati személy mindkét lábbal izokinetikus kontrakciókat hajtott végre párhuzamosan saját sportág-specifikus edzéseivel. Az edzésprogramot követően a vizsgálati személy térdfesztítő és térdhajlító izomcsoportjainak ereje mindkét láb esetében szignifikáns fejlődést mutattak. A vizsgálati személy 10 alkalom izokinetikus edzést követően jelentős teljesítményjavuláson ment keresztül a különböző sebességekkel végrehajtott izokinetikus kontrakciók során mért forgatónyomatékokban. Az esettanulmány támogatja az elképzelést, miszerint az izokinetikus dinamométerek nemcsak a gyógytornába való beépítése lehet hasznos, hanem teljesítménymaximalizáló funkcióval is bírhatnak.

Kulcsszavak: izokinetikus edzés, dinamométer, atlétika, erő

BACKGROUND

Isokinetic training is widely used to increase muscle strength and power (Cramer et al., 2002; Lesmes et al. 1978; Papadopoulos et al., 2014; Wilson and Murphy, 1995). Isokinetic contractions provide muscle train-

ing throughout the range of motion (ROM) of a joint at a pre-set constant speed of contractions. When a specific speed is reached, the device will automatically accommodate to give resistance to each point of the ROM, allowing the specific speed to be maintained. The device automati-

cally provides resistance when subject applies force, considering a safe use of this type of training. Force changes caused by muscle length/tension relationship, pain or fatigue are then easily accommodated. Isokinetic testing provides numerous objective parameters that can be

used to evaluate and analyse an athlete's performance, including peak torque, time rate of torque development, total work, and mean power (Ellenbecker and Davies, 2000). In recent years, researchers have examined the effect of isokinetic training on peak torque because of its high reliability (Yoon and Hwang, 2000). An early study (Lesmes et al., 1978) revealed that one possible explanation is that the increase in peak torque is an adaptation of neurological control of muscle fiber recruitment due to the increased recruited number of fibers and/or a more synchronous firing of motor units (Burke, 1975; Wojtys et al. 1996).

CASE PRESENTATION

In October 2010, a 17-year-old, right-hand dominant, Hungarian 100m sprinter champion came to our institute. The subject has two hours training five times a week for 8 years. Left knee flexors are usually strained dur-

ing sprint, further, the medial part of the patella was sensitive. Objective functional deficit was assessed using a computerized isokinetic Cybex NORM dynamometer (Cybex, division of Lumex, Inc., Ronkonkoma, New York, USA). A test trial was performed to familiarize the participant with the procedure. After this test trial, data collection was started including three angular velocities (30°/sec, 120°/sec and 240°/sec, respectively) in a random order. Results revealed lower force values with all angular velocities for both left extensors (-32.9%, -17.9%, -15.1%, respectively) and flexors (-24.2%, -16.5%, -33.9%, respectively) compared to the right leg at baseline.

The subject underwent an isokinetic training program using the isokinetic Cybex NORM dynamometer at the Laboratory of Biomechanics and Kinesiology of the Fájdalom Ambulancia to develop the isokinetic muscle strength of left flexors and extensors. Subject was seated in the dynamometer chair in upright

position. One leg hanged freely over the edge of the chair and the other leg was fixed to the attached free-moving arm, with a flexion angle of approximately 90°. The initial starting position for isokinetic measurements was 90° of knee flexion. Both legs were trained in a random order, however the left leg performed more sets during a training bout. Subject was trained isokinetically with 30°/sec (left leg: 4×2; right leg: 2×2), with 120°/sec (left leg: 4×4, right leg: 2×4), and with 240°/sec (left leg: 4×8; right leg: 2×8). The isokinetic training program included 10 isokinetic trainings, three times a week. Concurrently with this training period, subject performed his own sport specific training. After finishing the training program, repeated measurements were performed with the same conditions as at baseline.

Table 1 shows the data for the pre and post-training. Figure 1A shows that isokinetic strength of left knee extensors and flexors significantly increased with 30°/sec (43.6%, 53.7%,

			Pre Előtte	Post Utána	Percent changes Változás %
Left leg / Bal láb	30°/sec	Knee extensors* / Térd extenzorok*	149	214	43.6
		Knee flexors* / Térd flexorok*	95	146	53.7
	120°/sec	Knee extensors* / Térd extenzorok*	117	209	78.6
		Knee flexors* / Térd flexorok*	79	119	50.6
	240°/sec	Knee extensors* / Térd extenzorok*	106	155	46.2
		Knee flexors* / Térd flexorok*	59	99	67.8
Right leg / Jobb láb	30°/sec	Knee extensors / Térd extenzorok	198	184	-7.1
		Knee flexors / Térd flexorok	118	119	0.8
	120°/sec	Knee extensors* / Térd extenzorok*	138	175	26.8
		Knee flexors / Térd flexorok	92	96	4.3
	240°/sec	Knee extensors* / Térd extenzorok*	122	149	22.1
		Knee flexors / Térd flexorok	79	77	-2.5

Percent change values are individual percent changes. * Time main effect, $p < 0.05$

A megjelenített százalékos változások egyéni százalékos változásokat mutatnak. * Az idő hatása, $p < 0.05$

Table 1: Summary of absolute and percent changes in peak torques (Nm) in the left and right knee extensors and flexors / 1. táblázat: A csúcs forgatónyomatékok (Nm) abszolút és százalékos változásainak összegzése a bal és jobb oldali térdfeszítő és hajlító izomcsoportok esetében.

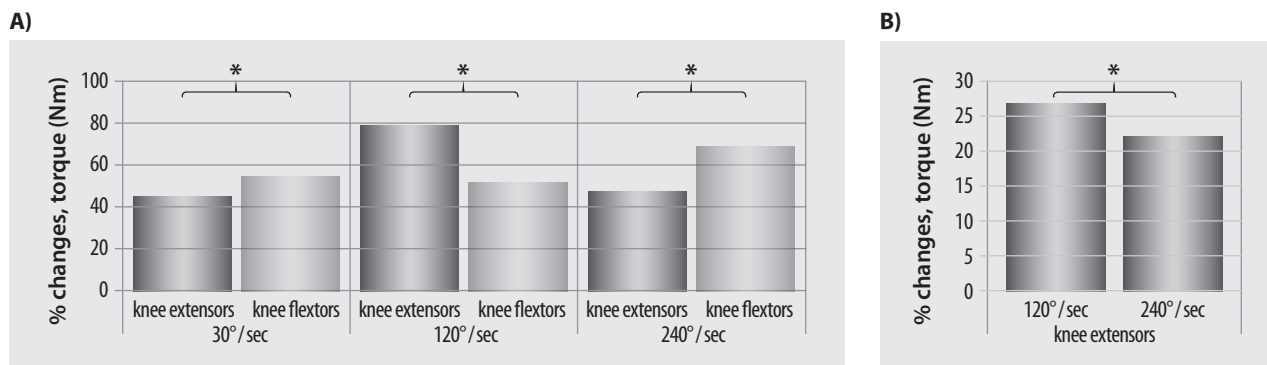


Fig 1. Isokinetic exercise training effects on peak torques. The strength of the left knee extensors and flexors significantly increased with 30°/sec (43.6%, 53.7%, respectively), with 120°/sec (78.6%, 50.6%, respectively) and with 240°/sec (46.2%, 67.8%, respectively) (Panel A). In case of right leg (Panel B), we found significant development in isokinetic strength of the knee extensors' with 120°/sec (26.8%) and with 240°/sec (22.1%). / **1. ábra: Az izokinetikus edzés hatása a csúcs forgatónyomatékokra.** A bal térdfeszítő és hajlító izomcsoportok ereje szignifikánsan javult 30°/sec (43.6%, illetve 53.7%), 120°/sec (78.6%, illetve 50.6%) továbbá 240°/sec (46.2%, illetve 67.8%) szögsebesség mellett is (A ábra). A jobb láb esetében (B ábra) 120°/sec (26.8%) és 240°/sec (22.1%) szögsebesség mellett találtunk szignifikáns javulást a térdfeszítők izokinetikus erejében.

respectively), with 120°/sec (78.6%, 50.6%, respectively) and with 240°/sec (46.2%, 67.8%, respectively). In case of right leg (Figure 1B), we found significant development in the isokinetic strength of the knee extensors' isokinetic strength with 120°/sec (26.8%) and with 240°/sec (22.1%).

CONCLUSIONS

Training periods involved preparatory-, competitive- and transition phases. The specific preparation is a short part of the preparatory phase in which the sport-specific abilities have to be maximized. The reactive strength of the lower limb is indispensable in most of the sports, so there is a need to find an optimal, personalized and fast method for the development of the reactive strength. The present study aimed to investigate whether 10 isokinetic training sessions could improve the muscle strength of the weaker left knee extensors and flexors to the same strength level of the right leg muscle groups. Both legs underwent significant development in isokinetic strength after the isokinetic training program, thus, the muscle strength of

the left leg reached the strength level of the right leg. The results of the present case study support the idea that isokinetic training could be included not only into physiotherapy but could also be used for performance improvement. We plan to increase the sample size which might help us to detect whether or not isokinetic exercise training could increase performance level in wide spectrum of sports when combined with concurrent sport specific trainings.

REFERENCES

- Burke, R. E.: Motor unit properties and selective involvement in movement. *Exerc Sport Sci Rev*, 3, 31-81, 1975
- Cramer, J. T., Housh, T. J., Weir, J. P., Johnson, G. O., Ebersole, K. T., Perry, S. R., & Bull, A. J.: Power output, mechanomyographic, and electromyographic responses to maximal, concentric, isokinetic muscle actions in men and women. *J Strength Cond Res*, 16(3), 399-408, 2002
- Ellenbecker, T. S., & Davies, G. J.: The application of isokinetics in testing and rehabilitation of the shoulder complex. *J Athl Train*, 35(3), 338-350, 2000
- Lesmes, G. R., Costill, D. L., Coyle, E. F., & Fink, W. J.: Muscle strength and power changes during maximal isokinetic training. *Med Sci Sports*, 10(4), 266-269, 1978
- Papadopoulos, C., Theodosiou, K., Bogdanis, G. C., Gkantiraga, E., Gissis, I., Sambanis, M., Souglis A., Sotiropoulos, A.: Multiarticular isokinetic high-load eccentric training induces large increases in eccentric and concentric strength and jumping performance. *J Strength Cond Res*, 28(9), 2680-2688, 2014. doi:10.1519/JSC.0000000000000456
- Wilson, G., & Murphy, A.: The efficacy of isokinetic, isometric and vertical jump tests in exercise science. *Aust J Sci Med Sport*, 27(1), 20-24, 1995
- Wojtys, E. M., Huston, L. J., Taylor, P. D., & Bastian, S. D.: Neuromuscular adaptations in isokinetic, isotonic, and agility training programs. *Am J Sports Med*, 24(2), 187-192, 1996
- Yoon, T., & Hwang, J.: Comparison of eccentric and concentric isokinetic exercise testing after anterior cruciate ligament reconstruction. *Yonsei Med J*, 41(5), 584-592, 2000. doi:10.3349/yymj.2000.41.5.584

ÁRKY NÁNDOR

1929—2017



2017 augusztus 31-én a Sportorvos Társaság vezetőségi ülést tartott. Sokan közülünk akkor, ott tudták meg, hogy Árký Nándor, az Intézet volt főigazgatója, a Tanácsadó Testület tagja miért nincs köztünk, miért nem lesz ott a következő ülésen sem... Szomorúan kezdődött az értekezlet...

Ki személyesen, volt munkatársaként, beosztottként, ki legendaként, megbecsült idős kollégaként, a tiszteletet emberi kvalitásaival, munkájával, eredményeivel elért emberként ismerte.

1954-ben a budapesti egyetemen fejezte be orvosi tanulmányait majd egyedi munkahelyeként a Sportkórházban sebészként, sportsebészként tevékenykedett. 1972-től 1987-ig volt az intézmény főigazgatója, majd a Rehabilitációs osztály vezetőjeként vonult nyugdíjba.

Az Intézet azon munkatársai közé tartozott, akik korábban nem csak aktívan, de magas szinten is sportoltak: labdarúgásban ifjúsági válogatott volt. A Vasast (más sportágakban is) és a magyar labdarúgó válogatottat később is szolgálta, már a pálya szélén, aktív sportorvosként, majd kinevelte utódait, akikre nyugodt lelkiismerettel bízhatta szeretett sportágának szereplőit. 1972-től az Intézet főigazgatójaként – elsőként, aki a sport világából is érkezett – már az egész magyar sportegészségügyi ellátás gondját felvállalta. Más időkben, más feltételek mellett dolgozott, eredményesen. Regnálása alatt szélesebb lett a sportegészségügyi ellátás spektruma, és fejlődött az intézmény.

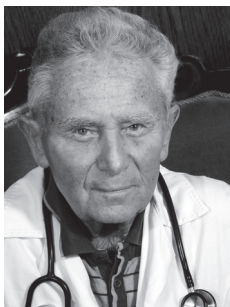
Munkatársaival, beosztottaival közeli, napi szintű kapcsolatban állt. Személyes pozitív élményem, hogy nem szerette a papírozást, a bizottságosdít. Az Intézet parkjában összefutva 1982-ben kértem, hogy kapjunk tollaslabdázó barátaimmal, csapattársaimmal edzéslehetőséget az intézeti csarnokban (akkoriban még nem a Sportkórház SC...). „Jó, most nem érek rá, de gyere egy hónap múlva az irodámba” – szölt a választ, rá jellemzően 1-2 szótagot többször megismételve. Papír, jegyzőkönyv, emlékeztető nem készült, mégsem felejtette el. Egy hónap múlva irodájába bekopogtam, és egy perc alatt konkretizáltuk, mely napokon, mettől-meddig mehetünk. Még arról is felkészült, mikor van szabad, felajánlható kapacitás. Akkor sem írtunk „dokumentumot”, de a csarnokban kora esti órákban felügyelő Aranka néni tudott rólunk. Amennyire kezdő orvosként egy főigazgató munkáját meg tudtam ítélni, egyéb problémák megoldásában is operatív volt, kerülte a sallangokat, a segítőkészség vezérelte, és az adott szó szentírás volt számára.

Biztos, hogy nem véletlenül nyilatkozta róla Ihász Kálmán, válogatott Vasas labdarúgó „azt hiszem, Nándinak nem is volt haragosa”. Így remélem, a továbbiakban csak barátaival figyelni tevékenységünket és szurkol a Vasas mellett nekünk is.

Dobos József

GYARMATI JENŐ

1943—2017



Nekrológot írni, vagy mondani, sohasem lelkesítő feladat, különösen nem, ha hozzánk közel állóról kívánunk megemlékezni. Gyarmati Jenő pedig azon kollégák egyike volt, akivel sorsunk igen korán összefonódott.

1970-ben az egyetem elvégzését követően került segédorvosként a Sportkórház (akkori nevén az Országos Testnevelés és Sportegészségügyi Intézet) Kondicionáló és Belgyógyászati Osztályára. Dr. Juhász József osztályvezető főorvos – aki a Ferencváros legendás orvosa is volt – Jenőt még a Fradi ifiből ismerte, s kezdőként mellém osztotta be, aki akkoriban alorvos voltam.

Attól fogva életünk nagyobb részének színtere a Sportkórház volt, hiszen az osztály orvosainak egy része nem csak a szorosan vett munkaidőben, de sokszor azon túl is együtt maradt: beszélgettünk, teniszeztünk, vagy ünnepeltünk valamit, például ha bajnok lett a Ferencváros. Jenő legtöbbször a sajnálatosan korán távozott kollégánkkal, Farkas Endrével játszotta a végtelen sakk partikat.

Mint a Sportkórház orvosai akkoriban szinte valamennyien, ő is korán elkezdte kluborvosi munkáját a Fradiban, s ezzel csaknem egy időben a birkózók keretorvosa is lett. Ebben az időben a Ferencvárost Albert Flórián, Varga Zoltán, a birkózást Hegedűs Csaba és társaik jelentették, így nem lehet csodálkozni azon, hogy a magyar sport egyik aranykorában a fiatal orvos kollégákat is rabul ejtette a sportorvoslás varázsa.

Gyarmati Jenő 1975-ben belgyógyászatból, 1982-ben sportorvostanból, 1988-ban pedig gastroenterológiából szerzett szakképesítést. Hűség és természet volt, 1970-től két kisebb megszakítással haláláig a Sportkórház orvosa volt, végigjárva minden stációt: segédorvos, alorvos, adjunktus, másodfőorvos, majd végül osztályvezető főorvosi munkakörben, valóban egy életpályát töltve ki tartalommal. A Belgyógyászati Osztály megszüntetését követően némi keserőséggel a szívében két és fél évig háziorkosként dolgozott Fűzfőn, majd 2010-től már nyugdíjasként ismét a Sportkórház munkatársa volt eltávoztáig.

Ez a pár sor – talán a képesség hiányában – nem tükrözheti az embert a maga teljességében: ragyogó humorával, lelkiismeretességével, szakmai felkészültségével, ember- és sportszeretettel, de mindenek felett kristálytisza, becsületos voltával.

Fájón búcsúzunk a kiváló kollégától és barától, Társaságunk vezetőségi tagjától.

Jákó Péter

JÓSFAY LÓRÁND

1942—2017



2017. szeptember 23-án elhunyt Dr. Jósfa Lóránd, az OSEI Központi Laboratóriumának vezető főorvosa.

Személyében egy széles érdeklődésű, a szakma iránti elkötelezett kollégát veszítettünk el.

A munkatársak szeretete és tisztelete mellett a szigorú szakmai követelmény és bírálat képviselője volt.

Vezetése alatt a labor szakmailag és szerkezetében is átalakult: a laboratórium műszerezettsége, az alkalmazott metodikák és módszerek mind a fejlődő sportegészségügy elméleti és gyakorlati munkáját segítették.

A labor diagnosztika területén bekövetkezett változások követése és alkalmazása mellett Jósfa főorvos kiváló gyakorló orvosi tevékenységet is folytatott. Ügyeleti szolgálatai során az akut betegellátás megismerése, az üzemorvosi rendelések, valamint a sportorvoslás tették teljessé a munkáját.

Mindezen munkakörök ellátásához szükséges szakmai képesítésekkel és vizsgákkal rendelkezett. Érdekelte az Intézet élete és sorsa, és főigazgató helyettesként is igen aktívan képviselte az OSEI érdekeit.

Tudományos tevékenysége is jelentős volt. Kezdetben a veseműködés, a mikro fehérje ürítés, később a csontanyagcsere, a csontsűrűség kutatása és vizsgálata is foglalkoztatta.

A labor kongresszusok rendszeres résztvevője és előadója volt. 2000-ben a Magyar Sportorvos Társaság Dalmady Zoltán kitüntetéssel jutalmazta. Nyugdíjazása után mint sportorvos halála napjáig dolgozott.

„Lórikám” – a barátok csak így nevezték – kitűnő barát és kolléga voltál!

Isten veled, nyugodjál békében.

Pucsk József

SPORTORVOSLÁS ÚJ UTAKON A Magyar Sportorvos Társaság 2018. évi Kongresszusa

ÉRTESÍTŐ

2018. június 7-8.

Danubius Hotel Arena, Budapest



Tisztelt Kollégák! Tisztelt Sportszakemberek!

Az 50 éves Jubileumi Kongresszusunk óta eltelt két esztendő számos újdonságot hozott, mind szakmai vonatkozásban, mind a sportegészségügy területén.

A sportorvoslás egyre nagyobb teret hódít, melyet indokol a sportági akadémiák bővülése, új sportlétesítmények kialakítása, valamint a szabadidő sport iránti növekvő lakossági érdeklődés. A hazai rendezési nemzetközi versenyek számának ugrásszerű növekedése is a szakma felértékelődését eredményezte.

Társaságunk nemzetközi elismertségét mutatja, hogy az Európai Sportorvos Társaság 2021. évi kongresszusát Budapesten rendezhetjük.

A multidiszciplináris sportorvosi szakma csaknem minden területén sorra jelennek meg olyan újdonságok, melyek átültetése a mindennapi gyakorlatba hozzájárul a sportsikerekhez, támogatja a prevenciót és megkönnyíti a sportorvos mindennapjait.

Egyes okos eszközök pedig már nem csak a teljesítménydiagnosztikában, hanem a teljesítmény fokozásában vagy a rehabilitációban is sikeresen alkalmazhatók.

Meggyőződésem, hogy a kongresszus új ismeretekkel, élénk, konszenzusos vitákkal és baráti beszélgetésekkel gazdagítja majd mind a résztvevőket, mind a sportorvoslást.

Sok szeretettel várjuk a kongresszuson!

Prof. Dr. Martos Éva

a kongresszus elnöke

FŐ TÉMÁK

- Sportkardiológia
- Sportsebészet
- Sportsérülések, -ártalmak konzervatív kezelése
- Sportorvosi kutatómunka új műhelyei
- Sportegészségügy, sportági szabályok, egészségvédelem
- Teljesítménydiagnosztika
- A testösszetétel mérésének legújabb lehetőségei
- Biomechanika
- Okos eszközök a sportban
- Sporttáplálkozás
- Étrendkiegészítők a mérlegen
- Sportpszichológia
- Prevenció és sport
- Idősek sportja
- A pjongcsangi téli olimpia sportorvosi tapasztalatai
- Sportgenomika
- A teljesítményfokozás legális lehetőségei
- Az akadémiák sportegészségügyi kihívásai

TUDOMÁNYOS ÉS SZERVEZŐBIZOTTSÁG

Tudományos Bizottság:

Elnök: Dr. Jákó Péter
Tagok: Prof. Dr. Apor Péter
Dr. Mikulán Rita PhD
Prof. Dr. Pavlik Gábor
Prof. Dr. Pucskó József
Dr. Tállay András PhD

Szervezőbizottság:

Elnök: Dr. Halasi Tamás PhD
Tagok: Dr. Gógl Álmos
Dr. Kiss-Polauf Marianna
Dr. Schisler Gábor
Dr. Toman József
Dr. Unger Péter



www.sportorvostarsasag.hu

REGISZTRÁCIÓS DÍJAK

Megnevezés	Kedvezményes díj 2018. május 7. előtti befizetés esetén	Normál díj 2018. május 7. utáni befizetés esetén
MST tagok	18.500 Ft	22.500 Ft
Nem MST tagok	24.000 Ft	28.000 Ft
Edző, Gyógytornász, Dietetikus	15.000 Ft	18.500 Ft
MST tag nyugdíjasok	9.500 Ft	10.000 Ft
Nappali egyetemi hallgató (csak előadás hallgatására jogosult!)	ingyenes	ingyenes

ABSZTRAKT HATÁRIDŐK

Az absztraktok beküldési határideje: 2018. március 26.

Absztraktok elfogadása: 2018. április 16.

Végleges program publikálása: 2018. április 27.

Absztrakt beküldés és további információk elérhetők a hivatalos kongresszusi weboldalon: <http://www.asszisztencia.hu/sport>

KONGRESSZUSI TITKÁRSÁG

Asszisztencia Szervező Kft.

1055 Budapest, Szent István krt. 7.

Tel: (1) 350-1854 • Fax: (1) 350-0929

E-mail: sport@asszisztencia.hu

Web: www.asszisztencia.hu



SZUBJEKTÍV KIEGÉSZÍTÉS EGY ÜGYELETI JELENTÉSHEZ

DOBOS JÓZSEF

Országos Sportegészségügyi Intézet

Amikor ezeket a sorokat írom, nem tudom, hogy a Szemle szerkesztőbizottsága érdemesnek tartja-e majd a megjelentetésre. Nincs benne tudomány, nincs benne kettős vak próba, nyomokban sem fedezhető fel benne „evidence based medicine”. Nem írok absztraktot, kulcsszavakat, se angolul, se magyarul. De ha nem is jelenik meg, magamnak muszáj papírra vetni 2017. szeptember 11-i (szeptember 11...), utolsó Alkotás utcai ügyeletemet.

Pedig nem volt nehéz. A bent fekvők jól voltak, senki nem panaszkodott, senki nem volt lázas. Elsősegélyre sem jelentkezett senki. Másnap az ügyeleti füzetbe be is írtam a sablonszöveget: *eseménytelen ügyelet*.

Hibáztam.



1980-ban végeztem a SOTE-n. Annak az évfolyamnak voltam tagja, melyből viszonylag sokan viseltük – ki hosszabb, ki rövidebb ideig – a Sportkórház mezét (ha már SPORTkórház). Bánóczi Anna, Ferencz Mária, Kovács Andrea, Ludányi Éva, Martos Éva, Polgár

Éva, Halasi Tamás is évfolyamtársam volt. Én már 1977-ben sikeresen törekedtem arra, hogy a sebészeti gyakorlatomat ebben az intézményben töltssem, hátha összefutok egy olimpiai vagy világbajnokkal. Utána is minden nyáron eltöltöttem az akkor ortopédiának hívott, Massányi Lajos által irányított osztályon 1-1 hónapot. Sikerült ebbe a kórházba jutnom belgyógyászati szigorlónak. Mai napig emlékszem Juhász főorvos úr vizitjeire, ahol nem csak a beteg állapotára, laborleleteire, EKG-jára volt kíváncsi, hanem egyúttal megbeszélték Gyarmati Jenővel – a beteget bevonna – a hétvégi forduló Fradi góljait és a válogatott 15-20 évvel korábbi mérkőzéseit is. Ők már máshol tanakodnak a játékvezetői ítéletekről... Emlékszem, az osztálynak volt kapcsolata egy közeli szállodával, ha belgyógyászati jellegű probléma adódott egy vendéggel, Juhász főorvos urat hívták, aki egyik alkalommal Schiszler Gábort jelölte ki ellátásra. Én vittem a táskáját. Ma is együtt dolgozunk...

1980. szeptember elsején nem a tanévet kezdtem, hanem dolgozni jelentkeztem a Massányi Lajos vezette osztályon. Állásom nem volt. Abban az évben

3 állást hirdettek meg a Sportkórházban, nem kaptam meg egyiket sem. Viszont az akkori igazgató, Árky Nándor kérte, legyek türelemmel, megígérte, megtesz minden tőle telhetőt, hogy az Intézet munkatársa legyek. Addig – akkori szótárral élve – társadalmi munkában dolgoztam, „szubügyltem”. És lőn: december 31-én a főigazgató behívott az irodájába, az Alkotás utcán álló egyemeletes faházba, ahol a nővérszálló mellett az igazgatóság volt elhelyezve, és közölte: 1981. január 1-től teljes jogú munkatárs leszek! 10 centivel a talaj felett repültem vissza a „hármashoz”, ahol a reggeli megbeszélésen Massányi főorvos úr közölte: a következő munkanapon, január 4-én XY meniszkuszát Dobos doktor veszi ki, aszisztál Mecseki Sándor, Kovács Gergely. Felhívta a titkárnő figyelmét, hogy a műtéti kiírásra ékezzel írja a nevemet, Dobósnak, a sebészeti hagyományokat be kell tartani. Az osztály tartotta is. Sokszor voltam részese hasonló párbeszédnek:

- *Még nem „dobtad meg” az utolsó műtétet.*
- *De már operáltam Achilleszt.*
- *Igen, de az fiú volt, most pedig lány.*
- *Igen, de az bal térd (boka, könyök, stb.) volt, most pedig jobb.*

És boldogan „dobtam”. Örültem, hogy volt válogatott sportolók, olimpiások (Szabó Ildikó, Rozsnyay Huba, Martos Mihály, Nagy László) kollégája lehettem. Csépai Dezső Intézetbe kerülésében pedig magam is szerepet vállaltam. Meghálálta munkájával öregbítette az Intézet hírnevét.

Statisztikus alkat vagyok, pontosan tudom, hogy az említett 1980. december 31. óta ez volt az 1629-ik ügyeitem. 4,5 évet „laktam” az Alkotás utcában. Videoklipszerűen villannak az emlékképek.

Látom a „hármashoz” nővérszobáit, ahol nyugodtabb pillanatokban meséltük a külföldi versenyek, edzőtáborok sztorijait, gyülekeztünk a vizitekre. Szinte érzem a tapasztalt nővérek (Drenda Marika, Kovács Ilike, Nagy Gabi és a többiek) jelenlétét, akiktől 1981-ben, 1982-ben kezdőként rengeteg segítséget kaptam. Jelen vagyok a „3” földszinti sötétkamrában (akkor még volt ott is röntgen...), várva az ugróüzleti artrográfia filmjének előhívását, majd ismét átélem, hogy a főorvosok eldöntsék, érett vagyok-e már egy válogatott sportoló bokaszalag varratának elvégzésére. Rám zúdulnak az emlékek a múltból... Erzsike, Marika, Klári, Rezső, Sundi, későbbi kollégáink, Jánosi Palika, Leopold Lóránt. Ismét hallom

Mecseki Sanyi, Berkes István, Lejkó Dezső, első osztályú labdarúgó csapatok mellett dolgozó kollégáim sztorijait, és örülök, hogy tudok olyasmiket is, amit mások nem, még akkor is, ha nem minden történet tartalma sportszerű...

Beülök egy kicsit a fellengzősen konferenciateremnek hívott helységbe, ahol referáljuk az asznapi operálandókat, gondolkozunk a betegbemutatásra hívott betegek megoldásán. Hirtelen belém hasít az emlék, mikor megtudtuk, hogy Bereznai István kollégánk egy barátját ment látogatni egy kórház intenzív osztályára. Barátja kijött onnan, de Ő nem...

Kinézek az ablakon és látom a már kordonnal körbevett volt nőgyógyászat épületét. Azt, ahova fél éve végzett, tapasztalatlan, „tojáshéjas” orvosként hívott át az osztályvezető Hegyi főorvos, valamint az ügyeletes Boday Andris, éjjel vénát preparálni, mert már nem tudtak vénát szűrni a vérátömlesztéshez az egyik betegnek, a vérnyomása pedig nagyon esik... A kórterem többi betegének riadt tekintete közepette, az ottani kollégák szurkolása mellett a felhők felett vezérelték a kezem, az adrenalin is segített... Pillanatok alatt sikerült. Utána fogtam csak fel a tétet. És évekkel később ugyanabban a kórteremben feküdt Édesanyám, akit Kovács főorvos úr operált, ismét megköszönöm neki a gondoskodást, sikeres beavatkozást.

Gondolatban (hiába, a kordonok...) tovább sétálok. Átmegek az alagsori Kutatóba, megbeszélni, lekötöni az időpontokat a kajak-kenu válogatott adott évi terheléses vizsgálataira. Oda, ahol Malomsoki Tanár Úrral már 1981-től számtalan esetben beszélünk át a kajakosok, kenusok terheléses laktát szintjét és spiroergometriás eredményeit (nem kellett hozzá Bernd Storck...). Eszembe jut, hányszor vártuk türelmetlenül, hogy a fotós Marika meg tudta-e időben csinálni a kongresszusokon vetítendő diákat, néztük, van-e bennük hiba (mindig csak utólag derült ki) és lesz-e idő még a javításra, új dia készítésére.

Felmegek a földszintre, ahol a vidéki sportolókat néhány napra felvették a teljes körű, futószalagos vagy kerékpár ergométeres terheléses vizsgálatot is magába foglaló évi 1-2 szűrő- illetve alkalmassági vizsgálatra. Nagy öröm volt, amikor már kajakergométerrel is tudtunk vizsgálatokat végezni. Látom magamat, amint a hétvégi versenyek után vittem a dopping laborba a mintákat, amikor még nem voltak szakosodott ellenőrök. Szívesen beszélgettem Hollósi Ildikóval, de tartottam a folytatástól (szinte mindig alaptalanul), ha ő hívott telefonon. Tovább megyek az emeletre, ahol a belgyógyászaton alkalmanként

kezelték 1-1 kajakost vagy kenust és keretorvosként érdeklődtem utánuk, látogattam őket.

Tovább sétálok az „ötösbe”, a rendelőbe, ahol már akkor dolgoztam, amikor a sebészet még az emeleten volt. Nem használok tudatmódosító szereket, mégis látom Altay, Besznyák, Bíró, Csépe, Jakab, Simányi, Somogyvári főorvosokat, hallom hangjukat. Hallom, amint panaszkodnak az idők változására, hogy bezzeg ők minden este valamelyik ügyeletes szobájában összejöttek és megbeszélték a világ ügyes-bajos dolgait, „brainstorming”-oltak (nem így mondták) egy-egy nehezebb, érdekesebb eset kapcsán. Később már én meséltem a hitetlenkedő fiatalabb kollégáknak, hogy bezzeg, amikor én még fiatal voltam, minden Szilveszter kora délutánján a tornacsarnokban volt sebészek kontra kórház többi részlege focimeccs, sorverseny nővérkéknak, közös évbúcsúztatás... Megöregedtem. Az Alkotás utcában... Előtörnek az asszisztensnők, Erdélyi Zsóka, Bakonyi Márti, Pus-kás Ági (Isten nyugosztalja), Maja, többiek arcai. Eszembe jutnak az emlékezetes betegek nevei, mind a kudarc- mind a sikerélmények, az alkalmanként vidám, de a szomorú történetek is.

„Benézek” a fogászatra, könyvtárba. Eszembe jutnak a régi idők, amikor nem interneten kutakodtunk forrás után, hanem Jenei Marikától kértük bizonyos témákban a cikkek kigyűjtését, fénymásolását, és ahol azonnal forgattuk a még meleg papírokat, segíteni fogja-e az összegyűjtött anyag a munkánkat. Később a folyosó jobb végébe mentem, ahol az olimpiai rendelőben a csapatom szűrővizsgálatainak jegyzőkönyveit lapozgattam azonnal, van-e „embereimnek” valami eddig nem ismert baja.

Gondolatban leülök a park egyik padjára, ahol tavasz kezdetén annyira jó volt élvezni a nap melegét, nézni a rügyező fákat, bokrokat. Már akkor sportkórházi voltam, amikor a szökőkút valóban „szökött”, a víz csobogásának nyugtató hatását betegeink is szerették, nehéz volt üres helyet találni. Csak egy ugrás a „hetes”, ahol a két sebészeti osztály összevonása után rengeteg időt töltöttem a műtőkben, ahol több alkalommal voltam szenteste az ügyeletes szobában. Kötözök a „hetes” alagsorában, ahol a felejthetetlen „Stoki-tól” (Stockinger Marika, köszönöm!) kaptam diszkrét tanácsokat, és a sokat látott kötözős nővér tapasztalatával nyugtatott az alkalmanként lassabban gyógyuló sebeket látva.

Onnan néhány lépés csak az „S” épület, mely mellett tavasztól őszi tenispályák, telente korcsolyapálya volt. Az emeletén (régén egy nagy tér) tartották

a Dalmady üléseket. Ismét izgulok, hogy pályamunkám díjazott lesz-e, büszkén hallgatom Pucsock professzor úr méltatásait. Látom fiam csillogó szemét, mikor az intézeti Mikulás (Kator Miklós kollégám) átadja neki a jól megérdemelt szaloncukrait.

A telephelyváltás persze szerencsére nem megszűnést jelent, pedig napjainkban naponta talán több százan (ezren?) élük át és élük túl a munkahelyváltást, adott esetben megszűnését. Mi csak arrébb költözünk, nem is messze – de ez is rossz érzés.

Ismét bemegyek a faházba, ahol pénteken kora délután voltak a heti keretorvosi értekezletek Székely főorvos asszony vezetésével, a Sporthivatal egy munkatársának jelenlétében. Elmondom a sérültek, betegek nevét, előrelátható időpontját az ismételt edzésbe állásnak. Közben lelkem mélyén irigykedem a már olimpián járt sportorvosokra. Magamnak azért bevallom, hogy nagyon-nagyon szeretnék eljutni akár csak egyre... A faház folyosóján álltunk sorba hónap elején a fizetésünkért. Továbbmenve köszönök Béla bácsinak, az Alkotás utcai porta örökös (amíg volt ott porta...) őrének. Néhány hónapja benézett a rendelőbe térsérült fia... Beülök az ebédlőbe, ahol informálisan, összefutva a napközben esetleg utolérhetetlen kollégával meg lehetett beszélni a konzíliumot, a tegnap esti Barcelona meccset vagy az éppen aktuális világbajnokság magyar szereplőinek további esélyeit, miközben a messze földön híres, kiváló sportkórházi ebédet fogyasztottuk. Onnan benézek a tornacsarnokba. Abba, ahol volt olyan kórházi dolgozók és közeli hozzátartozók számára rendezett tollaslabda bajnokság, ahol csak vegyes párosban 14 páros indult. Ebben a csarnokban játszotta a kórházi tollaslabda csapat a Budapest csapatbajnokság második osztályában hazai meccseit, ahol eleinte a bordásfaltól is vereséget szenvedtünk, de idővel kinőttük magunkat, feljutottunk az első osztályba. Sportnyelven szólva „oroszlánbarlangnak” számított, kevesen nyertek ellenünk.

Gondolatbeli kalandozásomat az éjjel sem zárja le. Ezt a mostani esti túrát végigjárom zaklatott álomban ismét a számtalan szláv kollégával, akik jöttek hozzánk artroszkópiát tanulni és orosz, valamint lengyel nyelvtudásom miatt én voltam itt az „anyjuk”. Első napon végigvezettem őket az épületek között, bemutattam a „birodalmat”.

Emlékszem, amint bokáig sárban kerülgettük az új épület közművezetékei miatt ásott árkokat annak idején azzal a tudattal, hogy most éppen kényelmetlen, de nem baj, lesz egy új, korszerű épületünk. Só-



A „rég” Sportkórház – innen csak kevesek láthatták.

Fotó / 3D rendering: © 2018 Google Inc. / Google Earth Pro

várogya néztem, néztük az építkezést. Büszkék voltunk, szétvetett az öröm, amikor egy-egy új szinttel emelkedett az épület. Emlékszem, amikor az athéni olimpia előtt a legfelső szinten, már fedett helyen volt egy keretorvosi értekezlet, majd sajtótájékoztató, ahol elhangzott, hogy a következő olimpia előtt „már itt fogják a sportolókat kezelni, felkészíteni”. A sors és az érdekek szövevénye mást eredményezett.

A helyzet hasonló, mint amikor új stadiont építenek, de a szurkolót az emlékek a régihez kötik. Ott láttam nagy gólokat, hihetetlen bravúrokat és fájó vereségeket, ott látta ifiként a későbbi sztárt. És a régi stadiont szereti. Tudja, hogy az új korszerűbb lesz, közelebb lesz a pálya, nem fog elázni. De nincs (még) kötődése.

Hajnalban, a forgolódós, zaklatott éjszaka után még egyszer megállok a „hármás” küszöbén, még

egyszer körbenézek. Bevillan, amint 2007. március ronda napjának reggelén ugyanitt álltam és balra néztem. Csépai Dezső kollégámat láttam az étterem felől a rendelő irányába menni... Akkor láttam utoljára...



Reggel rosszkedvűen ülök az orvosiban. Korán jövő fiatal kolléga rám néz, szerintem érti a helyzetet. Megtöri a csendet: Én csak 4 éve vagyok itt, de nagyon rossz volt kipakolni a szekrényemet. Lelkem elmosolyodik, mégsem olyan rossz a világ...

Az ügyeleti jelentés helyesen:

2017. szeptember 11.: eseménytelen, érzelmekben dús-gazdag ügyelet.

JEGYZŐKÖNYV

A MAGYAR SPORTORVOS TÁRSASÁG

2017. DECEMBER 7-ÉN

MEGTARTOTT KÖZGYŰLÉSÉRŐL

ÉS DALMADY EMLÉKÜLÉSÉRŐL

Helye: Hotel Mercure Budapest Buda
Szent László konferencia terme
(1013 Budapest, Krisztina krt. 41-43.)

Ideje: 2017. december 7., 14:00 óra

Napirend: **I. Közgyűlés**
Megnyitó
Elnöki beszámoló
2017. évi pénzügyi beszámoló,
2018. évi költségvetési tervezet
Felügyelő bizottsági beszámoló
Pénztárosi tisztségviselő megválasztása
Vezetőségi tag választása

II. Dalmady Emlékezés

Elnöki köszöntő
Pályadíjak átadása
Emléklapok átadása
Dalmady Emlékérem átadása
Dalmady Emlékelőadás

Jelen vannak: MST tagjai jelenléti ív szerint



I. napirendi pontban **DR. HALASI TAMÁS PH.D** főtitkár köszönti a megjelenteket. A jegyzőkönyv vezetésére felkéri **SZÜCS RITÁT**, hitelesítésére **PROF. DR. PAVLIK GÁBORT** és **DR. SIPOS ANDREÁT**. Kéri a javaslatok nyílt szavazással történő elfogadását.

A közgyűlés résztvevői egyhangúlag elfogadják a javaslatokat.

Felkéri **PROF. DR. MARTOS ÉVA** elnök asszonyt elnöki beszámolójának megtartására.

Elnök köszönti a megjelenteket. 2017. évi elnöki beszámolójának bevezetőjében megrendüléssel emlékezik meg a Társaság ez évben elhunyt tagjairól.

DR. GYARMATI JENŐ (1943—2017) orvosi munkáját az OTSI Kondicionáló és Belgyógyászati Osztályán kezdte 1970-ben. A Fradi kluborvosaként, a birkózók keretorvosaként is dolgozott. Belgyógyász, gasztroenterológus és sportorvosi szakkézettséget szerzett. Kis megszakítással haláláig a Sportkórház hűségese munkatársa volt. 2003-ban a MST Dalmady Emlékérem elismerésében részesült. Dr. Gyarmati Jenő tagja volt a MST Vezetőségének is.

DR. ÁRKY NÁNDOR (1929—2017) első és egyetlen munkahelye a Sportkórház volt. Sebészként kezdett dolgozni, majd főigazgatója tíz éve alatt korszerűsödtek az osztályok, számos fejlesztés történt az Intézetben. 1978-ban Dalmady Emlékérem kitüntetést kapott, a Vasas SC-nek 1986-ban lett örökös tagja, a MOB érdemérmét 2005-ben kapta meg. Dr. Árký Nándor a MST Vezetősége Tanácsadó Testületének tagja volt.

DR. JÓSFAY LÓRÁNT (1942—2017) a Központi Laboratórium vezető főorvosaként, az Intézet főigazgató-helyetteseként hosszú évtizedekig volt a Sportkórház munkatársa. Jelentős tudományos tevékenysége mellett kiváló gyakorlati orvosi munkát végzett. Nyugdíjba vonulása után haláláig sportorvosként is dolgozott. 2000-ben a Magyar Sportorvos Társaság Dalmady Emlékérem kitüntetéssel jutalmazta.

A közgyűlés résztvevői egy perces néma felállással adóznak elhunyt Tagtársaik emlékének.

Emlékeztet a Társaság elmúlt évi egyik célkitűzésére: mielőbb visszatérni a sportorvoslás nemzetközi vérkeringésébe, ahogyan sok évvel korábban anyagiilag megengedhető volt népes delegáció részvétele a nemzetközi kongresszusokon.

Tájékoztató a vezetőségi és elnökségi ülésekről, melyekre 2017-ben összesen 6 alkalommal került sor, köztük 3 alkalommal összevont ülések keretében.

A tavaly tragikus hirtelenséggel elhunyt **DEÁK VALÉRIA** dr.-nő helyére a 2014. évi tisztújító közgyűlésen legtöbb szavazatot kapott póttagként **DR. TOMAN JÓZSEF** került a Vezetőségbe.

A Társaság képviselőjeként rendszeresen részt vett a MOTESZ szövetségi tanácsulésain, melynek új elnöke **PROF. DR. KARÁDI ISTVÁN**. A MOB tisztújító közgyűlésére május 2-án került sor, amikor **KULCSÁR KRISZTIÁN** kapott elnöki megbízást. Az október 14-i közgyűlés alapszabály módosítást fogadott el: 200-ról 128-ra csökkent a MOB-tagok száma. Társaságunk továbbra is 1 tagot delegál elnök személyében, valamint **DR. TÁLLAY ANDRÁS** a MOB Elnökségének javaslatára tagságot nyert.

A Sportorvosi Szemle jelenlegi példányszáma 250, ez évben két száma látott napvilágot, az Arcképcsarnok rovatban **DR. JÁKÓ PÉTER** és **DR. KOVÁCS ÁRPÁD** bemutatásával. A 3. szám megjelentetésére 2018 elején úgy anyagilag, mint a közlemények rendelkezésre állásával a lehetőség adott.

A www.sportorvostarsasag.hu oldalon elérhető a Társaság nagyérdeklődéssel kísért honlapja, melynek állandó rovatai – elsősorban **DR. MIKULÁN RITA** munkájának köszönhetően – folyamatosan frissülnek. A tanfolyamokról, továbbképzésekről és a társasági hírekről aktuális információkat kaphat a látogató, valamint teljes terjedelmében közli a Sportorvosi Szemlék tartalmát mintegy 10 évre visszamenőleg. A szakmai anyagokhoz is hozzáférést biztosít a weboldal. Mindezek mellett fotogalériával ad beszámolót a Társaság kiemelt rendezvényeiről.

Az elmúlt évben került sor az Egészségügyi Szakmai Kollégium Sportegészségügyi Tagozatának és Tanácsának megújítására, melyben a MST 8 fővel képviselteti magát.

Tagozatvezető: **DR. SOÓS ÁGNES**, tagok: **PROF. DR. PAVLIK GÁBOR** és **DR. VARGA LEHEL**.

Ez évben a Tanács elnöki tisztére személyében kapott megbízást, a Tanács tagjai:

DR. HALASI TAMÁS PH.D, **DR. JÁKÓ PÉTER**, **DR. MIKULÁN RITA PH.D** és **PROF. DR. PRÉDA ISTVÁN**.

Hangsúlyozva a sportegészségügy hátrahagyott nehéz évét, tájékoztató a modern sportegészségügyről közzétett állásfoglalásról: „A „modern” sportegészség-

ügy kihívásainak hosszú távon eleget tevő „modern” Sportkórház a sportegészségügy meghatározó hazai bázisintézményeként kell működjön, a jelenlegi koordináló, ellenőrző szerepének és komplexitásának megtartása, erősítése mellett. Rendelkeznie kell a specifikus feladatok ellátásához szükséges fekvőbeteg osztályokkal (sportsebészet, belgyógyászat, rehabilitáció), járóbeteg szakrendelésekkel, modern diagnosztikai egységekkel, illetve teljesítménydiagnosztikai háttérrel, és az ezekre épülő markáns sportorvosi vonalat képviselő kutatási profillal. A Sportkórház új helyének kialakításánál mindezeket szem előtt kell tartani.”

Szintén nagy vihart kavart a 1426/2017. (VI.29.) Kormányhatározat a háziorvosok és házi gyermekorvosok sportegészségügyi kompetenciájáról, mellyel kapcsolatban a Társaság – szintén karöltve a Szakmai Kollégium Sportegészségügyi Tagozatával – nyilatkozott:

„A Kormányhatározat következményeként tehát egy alacsony finanszírozású, szakemberhiánnyal küzdő, de egyre inkább pozitív jövőképpel bíró sportegészségügyi rendszer a szakma presztízsének csökkenése miatt motivációját veszve ismét meggyengül, az amúgy is nehézségekkel küzdő alapellátási rendszer pedig tovább terhelődik, amelynek a háziorvost felkereső betegek (is) látják kárát.”

Büszkeségre okot adó eredmény azonban a sportorvosi alkalmassági- és szűrővizsgálatokra vonatkozó szakmai útmutató megjelenése a British Journal of Sports Medicine tekintélyes szakmai folyóiratban. A több évtizede fennálló rendszer táblázatokkal kiegészített, angol nyelven történő bemutatása jelentős vívmányként értékelendő.

A MST-OSEI „TOKIÓTÓL-TOKIÓIG – Sportegészségügy az olimpiai felkészülésért” címmel megrendezett tudományos konferenciájára június 6-án került sor az Intézet Tornacsarnokában. A rendezvényen 6 színvonalas előadást hallhattak az érdeklődők, azonban a résztvevők alacsony száma csalódás volt.

A továbbiakban a Társaság tagjainak szerteágazó tudományos munkásságát ismerteti, aktív részvételükről beszámolva többek között a Társasággal együttműködő Magyar Sporttudományi és Magyar Elhízástudományi Társaságok rendezvényein.

Fentiek mellett az ez évben zajlott számos hazai tudományos konferencián képviselte elnök és a Vezetőség tagjai a Társaságot előadóként ill. bizottsági tagként, mint pl. a VIII. Népegészségügyi Konferencián, a VII. Magyar Kardiovaszkuláris Konszenzus Konferencián, a Magyar Ortopéd Társaság 60. Kongresszusán, a MÉT LXXXI. Vándorgyűlésén stb.

Tagtársaink aktív közreműködése további tudományos rendezvények sikeres megrendezéséhez járult hozzá.

A legnagyobb jelentőséggel bíró esemény azonban a fennállásának 20. évfordulóját ünneplő Európai Sportorvos Társaság (EFSMA) X. kongresszusán való MST delegáció részvétele volt. A november 16-18. között, Portugáliában megrendezett tudományos rendezvényen Társaságunkat 6 fő képviselte 7 előadással, illetve poszterrel. Az European Journal of Sports Medicine 2017. szeptemberi száma közli az absztraktokat.

A XI. EFSMA kongresszusra 2019-ben a szlovéniai Portorož-ban kerül sor.

A Nemzetközi Sportorvos Társaság (FIMS) 2018. szeptember 12-15. között Rio de Janeiroban rendez meg 35. kongresszusát, 2020-ban pedig Athénban lesz.

Elnök örömmel számol be arról, hogy a Magyar Sportorvos Társaság az EFSMA közgyűlésén sikeres pályázatot nyújtott be a 2021. évi Európai Sportorvos Kongresszus budapesti megrendezésére. Már el is készült a weboldala: efsma2021.com elérhetőséggel. A pályázati anyag tartalmazott továbbá egy lepozellót Budapest térképével, és hazánkat, valamint fővárosunkat ismertető hasznos és érdekes információkkal. A közgyűlés tagjai egy Rubik-kockás, a kongresszus logójával ellátott pendrive-on kézhez kapták a pályázati anyagot.

A közgyűlésen megtörtént az új vezetőség megválasztása is, az elnöki tisztelt a következő periódusban az olasz Maurizio Casasco tölti be, a főtitkári feladatokat pedig a szlovén Petra Zupet veszi át. Elsődleges feladat a 2021-es előkészítő bizottság életre hívása.

Végezetül, de nem utolsó sorban felhívja a figyelmet a MST jövő évi kongresszusára, mely 2018. június 7-8. között Budapesten, ismét a Danubius Hotel Arénában kerül megrendezésre.

Bízva a Tagtársak aktív kongresszusi részvételében, és megköszönve munkájukat és közreműködésüket a 2017. év sikereihez, kellemes karácsonyi ünnepeket, és eredményekben gazdag, boldog új évet kíván.

DR. HALASI T. megköszönve a beszámolót, kéri a közgyűlés tagjait annak nyílt szavazással történő elfogadására.

A közgyűlés tagjai egyhangúlag elfogadják a 2017. évi elnöki beszámolót.

Elnök felkéri **DR. DOBOS JÓZSEF** pénztárost, tartsa meg a 2017. évi pénzügyi beszámolóját és terjessze elő a 2018. évi költségvetési tervezetet.

DR. DOBOS J. a Társaság 2017. évi pénzügyi helyzetéről az alábbiak szerint tájékoztat:

BANKFORGALOM	(Ft)
<i>Nyitó egyenleg 2017. 01. 01.</i>	2 948 190
<i>Bevételek (2017. 11. 30-ig)</i>	
Szemle közületi előfizetés	29 700
Honlapon reklám (I-III. negyedév)	360 000
Tagdíj	1 458 000
Kamat	593
SZJA 1 % felajánlás	55 521
<i>Összesen</i>	<i>1 903 814</i>
<i>Kiadások (2016. 11. 30-ig)</i>	
Szemlével kapcsolatos kiadások (2 szám tördelés, nyomda)	852 750
Iroda (2016. XII. jan.-ban utalva, január-október)	558 800
FIMS, EFSMA, MOTESz tagdíjak	141 627
Honlap karbantartás, frissítés (I-III. negyedév)	95 250
Banki költségek	84 232
2016. Dalmady (kristály tálkák jan.-ban utalva)	79 013
Tokiótól – Tokióig rendezvény + fotós	192 400
EFSMA kongresszus részvétel	718 031
Téves utalás (dec.-ben vissza lesz utalva)	33 398
2017. Dalmady (terembérlés, technika, oklevél tokok)	118 874
<i>Összesen</i>	<i>2 874 375</i>
<i>Banki bevétel – kiadás egyenleg 2017. 11. 30.</i>	<i>- 970 443</i>
HÁZIPÉNZTÁR	
<i>Nyitó egyenleg 2017. 01. 01.</i>	47 591
<i>Bevételek (2017. 11. 30-ig)</i>	
Tagdíj	5 000
<i>Kiadások (2016. 11. 30-ig)</i>	
Postaköltség, számlatömb, bélyegző, illetékbélyeg stb.	15 685
<i>Házipénztári bevétel – kiadás egyenleg 2017. 11. 30.</i>	<i>- 10 685</i>
A TÁRSASÁG VAGYONA 2017. 11. 30-ÁN	
Bankban	1 977 631
Házipénztárban	36 906
<i>Összesen</i>	<i>2 014 537</i>
TOVÁBBI 2017. ÉVI VÁRHATÓ BEVÉTELEK	
MOB támogatás	1 000 000
Sportért Felelős Államtitkárság	1 000 000
Téves utalás vissza	33 398
Honlap reklám	120 000
<i>Összesen kb.</i>	<i>2 153 398</i>
TOVÁBBI 2017. ÉVI VÁRHATÓ KIADÁSOK	
Közgyűlés kb.	350 000
Könyvelés	155 000
Iroda	101 600
Honlap	31 750
Banki költség kb.	10 000
<i>Összesen kb.</i>	<i>648 350</i>
A MST ELŐRELÁTHATÓ VAGYONA 2017. 12. 31-ÉN	3 519 585

2018. ÉVI KÖLTSÉGVETÉSI TERVEZET	
<i>Bevételek</i>	
Áthozat kb.	3 500 000
MOB	1 000 000
Sportért Felelős Államtitkárság	1 000 000
Tagdíj kb.	1 500 000
Egyéb kb.	100 000
Kongresszus kb.	900 000
<i>Összesen</i>	<i>8 000 000</i>
<i>Kiadások</i>	
Szemle (2) kb.	1 000 000
vagy (3) kb.	1 400 000
Iroda + bank	700 000
Könyvelés	150 000
Dalmady kb.	500 000
Tagdíjak (FIMS, EFSMA, MOTESz) kb.	150 000
Honlap	127 000
<i>Összesen</i>	<i>3 027 000</i>

DR. HALASI T.: Megköszöni a beszámolót, és tájékoztat arról, hogy a Felügyelő Bizottság tagjai kimentésüket kérték a közgyűlési részvétel alól, azonban írásban megküldték beszámolójukat **PROF. DR. PAVLIK GÁBOR** részére, akit ezúton felkér annak ismertetésére.

PROF. DR. PAVLIK G.: A Felügyelő Bizottság tagjai áttekintették a 2017. évi pénzügyi beszámolót, azt formailag és tartalmilag az előírásoknak megfelelőnek találták.

A Társaság eleget tett a civil törvény által előírt kötelezettségeknek, megtörtént az ügyfélkapus bejelentkezés is. Az Alapszabályban rögzítetteket betartotta, mind a vezetőségi és elnökségi ülések számát, mind azok összehívásának, jegyzőkönyvezésének menetét illetően.

Tisztelettel köszönve az eddigi bizalmat, a pénzügyi beszámolót elfogadásra ajánlják.

DR. HALASI T.: Megköszöni a beszámolót, és egyben Dobos József dr. tíz esztendőn át végzett lelkiismeretes és áldozatkész munkáját. Felkéri a közgyűlés résztvevőit, hogy nyílt szavazással döntsenek a 2017. évi pénzügyi beszámoló és a 2018. évi költségvetési tervezet elfogadásáról.

A közgyűlés tagjai egyhangúlag elfogadják a 2017. évi pénzügyi beszámolót és a 2018. évi költségvetési tervezetet.

DR. HALASI T.: Tájékoztat arról, hogy Dr. Gyarmati Jenő szomorú okból megüresedett helyére új vezetőségi tagot kell választani. Dobos József dr. sajnálatos lemondása miatt a pénztárosi tisztségre is jelöltet kell állítani. A Vezetőség a Jelölő bizottsági

munkára **DR. BUDAVÁRI ÁGOTÁT** és **DR. MIKULÁN RITÁT** kérte fel. A szavazás titkosan fog lebonyolódni. A Szavazatszámoló Bizottságba javasolja **RIGLER ANIKÓT** és **SZÜCS RITÁT**. Kéri a közgyűlés tagjait, hogy szavazzák meg a javaslatokat.

A közgyűlés tagjai egyhangúlag elfogadják a javaslatokat.

DR. HALASI T.: Felkéri a Jelölő Bizottság elnökét, hogy mutassa be a jelöltek, és ismertesse a szavazás menetét.

DR. MIKULÁN R.: A MST Vezetőségének javaslata alapján **DR. KISS-POLAUF MARIANNA** került a vezetőségi tagsági jelölő listára. Röviden bemutatja a jelöltet, aki írásban tett nyilatkozatával elfogadta a jelölést.

Kéri, hogy amennyiben van más javaslat, terjeszszék elő.

A közgyűlés résztvevőitől nem érkezett más jelölésre javaslat.

A MST Vezetőségének javaslata alapján **DR. UNGER PÉTER** került a pénztárosi jelölő listára. Röviden bemutatja a jelöltet, aki írásban tett nyilatkozatával elfogadta a jelölést.

Kéri, hogy amennyiben van más javaslat, terjeszszék elő.

A közgyűlés résztvevőitől nem érkezett más jelölésre javaslat.

A szavazás titkosan történik, minden szavazásra jogosult Tagtárs megkapta a szavazócédulákat. Felhívja a figyelmet arra, hogy egyetlen név feltüntetésével érvényes a szavazat. Amennyiben új jelöltet tüntetnek fel a szavazólapon, a már feltüntetett jelölt neve áthúzandó.

A Szavazatszámoló Bizottság tagjai begyűjtötték és összegezték a szavazólapokat, az összesített eredményt a közgyűlés levezető elnöke ismerteti.

DR. HALASI T.: 46 érvényes szavazat volt, érvénytelen szavazatot a Szavazatszámoló Bizottság nem talált.

DR. KISS-POLAUF MARRANNÁT a közgyűlés 45 igen és egy tartózkodó szavazattal a MST Vezetőségébe választotta.

DR. UNGER PÉTER a közgyűlés 45 igen és egy tartózkodó szavazattal a MST pénztárosává választotta.

Gratulál a jelölteknek, és sok sikert kíván a munkájukhoz.

Végezetül megköszöni a közgyűlés résztvevőinek a jelenlétét, és a közgyűlést berekeszti.

Felkéri **PROF. DR. MARTOS ÉVÁT**, a MST elnökét a Dalmady Emlékülés megnyitására.



Elnök köszönti a megjelenteket, és elsősorban nagy örömmel tájékoztat arról, hogy a Társaság fiatal szakemberei számára meghirdetett pályázatra – a Társaság történetében talán először – 5 elismerésre méltó pályamű érkezett.

Felkéri **PROF. DR. PUCSOK JÓZSEFET**, a Bíráló Bizottság elnökét, hogy ismertesse a MST fiatal szakemberek részére kiírt pályázatának eredményét.

PROF. DR. PUCSOK J.: Öt pályamű érkezett, amelyeket a Bíráló Bizottság tagjai (**PROF. DR. APOR PÉTER**, **PROF. DR. PAVLIK GÁBOR**, **DR. TÁLLAY ANDRÁS PH.D** és **PROF. DR. PUCSOK JÓZSEF**) kis vitával, de végül egyetértésben egyaránt díjazásra méltónak ítélték. Az elbírálás egyik fő szempontja a minél több egyéni munkát, akár „kísérleti” munkát tartalmazó dolgozat volt. Két-két III. és két-két II., valamint egy I. díjas pályázót köszönhetünk most.

- III. díjban részesül **MAJOR ZSUZSANNA** „Él-sportolók hirtelen halála” c. munkájáért, és
- III. díjas pályázatot nyújtott be **DR. MOLNÁR DÓRA** „Tiltott teljesítményfokozás a labdarúgásban” címmel.
- II. helyezéssel részesül **BACSKAI KATALIN** „Birkózók ágyéki gerincsérülései és annak kezelése. 2013 – 2017 közötti kutatás eredményeinek összegzése” c. dolgozata és
- II. díjas **DR. KISS-POLAUF MARIANNA** „A sporttudatosság vizsgálata válogatott atléták körében” c. munkája.
- Méltán veheti át az I. díjat **DR. TÁTRAI MIKLÓS** „Utánpótlás korú labdarúgók sérüléseinek elemzése – Mert foci mindenhol van!” c. pályamunkájáért.

Ezúton is gratulál a pályázóknak.

Elnök megköszönve a Bíráló Bizottság munkáját, elismerését fejezi ki a fiatal Tagtársaknak, és felkéri **DR. UNGER PÉTER**T, hogy ismertesse a Jelölő Bizottság Vezetőség elé terjesztett javaslata alapján a MST 2017. évi Dalmady Emlékülésén kitüntetésben részesülők névsorát.

DR. UNGER P. tájékoztat a társasági elismerések odaítéléséről.

- Csinády Jenő emléklap elismerésben részesül **DR. KOVÁCS PÉTER PH.D** a sportegészségügy terén végzett tudományos kutató és gyakorlati munkájáért.
- A Magyar Sportorvos Társaság emléklapját **DR. KURUTZ ANDREA** veheti át, a sportorvoslás terén végzett munkájáért.
- A MST a sportorvoslás terén végzett sok éves munkásságának elismeréseként a Sportorvoslásért emléklapot adományozza **PROF. DR. PAVLIK GÁBOR** részére.
- A sportorvoslás terén elért tudományos kutató és gyakorlati munkája elismerésül a Társaság Dalmady Emlékéremmel tüntetette ki **DR. MIKULÁN RITÁT**.

A MST 2017. évi Dalmady Emlékülését **DR. MIKULÁN RITA PH.D** „Versenysportolás hatása a lelki egészségre és az egészségmagatartásra serdülőkorban.” c. emlékelőadása zárta.

*Dr. Halasi Tamás Ph.D, főtítkárs, közgyűlés vezető elnök;
Prof. Dr. Martos Éva, MST elnök;
Sziucs Rita, jegyzőkönyvvezető;
Prof. Dr. Pavlik Gábor és Dr. Sipos Andrea, hitelesítők*

BESZÉLGETÉS

DR. PAPP ERZSÉBET FŐORVOS ASSZONNYAL



Minden sportoló pályafutása, sportkarrierje akkor indul, amikor először viszik versenyre vagy először játszik mérkőzésen. A nagy esemény előtti izgalmat fokozza egy további újdonság: a versenyzési engedélyhez sportorvosi vizsgálatra kell menniük a kis palántáknak. Papp Erzsébet főorvos asszony pedig ott várja őket, abban a rendelőben, ahol számukra a sportorvoslás elkezdődik.

■ **Főorvos Asszony! Sokunk számára érdekes megismerni azokat az életutakat, amelyeket a sportorvoslás mai jeles képviselői bejártak, és tanulsággal is szolgál, ki hogyan lett sportorvos.**

Még kislány koromban, 11-12 éves lehettem, egy balatoni üdürlőhe-

lyen oltott engem és társaimat egy „doktor néni”, későbbi kolléganőm. Engem akkor annyira megragadott, ahogy bánt a gyerekekkel, hogy ettől kezdve szerettem volna nemcsak orvos, hanem egyenesen gyermekorvos lenni. 1968-ban végeztem a Budapesti Orvostudományi Egyete-

men. Egyetemi tanulmányaim utolsó három évében a Kovách Arisztid vezette II. Élettani Intézet biokémiai laboratóriumában, dr. Somogyi János tanár úr mellett voltam TDK-s, ahol kicsit belecsöppentem a tudományos kutató világba, diákköri konferenciák légkörébe. Felmerült, hogy végzés után elméleti helyre menjek. Győzött azonban a gyakorló orvoslás, kifejezetten a gyermekorvoslás iránti vágy, és megpályáztam a II. Gyermekklinika egyetemi gyakornoki állását – sikerrel.

Csodálatos 11 évet töltöttem ott, 1968-79 között, amely mind szakmailag, mind emberileg a későbbi pályámon is meghatározó volt. Akkoriban Kerpel-Fronius Ödön volt a klinika vezető professzora, aki nemcsak zsenialitásával és hallatlan tudásával nyugtázta le, hanem emberként is felnézhetünk rá. Minden tudományos útvjáról képekkel, festményekkel, élménybeszámolóval tért haza, szellemi pezsgést hozott az orvoskollégák közé. Mi, fiatal orvosok versengtünk azért, hogy ki lesz a „tantermes”, mert az előadásai is hallatlan mély benyomást tettek a hallgatóságra. És engem – hasonlóan a pályaválasztásom alapmotívumához – nagyon megfogott, ahogy bánni tudott a gyerekekkel, ahogy akár egy pelenkás kisdedet bemutatott az orvostanhallgatóknak az esetelemzések kapcsán. Rengeteget tanultunk tőle, igaz ember, és nagyszerű vezető

is volt. Családias légkörben, szét-húzás nélkül, nagyon sokat dolgoztunk. A klinika széles profillal rendelkezett, számos különleges esetet is láttam, de a napi rutin is komoly feladatot adott, hiszen területi ellátási kötelezettsége is volt a klinikának. Ügyeletben egyszerre hárman dolgoztunk, és vasárnap délelőttönként is bejártunk segíteni az ügyeletes kollégákat a nappali osztályos munkában. A gyermekorvosi hálózat – amellyel Magyarország úttörő volt, hiszen sok Nyugat-Európai országban sem volt még ilyen – még csak akkor szerveződött, a legtöbb helyen felnőtt háziorvosok látták el a csecsemőket is, ezért olyan kórképekkel is kórházba utalták az apróságokat, amellyel ma már a területen megbirkóznak a gyermekorvos kollégák. Sok hasmenéses és egyéb fertőzések kórképet láttunk el, a kanyaró például akkor még gyakori betegség volt. 1979-ben jöttem el a klinikáról, és ez alatt a bő évtized alatt érezhető volt, ahogy ezek az akut 2-3 napos esetek a gyermekorvosi hálózat kiépültével folyamatosan csökkentek.

Közben 1970-ben férjhez mentem belgyógyász csoporttársamhoz, majd 71-ben, 73-ban és 75-ben megszülettek a gyerekeink, két leány és egy fiú. A klinikai munka mellett csak rövid ideig voltam otthon a csecsemőkkel, de szerencsére az akkor már nyugdíjas szüleim rengeteget segítettek. Megmaradni a tudományban, oktatásban és kutatásban klinikai szinten három apró gyerek mellett nem volt könnyű, de végül sikerült: 1973-ban szakorvosi képesítést szereztem csecsemő-gyermekgyógyászatból, kiváló minősítéssel.

■ **Hogyan került a Sportkórházba Főorvos asszony?**

Hát bizony mégiscsak a három gyerekem „tehet róla”, hogy a klinikáról végül eljöttem, mert a bővülő család

mellett egyre megterhelőbb volt a sok ügyelet és a hétvégi bentlét. Ezért jöttem át 1979-ben a Sportkórház szülészeti osztályára neonatológusnak. Kis osztály volt, a terhespatológiával együtt 24 ágyas, de évi 1000-1200 szülés volt, azaz ugyanennyi újszülött is. S bár a gyermekosztály akkor már megszűnt, volt egy gyermekgyógyászati rendelő, ahol részben a kórházi dolgozók családtagjait láttuk el – azt is én veztem. Most érzem igazán a 11 év klinikai tapasztalat előnyeit, mert az önálló felelősségen túl az ottanról hozott szakmai kapcsolatok is nagyban segítettek a munkámban. Összességében a családom tennivalóm mellett is elfogadható mennyiséget dolgoztam.

Nem voltam sportoló, ez a világ újdonság volt számomra, de Székely Gabriella főorvosnő biztatott, hogy tegyem le a sportorvos szakvizsgát is, amit 1988-ban teljesítettem is. Az élet őt igazolta, mert tényleg változtak az idők, és 1995-ben megszűnt a szülészet – s ezzel a neonatológia is – a Sportkórházban. Már azt megelőzően is bevonódtam a sportorvosi szűrővizsgálatokba, mert egyre több lett a nagyon fiatal versenyző, akiket a kollégák átküldtek hozzám, mint gyermekgyógyászhoz, és 2000 óta alapvetően ezt csinálom: gyerekeket vizsgálok, gyermekgyógyászként, a versenyzési engedélyt pedig sportorvosként adom.

■ **A versenyzési engedélyek körül időnként forrnak az indulatok, különösen, ha a sportolóknak, edzőknek erőfeszítéseket kell tenniük ennek érdekében, miközben meglátásuk szerint úgymint makkegészségesek a sportoló fiatalok. Mit tudna mondani azoknak, akik csak a kötelezően letudandó pecsételést látják benne?**

Valójában komoly feladat ébren tartani az orvos figyelmét, hogy észre-

vegye azokat a figyelmeztető jeleket, eltéréseket, melyek az aktív sportolást, terhelhetőséget korlátozhatják, vagy veszélyhelyzetet jelenthetnek a sportolás kapcsán. A szakmai kollégium állásfoglalását és a vizsgálatokra vonatkozó irányelveit alapvető fontosságúnak tartom. A legtöbb sportoló teljesen egészséges, de meglepően sok mindent fedezünk fel. A leggyakoribbak a szívzörejek és EKG eltérések, de több friss diabetes vált ismertté a szűrővizsgálat nyomán, akiknek még nem volt komoly tünete – pedig volt, aki 27-es vércukorral ült itt versenyzési engedélyért. Ez igazi gyermekgyógyászat. Én gyermekgyógyász fejjel gondolkodom, és a régi ismeretségek alapján mindig találok olyan helyet, ahová el tudom küldeni kiegészítő vizsgálatokra, ha szükséges. Ez eleinte a kardiológiával is így volt, de ez szerencsére megoldódott, mert pár éve itt rendel Kiss András gyerekkardiológus és Szatmári Katalin kardiológus és pulmonológus. Nekem ez nagy könnyebbség, mert így 1-2 hét alatt dönteni tudunk, hogy az adott elváltozás mellett veszélyezteti-e a gyermek egészségét a sportolás, vagy nyugodtan versenyezhet. Van, akiknél egy kisebb vagy nagyobb beavatkozás szükséges, de utána folytatják a sportot, és jó velük újra és újra találkozni.

Havonta 4-5 olyan gyerek jön, akiről más szakorvos kollégával is konzultálok, de végül nem sok gyereket tiltunk el. Az első vizsgálatnak van a legnagyobb jelentősége. Ha akkor nincs érdemben semmi, akkor visszajövetelkor már kevesebb vizsgálat történik. Van, hogy egy sportorvos kimegy egy csapathoz és a sportpályán végzik el, amit lehetséges. A helyszíni vizsgálat is lehet nagyon alapos, és ha valós laborleleteket hoznak a gyerekek, akkor a versenyzési engedély felelősen kiadható. A gond inkább az, hogy

sokszor nem gyerekorvos, hanem ortopéd, fül-orr-gége vagy bármely más felnőtt szakorvos megy ki gyerekcsapatokhoz. Sajnos ma is előfordul, hogy fiatal sportolókat hirtelen szívhalállal veszítünk el, ezért talán jobb az a gyakorlat, amit egy-két egyesület követ, hogy az évi 2 vizsgálatból az egyikre bejönnek a rendelőbe, ahol mégis csak nyugodtabbak a körülmények, és csak minden második történik a pálya szélén.

■ **Újabban komoly szakmai vitákat váltott ki a házi orvosok bevonása a sportorvosi engedélyek kiadásába. Megoldást jelenthet-e ez a sportorvosi rendelőkben kialakuló tömegjelenetekre, vagy hosszú várakozási időre?**

Nagyon jónak tartom a magyar OSH-t (Országos Sportorvosi Hálózat – a szerk.) jó lenne sokkal több kollégát ebbe bevonni. Nem valószínű, hogy a jövőben sokan csinálnák ezt főállásban, hiszen egyre inkább az jellemző, hogy a tapasztalt kollégák több különböző helyen rendelkeznek. A versenyzési engedélyek kiadásában a gyermek házi orvosok bevonását azonban több oldalról problémásnak látom. A sportorvosi rutintalanság mellett alapvető kérdések nincsenek tisztázva, mint hogy influenzajárvány idején miként fogadhatnának egészséges sportolókat a rendelőkben, de a felszereltséggel is adódhatnak gondok, hiszen a legtöbb gyermek házi orvos nem rendelkezik EKG készülékkel. Sok a tisztázatlan kérdés ezek körül, amelyek egyik legnagyobbika a finanszírozás megoldatlansága. A lelkem mélyén nem értek egyet azzal, hogy a versenyzési engedélyezést kiadjuk a kezünkől, hiszen az OSH kiépült és példászerűen működik. Aminek örülök, hogy egyre több gyermekgyógyász teszi le a sportorvos szakvizsgát. Fiatalok,

negyvenes éveikben, komoly gyermekgyógyászati gyakorlattal – kiváló sportorvosokká válnak. Őket kelle-ne jobban bevonni a munkába, lehetőségét adni nekik, és akkor csak jobban megoszlik majd a teher.

■ **Főorvosnő elbeszéléséből kiérződik, hogy ha nem is a sportból érkezett, mára szíve-ügye a sportorvoslás és szereti a sportolókat.**

Igen, én végül boldog lettem a sportorvoslással, hiszen változatlanul gyerekekkel dolgozhatok, akik kedvesek és aranyosak, és a szülőkkel is megtalálom a hangot. 1995-től 2005-ig a KSI-ben is dolgoztam mellékállásban, nagyon sok gyermeket vizsgáltam. Jó munkahelyi kapcsolat alakult ki az edzőkkel, valamint a Terhelésélettani Laboratóriummal és az antropometriai vizsgálatot végző biológus kolléganővel. Ezen túlmenően az OSEI-nek a 80-as években munkaszerződése volt az Állami Balett Intézettel, valamint az Artistaképzővel, őket is vizsgáltam, oltottam. Megannyi színes egyéniség, akikből azóta többen komoly karriert futottak be. Én még jól emlékszem a kis csibész Hidvégi Vidre és a gyerekként is komolyabb Berki Krisztiánra.

Izgalmas kihívás volt számomra, amikor még az oktató munkába is bevontak, gyógytestnevelő hallgatóknak tanítottam gyermekgyógyászatot a Testnevelési Egyetemen. Szép feladat volt összeválogatni, hogy nekik mire lehet szükségük, és végül a tanítást is élveztem. Érdekes, hogy a levelező hallgatók, akik már végzett testnevelőként dolgoztak valahol, sokkal nyitottabbak, érdeklődőbbek, érettebbek voltak, mint a nappalisok, akik csak egy kötelező tárgyat láttak benne.

Szakmailag is nagyon jó volt a Sportkórházban dolgozni. A kollégák is kedvesen fogadtak, amikor

ide kerültem (sokakat közülük már ismertem a gyerekklinikáról, vagy még régebről, az egyetemi TDK-s évekből), jó közösség volt itt és jó légkör. Nekem most nagyon hiányzik a Sportkórház régi telephelye, hiszen 39. éve vagyok itt. De ami a helyszínen túl még fontosabb, az az emberi környezet, ami körülvesz: nekem nagy szerencsém van ebben, mert olyan asszisztenssel csinálom végig a napokat, aki mellett öröm dolgozni.

■ **Főorvosnő! Tenne-e valamit másként, ha visszamehetne az időben?**

Alapvetően elégedett vagyok az életemmel. A gyerekklínika után szakmailag nagyon érdekes volt a sportorvoslással töltött közel négy évtized is, s ezen kívül három gyermekem és nyolc unokám van, és most várjuk a kilencediket. Férjem családorvos. Ha a nap nem csak 24 órából állna, biztosan több időt töltöttünk volna a gyerekeinkkel. Most igyekszünk az unokákkal ezt pótolni, de még jelenleg is, hetvenen túl is aktívan dogozunk – azonban ezt mindketten örömmel tesszük.

Főorvos asszony meghatottan mutatja munkája elismeréseként kapott okleveleit, plakettjeit: 2000-ben a Magyar Sportorvos Társaság Emléklapja, 2009-ben a Sportorvoslás Emléklapja díjat vehette át. 2016-ban, társaságunk megalakulásának 50 éves évfordulóján rendezett jubileumi kongresszuson pedig a sportorvoslásban eltöltött életút és a társaságért végzett áldozatos munka elismerésére egy külön erre az alkalomra készítettett kristály plakettel és emléklappal tüntette ki. Őszintén gratulálunk Főorvos Asszonynak és reméljük, áldozatos munkájával még sokáig óvja és védi a kis sportolókat, a jövő reménységeinek egészségét.

SZERKESZTŐI ÚTMUTATÓ SZERZŐINKNEK

Az évente 4 számban megjelenő Sportorvosi Szemle eredeti közleményeket, esetismertetések, összefoglaló tanulmányokat valamint konferencia beszámolókat és könyvismertetések jelentet meg a sportorvoslás minden területéről. A közleményeket e-mail formájában várjuk elektronikus fiókunkba, a csak postai úton küldhető anyagokat pedig postafiókunkba. Kéziratokat nem tudunk megőrizni sem visszaküldeni. Kérünk minden szerzőt, hogy beküldés előtt publikációját az alábbi útmutató segítségével készítse elő.

A PUBLIKÁCIÓK TAGOLÁSA

A cikk fejléce címmel kezdődik. Alá „dr.” előtag *nélkül* kerülnek a szerzők nevei, ez alá pedig azoknak az intézeteknek a neve, amelyeknek munkatársaiként a szerzők munkájukat végezték. Az intézményneveket – vesszővel elválasztva – rendre a város és ország megjelölése követi. A szerzőket és intézményeiket számozás köti össze (felső indexben).

A cím, szerzők és intézmények után összefoglaló következik, mely a kérdésfelvetést, az eredményeket és a következtetést tartalmazza. Az összefoglalás végén a dolgozat tárgyából maximálisan 5 kulcsszót kérünk megadni. A dolgozat címét, az összefoglalót, valamint a kulcsszavakat kérjük angol nyelven is megadni.

A szövegtörzs lehetőség szerint *bevezetésre, a módszerek, majd az eredmények ismertetésére, az utóbbiak megbeszélésére, majd a következtetések összefoglaló tárgyalására* tagolandó.

A dolgozat végén a *hivatkozásokat* kell közreadni, mégpedig az első szerzők vezetéknévei szerint ABC-sorrendbe rendezve. A hivatkozások szintaxisa: szerzők neve, kettőspont, a dolgozat címe (eredeti nyelven), utána a folyóirat rövidített neve, évfolyamszám (vagy kötetszám), kezdő és záró oldalszám, valamint évszám. Könyv esetén a szerző neve, a könyv címe, a kiadás száma, a kiadó neve és városa, valamint a megjelenés éve jelölendő. Folyóirat és könyvreferálás esetén az irodalmi hivatkozáshoz hasonlóan kell eljárni, kiegészítve a referált mű magyar címével.

TÁBLÁZATOK, ÁBRÁK

A táblázatokat magyar szerző esetén magyar és angol nyelvű, külföldi szerző esetén angol nyelvű magyarra fordított feliratokkal kell ellátni. Grafikonokhoz feltétlenül kérjük a forrásadat elküldését is (pl. Excel file-ban). A képeket lehetőség szerint maximális minőségben, külön file-okban (is) kérjük elküldeni. Figyelem: a nyomdai felbontás legalább 300 PPI. Ennek biztosításához a monitoron 100%-os nagyítás esetén kb. négyszeres hosszban és szélességben kell látni a képet a nyomtatási mérethez képest. Szükség esetén kérjen segítséget a balazs.schlemmer@gmail.com e-mail címen.

SZERZŐK FOTÓI

A megjelenő cikket az első szerzők fotói kísérik. Ehhez egy olyan fotót kérünk beküldeni, ami legalább 800×1200 pixel méretű; se nem alul-, se nem felülexponált; éles; zaj- és bemozdulásmentes; szakmai lapban közzétehető; nem egészalakos; illetve amelyen a szerző egyedül látható, lehetőség szerint homogén háttér előtt. A fotó beküldése hozzájárulást jelent a cikk mellett történő megjelentetéséhez.

A SZERKESZTŐSÉG ELÉRHETŐSÉGEI

Olexó Zsuzsanna főszerkesztő
Sportorvosi Szemle 1276 Budapest Pf. 1130
e-mail: sportorvosiszemle@gmail.com

EDITORIAL GUIDELINES FOR AUTHORS

The Hungarian Review of Sports Medicine quarterly publishes original articles, case studies, thematic reviews, conference reports and book abstracts in the fields of sports medicine. The professional works can be sent by e-mail to our e-mail address, or by regular postal service, as prescribed. Please note that we are unable to store or send back manuscripts. All our authors are cordially asked to prepare their articles by the guidelines below, before submitting.

ARTICULATION OF PUBLICATIONS

The article begins with a title. In a separate line it is followed by the names of authors without the abbreviation “dr.”; then the names of institutes the authors are affiliated with are coming, in separate line each. Respective municipalities and countries are also to be indicated and are separated from institution names by comma. Authors and their respective institutes are connected by numbering (in upper index).

The head section is followed by a summary, which incorporates the purpose of the study as well as the results and the conclusions. At the end of the summary a few (no more than five) keywords are required in order to describe the content.

If possible, the body text should be consisting of the following parts: *introduction, presentation of methods, presentation of results, discussion, conclusions and summary.*

At the end of the paper *references* must be indicated in alphabetical order of surnames of first authors. References must meet the following syntax: authors' names, colon, title of paper (in original language), abbreviated name of journal, volume number, starting and ending page number. Books should be referenced as follows: authors' names, title of book, publisher's name and municipality, year of publication. Reviews of foreign language journals and books should be cited similarly, amended by the English title of the reviewed publication.

TABLES & FIGURES

Tables and figures must be accompanied by captions. Should you include a chart in your article, please, never forget to send us the corresponding source data (e.g. Excel file), too. Images must be of the highest quality and they must be sent in separate files. Please note that professional print resolution requires 300 PPI or above. In order to ensure this quality, one must see the image at least 4 times as high and 4 times as wide on the monitor (at 100% zooming) as what (s)he wants to see on paper. Contact balazs.schlemmer@gmail.com for help if needed.

AUTHORS' PHOTOS

The articles published are accompanied by the portraits of the first authors. The photos must meet the following criteria: sharp image with at least 800×1200 pixels; no under- or overexposure; no noise, no motion blur. Author must be alone in the picture, preferably in front of a homogenous background. By submitting a photo the author automatically approves its publication next to his/her paper.

CONTACT DETAILS OF THE EDITORIAL BOARD

Zsuzsanna Olexó Editor-in-Chief
Sportorvosi Szemle 1276 Budapest Pf. 1130
e-mail: sportorvosiszemle@gmail.com