

SEMMEIWEIS EGYETEM
TESTNEVELÉSI ÉS
SPORTTUDOMÁNYI KAR

2013/2014. TANÉVI
TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI
KONFERENCIA



A KONFERENCIA HELYSZÍNE

Semmelweis Egyetem, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF)
XII. Budapest, Alkotás u. 44.
Főépület

A KONFERENCIA IDŐPONTJA

2014. február 20.

Az előadás-kivonatokat az eredeti szöveggel (szerkesztés, javítás nélkül) közöljük.

A KONFERENCIA SZERVEZŐBIZOTTSÁGA

Dr. Berkes István, egyetemi tanár, tudományos dékánhelyettes

Dr. Kovács Katalin, egyetemi docens, a TDK tanárelnök

Király András, operátor

Varga Ferenc, technikus

Heim Attila, PhD hallgató

Dobronyi Tamás, hallgató

A KONFERENCIA TUDOMÁNYOS BIZOTTSÁGA

Balogh Judit, egyetemi adjunktus

Dr. Farkas Péter, egyetemi docens

Dr. Gál Andrea, egyetemi docens

Dr. Gósi Zsuzsanna, egyetemi docens

Dr. Irmay István, egyetemi docens

Kalmár Zsuzsanna, egyetemi docens

Kassay Lilly, egyetemi tanársegéd

Dr. Kopper Bence, egyetemi adjunktus

Dr. Mihalik Rudolf, egyetemi docens

Dr. Sós Csaba, egyetemi docens

Széles József, külső óraadó

Dr. Osváth Péter, egyetemi docens

PHD-HALLGATÓK

Katona Péter, ösztöndíjas

Major Zsuzsanna, ösztöndíjas

Sáfár Sándor, ösztöndíjas

PROGRAM

8.00 Előadás anyagok feltöltése

8.30 Megnyitó (Főépület, I/40., Hepp Ferenc terem)

9:00 Szekcióülések (az előadások időtartama 10 perc, utána a hozzászólásokra 5 perc van)

- A sportszervezés és irányítás vizsgálatai (Főépület, I/40.)
- A mozgás humánbiológiai vizsgálatai (Főépület, I/37.)
- A felkészítés és a versenyztetés vizsgálatai az utánpótlásban és élsportban (Főépület, II/60-61.)
- Életmód és motivációs tényezők vizsgálata iskolai- és szabadidősportban (Főépület, I/42-43.)

12.30 Eredményhirdetés, záróünnepség (Főépület, I/40., Hepp Ferenc terem)

1. A szekcióelnökök összefoglalója
2. Eredményhirdetés

13.30 Fogadás (Főépület, I/37., Kistanácsterem)

A bizottsági tagokat, témavezetőket, konzulenseket és az előadó hallgatókat tisztelettel meghívjuk az eredményhirdetés utáni fogadásra.

ELŐSZÓ

Kedves Hallgatók!

Nagy szeretettel és tisztelettel köszöntöm a Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Kara 2014. évi Házi Tudományos Diákköri Konferenciájának minden résztvevőjét.

2013-ban a TF korábbi TDK-munkájának köszönhetően elnyerte a Kiváló Kar Minősítést. Ez az elismerés a Kar elmúlt 10 évét minősítette, amikor a tehetséggondozás még nem volt kormányzati célkitűzés, és csak a legrangosabb egyetemek szorgalmazták a tudományos diákköri munka felkarolását. Az elismerés nagy büszkeséggel tölt el bennünket, és természetesen köszönet és elismerés illeti a korábbi TDK-s hallgatókat és tanáraikat. A megtisztelő cím ugyanakkor nagy felelősséget is jelent, és további erőfeszítéseket igényel valamennyi TF-es hallgatótól és oktatótól. Jól tudjuk, hogy mostantól a TDK-teljesítmény a különböző karok megítélésekor döntő mértékben esik latba. Ennek megfelelően az eddigieknél is nagyobb figyelmet és érdeklődést fordítunk ez évi TDK-konferenciánkat.

Biztos vagyok abban, hogy hallgatóink és oktatóink látják a lehetőséget, átérzik a felelősséget, és a TF hírnevének megfelelő teljesítményt nyújtanak.

Kívánom, hogy a TF 2014. évi TDK-konferenciája az előadóknak és felkészítő tanáraiknak sok sikert, s valamennyi résztvevőnek sok szakmai újdonságot, valamint kellemes időtöltést biztosítson!

Budapest, 2014. február 20.

Prof. Dr. Berkes István
tudományos dékánhelyettes

PROGRAM

A sportszervezés és irányítás vizsgálatai

Elnök: Széles József

Tagok: Dr. Gösi Zsuzsanna, Heim Attila PhD

1. **Inczeffy Zs., Marlok R.:** A TAO utánpótlásra gyakorolt hatásának vizsgálata a létszámok és eredményesség tekintetében, az elköltött támogatások jogcímének figyelembevételével
2. **Csere Gáspár:** Sportösztöndíjak és a tehetséggondozás kapcsolata a magyar sportban
3. **Juhász Gábor:** A rájátszás – playoff és playout – bevezetésének vizsgálata a magyar első osztályú labdarúgó-bajnokságban
4. **Kovács Cecília:** A Nemzeti Vágta társadalmi és gazdasági hatásainak vizsgálata
5. **Győri Bettina:** A cheerleading népszerűségének vizsgálata Magyarországon
6. **Gyulaházi Zsuzsanna:** Szurkolók a lelátón és a fotelben
7. **Keszti Mihály:** Sport a felsőoktatásban: hazai és nemzetközi kihívások, válaszok

A mozgás humánbiológiai vizsgálatai

Elnök: Dr. Berkes István

Tagok: Dr. Mihalik Rudolf, Katona Péter PhD

1. **Nagy Zs. R., Takács Á.:** Az emberi száj szénhidrát érzékelésének hatásai a fizikai teljesítményre és az agyi működésre
2. **Dobronyi T., Lovas A.:** A familiarizáció vizsgálata a kerékpár ergométeres anaerob tesztek esetében
3. **Király J., Varsányi I.:** A testtömeg hatásának vizsgálata a végtag ízületek anyagcseréjére in vivo módszerekkel
4. **Jozefiák Zsolt Ákos:** 17 éves utánpótláskorú fiú labdarúgók HRV és agyi alfa-aktivitás vizsgálata

5. **Keglovits Klára:** Versenytáncosok szívének edzettségi jelei
6. **Bartha Kincső:** Az izom aktivációs szintje és az elasztikus energia befolyása a pozitív munkavégzésre
7. **Montvai G., Kőrösi P.:** A homológ izom nyújtásának hatása a kontralaterális izom feszülésének szabályozására
8. **Mravcsik Mariann:** Izmok koaktivációja és elektromos aktivitása különböző ellenállásokkal szembeni kézi kerékpározásnál

A felkészítés és a versenyztetés vizsgálati az utánpótlásban és élsportban

Elnök: Dr. Sós Csaba

Tagok: Balogh Judit, Sáfár Sándor PhD

1. **Bódi Bence:** Dobások racionalitása a kosárlabdában
2. **Zilinyi Zsombor:** Az utánpótlás Európa Bajnokságok hatása a kosárlabdázók sportkarrierjére
3. **Nagy M., Károlyi D.:** Egy-két-há-kosár
4. **Rozs Bettina:** A különböző támadó posztok lövéshatékonyosságának és a játékosok testi paramétereinek kapcsolata kézilabda utánpótlás mérkőzések alapján
5. **Bognár Márton:** Egy hazai elit labdarúgó akadémia játékosainak kondicionális képesség vizsgálata
6. **Csik Noémi:** A női és férfi labdarúgó mérkőzések összehasonlítása, a megítélt szabálytalanságok és büntetőkártyák tekintetében a magyar élvonalban (2013/14 őszi szezon)
7. **Kovács Bálint:** Az ifi és junior világbajnoki döntős középtávfutók felnőttkori teljesítményének vizsgálata a helyezések tükrében
8. **Csomai Renáta:** A ritmikus gimnasztika térérzékelést befolyásoló hatása
9. **Kisszékelyi Zsolt:** A karate technikáinak fejlesztése a torna mozgásanyagának segítségével

Életmód és motivációs tényezők vizsgálata iskolai- és szabadidősportban

Elnök: Dr. Gál Andrea

Tagok: Dr. Iрмаi István, Kalmár Zsuzsanna

1. **Várhegyi Attila:** Outdoor és élménykereső irányzatok, mint élménypedagógiai módszerek fontossága az egészséges életmódra nevelésben, behelyezési lehetőségük a közoktatásba és megvalósíthatóságuk vizsgálata (versenyen kívül)
2. **Mikolai Macell:** Friluftslivforever
3. **Falatovics Ádám:** A karikás ostor helye az egyetemes testkultúrában a 21. században
4. **Király Anita:** Az egészségtudatossággal és az egészséggel kapcsolatos ismeretek vizsgálata testkulturális képzésben részt vevő hallgatóknál
5. **Sipos F., Kenderesi Zs., Kovács A., Vilhelm D.:** Az iskolai fizikai aktivitás és a funkcionális mozgásminta vizsgálat összefüggései 9-13 éveseknél
6. **Török Bence:** Az USA és Magyarország testnevelési és diáksport-rendszerének összehasonlítása
7. **Rakvác Franciska:** Integrált szabadidősport rendezvény hatása az önértékelésre, a szorongásra és a motivációra
8. **Mór O., Kóródi V.:** Pszichés jellemzők vizsgálata elit, utánpótlás korú labdarúgók körében
9. **Márton L., Jakab T.:** Mentális tényezők és az életminőség kapcsolata a kerekesszékeswakeboardosok körében
10. **Pálinkás Szilveszter:** A táplálék-kiegészítők hasznosságát bizonyító tudományos ismeretek összevetése a köztudatban mért tévhitekkel

TARTALMI KIVONATOK

A sportszervezés és irányítás vizsgálatai

Inczeffy Zsombor, Marlok Róbert, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Sportmenedzser MSc, II. évf.

Kutatóhely: Sportmenedzsment és Rekreáció Tanszék

Témavezető: Dr. Sterbenz Tamás, egyetemi docens

A TAO utánpótlásra gyakorolt hatásának vizsgálata a létszámok és eredményesség tekintetében, az elköltött támogatások jogcímének figyelembevételével

Kulcsszavak: **TAO, utánpótlás, fejlődés**

Bevezetés: A TAO bevezetése óta fontos kérdés, hogy hol, és hogyan térül meg ez a jelentős plusz támogatási összeg a látvány-csapatsportban. Kutatásunk célja az volt, hogy megvizsgáljuk ezen sportágakat az utánpótlás szintjén, méghozzá az utánpótlás válogatottak eredményességének változása, valamint az adott sportágakban az igazolt utánpótlásversenyzők számának változása alapján, figyelembe véve azt, hogy a sporszervezetek a támogatások mekkora hányadát költötték hosszú távú projektekre, és mekkora részt a mindennapi teendőkre.

Összességében tehát arra a kérdésre keressük a választ, hogy van-e már most látható fejlődés ezen sportágakban az utánpótlás tekintetében.

Hipotézisek:

1. A TAO bevezetése után a felkészülésre valamint a kiválasztásra költhető plusz támogatási összegeknek köszönhetően jobb eredményeket értek el az utánpótlásválogatottaink a vizsgált sportágakban.

2. A TAO bevezetése után nőtt az utánpótlásban regisztrált játékosok száma a vizsgált sportágakban.

3. A sportszervezetek a kapott támogatás nagyobb részét költik a napi problémákra mint a hosszú távú projektekre (létesítményfejlesztés, stb.).

Vizsgálati módszerek: A vizsgálat során a TAO kedvezményre jogosult sportágak utánpótlás eredményeit néztük meg az elmúlt 6 évre visszamenően,

összehasonlítván a TAO bevezetése előtti eredményeket, valamint a TAO bevezetése utáni eredményeket. Emellett vizsgáltuk a TAO-s sportágakban regisztrált utánpótlásversenyzők számának változását a TAO előtti számokkal összevetve. Ezekon felül pedig a sporszervezetek által elköltött támogatásokat elemeztük olyan szempontból, hogy milyen százalékban, milyen jellegű beruházásokra költötték el a kapott pénzeket. A kutatáshoz az adott sportágak nemzetközi szövetsége által nyilvánosságra hozott, valamint hazai sportági szövetségektől és az NSI-től kapott adatokat használtunk fel.

Eredmények: A vizsgálat nem bizonyította egyértelműen az 1. hipotézis megvalósulását. A 2. hipotézisünk viszont tisztán beigazolódott, csakúgy mint a 3. hipotézis, így a kapott eredmények jól mutatják a vizsgálat aktualitását.

Összefoglalás: A 2. hipotézisünk beigazolódása jól mutatja, hogy a TAO bevezetésének van pozitív hatása az adott sportágakban versenyző utánpótláskorú sportolók számára, azonban az, hogy az 1. hipotézis nem igazolódott be egyértelműen illetve a 3. kérdésünkre kapott eredmények azt mutatják, hogy igazán komoly hatást még nem ért el ez a kezdeményezés, és csak hosszú távon kapunk választ a TAO valós hatására az utánpótlásneveléssel kapcsolatban.

Csere Gáspár, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Sportmenedzser, Msc
I. évf.

Kutatóhely: Sportmenedzsment és Rekreáció Tanszék

Témavezető és konzulens: Dr. Sterbenz Tamás, egyetemi docens

Sportösztöndíjak és a tehetséggondozás kapcsolata a magyar sportban

Kulcsszavak: tehetség, ösztönzés, pályázatok, méltányosság, közgazdaságtani szemlélet

Bevezetés: A dolgozatom elméleti és gyakorlati szinten is foglalkozik a sportösztöndíj jellegű tehetséggondozással, mivel úgy gondolom, hogy az ösztönzés minőségének kérdése a fenntartható nemzeti sporteredményesség szempontjából meglehetősen releváns. Elemzésemben a hagyományos sporttudomány alapvetései mellett a szociológia és a közgazdaságtan szemlélete is megjelenik, mert véleményem szerint egy hatékony ösztönzési rendszer kialakításához e nézőpontok integ-

rációja szükséges. Többek között arra kerestem a választ, hogy pontosan mit jelent a sporttehetség és a tehetséggondozás fogalma, illetve hogy milyen funkciója lehet az anyagi ösztönzésnek a sportban. Ez után a valós helyzetre vonatkozóan olyan kérdésekre fókuszáltam, hogy például milyen elveken működnek a megfigyelt ösztöndíj-programok, mi jellemzi a támogatottak köreit. Összességében pedig azzal foglalkoztam, hogy az ösztönzés szociológiai szemlélete (méltányosság) és a közgazdaságtani aspektusa (racionális, kompetitív szemlélet) milyen arányban és milyen hatással található meg a vizsgált mintában.

Hipotézisek: Hipotézisemben a méltányosság gyenge érvényesülését fogalmaztam meg, mivel azt feltételeztem, hogy az ösztöndíjpályázatok szelektív, „elit-képző” jellegűek. Feltevésemben ugyanakkor azt is állítottam, hogy a kompetitív jelleg ellenére az ösztönző rendszer mégsem hatékony, mert a versengés hosszútávon nem kedvez a fiatal sportolók sikerének.

Vizsgálati módszerek: Az elméleti háttér alapos vizsgálata során a következő támpontokat szereztem: A tehetséges egyén még nem feltétlenül eredményes, ezért kibontakoztatásra van szüksége. Ezt a folyamatot tehetséggondozásnak nevezik, ami először esélyteremtéssel és felzárkóztatással integrál, majd a legsikeresebbek kiemelésével szelektál. A hátránykompenzáció azonban a méltányosság körébe tartozik, a közgazdaságtani szemlélet pedig e tekintetben teljesítményelvű, ezért a versenyben való részvétel segítése helyett a versenyhelyzet fokozása a célja (Tornák-elmélete). Az elméleti háttér körbejárása után négy különböző ösztöndíj-programon keresztül próbáltam rávilágítani a hazai gyakorlat helyzetére.

Eredmények: A kutatás sportszociológiai részében többek között az alábbi eredmények születtek: Az ösztöndíjra való jelentkezéseket kifejezetten magas eredményességhez kötötték. A szociális rászorultság ritkán kapott helyett, a támogatottak köre sok esetben a fővárosiakra, illetve ugyanazokra a sportolókra koncentrált. A csapatsportágak résztvevői hátrányt szenvedtek a pályázaton való részvételben. A menedzsment oldalról történő vizsgálat azt mutatta, hogy a programok rendszerszintű ösztönzésre is alkalmasak voltak, ugyanakkor olyan negatív hatásai is megjelentek, mint a rövidtávú szemlélet (idő előtti kiegész) vagy a pénzek szűk koncentrálódása.

Összefoglalás: A vizsgálat szerint a méltányosság szerepének növelése fontos, mert az eredményesség előtt álló tehetségek esélyteremtésével a felnőtt versenyzők köre versenyképesebb lehetne. Kívánatos lenne olyan strukturált ösztönzési programokat kialakítani, amelyek az eredményességben egy szinttel elmaradó sportolókat is segítik, továbbá amelyek nemcsak országos, hanem regionális jellegűek is. Úgy

gondolom, hogy a széleskörű ösztönzés érdekében szükséges a kompetitív (de egyben hosszú távú) szemléletet harmonikus alkalmazása is.

Juhász Gábor, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Sportmenedzser, MSc II. évf.

Konzulens: Dr. András Krisztina, egyetemi docens

A rájátszás – playoff és playout – bevezetésének vizsgálata a magyar első osztályú labdarúgó-bajnokságban

Kulcsszavak: **labdarúgás, playoff, nézettség**

Bevezetés: A Magyar első osztályú labdarúgó-bajnokság (továbbiakban NB1) nézettsége az utóbbi évtizedekben szinte folyamatosan csökkenő tendenciát mutatott. Késérő tapasztalat, hogy az utolsó fordulók során a csapatok jelentős része már minden tét nélkül futballozik, aminek “köszönhetően” sok mérkőzés unalomba fullad, valamint így a mérkőzések manipulációjára is nagyobb az esély. A playoff és playout rendszer bevezetésével minden egyes mérkőzésnek tétje lenne egészen az utolsó fordulóig.

Hipotézisek: A dolgozat fő kérdése, hogy a playoff és playout rendszer bevezetésével a mérkőzések helyszíni látogatottsága, televíziós nézettsége, így médiaértéke milyen irányban és mértékben változna. Hipotézisem, hogy egy ilyen rendszer bevezetésével nőne a nézettség. További feltevés, hogy a bajnoki mérkőzések nagyobb tétje miatt a válogatottban is jobban teljesítenének a játékosok, mivel jobban hozzászoknának a nagy téthez.

Vizsgálati módszerek: A vizsgálat elméleti háttérét a játékelmélet sportot érintő kérdései jelentik. Ezt követően vizsgáltam meg, hogy milyen módjai lennének a rájátszás bevezetésének: hogyan lehet megoldani, hogy minden mérkőzésen megfelelő legyen a motivációs szint, illetve hogy minden egyes megszerzett pontnak és helyezésnek jelentősége legyen.

Eredmények: A vizsgálat eredménye az, hogy egy jól működő, ún. svájci rendszerű playoff- és playout rendszer bevezetésével jóval több nagy téttel bíró mérkőzés lenne az NB1-ben. A legjobb csapatok egy szezon folyamán többször is játszanának egymás ellen, így a mérkőzések nézettsége, így média-értéke jelentős mértékben emelkedne. Sportszakmai szempontból szintén előnyös egy ilyen rendszer bevezetése, mivel a csapatok több nagy téttel bíró mérkőzést játszanak, a játékosok ehhez

hozzászoknak, és így nemzetközi összehasonlításban is job eredményeket érhetnek majd el.

Összefoglalás: A dolgozat eredményei alapján érdemes lenne bevezetni a rájátszás rendszerét az NB1-ben. A jelenlegi bajnokság nézettsége nagyon alacsony, és minél több komoly téttel bíró mérkőzés lenne, várhatóan annál több néző lenne kíváncsi a mérkőzésekre. Ezen felül a labdarúgás világában egyedülálló kezdeményezésről van szó, ami felkelthetné az elég világ érdeklődését – ebből pedig szintén profitálhatna a Magyar labdarúgás egésze.

Kovács Cecília, SE Testnevelési- és Sporttudományi Kar (TF), Sportszervező, BSc III. évf.

Kutatóhely: Sportmenedzsment Tanszék

Témavezető: Gulyás Erika, egy. Tanársegéd

A Nemzeti Vágta társadalmi és gazdasági hatásainak vizsgálata

Kulcsszavak: gazdasági hatás, sportesemény, LIRC

Bevezetés: Az 1980-1990-es években, Európában egyre több tudományos munka jelent meg, amely a sport gazdasági jelentőségét vizsgálja, ezáltal egyre fontosabb szerephez jut a sport a közgazdaság tudományban is (Gratton, Taylor, 2000). A sport és a gazdaság kapcsolatát vizsgáló tanulmányok fókuszában álló egyik terület a sportesemények gazdasági hatásainak elemzése. Magyarországon nagyon kevés szakirodalom foglalkozik ezzel a témával, ezért is keltette fel az érdeklődésemet ez a terület. Valamint úgy gondolom, hogy a Nemzeti Vágta, amely minden évben megrendezésre kerül, jó példa lehet az elsősorban szabadidős célú kis sportesemények vizsgálatára, amelyek gazdaságilag kevésbé jelentősek, ezért is kapnak kevesebb figyelmet.

Hipotézisek: Dolgozatom célja megvizsgálni, hogy a nagy sporteseményekhez (Olimpia, Világbajnokság) képest egy kis eseménynek is van-e gazdasági és társadalmi hatása. Ennek függvényében azt feltételeztem, hogy a gazdasági hatása elsősorban a sportfogyasztásban és a turizmusban jelenik meg.

Vizsgálati módszerek: A kutatást a LIRC (LeisureIndustries Research Centre) által az UK Sport számára kidolgozott módszer alapján végeztem. Kvalitatív,

beavatkozó módszer keretében mélyinterjúút készítettem a Nemzeti Vágta technikai igazgatójával, mely során nem strukturált módszert alkalmaztam. Vizsgálatok bizonyították, hogy a gazdasági hatás elemzésének a leghatékonyabb és pontosabb módja a nézőktől való elsődleges adatgyűjtés (Bernthal&Regan, 2004; Ritchie&Smith, 1991), melyet a legutóbbi Vágta során a jegyet váltott résztvevők körében el is végeztem. A kérdőívem a következő területekről tartalmazott kérdéseket: utazásról és kiadásokról, szállásról, szórakozásról, étkezésekről, vásárlásokról, nevezetességek látogatásáról és költségeikről. Ezen adatok mellett a Nemzeti Vágta szervezőbizottsága által a rendelkezésemre bocsájtott primer és szekunder adatok elemzését is elvégeztem, valamint a kapott eredmények elemzéséhez a KSH 2011-es különböző mutatóit is felhasználtam. A kapott adatok elemzése során Magyarországot három területre osztottam fel: Közép Magyarország (Budapest és környéke), Kelet- és Nyugat- Magyarország és ezen csoportok mentén értékeltém a kérdőív adatit is.

Eredmények: A kapott eredmények is alátámasztják, hogy az ilyen szabadidős célú sportesemény szervezéséből a rendező városnak több haszna is származik: turistákat vonz, növeli a lakosság fogyasztását és felhívja a figyelmet az aktív életmódra. Elmondható, hogy fontos egy város számára, hogy minél több rekreációs sporteseményt szervezzen, és hogy ezeknek a hatásait megfelelő módon tudja vizsgálni.

Győri Bettina, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Sportmenedzser, MSc II. évf.

Kutatóhely: Sportmenedzsment és Rekreáció Tanszék

Témavezető: dr. Géczy Gábor, egyetemi docens

A cheerleading népszerűségének vizsgálata Magyarországon

Kulcsszavak: **cheerleading, népszerűség, hazai helyzet**

Bevezetés:A cheerleading - magyarul hajrázás- hazánkban még nem egy elterjedt sportág, annak ellenére, hogy a szomszédos országokban már több évtizedes hagyománynak örvend, Amerikában pedig külön kultúra övezi.

Kutatásom célja az volt, hogy megvizsgáljam mennyire ismert Magyarországon a hajrázás és az ismertsége mennyire főváros orientált. Továbbá érdekelt még, hogy milyen nehézségekbe ütközhetnek a sportág hazai képviselői egy új sportág

bevezetése során és hogyan látják az itthon helyzetet, milyen kilátások vannak a népszerűség érdekében.

Hipotézisek:

A cheerleadinget, mint sportágat a médiának köszönhetően hazánkban is sokan ismerik, azonban az embereknek nincs tudomásuk arról, hogy Magyarországon is jelen van és szervezett keretek között működik.

A cheerleading népszerűsége főváros orientált.

Vizsgálati módszerek: Kutatásom során felmértem, hogy jelenleg Magyarországon hány bejegyzett egyesület, milyen taglétszámmal működik és ezek az ország melyik részén találhatóak. Vizsgálatomat a szövetség adatbázisa alapján végeztem.

Kérdőívek segítségével pedig azt vizsgáltam, hogy véletlenszerűen kiválasztott sportoló és nem sportoló személyek mennyire ismerik ezt a sportágat és tisztában vannak-e az itthoni lehetőségekkel a cheerleadinggel kapcsolatban.

Emellett mélyinterjú használata segített abban, hogy feltárjam, a hazai vezetők milyen nehézségekkel találják szembe magukat.

Eredmények: A második hipotézis egyértelműen beigazolódott, de ez csak a város méretének tudható be, hiszen Magyarország szinte minden részén található már cheerleading egyesület. A második hipotézissel kapcsolatban feldolgozott adatok alapján az is beigazolódni látszik, azonban az adatok még részben feldolgozás alatt állnak

Összefoglalás: Az első hipotézis eddigi feldolgozott adatai alapján kimondható, hogy a sportágnak jót tesz a média, de még nem a hazai csapatok vannak benne a köztudatban, hanem csak a sportág létezése. Ez hosszútávon a sportág hazai képviselőit jót tesz, de a sportági vezetőknek nagy szerepe van és hangsúlyt kell fektetni a népszerűsítésre a cheerleadinghez tartozó fősportágakon túl is.

Gyulaházi Zsuzsanna, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Sportmenedzser Msc, I.

Kutatóhely: Sportmenedzsment és Rekreáció Tanszék

Témavezető: Dr. Sipos-Onyestyák Nikoletta, egyetemi adjunktus

Konzulens: Dr. Sipos-Onyestyák Nikoletta, egyetemi adjunktus

Szurkolók a lelátón és a fotelben

Kulcsszavak: **olimpia, nézettség, szurkolói preferencia**

Bevezetés: A sport iránti érdeklődés növekedésével párhuzamosan az olimpiákhoz kapcsolódó, passzív sportfogyasztókat megcélzó szolgáltatások köre és minősége, valamint azok kereslete az elmúlt évek alatt folyamatosan változott. Kutatásomban a 2012-es londoni olimpia iránti helyszíni és médián keresztüli magyar érdeklődést mértem föl, annak érdekében, hogy bizonyos sportgazdasági összefüggéseket tárjak fel, amelyek esetleg még a magyar sportpolitikai alapelveket is alátámaszthatják.

Hipotézisek: Feltételeztem, hogy a televíziónézők körében a magyar aranyérmes sportágak döntő eseményei voltak a legnézettebbek. Feltételeztem, hogy a helyszíni nézők előnyben részesítették a csapatsport eseményeket az egyéni sportok versenyeivel szemben. Feltételeztem, hogy a sportágak olimpiai nézettsége és az új magyar sportfinanszírozási rendszer között pozitív kapcsolat mutatható ki.

Vizsgálati módszerek: A londoni olimpiára kiutazó magyar szurkolók aktivitását a Pegazus Sport Tours Kft által rendelkezésemre bocsátott adatok elemzésével vizsgáltam, illetve interjút készítettem Kamuti Balázzsal a Pegazus Sport Tours ügyvezető igazgatójával. A televíziós nézettséget a Nemzeti Média és Hírközlési Hatóság nyilvánosságra hozott adataiból, valamint az ABG Nielsen felméréséből és az MTVA kiadványaiból tanulmányoztam. Adataimat összevettem a Gemius nemzetközi kutatóintézet által kimutatott online sportoldalak nézettségi mutatóival.

Eredmények: A televíziónézők körében a versenyek utáni eredményhirdetés számos esetben (pl. Gyurta Dániel) nagyobb nézettségi mutatót produkált, mint maga a döntő. A magyar helyszíni szurkolók körében a kézilabda verseny volt a legkeresettebb (3138 db eladott jeggyel), azonban a sportág televíziós nézettsége több esetben elmaradt az egyéni sportágak nézettségétől. Azok a sportágak, melyek a legkeresettebbek voltak (úszás, kajak-kenu, kézilabda, vízilabda, birkózás, vívás) az eredményességük miatt is, kiemelt helyet foglalnak el az új magyar sportfinanszírozási rendszerben.

Összefoglalás: Az eredményekből arra a következtetésre jutottam, hogy a kiutazó szurkolók körében a csapatsportágak preferáltabbak voltak, de egyéni sportágak esetében a (pl. úszás, torna), piaci rés található, hiszen magasabb fogyasztói igény jelent meg. Megoldás lehet az egyéni sportágakra szóló jegyek nagyobb számú igénylése, illetve magasabb lobbis tevékenység a NOB felé. A televíziónézők figyelmébe az úszás, vívás és torna sportágakban inkább eredmény centrikusnak mondható. Kutatásom során arra a következtetésre jutottam, hogy az olimpia nézettsége és a jelenlegi magyar sportfinanszírozási rendszer között pozitív kapcsolat mutatható ki,

amelyből azt a konzekvenciát vontam le, hogy a sportfogyasztás jelentős gazdasági tényező napjainkban.

Keszti Mihály, SE, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Sportmenedzser, MSc I. évf.

Kutatóhely: Társadalomtudományi Tanszék

Témavezető: Dr. Dóczi Tamás, egyetemi adjunktus

Sport a felsőoktatásban: hazai és nemzetközi kihívások, válaszok

Kulcsszavak: **felsőoktatás sportja, Hajós Alfréd Terv, jó gyakorlat**

Bevezetés: A MEFS 2013-ban hozta nyilvánosságra a következő hét év felsőoktatási sportját meghatározó szakmai programját, a Hajós Alfréd Tervet. Az egyetemek jelentik az utolsó szervezeti keretet, amely során a hallgatóknak, a jövő döntéshozóinak sportba történő bevonása még megtörténhet, ezért fontos kérdés, hogy ez a kontextus mennyire segíti elő a sportos életmód kialakítását. Különböző kutatások rávilágítanak, hogy hazánkban az ifjúság sportaktivitása nagyon alacsony. Az egyik legfrissebb Eurobarometer (SpecialEurobarometer, 2010) felmérés alapján a 15-24 éves fiúk 11, míg a lányok 6%-a sportolt rendszeresen. Előbbi 9, míg utóbbi 2%-kal marad el az uniós átlagtól.

Hipotézisek: A kutatás célja azon kérdések megválaszolása volt, hogy miben látják a felsőoktatási sportvezetők az egyetemi sport célját, hogyan értékelik magyarországi helyzetét, valamint, hogy mennyiben értenek egyet a szakmai program egyes kijelentéseivel. Továbbá, hogy a verseny-, vagy szabadidősportnak szánáknak-e nagyobb teret a felsőoktatás területén.

Vizsgálati módszerek: A kutatás két fő részből áll, első része a magyarországi helyzetre, illetve a szakmai programra irányul, míg második fele esettanulmány formájában, jó gyakorlatként kívánja bemutatni egy németországi egyetem sportrendszerét, annak szabadidősport kínálatára fókuszálva. A magyarországi kutatás adatgyűjtése strukturált kérdőív (N=24) segítségével történt, nyílt végű, valamint Likert-skálás kérdésekkel. Az esettanulmány a németországi Universitat Bielefeld intézményében személyes részvétel, dokumentumelemzés, félig strukturált személyes interjú módszereivel készült, kiegészülve a szervezet statisztikai adataival.

Eredmények: A kérdésekre kapott válaszokból (N=11) kitűnik, hogy az egyetemi sport fogalma hazánkban nem tisztázott, keverednek a szabadidősport, a hallgatói versenysport, és az élsportoló hallgatókat érintő területek. A jelenlegi magyar helyzet problémájaként három fő terület került megnevezésre: a hallgatók hiányosságai, rossz szemlélete, továbbá a létesítmények és a finanszírozás elégtelenségei. Láthatóvá vált, hogy az intézményekben dolgozó sportvezetők nem minden esetben értenek egyet teljes bizonyossággal a szakmai program állításaival, valamint, hogy a szabadidősport arányának növelését, fejlesztését kívánatosnak tartanák.

Összefoglalás: A HochschulsportBielefeld legfőbb célja a hallgatók és egyetemi dolgozók tömegsportjának biztosítása. Szolgáltatásai egész évben elérhetőek, tanulmányi időszaktól függetlenül. A szervezet szabadidősport kínálata heti 126 kurzusból állt a vizsgált félévben, melyeken a hallgatók ingyen vehettek részt. A statisztika alapján a diákok 19%-a élt önkéntesen a lehetőséggel, ami 3745 főt jelent. Következtetésként elmondható, hogy a sportvezetők által legfőbb célként megnevezett tömegesítés érdekében, a fejlesztésben a hallgatói szabadidősport támogatandó, melyhez külföldi példák - a hazai sajátosságokat figyelembe véve - irányt mutathatnak elsősorban a sport egyetemi szolgáltatásként, az egyetemi élet alapvető részeként történő értelmezésében.

A mozgás humánbiológiai vizsgálatai

Nagy Zsófia, Takács Ágnes, SE, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), MA
Testnevelő- gyógytestnevelő tanár szak, II. évf.
Kutatóhely: Sporttudományi Kutatóintézet
Témavezető: Dr. Radák Zsolt, egyetemi tanár
Konzulens: Dr. Petrekanits Máté, tudományos főmunkatárs

Az emberi száj szénhidrát érzékelésének hatásai a fizikai teljesítményre és az agyi működésre.

Kulcsszavak: **szénhidrát, öblögetés, teljesítmény**

Bevezetés: Kutatásunkban 7 nőt, mint vizsgálati személyt mértünk és valamennyien a TF hallgatók voltak. A kutatás témáját a „The Journal of Physiology”-ban megjelent cikk adta, ahol 8 férfi versenykerékpárosnál végeztek szájöblítést cukros vízzel és placebóval, és azt találták, hogy a cukros víz javította a teljesítményt, valószínűleg azért mert aktiválta az agyban a jutalom központot, melyet MRI-vel vizsgáltak.

Hipotézisek: Kíváncsiak voltunk arra, hogy reprodukálni tudjuk-e a cikk eredményeit, alacsonyabb szintű sportolókon és azt, hogy találunk-e különbségeket néhány kognitív és mentális tesztben.

Vizsgálati módszerek: A kísérletet előzetes állapotfelmérés előzte meg, ennek során elvégeztük az antropometria vizsgálatot és felmértük a maximális teljesítményt kerékpár tesztben. Ezt követően a vizsgálati személyeknek meg kellett felelniük az egy órás terhelésen, ahol a maximális teljesítmény 50%-án kellett egy órán keresztül pedálozniuk a kerékpár ergométeren. A megelőző felmérések után további két alkalommal jelentek meg a vizsgálati személyek. Mindkét alkalommal a vizsgálat egy négykomponensű mentális teszttel kezdődött, ami magába foglalta figyelem és koncentráció (COG teszt), a rövidtávú memória kapacitás (CORSI teszt), a folyamatos vizuális felismerés (FVW teszt), és a munkával kapcsolatos attitűdök (AHA teszt) vizsgálatát. A következő lépés az EEG teszt volt, ahol az agyi funkciókat vettük szemügyre, majd egy órás terhelés során 7.5 percenként öblögettek 25ml 6,4%-os oldattal [GLU (glükóz); PLA (placebó: szénhidrátot nem tartalmazó édesített víz)] 10 másodpercen keresztül. Az alanyok nem tudták, mikor melyik oldattal öblögetnek, így teljesítményüket nem módosította a pszichés befolyás. Annak érdekében,

hogy felmérjük a bekövetkezett változásokat, ismét elvégezték mind az EEG, mint a mentális tesztet a terhelés után is.

Eredmények: A kerékpár ergométeren sem a vércukor, sem a teljesítményhez szorosan köthető élettani paraméterekben, mint nyugalmi, átlag és maximális pulzus, tejsav értékek, vagy az egy óra alatt leadott teljesítmény nem találtunk szignifikáns különbséget a kísérleti és placebo csoport között. Hasonlóan az élettani paraméterekhez sem a COG teszt sem a FVW tesztben elért eredményekben nem volt szignifikáns különbség a kísérleti és placebo csoport között. Ellenben a nyugalmi és a terhelés utáni értékek számos esetben különböztek, mind a COG mind az FVW tesztekben.

Összefoglalás: Összességében vizsgálatunkban nem tudtuk bizonyítani, hogy a cukros vízzel történő szájjöblítés javítaná a teljesítményt kerékpár ergométeren vagy a mért kognitív funkciókat.

Dobronyi Tamás, Lovas Adél, SE, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Humánkineziológia, BSc III. és II. évf.

Kutatóhely: Sporttudományi Kutató Intézet

Témavezető: Dr. Radák Zsolt, egyetemi tanár

Konzulens: Masaki Takeda, professzor

A familiarizáció vizsgálata a kerékpár ergométeres anaerob tesztek esetében

Kulcsszavak: **familiarizáció, ergométer, anaerob**

Bevezetés: A sportmozgások között rendkívül gyakori az intenzív, anaerob tartományban végzett mozgás, legyen szó akár rövid ideig tartó számokról, akár csapatsportokról, ahol aerob és anaerob szakaszok váltják egymást. A sporttudomány részéről természetes igény, hogy a teljesítmény fokozása, a regeneráció serkentése érdekében vizsgálja az anaerob izommunka élettanát is, melyre természetesen az anaerob tesztek adnak lehetőséget. A legtöbb terhelésélettani teszt eredménye több tényezőtől függ, ilyen lehet a motiváció, vagy a vizsgálati személy gyakorlottsága az adott tesztfeladatban. A zavaró körülményeket a kutatás során indokolt csökkenteni, eliminálni. Longitudinális vizsgálat esetén felmerül a familiarizáció lehetősége, mely alatt a vizsgálati személyek tesztfeladathoz és tesztkörülményekhez való

hozzászokása értendő. Segítségével elkülöníthető a megszokásból származó teljesítményjavulás. Jelen vizsgálat egy zeolit készítmény laktát szintre és/vagy anaerob teljesítményre való hatását vizsgáló kutatás részeként készült, ahol fontos, hogy a gyakorlatszerzésből származó teljesítményjavulást ne lehessen a szer hatásának tulajdonítani.

Hipotézis: Feltételezzük, hogy a familiarizáció során elegendő négy alkalommal elvégezni a tesztet a familiarizációból származó teljesítményjavulás kizárásához.

Vizsgálati módszerek: Vizsgálatunkban 10 fiatal felnőttet ($n=10$; $m=22,6 \pm 3,5$ év) teszteltünk, akik nem úzik versenyszerűen a kerékpársportot. A vizsgálati mintavétel nem valószínűségi – könnyen elérhető személyek – módszerrel történt. A kerékpáros anaerob tesztet Kettler E3 ergométeren 4 alkalommal hajtották végre a résztvevők. Meghatározott bemelegítés után 400 W-os teljesítmény maximális akaratlagos ideig történő leadása volt a feladat, verbális biztatás mellett. A teljesítményjavulás ennek megfelelően a nagyobb idő elérését jelenti. Az adatok statisztikai feldolgozásához a Statistica for Windows 11. verzióját használtuk (Stat-Soft Inc., 2013). Az egymást követő alkalmanként elvégzett tesztek közötti különbség vizsgálatához Repeated ANOVA tesztet alkalmaztunk 5%-os szignifikancia szinttel.

Eredmények: A hipotézisünk igazolást nyert. A vizsgálat során az eredmények javultak. A 3. és a 4. alkalom között szignifikáns különbséget nem találtunk, míg az 1. és a 3. mérés között szignifikáns különbség mutatható ki.

Összefoglalás: Fentebbiekből következik, hogy esetünkben a familiarizációhoz elégséges 3 alkalommal elvégezni a tesztet, de ennek igazolásához 4 alkalom mérésére volt szükség. Jelen kutatás lehetővé teszi az említett készítmény vizsgálatát, a teszt és tesztkörülmények megszokásából származó teljesítményjavulást a familiarizáció kizárja. Figyelni kell azonban egyéb zavaró hatások, például az edzés hatás kiküszöbölésére. Jelen vizsgálat az adott feltételekre vonatkozik, további familiarizációt érintő átfogó vizsgálat, vagy vizsgálatssorozat segíthetné a hasonló kutatásokat, mindemellett hasonló esetekben javaslom a familiarizációs folyamat ellenőrzését.

Király Julianna, Varsányi István

SE, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Humánkineziológia, BSc. III. évf,
ELTE, Természettudományi Kar (TTK), BSc. Fizika

Kutatóhely: SE EOK Biofizikai és Sugárbiológiai Intézet, Nanobiotechnológiai és In Vivo Képpalkotó Központ

Témavezető: Dr. Szigeti Krisztián, tudományos munkatárs

A testtömeg hatásának vizsgálata a végtag ízületek anyagcseréjére in vivo módszerekkel

Kulcsszavak: **FDG, SUV, testtömeg**

Bevezetés: A PET képalkotó vizsgálatokban az FDG (18F-fluoro-dezoxiglükóz) radiofarmakont a diagnosztikai vizsgálatokban gyakran használják daganatok illetve gyulladások kimutatására. A szöveti felhalmozódásának mértékét a SUV (standard uptakevolume) értékkel, vagy egyes dinamikus folyamatot jellemző paraméterrel kvantifikálják. A standardizálás lényege, hogy kiküszöböljük a beadott aktivitásokat és a páciens tömegét. Munkám során megvizsgáltam, hogy használható-e a SUV érték az ízületek vizsgálatára.

Hipotézisek: Köztudott tény, hogy a testtömeg megnövekedése jelentősebb terhet ró a szervezetre, beleértve az ízületeket is. A nagyobb terhelés fokozott anyagcserét vonz maga után. Tehát a megnövekedett testsúly következtében létrejövő anyagcsere változás magyarázza az esetleges FDG koncentráció emelkedését.

Vizsgálati módszerek: A kísérlethez hím Wistar patkányokat (n=6) használtunk, minden állatnak meghatároztuk a tömegét majd ezek alapján két csoportba soroltuk őket A ízületek elhelyezkedését az MRI rekonstrukció alapján határoztuk meg, amely segítségével jelöltük ki a ROI-kat. Az adott időpontokban mért FDG aktivitás-koncentrációt NanoScan PET/MRI készülékkel készített dinamikus PET felvételek alapján határoztuk meg. A PET-rekonstrukció OSEM 3D algoritmus szerint történt. A kinetikus és dinamikus adatokat VivoQuant program segítségével kaptuk A dinamikus adatokat kompartment és egyéb grafikus analízis segítségével értékeltük ki. A kapott adatok elemzését Statistica 11 programmal végeztük.

Eredmények: A két tömegben eltérő állatcsoport adatainak elemzése alapján láthatjuk, hogy a nagyobb tömegű állatok SUV értékei szignifikánsan különböznek (magasabb értékkel rendelkeznek) kisebb testtömegű társaiknál.

Konklúzió: Adataink alapján kijelenthetjük, hogy a testtömeg és a SUV értékei között pozitív korreláció látható, a standardizálás ellenére. tehát az ízületekben történő nagyobb mértékű FDG felhalmozódás anyagcsere változás következtében is kialakulhat, gyulladás kialakulása nélkül.

Jozefiák Zsolt Ákos, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Humánkineziológia, MSc I. évf.

Kutatóhely: Spiroergometriai laboratórium, Pszichológia Tanszék

Témavezető: Dr. Tóth László, egyetemi docens

Konzulens: Dr. Petrekanits Máté, tudományos főmunkatárs

17 éves utánpótláskorú fiú labdarúgók HRV és agyi alfa-aktivitás vizsgálata

Kulcsszavak: **serdülőkorú labdarúgók, agyi alfa hullámok, HRV**

Bevezetés: EEG eszközökkel végzett vizsgálatok eredményei azt valószínűsítik, hogy a nyugalmi alfa frekvenciasávba (8-12 Hz) tartozó agyhullámok értékei jól reprezentálják a sportolók kognitív képességeit (térbeli tájékozódás, ingerszelekció, stratégiai probléma megoldás), (Babiloni et al., 2009). Kutatók, különböző módszerek segítségével (pl. transcranial magnetic stimulation – rTMS, neuro/biofeedbacktraining) képesek voltak az alfa hullámok tulajdonságainak optimalizálására (például az amplitúdó növelésére, ami a szinkronizált idegsejtek működését tükrözi), amellyel a funkcionális kognitív tesztekben jobb eredményeket értek el a sportolók (Klimesch et al., 2003; Hanslmayr et al., 2005). Jelen kutatásunk célja az volt, hogy feltárjuk milyen hatással vannak a nyugalmi fiziológiás paraméterek (HRV) az agyi alfa funkciókra.

Hipotézisek: A kedvező nyugalmi HRV értékekkel rendelkező, vizsgálat alá vont 17 éves labdarúgók nyugalmi alfa agyi hullámainak jellemző tulajdonságai szintén kedvezőek. Ennek következtében a kognitív teljesítményük is javuló értékeket mutatnak.

Vizsgálati módszerek: Kutatásunk alapját a TF spiroergometriai laborjának 2012-es vizsgálata adta. 76 utánpótláskorú (életkor: $16,8 \pm 1,6$ év) fiú labdarúgó adatait vizsgáltuk meg (másodlagos adatfeldolgozás). A mérés két egymást követő három perces tesztet foglalt magában. Az agyi aktivitás mérése az ElmeFitness eszközzel történt, melynek alapja egy HAL-4 (hemispheric activation level detector) típusú, 4 elvezetéses EEG mérőrendszer, amely 64/sec mintavételi frekvenciával dolgozó eszköz, ami szoftveresen FFT-t (fastfourier transzformációt) használva különböző hullámtartományokra bontja a vizsgált adatokat. A rendszer segítségével megkapjuk az MQ (MentalQuotiens; mentális hányados) értékét, az agyhullám stabilitás százalékban megadott eredményét és a féltekei dominanciát. A HRV értékek vizsgálatához Polar, vezeték nélküli rendszert alkalmaztunk a mellkason rögzítve,

melynek szoftveres hátterét a PolarPrecision Performance 2.0 adta. Ennek segítségével mérhetővé vált a pulzus átlag, a maximum és minimum érték, az előbbi kettő különbsége, a két különböző Poincare érték és a pNN50 érték.

Eredmények: A faktoranalízis eredményei szerint nincs kapcsolat a szív-ke- ringési rendszer paraméterei és a vizsgált agyi alfa-hullámok eredményei között. Az élettani működés és a központi idegrendszer funkcionális működése független egymástól. A regresszió analízissel végzett eredmények ok-okozati kapcsolatot mutatnak a második három percben mért mentális teljesítmény (MQ) és az agyi alfa-hullámok stabilitása között.

Összefoglalás: Kutatási eredményeink arra világítanak rá, hogy a két teljesítmény összetevő, a fizikai állapot és a kognitív képességek a vizsgálatunkban függetlenek egymástól. A gyakorlati munkában ez azt jelenti, hogy a két teljesítmény komponens hatékony fejlesztése eltérő módszerekkel valósulhat meg. A fizikai (motoros) képességek fejlesztése fizikai edzőmunkát igényel, a kognitív minőség ideg-tudományi (neuropszichológiai) beavatkozással fejleszthető. Véleményünk szerint ez utóbbi fejlesztésére a rTMS és a neuro(bio) feedback módszer a legalkalmasabb.

Keglovits Klára, SE, Általános Orvostudományi Kar, VI. évfolyam

Kutatóhely: Testnevelési és Sporttudományi Kar, Egészségtudományi és Sportorvos-
tani Tanszék, Sporttudományi Kutatóintézet

Témavezető: Prof. Dr. Pavlik Gábor, professor emeritus

Konzulens: Major Zsuzsanna, PhD hallgató

Versenytáncosok szívének edzettségi jelei

Kulcsszavak: **versenytánc, edzettségi jelek, echokardiográfia**

Bevezetés: Az edzett szív a fokozott kamrai terheléshez történő alkalmazkodás eredménye. Jelenti a megnövekedett balkamrai falvastagságot és izomtömeget, végdiasztolés térfogatot, funkcionális (tágulékony) és szabályozásbeli (alacsonyabb pulzusszám) változásokat. Molekulárisan mindezt a G-fehérjéken keresztül ható jel-
átviteli utak modulálják. Ezeket a változásokat férfiakban és nőkben is megfigyelték már, de a két nemet nehéz egymással összehasonlítani, hiszen még az azonos szinten versenyzőknél is van különbség a férfiak és nők terhelésében. A versenytáncban a

páros két tagját, egy férfit és egy nőt azonos mennyiségű és intenzitású edzésterhelés éri, a nemi különbségeket tehát könnyebb vizsgálni.

Hipotézisek: Vizsgálatunk célja volt megállapítani, egyrészt, hogy milyenek a versenytáncosok szívének edzettségi jelei a nem-edzettek és a többi művészi sportoló szívéhez viszonyítva, másrészt összehasonlítani a párosok férfi és női tagjaiban a szív edzettségi jeleit.

Vizsgálati módszerek: 9 férfi és 9 női táncost vizsgáltunk Philips HD 15 szívultrahang készülékkel. A vizsgálatot megelőzte egy sportorvosi kérdőív kitöltése. Mértük a balkamra belső átmérőjét, a szeptális falvastagságot és a balkamra hátsó falának vastagságát. Az adatokból kalkuláltuk a balkamrai izomtömeget, melyet a testfelület megfelelő hatványkitevőjére vonatkoztattunk. Meghatároztuk a transzmitrális áramlás koradiasztolés (E) és késődiasztolés (A) csúcsebességét, valamint a szívultrahang géphez csatlakoztatható három elvezetéses EKG készülék segítségével a szívfrekvenciát. Az adatokat nemenként oszlopokba rendeztük és kétszélű, egymintás t-próbának vetettük alá.

Eredmények: A férfiak relatív balkamrai izomtömege nagyobb volt a nőkénel (73.8 vs. 63.1 gramm/m³, p<0.05). A pulzusszámban és a diasztolés funkciót jelző E/A hányadosban nem találtunk különbséget. A versenytáncosok pulzusszáma alacsonyabb (60.2 vs. 68.4, p<0.005), E/A hányadosa magasabb (2.16 vs. 1.76, p<0,005) volt, mint a nem-edzetteké. A versenytáncosokat a többi művészi sportággal összehasonlítva egyik paraméterben sem adódott szignifikáns eltérés.

Összefoglalás: A férfiak és nők szíve is hasonlóképpen alkalmazkodik a hosszú távú fizikai terheléshez, így a diasztolés funkció javulása és a nyugalmi szívfrekvencia csökkenése jellemző mindkét nemre, azonban a balkamra izomtömegének növekedését a férfi sportolóknál nagyobb mérvűnek találtuk.

Bartha Kincső, SE, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Humánkineziológia, BSc II.

Kutatóhely: Biomechanika, Kineziológia és Informatika Tanszék

Témavezető: Dr. Tihanyi József, egyetemi tanár

Konzulens: Péter Annamária Ph.D. hallgató, Hegyi András Ph.D. hallgató

Az izom aktivációs szintje és az elasztikus energia befolyása a pozitív munkavégzésre

Kulcsszavak: **patella ín, ultrahang, elektromos aktivitás**

Bevezetés: A maximális aktivációval indított izom-összehúzódással jelentős teljesítmény-javulás érhető el. Az izomaktiváció mellett a koncentrikus kontrakció alatti munkavégzést az elasztikus elemekben tárolt energia visszanyerése is jelentősen befolyásolja. Korábbi vizsgálataink arra engednek következtetni, hogy a különböző módon végrehajtott izometriás és koncentrikus kontrakciók során az izom aktivációs szintje, és a felhasznált elasztikus energia különböző módon befolyásolja a mechanikai munkavégzést. Ebben a vizsgálatunkban azt tűztük ki célul, hogy meghatározzuk az izomaktiváció és az elasztikus energia felhasználás milyen arányban befolyásolja a munkavégzést.

Hipotézisek: Feltételeztük, hogy az izom maximális aktiválása mellett az ínban tárolt elasztikus energia jelentős mértékben növeli a pozitív munkavégzés nagyságát.

Vizsgálati módszerek: Vizsgálatunkban 19 személy (életkor: $21 \pm 1,4$ év) vett részt. Multicont II dinamométeren az optimális szöghelyzetben mért maximális izometriás nyomaték 100, 80, 60, 40, 20%-nál indított maximális sebességű gyors felszabadításos ($QR_{100,80,60,40,20}$), illetve előfeszülés nélküli (AL) kontrakciókat hajtottak végre a vizsgált személyek. Az előfeszülést két módon kellett elérni: időkorlát nélkül, illetve a lehető legrövidebb idő alatt. A kontrakciók alatt a vastus mediális, vastus lateralis és bicepsfemoris izmok aktivációs szintjét telemetriás EMG készülék segítségével határoztuk meg. Hitachi ultrahang készülék segítségével megmértük a patella ín hosszváltozását és kiszámítottuk a tárolt elasztikus energia nagyságát. A pozitív munka nagyságát a forgatónyomaték-szögváltozás görbékről számítottuk (Wp). Átlagot és szórást számoltunk. A különböző kontrakcióknál számított átlagok szignifikáns különbségét ($p < 0,05$) kétmintás Student t-próbával állapítottuk meg. A változók közötti kapcsolatot Pearson korrelációs számítással vizsgáltuk (Statistica 11.0).

Eredmények: A maximálisan aktivált, de minimális előfeszüléssel rövidülő izom (AL) Wp átlaga (103,5 J) 31,1 %-al kisebb volt, mint a maximálisan aktivált és előfeszített izom (QR_{100}) Wp átlaga (150,3 J) ($p < 0,01$). Az AL Wp megközelítőleg azonos nagyságú volt a QR_{60} átlagával (106,9 J). Az aktivációs szint és a pozitív munkavégzés között szignifikáns kapcsolat volt ($R^2 = 0,94$). Az izomban tárolt és visszanyert elasztikus energia nagysága a patella ín megnyúlásának mértékétől függött ($R^2 = 0,95$). A hasznosított energia bár mindig kisebb volt, mint a tárolt, de a két mennyiség szignifikáns lineáris kapcsolatban volt.

Összefoglalás: Eredményeink azt bizonyítják, hogy az izom aktiválásnak szintje bár jelentősen befolyásolja az izom pozitív munkavégzését, de az izmok előfeszülése által meghatározott ín megnyúlás alatti elasztikus energia tárolás mintegy 30 %-al megnöveli a munkavégzés nagyságát. Amikor az inak megnyúlása kismérvű (alacsony előfeszülési szint), akkor az izom maximális aktiválása kompenzálja a kismérvű elasztikus energia felhasználást.

Montvai Gábor, Kőrösi Péter, SE, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF) Humánkineziológia, BSc II. évf.

Kutatóhely: Biomechanika, Kineziológia és Informatika tanszék

Témavezető: Négyesi János, PhD hallgató

Konzulens: Dr. Tihanyi József, egyetemi tanár

A homológ izom nyújtásának hatása a kontralaterális izom feszülésének szabályozására

Kulcsszavak: **quadricepsfemoris, kérgi és gerincvelői szabályozás**

Bevezetés: A jobb és baloldali végtagi izmok időben elkülönülő (unilaterális, UL) és egyidejű (bilaterális, BL) kontrakciója alatt mért maximális erő kifejtés nagysága szignifikáns különbséget mutat, mely jelenséget elsősorban a jobb és baloldali motoros mezők közötti neurális kapcsolat gátló vagy serkentő hatása okozza. Feltételezések szerint e különbség oka lehet szubkortikális és/vagy gerincvelői is, melynek bizonyítására eddig nem került sor. Kutatásunk célja az volt, hogy megvizsgáljuk az egyik oldali izom különböző sebességű megnyújtása befolyásolja-e a másik oldali homológ izom kontrakciójának forgatónyomaték-idő és elektromos aktivitás (EMG) jellemzőit.

Hipotézisek: Feltételezzük, hogy amennyiben az egyik oldali homológ izom megnyújtása befolyásolja a kontralaterális izom feszülésének megváltozását, akkor ez elsősorban gerincvelői szinten szabályozott, különösen, ha ez nagy nyújtási sebésgnél következik be.

Vizsgálati módszerek: Rendszeres edzésben lévő egyetemista (hat férfi és 12 nő) Multicont dinamométeren 60° szöghelyzetben maximális izometriás (M_{IC}) és $60-90^\circ$ között excentrikus (M_{EC}) erő kifejtést végzett UL és BL kondíciókban a térd-

feszítő izomcsoporttal. Ezután 60°-ban izometriás kontrakciót végeztek bal lábbal, amelyet a jobb láb izometriás, majd 30 és 300°/s sebességű excentrikus kontrakciója követett. A harmadik vizsgálati beállításban a bal és jobb térdfeszítők izometriás kontrakciója azonos időben kezdődött, majd a jobb térdfeszítő excentrikus kontrakciójával folytatódott. A forgatónyomaték-idő görbékről meghatároztuk a maximális értékeket. A vastus medialis, vastus lateralis és bicepsfemoris izmok aktivációs szintjét telemetriás EMG segítségével rögzítettük. Az átlagok eltéréseit kétmintás Student T-teszttel, a változók közötti összefüggéseket korrelációs számítással állapítottuk meg. A szignifikancia szintet $p \leq 0,05$ határoztuk meg.

Eredmények: Az UL M_{IC} szignifikánsan ($p=0,049$) nagyobb volt ($455,4 \pm 121,8$ Nm), mint a BL M_{IC} ($388,8 \pm 113,7$ Nm). Az UL és BL M_{EC} ($554,7 \pm 161,0$ Nm és $519,6 \pm 122,6$ Nm) nem különbözött szignifikánsan. Az UL/BL arány IC-ben (1,18) szignifikánsan nagyobb volt ($p=0,029$) mint EC-ben (1,07). A jobb láb izometriás kontrakciójának hatására bal láb forgatónyomatéka szignifikáns csökkenést mutatott (30°/sec: $201,15 \pm 59,21$ vs $146,28 \pm 48,08$; 300°/sec: $200,11 \pm 67,35$ vs. $149,01 \pm 1,2$). A jobb térdfeszítők nyújtása nem volt hatással a kontralaterális izom erő kifejtésére. A bal oldali izom izometriás kontrakciója jelentősen megnövelte a jobb térdfeszítő izom excentrikus forgatónyomatékát. A legnagyobb növekedést (92%, $p < 0,001$) 300°/s-os sebességnél számítottuk.

Összefoglalás: Eredményeink azt mutatják, hogy a kontralaterális izom megnyújtása nem okoz gátlást a homológ izom kontrakciójában sem kérgi sem gerincvelői szinten. Ugyanakkor az eddigi elképzelésekkel ellentétben a homológ izom izometriás feszülése serkentő hatással van az excentrikusan kontrahálódó kontralaterális izomra, amelynek mind kortikális mind gerincvelői eredete is lehet.

Mravcsik Mariann, SE, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Humánkineziológia Szak, MSc II. évf.

Kutatóhely: Egészségtudományi és Sportorvosi Tanszék

Témavezető: Dr. Laczkó József, egyetemi docens (Pázmány Péter Katolikus Egyetem)

Konzulens: Dr. Osváth Péter, egyetemi docens

Izmok koaktivációja és elektromos aktivitása különböző ellenállásokkal szembeni kézi kerékpározásnál

Kulcsszavak: **koaktiváció, kar-ergométer**

Bevezetés: Kézi kerékpározást gyakran alkalmaznak különböző betegségek utáni rehabilitációs edzéseken. Helyes rehabilitációs eljáráshoz jó ismerni, hogy egészségesek karizmainak aktivitása és koaktivációja hogyan függ a kézzel hajtott ergométer hajtókarjának ellenállásától. Nagyobb ellenállás esetén szükséges nagyobb munkavégzés elérhető a hajlító-feszítő izmok koaktivációjának csökkenésével és az izmok erejének növelésével. Azt vizsgálom, hogy nagyobb hajtókar ellenállásnál változik-e a koaktiváció és van-e különbség a domináns és a nem domináns kart tekintve?

Hipotézisek: ha növeljük az ellenállást, akkor az izmok koaktivációs intervallumának nagysága nem változik és a két karnál nem különbözik.

Vizsgálati módszerek: 17 jobbkezes egészséges fiatal végzett kézi kerékpározást különböző feltételekkel. A feltételeket az ergométer 3 ellenállása (alacsony, közepes, magas), az egy-, illetve kétkezes tekerés adta. Ultrahang alapú ZEBRIS mozgásanalizálóval mértem a Biceps (BI), Triceps (TR), Delta Anterior (DA) és Posterior (DP) izmok elektromos aktivitását (EMG 1000Hz mintavételi frekvencia) és a kerékpározó kezén, valamint az ergométer hajtókarján (HK) levő markerek térbeli pozícióját (100Hz). Az adatokat részben saját MATLAB programokkal dolgoztam fel. Minden izomra feltételenként és személyenként megkerestem a HK azon irányait, ahol az EMG amplitúdója a maximális amplitúdó 35%-a felett van, azaz ahol aktív az izommunka (Ozgunen et al. 2010) majd megadtam a HK-irányokat, ahol a BI, TR, illetve a DA és DP izmok egyszerre aktívak. E hajtókarszög-tartományok nagyságával definiáltam az izmok koaktivációjának mértékét, a koaktivációs tartomány nagyságát (KTN). Statisztikailag vizsgáltam ($p < 0,05$ szignifikancia szintnél), hogy 1) két karral végzett mozgásnál különbözik-e a jobb és bal karnál a KTN? 2) Egy karral (jobb vagy bal) való tekerésnél a KTN különbözik-e a két karral történőtől? 3) A három ellenállásnál mért KTN különbözik-e egymástól? Ezt egy és kétkezes tekerésre is vizsgáltam.

Eredmények: 1) A két karral végzett mozgásnál nem volt szignifikáns különbség a KTN-ben a két kar között. 2) Egy karral végzett mozgásnál mért KTN egyik karnál sem különbözött szignifikánsan a két karral végzettől. 3) A három ellenállást tekintve nem volt szignifikáns különbség a KTN-ben a különböző ellenállások esetén kétkezes és egykezes tekerésnél sem. Szignifikáns azonban a különbség az izmok EMG amplitúdójának átlagában, magasabb HK ellenállás esetén valóban nagyobb izomaktivitás jelentkezett (Mravcsik HTDK 2013).

Összefoglalás: Mindennapi kétkezes mozgásoknál feltehetően a domináns kar idegi szabályozottsága felelős a mozgás irányításáért, és a domináns kar izmai koaktivációjának változtatásával alkalmazkodhat külső ellenálláshoz. Az ergométeren végzett kézi kerékpározás azonban olyan erő kifejtést igényel, hogy a hatékonyság növelése nem az izmok koaktivációjának a változásával, hanem pusztán nagyobb izomerővel történhet mindkét karon és ez előnyös erősítő rehabilitációs eljárást ad.

A felkészítés és a versenyeztetés vizsgálatai az utánpótlásban és az élsportban

Bódi Bence, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Sportmenedzser, MSc
I. évf.

Kutatóhely: Sportmenedzsment és Rekreáció Tanszék

Témavezető: Dr. Sterbenz Tamás, egyetemi docens

Dobások racionalitása a kosárlabdában

Kulcsszavak: **kosárlabda, hazai pálya, racionalitás**

Bevezetés: A témaválasztás egyszerű okra vezethető vissza: kosárlabdázó vagyok. A kosárlabda egy olyan egyedi sportág, ahol 1, 2, illetve 3 pontos kosarakat lehet szerezni. A kutatásomban a mezőnykísérleteket, azon belül a hárompontosok racionalitását és szórását, a racionális stratégia szempontjából vizsgáltam. Érdekelt még a hazai pálya előnye is - vajon a dobások milyen hatással vannak rá?

Hipotézisek:

Feltételezem, hogy a racionális stratégiában a kettő- és hárompontos dobások százalécai egyensúlyban vannak

Feltételezem, hogy a hazai pálya előnyét *részben* magyarázza a dobóteljesítmény

Feltételezem, hogy a hárompontos dobások bizonytalanabbak, mint a kétpontos dobások (nagyobb szórás)

Vizsgálati módszerek: Kutatásomban a magyar férfi NB1, 2013/2014-es szezonját vizsgálom. A munkámban eddig 87 mérkőzésnek a statisztikáit dolgoztam fel, amiket a kosarsport.hu internetes oldalról gyűjtöttem ki. A hárompontos dobásokat racionalizáltam ($3PT\% \times 1.5$) a kétpontos dobásokhoz viszonyítva. További forrásaim: Tobias Moskowitz, Jon Wertheim kutatásai, valamint Dean Oliver NBA-kutatásai. A későbbiekben szerepe lesz még Kahneman és Tversky döntéseméleti kilátáseméletének is.

Eredmények: 1. A hárompontos dobások racionalitása: Ennél a résznél a férfi NB1 A-csoportjának 12 csapatát figyeltem meg, vajon milyen százalékban dobnak hazai, illetve idegen környezetben a hárompontos vonalon belül és kívül. Két kivételtől eltekintve, minden alkalommal a kétpontos dobószázalék volt a magasabb az 1.5-tel beszorozott hárompontos dobószázaléknál - tehát a kétpontos dobások

hatékonyabbak. 2. Hazai pálya előnye?: A hazai pálya előnyét szinte minden sportban érzékeljük. Összehasonlítottam az amerikai és a magyar eredményeket – Magyarországon, kosárlabdában erősebb a hazai pálya. Tíz mérkőzésből közel hetet a hazai csapat nyer. Eredményként azt találtam, hogy a tabella elején lévő csapatok általában otthon jobban és biztosabban, a tabella végén lévő csapatok idegenben dobnak jobban. (A csapatok otthon és idegenben közel azonos mennyiségű dobást vállalnak átlagban.) 3. A hárompontosok szórása: A csapatok átlagban fele annyi hárompontosot dobnak rá egy mérkőzésen, mint kétpontosot, és ezt is csupán 31%-os pontossággal, míg a kétpontosokat közel 56%-kal. Az eredmények azt mutatták, hogy a csapatok 75%-nál a hárompontos dobások dobószázalékának szórása magasabb volt, mint a kétpontosoké.

Összefoglalás: Konklúziómban összefoglalom a hipotéziseimet magyarázó eredményeket:

Az első hipotézisem nem igazolódott be, mivel racionális stratégiában a kétpontos dobások százalécai dominálnak.

A második hipotézisem sem igazolódott be, mivel a tabella alapján gyengébb csapatok dobószázalékai alacsonyabbak otthon, mint idegenben.

A harmadik hipotézisem beigazolódott, mivel a hárompontos dobások bizonytalanabbak, mint a kétpontos dobások.

További terveim, hogy a kilátásméletet alkalmaznám a mérkőzések adott időszakában, elemezve a játékosok kockázatvállalási attitűdjét és stratégiáját, valamint bővíteném a mérkőzések számát.

Zilinyi Zsombor SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Sportmenedzser, Msc II. évf.

Kutatóhely: Sportmenedzsment és Rekreáció Tanszék

Témavezető: dr. Sterbenz Tamás, tanszékvezető, egyetemi docens

Konzulens: Gulyás Erika, egyetemi tanársegéd

Az utánpótlás Európa Bajnokságok hatása a kosárlabdázók sportkarrierjére

Kulcsszavak: **utánpótlás piramis, karrierépítés, FIBA Europe**

Bevezetés: Kutatásunk az európai kosárlabda szövetség, a FIBA Europe ver-

senyrendszerének sajátosságaiból indul ki, fő célunk azon kosárlabdázók teljesítményének nyomon követése, akik a felnőtt Európa Bajnokságon részt vesznek. A fiatal kosárlabdázók a karrierút során lépcsőnként haladhatnak a piramis csúcán elhelyezkedő válogatottság és hivatásos sporttevékenység felé, ezen út csomópontjai az U16-os, U18-as, U20-as Európa Bajnokságok. A kutatás célja annak kiderítése, hogy a mostani felnőtt válogatott játékosok közül kik szerepeltek a FIBA utánpótlás tornáin, a sikeres válogatottak milyen játékos politikát folytatnak, illetve valóban szükséges-e a fokozatos külföldi tornákon való szereplés, vagy esetleg utánpótlás válogatottság nélkül is lehetséges bemutatkozni a felnőtt nemzeti csapatban. A témában való kutatást és a magyar viszonyokra való értelmezést Zalay Zoltán: (2013) a „Korosztályos bajnokságok dobogós csapatai és játékosai, a korosztályos válogatott keretekbe beválogatott játékosok és a felnőtt kosárlabda versenysport kapcsolata” című szakdolgozata segítette.

Hipotézisek: Hipotézisünk szerint a folyamatos utánpótlás szereplésnek (U16-U18-U20) pozitív hozadéka lehet a senior csapat számára is, korreláció áll fent az utánpótlás és a felnőtt csapatok teljesítménye között. Kompetitív utánpótlás válogatott szereplés esetén a felnőtt válogatott is versenyképesebb lesz. Feltételeztük, hogy a felnőtt Európa Bajnokságon jobb eredményeket elérő válogatottak játékosai nagyobb számban járták meg az utánpótlás ranglétrákat, mint a gyengébb eredményeket produkáló csapatok játékosai.

Vizsgálati módszerek: A kutatás során a 2013-as felnőtt férfi és női Európa Bajnokságon részt vevő csapatok játékosait vizsgáltuk, a minta nagysága N=480, valamint a magyar válogatott játékosainak elemzése is a kutatás része lett (33 fő). A válogatott kosárlabdázók utánpótlás tornán való részvétel szerinti kategorizálása Microsoft Office Excel 2007 programmal történt. Korrelációt vizsgáltunk a felnőtt csapatok és az utánpótlás csapatok éves szereplése között a FIBA hivatalos kategóriák szerinti sorrendje alapján.

Eredmények: A magyar válogatottakat vizsgálva arra a következtetésre jutottunk, hogy a férfi felnőtt válogatott kosárlabdázók közül arányaiban nagyon kevesen voltak már az első lépcsőnél jelen (16%), ezzel szemben a női válogatott 73%-a képviseltette magát U16-os tornán. A másik két korosztály közötti százalékos eltérés kevésbé jelentős. Mindkét szakágban vannak olyan sportolók, akik utánpótlás válogatottság nélkül kerültek be a felnőtt nemzeti csapatba. A 2013-as Európa Bajnokság résztvevőinek elemzése és rendszerezése folyamatban van.

Összefoglalás: Az utánpótlás EB- k összességében a hivatásos sportolói karrier jelentős állomásai, amelyek a versenyszellem kialakulását, a jobb eredményekre való

törekvést segítik elő. Egy másik kutatás témája lehet, hogy vajon a mostani lebonnyolítás helyes-e, esetleg szükséges lehet új korosztályok versenyeztetése is, hiszen a FIBA célja a kosárlabda társadalom kiszélesítése és a tömegbázis növelése.

Nagy Máté, Károlyi Dalma, SE, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Sportmenedzser MSc, II. évf., Testnevelő-edző, BSc, I. évf.
Kutatóhely: Sportmenedzsment és Rekreáció Tanszék
Témavezető: Dr. Sterbenz Tamás, egyetemi docens

Egy-két-há-kosár

Kulcsszavak: TS%, férfiak-nők, dobáskísérletek eloszlása

Bevezetés: Az Észak-amerikai profi kosárlabda ligában (NBA) rendkívül nagy figyelmet szentelnek a statisztikák vezetésére és a különböző statisztikai módszerek kidolgozására, melyek jól visszaadják a játékosok teljesítményét. John Hollinger, a téma szakértője dolgozta ki az ún. TrueShootingPercentage (TS%) mutatót, mely az eddigi legkifejezőbb mérőszámnak bizonyul a dobóteljesítmény vizsgálatával kapcsolatban. Ennek a mutatónak az eredményességgel való kapcsolatát vizsgáljuk a férfi, illetve női kosárlabda EB-n szereplő csapatok tekintetében, valamint a két szakág közti különbségeket.

Hipotézisek: A csapatok összesített TS%-ából következtethetünk a végső sorrendre a tornán.

A férfiaknál mérőközésként magasabb a dobáskísérletek száma, illetve magasabb TS%-al dolgoznak, mint a nők.

A büntetőkísérletek tekintetében a dobószázalék kiegyenlített a nemek között, a jobb fizikumot igénylő távoli dobások tekintetében, viszont van eltérés.

Vizsgálati módszerek: A vizsgálat során a 2013 júniusában tartott női, illetve a 2013 szeptemberében megrendezett férfi Európa Bajnokság mérkőzéseinek statisztikai adataival dolgoztunk. Az összehasonlításban, az egyes kísérletek (1-2-3 pontos) sikerességének százalékait, valamint a tornán elért helyezéseket vetettük össze. A kutatáshoz Statistica programmal készítettünk kiegészítő kimutatásokat.

Eredmények: Az első két hipotézis igaznak bizonyult. Ez jelzi, hogy a TS%, mint mutató megbízhatóan jelzi előre egy csapat eredményességét, javasolt lenne

Európában is használni mint releváns statisztikai adat. A harmadik hipotézis hamisnak bizonyult, hiszen a férfiak minden dobómutatóban jobbnak bizonyultak végül, mint a női szakág csapatai.

Összefoglalás: Az eredmény jól mutatja, hogy a TS%, valóban az eddigi legjobb hasonló mutató, mely nagy biztonsággal jelzi előre a valószínű eredményességi sorrendet a csapatok között. Használata indokolt és ajánlott lehet az európai kosárlabdában is.

Rozs Bettina, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Testnevelő-edző, Bsc III. évf.

Kutatóhely: Sportjáték Tanszék

Témavezető: Dr. Ökrös Csaba, egyetemi docens

A különböző támadó posztok lövéshatékonyságának és a játékosok testi paramétereinek kapcsolata kézilabda utánpótlás mérkőzések alapján

Kulcsszavak: U19 világbajnokság, mérkőzéselemzés, testi adottságok, eredményesség

Bevezetés: 2013 nyarán Magyarország adott otthont az V. Férfi Ifjúsági (U19) Kézilabda Világbajnokságnak. A mérkőzéseket figyelve szembetűnő különbségeket fedeztem fel a játékosok teljesítménye között, akár a támadó pozíciók tekintetében, akár a játékosok testi adottságainak szempontjából. Vajon hogyan függ össze a teljesítmény az említett szempontokkal? Mivel a résztvevő csapatokat a végső sorrend alapján három kategóriába sorolták: felsőház (1-8. helyezett), középház (9-16. helyezett), alsóház (17-24. helyezett), így alkalmam nyílt az említett paramétereket az adott csapat minősítetttségi kategóriájával is összevetni.

Hipotézisek: A felvetődő kérdés alapján az alábbi hipotéziseket tettem: 1. Feltételezésem szerint, a testi adottságok és az elért helyezések között pozitív összefüggés van. 2. Feltételeztem továbbá azt is, hogy a legtöbb lövés kísérletet a bal átlövő játékosok hajtották végre. 3. Feltételeztem még azt, hogy a legeredményesebb játékosok a szélsők voltak.

A vizsgálat módszere adatfeldolgozás és dokumentumelemzés. A Világbajnokságon lejátszott 100 mérkőzésről központilag készült statisztikai lapok adatait ösz-

szefoglaló táblázatokba rendeztem a vizsgált szempontok alapján, illetve a csapatok által megadott – játékosokra személy szerint vonatkozó - adatokat rendszereztem és hasonlítottam össze. Az adatok feldolgozására az SPSS 8 statisztikai programot használtam. A különbségek igazolására kétmintás-t próbát alkalmaztam. Kapott eredményeimet oszlop diagramokon szemléltettem.

Eredmények: A kapott adatok alapján megállapítottam, hogy a felsőházban végzett csapatok átlag testmagassága és testsúlya (190 cm, 88 kg) nagyobb, mint a teljes mintára számított átlagmagasság és testsúly (187 cm, 84 kg), így 1. hipotézisem igaz. Érdekes, hogy a beállók átlag testsúlya (95 kg) és testmagassága (192 cm) volt a legnagyobb. A Világbajnokság 100 mérkőzésén összesen 9855 kapura lövés történt, amelyből 5630 volt eredményes. Ebből a 9855-ből 3534 kapura lövés volt a felsőházban végzett csapatoké. A legtöbb lövést a bal átlövőök hajtották végre (9855 kísérletből 2733-at), így második hipotézisem is igaznak bizonyult. A felsőházban végzett csapatok kapura lövési kísérlete magasabb számú és azok eredményessége jobb, mint a többi „házban” végzett csapatoké. A különböző posztok lövés eredményességét összehasonlítva, a beálló poszt volt a legeredményesebb (72%), így 3. hipotézisem hamis.

Összefoglalás: Egy utánpótlás világvb verseny mindig mérőföldkő a sportág történetében, mert a fiatalabb generációknál tapasztalt tendenciák utat mutatnak a hazai tehetségek kiválasztásában és képzésének rendszerében. A vizsgált verseny legértékesebb hozadéka, hogy a legeredményesebb csapatok testi adottságokban felül múlták riválisaikat, s általában elmondható, hogy a beálló poszton játszóak voltak a legtermetesebbek. A kapura lövési alkalmakból az átlövőök vállalták a legnagyobb részt, de a legeredményesebbek a beállók voltak.

Bognár Márton SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Testnevelő-edző, BSc II. évf.

Kutatóhely: Testnevelés-elmélet és Pedagógia Tanszék

Témavezető: Dr. Bartha Csaba, egyetemi docens

Konzulens: Dolnegó Bálint, PhD hallgató

Egy hazai elit labdarúgó akadémia játékosainak kondicionális képesség vizsgálata

Kulcsszavak: labdarúgás, utánpótlás, kondicionális képesség

Bevezetés: A labdarúgásban, mint minden más sportágban, az egyik legfontosabb feladat, a megfelelő mennyiségű és minőségű utánpótlás játékos kinevelése, valamint a profi játékosok minél magasabb szintre való emelése. A fiatal és felnőtt sportolók permanens fejlődését, adott időközönként elvégzett felmérésekkel kell nyomon követni. Ezen felmérések rávilágítanak az esetleges képzésbeli hiányosságokra, elmaradottságokra, illetve pozitív visszaigazolást nyújthatnak az elvégzett edzés megfelelő minőségéről. Kutatási témánk Bill Tancred (1995), Bob Davis (2000) által készített kutatásokra alapszik.

Hipotézisek: Vizsgálatunkban arra voltunk kíváncsiak, hogy a hazai edzés-módszerek használatával, a kondicionális felmérések során, a labdarúgók milyen eredményeket érnek el és ezek között van-e összefüggés. Kutatásunk előtt feltételeztük, hogy a különböző korosztályokon belül (U-14 – 19), van összefüggés az egyes kondicionális képességek között.

Vizsgálati módszerek: A vizsgálati mintánkat egy hazai elit labdarúgó akadémia különböző korosztályú játékosai alkotják (N=94). A vizsgálati mintavétel nem valószínűségi - önkényes - mintavétellel történt. A vizsgálat során kapott eredményeink statisztikai feldolgozásához a Statisticafor Windows 10. verzióját használtuk (Stat-Soft Inc., 2012). Vizsgálatunk során a játékosok mindhárom kondicionális képességét tanulmányoztuk az alábbi próbák szerint: 10, 30 m-es sprintfutás, fekvőtámasz, felülés, ingafutás. A korosztályoknál mért kondicionális képességek közötti összefüggések megállapításához Pearson-féle korrelációt alkalmaztunk.

Eredmények: A vizsgálat során a hipotézisünk gyorsasági próbákra vonatkozó része mindegyik korosztálynál beigazolódott. A gyorsasági és állóképességi próbák között csak az U-17-es korosztálynál találtunk összefüggést. A hipotézisünk erő próbákra vonatkozó része csak az U-16-os korosztálynál igazolódott be. A kapott eredmények alapján a hipotézisünket elfogadtuk, hiszen a legtöbb próbánál közepes vagy magas korrelációt tapasztaltunk, ugyanakkor a pontosabb összefüggés meghatározásához a labdarúgók esetében érdemes sportág specifikusabb próbákat vizsgálni.

Összefoglalás: A szakszerű labdarúgó utánpótlás képzés az alapja a későbbi eredményes felnőtt labdarúgásnak. Az egyes mérkőzésszituációkban óriási jelentősége van a sportoló kondicionális képességeinek. Ezért fontos, hogy a fiatal és felnőtt labdarúgók felkészültségét folyamatosan mérjük, ezzel rámutatva, hogy mely területek szorulnak további fejlesztésre. Jövendőbeli célunk, hogy olyan funkció-

nálisabb elemekkel gazdagítsuk a tesztsorozatot, amelyek még közelebb állnak a labdarúgás mozgásanyagához, és így folytassuk vizsgálatunkat. Továbbá szeretnénk ezen tesztsorozatot kiterjeszteni az egész magyar labdarúgásra – felnőttekre és utánpótlás korúakra egyaránt – ezáltal egyszerűbbé válhat a magyar labdarúgók képességeinek és fejlődésüknek az összehasonlítása nemzetközi mérésekkel is.

Csik Noémi, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), BSc Testnevelő-edző, III. évf.

Kutatóhely: Sportjáték Tanszék

Témavezető: ifj. Tóth János, egyetemi tanársegéd

Konzulens: Dr. Tóth János, egyetemi adjunktus

A női és férfi labdarúgó mérkőzések összehasonlítása, a megítélt szabálytalanságok és büntetőkártyák tekintetében a magyar élvonalban (2013/14 őszi szezon)

Kulcsszavak: **labdarúgás, szabálytalanságok**

Bevezetés: A játék kezdete óta azt feltételezik, hogy a szabálytalanságokat a mérkőzések során a szabályok ismeretének hiányában, vagy véletlenül követik el a játékosok. Sajnos ez nem így van, mert a napjaink sportolói a jobb eredmények érdekében akár mások épségét nem kímélve szabálytalankodnak. Hogy visszaszorítsák a szándékosan elkövetett szabálytalanságokat, ezért már a Nemzetközi Labdarúgó Szövetség megalakulása óta hirdetik a játék tisztaságát – fair play-t. Én a szabálytalanságok arányát a magyar élvonalbeli női, és férfi csapatoknál vizsgáltam, különböző szempontok (szabálytalanság, büntető kártyák) alapján.

Hipotézisek:

1. A férfi magyar labdarúgó bajnokságban a tabella utolsó négy helyén szereplő csapatok többet szabálytalankodnak, mint a tabella élén az első négy csapat.

2. A férfi labdarúgó bajnokságban büntetőkártyák arányában magasabb értéket mutat, mint a női bajnokságban.

Vizsgálati módszerek: A kutatás során mérkőzés statisztikákat vizsgáltam és ezek rendszerezésével, alap statisztikai számításokat végeztem. Az adatokat szabálytalanságok és büntetőkártyák alapján rendszereztem és összehasonlítottam. Kiszá-

moltam szabálytalanságok átlaghoz viszonyított százalékos megoszlását csapatonként. A büntetőkártyák esetében 48férfi és 48 női (N=48) mérkőzést figyelembe véve darabszámot számoltam, és ezek értékét átlaghoz viszonyítva határoztam meg.

Eredmények: A kutatásaim során a hipotéziseim teljesültek. A férfi bajnokság tabella élén szereplő csapatok kevesebb szabálytalanságot követnek el pontosan 958-at, míg a tabella végén szereplők csapatok 1012-t tehát 54-el több szabálytalanságot követett el a tabella utolsó négy helyen álló csapat. A női bajnokságban szereplő csapatok nem kaptak annyi büntető kártyát, mint a férfi bajnokságban szereplő ugyanannyi mérkőzést játszó csapatok. A férfimérkőzéseken a csapatok átlagban 29,125, míg a nőknél átlagban 11,25 büntetőkártyát kaptak mérkőzésenként.

Összefoglalás: A statisztikai adatok megmutatták számomra, hogy miként oszlanak el a tabellán, elhelyezkedő pozíciók alapján a szabálytalanságok a férfi magyar élvonalbeli mérkőzéseken. A férfimérkőzéseket tekintve több büntetőkártyát adtak, mint női mérkőzésen.

Kovács Bálint, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Ma testnevelő-gyógytestnevelő tanár, II. évf.

Kutatóhely: Atlétika Tanszék

Témavezető: Dr. Gyimes Zsolt PhD, egyetemi docens

Konzulens: Csáki István PhD hallgató

Az ifi és junior világbajnoki döntős középtávfutók felnőttkori teljesítményének vizsgálata a helyezések tükrében

Kulcsszavak: középtáv, korosztályos világbajnokság, fejlődés

Bevezetés: A korcsoportos versenyzők fejlődése, és versenyeztetése foglalkoztatja leginkább manapság az edzőket és a sportági szakszövetségek vezetőit az atlétikában. Az elmúlt évtizedekben a sportág egyre jobban professzionalizálódik. Több nemzetközi tanulmány is foglalkozik a korosztályos atléták felnőttkori teljesítményével (Zelinchenok 2005, Grund, Ritzdorf 2006). Kutatásunk célja a korosztályos atlétikai világbajnoki döntős középtávfutók későbbi teljesítményének vizsgálata 1998-tól 2012-ig.

Vizsgálati módszerek: Tanulmányunk az ifi és junior korosztály, 800 és 1500 m-es versenyszámok nyolc legjobbjára fókuszált (N=480). A vizsgált futók korosz-

tályos világbajnokságon elért időeredményét és későbbi, egyéni legjobb teljesítményének időeredményeit vetettük össze a helyezések függvényében. Az időeredményeket a hivatalos Spiriev pontérték táblázatnak megfelelő pontszámra váltottuk át. A leíró statisztika mellett (átlag, szórás) független kétmintás T-próba számításokat végeztünk a világbajnokságon elért és az egyéni legjobb időeredmények pontérték adatainak összehasonlítására.

Eredmények: Az ifi és junior korú fiúk esetében, egy esettől eltekintve, minden helyezés tekintetében szignifikánsan ($P \leq 0,05$) javulnak az időeredmények mindkét táv esetében. Az ifi lányok esetében nem figyelhető meg minden helyezés tekintetében szignifikáns javulás. Junior társaik jobbnak mutatkoznak, egy esetben nincs szignifikáns javulás az eredményeket vizsgálva. Az ifi korcsoportos fiúk átlagosan $18,86 \pm 2,97$ éves korukban érik egy egyéni legjobbjukat az ifi lányokhoz hasonlóan $18,38 \pm 2,61$. Junior korban a fiúk $21,02 \pm 3,39$, a lányok hamarabb, $20,33 \pm 3,20$ éves korukban érik el átlagosan a legjobb teljesítményüket. Ifi korban a maximális teljesítményt a két nem közel azonos idő elteltével éri el (fiú; $2,55 \pm 2,61$ lány; $2,26 \pm 2,63$). Junior társaik ezt fiúk esetében $3,01 \pm 2,80$ lányok esetében $2,27 \pm 3,03$ év alatt érik el. A korosztályos ifi világbajnokság döntős középtávfutó fiúknak csupán 25,9%, a lányoknak 22,32% jut ki nagy világversenyre. A junior korcsoport itt is jobbnak mutatkozik mindkét nem tekintetében (fiú; 50% lány; 44,14 %). Az időeredményeket vizsgálva mindkét korosztály esetében túlnyomórészt szignifikáns javulás figyelhető meg, de ennek ellenére a felnőtt nagy világversenyen való szereplés között különbség mutatkozik a két csoport között.

Összefoglalás: Az ifi korcsoportot vizsgálva arra a megállapításra jutottunk, hogy a döntős középtávfutók mindkét nem tekintetében alacsony arányban szerepelnek a későbbi felnőtt világbajnokságokon és olimpiákon, továbbá igen korán elérik az egyéni teljesítményüket. A junior korú társaiknak azonban csaknem fele szerepel, felnőtt világversenyen és később is érik el csúcsteljesítményüket pályafutásuk során. Mivel ezen vizsgálat csupán a korcsoportos versenyzők döntőseit elemzi, további kutatást igényel az ifi és junior világbajnokságon a döntőbe nem jutott futók hasonló vizsgálata.

Csoma Renáta, SE Testnevelés és Sporttudományi Kar (TF), Testnevelő-edző, BSc III. évf.

Kutatóhely: Torna, RG, Tánc és Aerobic Tanszék

Témavezető: Adorjáné Olajos Andrea, egyetemi tanársegéd
Konzulens: Ladányi Beatrix

A ritmikus gimnasztika térérzékelést befolyásoló hatása

Kulcsszavak: **ritmikus gimnasztika, egyéb sportok, térérzékelés**

Bevezetés: A Tudományos Diákköri Konferencia révén szeretnék rámutatni a ritmikus gimnasztika mozgásanyagának pozitív hatásaira. Az elmúlt 15 évben alkalmas volt meg tapasztalni különböző kondicionális és koordinációs képesség fejlesztő hatását és ezen ismereteken felbuzdulva most a térérzékeléssel, mint koordinációs képességgel szeretnék bővebben foglalkozni. A kézi szerekek (kötél, karika, labda, buzogány, szalag), és a sportág testtechnikai felépítésének köszönhetően feltételezésem szerint egyaránt pozitívan hat a saját test, testrészek mozgásának szabályozására a térben, valamint a testrészek mozgásának és idegen test mozgásának térben történő összehangolására.

Hipotézisek: Úgy vélem, hogy a ritmikus gimnasztika kiemelkedő alapozó mozgásanyaggal rendelkezik többek között a térérzékelésre gyakorolt hatása révén, megelőzve több más sportot. Ezáltal akár az általános iskolai tanterve való szerves beépítésre is jogosult.

Vizsgálati módszerek: Vizsgálataim során megkíséreltem az említett koordinációs képesség szempontjából egyik leginkább érintett korosztály, a 10-12 éves tanulók eredményeit összevetni. A mérési gyakorlatok nem sportág specifikus elemkapcsolatok, hanem a korosztálynak megfelelő gimnasztikai jellegű szabadgyakorlati alapformájú és kézi szerez gyakorlatok lesznek. A vizsgálati személyeknek azonos lehetőségeket és körülményeket biztosítva törekszem a hiteles mérési eredményekre.

Eredmények: A prezentáció során képekkel és diagramokkal igyekszem szemléltetni a sportágat, illetve vizsgálati eredményeim, melyek véleményem szerint alátámasztják majd feltételezéseimet, ezzel is mutatva a ritmikus gimnasztika létjogosultságát.

Kisszékelyi Zsolt, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Testnevelő-edző, BSc III.

Kutatóhely: Torna, RG, Tánc és Aerobik tanszék

Témavezető: Csirkés Zsolt, egyetemi tanársegéd

A karate technikáinak fejlesztése a torna mozgásanyagának segítségével

Kulcsszavak: **karate, torna, fejlesztés**

Bevezetés Magyarországon számos élvonalbeli karate egyesületben megfigyelhető egy olyan eljárás, miszerint a torna sportág előkészítő és rávezető gyakorlatainak, valamint egyszerűbb elemeinek oktatásával fejlesztik a sportolók karatében nyújtott teljesítményét. A torna sokoldalú fejlesztő hatásait ismerve nem kérdéses ennek hasznossága. Meggondolandó azonban, hogy egy tanfolyami rendszerben működő karate iskolában, ahol az időkeret szűk, kifizetődő-e a karate technikáinak fejlesztése érdekében torna mozgásanyagot tanítani a karate gyakorlása helyett? Céлом ennek a kérdésnek a megválaszolása.

Hipotézisek:

1. Feltételezem, hogy a 2013. márciustól 2014. februárig terjedő, heti kétszer tartott, a karate edzés keretein belül zajló, 30 perces tornafoglalkozáson részvett szigetalmi kezdő gyerekcsoporthoz tagjainak karate technikái nagyobb mértékben fejlődnek, mint az edzésen tornát nem tanuló, Kispesten edző gyerekeké, az alábbi felsorolt összetevők tekintetében:

- 1.1. A mozdulatok ereje
- 1.2. A mozdulatok sebessége
- 1.3. A mozdulatok pontossága
- 1.4. Az állások stabilitása, az egyensúly megőrzése
- 1.5. A mozgás magabiztossága

2. Feltételezem továbbá, hogy az általam kikérdezett, magyarországi karate válogatott edzőinek, valamint a válogatott kerettag sportolók nevelő edzőinek többsége pozitívan értékeli a torna gyakorlásának hatásait a karate technikák szempontjából, valamint ténylegesen is alkalmaz tornagyakorlatokat a karate technikák fejlesztésére.

Vizsgálati módszerek: Hipotéziseim bizonyítására kétféle módszert alkalmaztam. Az egyik egy kétszoros kísérlet, melyben két kezdő karaté gyermekcsoporthoz videófilm-felvételt készítettünk, amin egy általuk ismert karate gyakorlatot hajtanak végre. Ezután az egyik csoporttal megkezdtük a heti kétszer tartott tornafoglalkozást, amelyeket a karate edzések első fél órájában végeztünk. A vizsgálat jelenleg is tart. 2014 februárjában megismételjük a videófilm-felvételeket, majd pe-

dig egy független, karate bírói végzettséggel rendelkező bizottság értékeli az összes felvételt.

A másik egy olyan írásbeli kikérdezéseken alapuló vizsgálat, amely a sikeres, magyarországi karate edzők véleményét és a gyakorlati életben felhasznált módszereiket veszi figyelembe.

Eredmények: Az értékelések alapján kiszámítható lesz a gyerekek technikáinak minőségbeli változása, amely segítségével vizsgálható, hogy a két csoport között milyen fejlődésbeli különbségek mutatkoznak. Mivel a vizsgálat jelenleg is tart, így a konkrét eredmények, csak 2014 februárjában lesznek ismertek.

Összefoglalás: A torna mozgásanyagát vizsgálva arra a következtetésre jutottam, hogy a karatében, a kiegészítő sportágak és az edzés módszerek integrálásán kívül, esedékes lenne olyan, akár bemelegítésbe is beépíthető gimnasztikai gyakorlatok kifejlesztése, amelyek előkészítik a sportág-specifikus mozgásanyag tanítását.

Életmód és motivációs tényezők vizsgálata iskolai- és szabadidősportban

Várhegyi Attila, SE, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Rekreáció, végzett hallgató (versenyen kívül)

Kutatóhely: Sportmenedzsment és Rekreáció Tanszék

Témavezető: Lacza Gyöngyvér, egyetemi adjunktus

Outdoor és élménykereső irányzatok, mint élménypedagógia módszerek fontossága az egészséges életmódra nevelésben, behelyezési lehetőségük a közoktatásba és megvalósíthatóságuk vizsgálata

Kulcsszavak: **outdoor, élménykereső, közoktatás**

Bevezetés: A jó fizikai állapot visszaállítására és a fizikai aktivitás megszeretésére vezették be az új köznevelési törvény 27. § (11) bekezdés szerinti mindennapos testnevelést az iskolai nevelés-oktatás első, ötödik, kilencedik évfolyamán. 2012. szeptember 1-jétől kezdődően felmenő rendszerben. A rendszerrel azonban több probléma adódik. A diákok hajlandósága a testnevelés órákon való részvételre hanyatlik, unalmasnak tartják a foglalkozásokat. (Dr. Perényi Szilvia) Megfelelő egészségtudatuk kialakításához modernebb módszereket kellene alkalmazni a hazai oktatásban.

A kutatások által világosan alátámasztott sikeres módszer bevezetésében nyújthatnak segítséget az intézmények felkészítetlenségéből fakadó kihelyezett, szabadon felhasználható testnevelés órák illetve a tömbösítés által kínált lehetőségek. Mára a Kurt Hahn által „vizsgált” outdoor - szabadtéri tapasztalati tanulás élménypedagógia lehetőségei szinte végtelen színességet szolgáltathatnak az oktatásban, ezzel a diákok számára nyitottabbá, téve azt, meghatározva későbbi életpályájukat. Diplomadolgozatomhoz végzett kutatásaim egyértelművé tették, hogy az iskolák, a szülők és a diákok is nyitottak az efféle képzési lehetőségekre, azonban a szakmai megvalósíthatóságnak nem tudtam kellő figyelmet szentelni. Az előzetes felmérések alapján legnagyobb akadályt az anyagi támogatások és az oktatási rendszerünk anyagi forrásainak hiánya, elavultsága, nem megfelelő szervezetsége jelenti.

Hipotézisek: Hipotéziseim tehát az anyagi, jogi és személyi megvalósíthatóságra vonatkoztak:

Az iskolákat érintő anyagi támogatások lehetővé teszik az efféle programok beépítését a tantervekbe

A foglalkozások lebonyolításához személyes segítséget nyújthatnak jelenleg a piacon lévő rekreátor diplomával rendelkező magánszemélyek, illetve a gazdasági életben ellenőrizhetően hitelesen szereplő jogi személyek

Megvalósíthatósági riport alanyaim között szerepelt: Dr. Hamar Pál (MTA Pedagógiai Bizottság Szomatikus-nevelési Albizottság, elnök), Dr. Molnár László (MDSZ, STB), Varga Ádám (KLIK, referens).

Eredmények: Az interjúk során egyértelmű támogató véleményeket kaptam, azonban számos jogszabállyal meg kellett ismerkednem. Jelenleg a NAT lehetővé teszi efféle foglalkozások megtartását a már említett két szabadon felhasználható órában, csak olyan szervezeteknek, amelyek rendelkeznek hivatalos OEFI ajánlással. Ezek a szervezetek azonban főleg a tehetséggondozás területén jeleskednek nem az egészséges életmódra nevelésben. Ahhoz, hogy felkészítsék az iskolákat, sportszervezeteket az egészségfejlesztő testmozgásprogramok szervezésére, „minden gyerek” fogadására komoly infrastruktúra, módszertani és humán-erőforrás fejlesztésre van szükség. Ezek egyértelműen köznevelés-fejlesztési, a sport területét, valamint a sport területén képesítéshez kötött tevékenységek pedagógiai tartalmait, képzési és kimeneti követelményrendszerét érintő kérdések, amelyek megválaszolására remek lehetőséget nyújthat a 2014-2020 között kiírt TÁMOP-6.1.2 program.

Mikolai Macell, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF),
Rekreációs szervezés, MSc I.

Kutatási hely: Rekreáció szervező tanszék

Témavezető: Dosek Ágoston, egyetemi docens

Friluftslivforever

Kulcsszavak: **naturpark, Natura 2000, vidékfejlesztés**

Bevezetés: Rousseau „vissza a természetbe”. A modern kori emberek újból kezdik felfedezni a természetet, mint a kikapcsolódás és rekreálódás eszköze. Külföldön már több országban is megjelentek naturparkok amik igyekeznek a rekreálódást biztosítani az emberek számára és emellett és a környezet megóvására is nagy hang-

súlyt fektetnek. Ilyen szerveződések megjelentek már Magyarországon is, amelyek igyekeznek figyelemmel követni a környező országok tapasztalatait. A Norvég stílus a természetjárás és a naturparkok terén figyelemre méltók és több magyar projectet is támogatnak a Norvég alap szervezésében.

Hipotézisek: A Naturparkok fontos szerepet játszhatnak a vidékfejlesztésben és munkahelyteremtésben. A Naturparkok terhelik a környezetet, de a következő generáció természet tudatos nevelése nagyobb haszonnal járhat. A Naturparkok területei természeti értékeket, területeket is magukban foglalhatnak. A Naturparkok ki tudják-e szolgálni az újonnan megjelenő sportturizmus igényeit?

Vizsgálati módszerek: Kutatásomhoz internetes adatbázisok tartalmát hasonlítottam össze külföldi és itthoni naturparkokról és hozzájuk kapcsolódó szervezettektől és a jogi lehetőségekről és korlátokról.

Eredmények: A Naturparkok összefogják az olyan területek településeit, amelyek önállóan nem képesek elég erős vonzerőt kínálni a turizmus számára, de az így kialakuló többféle szolgáltatással képesek megfelelni a turisták igényeinek és munkahelyeket biztosítani.

Naturparkok környezeti hatásai és az emberek természetre nevelésének eredményei csak később lesznek mérhető értékűek. Naturparkok részben magukba foglalnak értékes természeti területeket is, amelyek fontos vonzerőt igyekeznek nyújtani a területet felkereső vendégek számára. Naturparkok ki tudják elégíteni a feltörekvő sportturisták igényeit, de fontos hogy naprakészen és állandó megújuló tervekkel álljanak elő.

Összefoglalás: Fontos odafigyelnünk környezetünk megőrzésére, de még fontosabb hogy az embereket ne elzárjuk a természettől, hanem megtanítsuk őket környezettudatosan élni. Naturparkok jó eszközei lehetnek az emberek kikapcsolódásának és tanulásának elősegítésében és a környezet fenntarthatóságának egyensúlyának megteremtésében. Távlati terv, hogy Naturparkok szervezése lehetőséget nyújthassanak az elmaradott vidéki területnek, hogy munkahelyet hozhassanak létre és fiatalokat csábíthassanak vissza falusi légkörbe. Szeretném az így nyert tapasztalatokat saját kisvárosom és a Koppány völgye kistérségben kamatoztatni.

Falatovics Ádám, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Testnevelő-edző, BSc III.

Kutatóhely: Úszás és Vízi- és Küzdősportok Tanszék

Témavezető: Dr. Németh Endre, egyetemi adjunktus
Konzulens: Vukics Ferenc alezredes, egyetemi adjunktus

A karikás ostor helye az egyetemes testkultúrában a 21. században

Kulcsszavak: **kultúra, karikás ostor**

A kultúra az emberiség történelme során létrejött anyagi és szellemi javak, értékek összessége, a társadalmakat összekötő kapocs, a létrehozásukban megtestesülő egyéni és társadalmilag meghatározott tevékenységrendszerekkel, a közösségben megnyilvánuló uralkodó szellemiséggel és a kialakult együttélési és magatartásformákkal együtt.

A testkultúra, mozgáskultúra része a kultúrának. Lehet eredményeket elérni test kulturálisan (pl. olimpiai sikerek), de minőségi változást csak az általános kultúra fejlődése során nyerünk. A magyar kultúra fejlődése nem egységes filozófia mentén valósult meg. Ezért e kultúra szeletei önálló, speciális változásokon mentek át; nem történt meg ezek harmonizációja, és nem valósult meg a társadalom támogatási rendszereinek kiépülése sem. A kultúra egyes elemei külön-külön válságban vannak. Például a magyar testkultúra nem érte el a 21. századra azt, hogy a lakosság 2/3-a rendszeres testmozgást végezzen, aminek nagy szerepe van abban, hogy a morbiditási és mortalitási adatok vezető helyén toronymagasan a szív- és érrendszeri betegségek állnak. A magyar hagyományokban megjelenő 3-as egység (test, szellem, lélek) az évezredek folyamán az ostor használati funkcióiban is megjelent. Hiszen egyaránt betölti szerepét a munka (állatok terelése), a vadászat és harc (farkas vadászat), illetve szakrális események áldást osztó (harang helyettesítette temetéskor, esküvőkor) eszközeként. Az újévi petárdázás szokása is a karikás ostor használatából maradt fent, mert az újévet csergetésekkel köszöntötték. Tehát adott egy kultúrát több réteggel átszövő eszköz és adott egy kulturális űr, ami várja, hogy népi tartalmakkal feltöltsék. A kultúra-testkultúra fejlődése során a karikás ostor is eljutott arra az állomásra, hogy bár már voltak gyakorlások (vadászat nyúlra, farkasra), különleges képességű ostorozók és virtus versenyek/játékok, de nem alakult ki ezeknek rendszerezett formája, egységes tudásbázisa.

Hipotézisek: Lehetséges-e a karikás ostor használat tudásbázisát, technikai elemeit rendszerezni? Melyek az elsajátított képességek mérésének a lehetőségei? Mi az ostornak az egyetemes mozgáskultúrában elfoglalt helye?

Eredmények: Az elmúlt 2 évben megrendezett Karikás Ostor Világbajnokság,

és az azt megelőző felkészülési versenyek, illetve a Baranta Szövetség szervezésében létrejött képzések (foglalkozásvezető képzések, edzőtáborok, egyesületi edzések) során átadott tudás magasabb szintre helyezte az ostor fogalmát. A versenyeken kb. 50-50 fő vett részt felnőtt illetve gyermek kategóriában. A képzéseken mintegy 500 fő igyekezett elsajátítani a karikás ostor használatát. E versenyek és az oktatás alatt felhalmozódott tapasztalatok és mérések eredményeként létrejött egy egységesnek mondott mozgásanyag és felkészítési rendszer, amely lehetőséget teremt az ostor magas művelési szintre történő emelésére, önálló versenyrendszerek létrehozására, speciális erő, gyorsaság és állóképességi rendszerek kialakítására, illetve általános edzésméletben történő értelmezésére.

Király Anita Kinga, SE Testnevelési- és Sporttudományi Kar,
Humánkineziológia, MSc II.

Kutatóhely: Testnevelés-elmélet és Pedagógia Tanszék

Témavezető: dr. Révész László, egyetemi adjunktus

Konzulens: dr. Király Tibor, főiskolai docens

Az egészségtudatossággal és az egészséggel kapcsolatos ismeretek vizsgálata testkulturális képzésben részt vevő hallgatóknál

Kulcsszavak: **testkultúra, egészségtudatosság, fizikai aktivitás**

Bevezetés: A magyar lakosság egészségtudatos gondolkodásának fejlesztése érdekében az utóbbi időben több kormányzintű intézkedés is történt. Ezek között egyik igen nagy lépés a heti 5 testnevelés óra a bevezetése volt. Ahhoz azonban, hogy az egészségtudatos gondolkodásban is kellő teret nyerjen a testi nevelés ismeretbővítő hatása, szükséges a testnevelés módszertani megújítása. Szükséges ez annak érdekében, hogy 12 év közoktatás után rendelkezzenek a diákok mindazokkal az ismeretekkel, amelyek a saját testük fejlesztésével, felkészítésével kapcsolatosak. A téma kapcsán arra tettem kísérletet, hogy feltárjam azokat a hiányosságokat, amelyek jelen pillanatban az egyetemisták egészségtudatos magatartásának akadályává váltak. Nyugat-magyarországi Egyetem Apáczai Kar Testnevelési tanszékén 2008/2009-ben bonyolítottak le egy közel 8 hónapos, a keringési rendszer fejlesztését célul kitűző programot. A kutatásra jelentkező 32 fő felsőoktatásban dolgozó tapasztalta, hogy a tervszerűen, legalább heti 3x végzett fizikai aktivitás olyan mértékben javítja közérzetüket, kondicionális állapotukat, mely pozitív hatással van a munkateljesít-

ményükre is. Ennek során kiderült, hogy a jól képzett felnőtt emberek 90%-a nem tudta, hogy mennyi a relatív nyugalmi pulzusa, és még kevesebben voltak tisztában azzal, hogy mennyi lehet a relatív maximális pulzusuk.

Hipotézisek:

Feltételezem, hogy a hallgatók közoktatásban nyert ismereteik nem elégségesek az egészségtudatos magatartás gyakorlati megvalósításához.

Feltételezem továbbá, hogy a testkulturális képzésben részt vevő hallgatók egészségtudattal kapcsolatos ismereteik nem megfelelőek, így várhatóan a nem sporttudományi képzésben résztvevőké még kevésbé elégségesek.

Vizsgálati módszerek: Vizsgálatomat a NYME-AK és TF-es hallgatók körében végeztem. A vizsgálatban 95 fő vett rész. 44% a NYME-AK hallgatója, míg 56% a TF-re jár. A vizsgálat megvalósításához kérdőíves módszert választottam. Az adatokat Statistica programmal dolgoztam fel.

Eredmények: Eredményeim azt mutatják, hogy a felsőoktatási intézményekben végzett hallgatók nincsenek a megfelelő ismeretek birtokában. Elkésérítő tény, hogy a megkérdezettek közel fele (43%) nem tudja, hogy melyik izomcsoportot fejlesztí elsőnek, ha erőfejlesztésről van szó. Továbbá közel 37%-a hiszi azt, hogy ha nem fáj semmije, akkor egészséges.

Összefoglalás: További eredményeim alapján elmondható, hogy olyan módszerek és ismeretközvetítő elemek kidolgozását és fejlesztését kívánják meg a vizsgálatban tapasztalt hiányosságok a mindennapos testnevelésében, amelyek eredményeként a fent említett tudáshiány a következő generációnál már nem fordulhatna elő. Ennek során szükségesnek látszik, hogy a mindennapos testnevelésben már az első osztálytól kezdve beemelésre kerüljenek a testnevelés elméleti alapjai a korosztály tudásszintjének megfelelően.

Sipos Fanni, Kenderesi Zsuzsanna, Kovács Adél, Vilhelm Dóra, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Humánkineziológia BSc, III. évf.

Kutatóhely: Egészségtudományi és Sportorvosi Tanszék

Témavezető: Dr. Uvacsek Martina, egyetemi adjunktus

Az iskolai fizikai aktivitás és a funkcionális mozgásminta vizsgálat összefüggései 9-13 éveseknél

Kulcsszavak: **fizikai aktivitás, FMS, actigraph**

Bevezetés: Számos nemzetközi tanulmány szerint a testnevelés órák kevesebb, mint fele fordítódik mérsékelt illetve magas intenzitású aktivitásra (Fairclough és Stratton 2006). Az iskolában elért fizikai aktivitás feltételezések szerint nem elegendő az egészséges fejlődéshez, ezért intervenciós programokra illetve a mindennapos testnevelés alkalmazására van szükség (WHO 2008, CDC 2011). Hazánkban a testnevelés óra alatt elért objektív módon mért aktivitást még nem vizsgálták, és az FMS módszer is kevésbé ismert.

Hipotézisek: Jelen tanulmányunkban arra voltunk kíváncsiak, hogy az iskolában töltött idő alatt milyen mértékű aktivitás mérhető és van-e különbség a fiúk és lányok aktivitásában. Továbbá, hogy milyen kapcsolatban áll az iskolai fizikai aktivitás az FMS (FunctionalMovementScreen) értékekkel. Feltételezésünk szerint a fiúk mért aktivitása magasabb, mint a lányoké, de az FMS értékeik hasonlóak.

Vizsgálati módszerek: Vizsgálatunkat a Semmelweis Egyetem Gyakorló Általános Iskola és Gimnáziumban végeztük 2013 áprilisában. Összesen 37 fő vett részt a komplex adatgyűjtésben, a statisztikai szűrést követően 32 fő (19 fiú és 13 lány) adatait dolgoztuk fel. A testmérések felvétele az ACSM javaslatai alapján minimális ruházatban történt. Az FMS vizsgálathoz mely a gyermekek mozgásmintájáról ad információt digitális kamerákat használtunk. A fizikai aktivitást GT3X ActiGraph készülékekkel 5 hétköznapon vizsgáltuk. Az ActiGraph készülékeket derékra csatolva viselték, a készülékeket 5 secundumos egységek gyűjtésére állítottuk be. A fiúk és lányok közötti különbségeket a Statistica 11.0 program segítségével, t-teszttel elemeztük, valamint az MVPA és FMS közötti összefüggést vizsgáltuk.

Eredmények: A vizsgálatban részt vett fiúk és lányok életkora (10,2±1,31 év vs. 9,92±0,95 év), testmagassága és BMI átlagértékei nem különböztek jelentősen. A fiúk szignifikánsan nehezebbek voltak, a MET átlagértékük (1,98±0,19 vs. 1,81±0,11) és a napi MVPA értékük (91,53±18,21 min.vs.73,46±7,84 min.) is szignifikánsan magasabb volt, mint a lányoké. A fiúk átlagosan az iskolai idő 23,46% át fordították MVPA-re míg a lányok csupán a 17,87%-át. Ezzel ellentétben a funkcionális mozgásszűrő próbákon a lányok jobban teljesítettek, mint a fiúk. Ennek következtében az FMS értékek és az MVPA/nap között gyenge negatív összefüggést találtunk ($r=-0,34$).

Összefoglalás: A mindennapos testnevelés ebben a korosztályban jelentősen hozzájárul a napi mérsékelt-magas intenzitású fizikai aktivitás (MVPA) mértékéhez, a vizsgált gyermekek mind elérték az iskolában töltött idő alatt az ajánlott napi

60 perces aktivitást. A fiúk aktivitása magasabb volt ugyanakkor a lányok a mozgásminta próbákon jobban teljesítettek. Az ajánlottnál magasabb fizikai aktivitás a jelen tanulmány szerint nem feltétlenül jelent jobb vagy kedvezőbb funkcionális mozgásmintát.

Török Bence, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar, Testnevelő-edző szak, BSc II. évf.

Kutatóhely: Társadalomtudományi Tanszék

Témavezető: Dr. Szikora Katalin, egyetemi docens

Az USA és Magyarország testnevelési és diáksport-rendszerének összehasonlítása

Kulcsszavak: USA, testnevelés, sport

Bevezetés: Napjaink egyik legnagyobb sportnagyhatalma az Egyesült Államok, ezt az olimpiai éremtáblázatok bizonyítják. Magyarország ugyan egy jóval kisebb népességgel rendelkező ország, de így is a világsport élmezőnyéhez lehet sorolni. Ezeknek a teljesítményeknek az alapja az utánpótlás sport, amihez hozzátartozik az iskolai diáksport, és a testnevelés.

Hipotézisek: Ennek fényében a fő kérdés az, hogy milyen különbségek vannak Egyesült Államok, illetve Magyarország testnevelési és diáksport rendszere között? Valóban a sport egyik alapját képezi az iskolai testnevelés, vagy ez nem teljesül? Van-e Amerikának egy a diákolimpiához hasonló iskolák közötti versenyrendszere, és ha igen, az mennyire sikeres?

Vizsgálati módszerek: A kérdések amerikai oldalának vizsgálatához kitűnő forrás volt egy amerikai országos felmérés, a 2012-es Shape of Nation Report, ami a testnevelés helyzetét hivatott felmérni az Egyesült Államokban. Felhasználható adatokat közöl még ezen kívül az National Federation of State High School Associations, a középiskolai sportversenyeken való részvételtől. Meg kell még említeni Patrick M. O'Malley, valamint Jordan A. Carlson ide kapcsolódó munkáit. A magyar rendszer ismertetésének legfőbb forrása a 2011-es évi CXC. törvény a nemzeti köznevelésről. A témában még Gergely Gyula és Elbert Gábor munkái voltak nagy segítségemre. Kutatásomban a kvalitatív technikával dolgoztam. Ennek alapvető kutatási mód-

szere a dokumentumelemzés, amely széles körben alkalmazható, például a mások által létrehozott dokumentumok elemzésére. A módszer sajátosságából adódóan szekunder adatgyűjtést alkalmaztam. Ez azt jelenti, hogy mások által összegyűjtött információkat elemeztem, illetve vizsgáltam meg más szempontból, mással összevetve.

Eredmények: Az összehasonlítás eredményei szerint a magyar testnevelési rendszer sok esetben korszerűbbnek, előrehaladotabbnak mondható. Stabil szabályozással, és egyértelmű megfogalmazással áll a szabályozatlan, központi törvény nélküli amerikai rendszerrel szemben. A diákolimpiai versengések, azok rendezése, illetve a versenyek súlya, értéke azonban az Egyesült Államokban van magasabb szinten, a felnőtt élsport sikerességének egyik okaként tekinthetünk rá.

Összefoglalás: Egyértelmű, hogy az amerikai rendszer behatóbb vizsgálatával fejleszthetőek, jobbá tehetőek a magyar diákolimpiai versenyek. Egy jobb, erősebb diáksportesemény pedig magával hozza a jobb, magasabb teljesítményt, így pozitív hatást gyakorolva az élsportra is.

Rakvács Franciska, SE Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Humánkineziológia MSc, II. évf.

Kutatóhely: Pszichológia Tanszék

Témavezető: Dr. Sipos Kornél, egyetemi tanár

Konzulens: Kállai Éva

Integrált szabadidősport rendezvény hatása az önértékelésre, a szorongásra és a motivációra

Kulcsszavak: **fogyatékossgal élő személyek, szorongás, önértékelés**

Bevezetés: Vizsgálatomat az Advantage Szabadidő Sportegyesület szervezésében megrendezett 21. Streetball Challenge Hungary rendezvényen végeztem, a körmendi és a budapesti állomásokon. Azért választottam ezt a témát, mert úgy vélem, hogy a XXI. Században az Európai Unió tagjaként, nem csak gazdaságilag, hanem társadalmi szinten is közelednünk kellene a Nyugat-európai színvonalhoz és hozzáálláshoz. A témának konkrét aktualitása nincs, ez egy folyamatosan fennálló probléma országunkban, melynek megoldására széleskörű összefogásra és áldozatos

munkára van szükség. Más országok életében sokkal jelentősebb szerepet kap a fogyatékosággal élő sportolók és a sportágak bemutatása.

Hipotézisek: Feltételeztük, hogy

a fogyatékosággal élők és az épek önértékelése változik egy közös sportrendezvényen való részvétel után

a fogyatékosággal élők és az épek szorongási állapota változik egy közös sportrendezvényen való részvétel után

a fogyatékosággal élőket a játék öröme, míg az éveket a versenyszellem motiválja egy szabadidős sportrendezvényen. Ez a gondolkodásmód egy ilyen közös eseményen való részvétel után megváltozik.

Vizsgálati módszerek: A vizsgált személyek önértékelését Rosenberg teszttel, szorongását STAI-T teszttel és egy 4 kérdésből álló, speciálisan a vizsgálatra összeállított kérdéssorral vizsgáltuk. A kérdőíveket a rendezvényeken részt vevő személyekkel töltöttem ki, az esemény előtt és után. 40 ember kapta meg a kérdéssort, akik közül 20 fogyatékosággal élő személy, 20 pedig ép személy volt. A fogyatékosággal élők között voltak speciális olimpikek, kerekesszékesek és sajátos nevelési igényűek. A nemek aránya a fogyatékosággal élőkénél 5 lány és 15 fiú, az éveknél 10 lány és 10 fiú volt. A vizsgált személyek mind a két esetben 12-18 év közöttiek voltak.

Eredmények: Az első feltételezésünk igaznak bizonyult, miszerint a fogyatékosággal élők önértékelése magasabb, az éveké pedig alacsonyabb lett a rendezvény után. A második hipotézisünk is beigazolódott, mivel a szorongási állapot mindkét csoportnál csökkent, de a fogyatékkal élőké még mindig magasabb volt, mint az éveké. A harmadik feltételezésünk csak az évekkel kapcsolatban igazolódott be, mert náluk a rendezvény után változás történt az értékrendjükben, a motiváció a játék öröme felé tolódott. A fogyatékosággal élőkénél a két motiváció szinte azonos százalékban volt jelen.

Összefoglalás: A közös sportrendezvényen való részvétel egyaránt megváltoztatta a fogyatékosággal élők és az évek önértékelését és szorongási állapotát is. Ezen felül az éveknél megváltozott a motiváció is, már nem csak a győzelem miatt, hanem a játék örömeért is játszottak. Sikerült a két csoportot egymáshoz közelebb hozni, mégpedig egy nagyon fontos eszközzel, a sporttal. Úgy gondolom, egy ilyen rendezvénysorozat arra készítheti a hátrányos helyzetűeket, hogy ne féljenek részt venni ilyen eseményeken, hiszen nem éri őket hátrányos megkülönböztetés, nem érnek kevesebbet, mint az egészséges társaik.

Mór Ottó, Kóródi Viktor, SE, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), MA
Testnevelő- gyógytestnevelő tanár, I. évfolyam, Testnevelő-edző, BSc III. évfolyam
Kutatóhely: Testnevelés-elmélet és Pedagógia Tanszék
Témavezető: Csáki István, PhD hallgató

Pszichés jellemzők vizsgálata elit, utánpótlás korú labdarúgók körében

Kulcsszavak: motiváció, labdarúgás, tehetséggondozás, posztok

Bevezetés: A tehetséget vizsgáló fizikai, motoros és élettani képességekre irányuló mérések mellett egyre több tanulmány foglalkozik a tehetség jellemzésében szintén fontos faktornak tekinthető pszichés és kognitív tényezőkkel. A motiváció határozza meg, hogy az egyén miért csinál egy adott tevékenységet, mekkora energiát fektet bele, milyen szinten űzi. Nem csak a mérkőzésre történő ráhangolódást, hanem a hosszabb távú munkára való eltökéltséget is jelenti (Reilly, 1996). Caglar et al. (2009) szerint azok a labdarúgók sikeresebbek, akiknél az eredményesség az első számú motiváció. Vansteenkiste és Deci (2003) szerint a nagyobb belső motiváció eredményességgel párosul. Garcia-Mas et al (2010) összefüggést talált a belső motiváció és a sporthoz való kötődésben. A kutatás célja, hogy a kiválasztás és tehetséggondozás folyamatát jellemzően befolyásoló pszichés tényezőket meghatározza, valamint posztok közötti különbségeket feltárja.

Vizsgálati módszerek: Kutatásban hazánk egyik kiemelt akadémiaját vizsgáljuk (N=92). Posztonkénti eloszlás: 11 kapus, 33 védő, 28 középpályás, 20 támadó.

A vizsgálatban alkalmazott kérdőívek:

ACSI-28: a sportolók különböző helyzetekkel való megküzdését vizsgálja.

CSAI-2: a kognitív és szomatikus szorongást, valamint az önbizalmat vizsgálja.

PMCSQ-2: az észlelt motivációs környezetet vizsgálja. SMS: sport motivációs kérdőív. Belső motivációt, külső motivációt és amotivációt vizsgálja.

A vizsgálat során a minta jellemzésére leíró statisztikát alkalmaztunk. A csoportok közti különbségeket Kétmintás T-próbával és ANOVA (Post Hoc) módszerrel vizsgáltuk. Diszkriminancia analízist használtunk a posztokhoz való tartozás előrejelzésére.

Eredmények: A statisztikai eredmények 8 helyen mutattak eltérést a posztok között. A vizsgált labdarúgók belső motivációs értéke magas, ami az élsport szintjén elvárt, mivel a tehetségfejlődés folyamán ennek fontos szerepe van (Coté, 1999). Feltételezhető, hogy egyrészt a magas színvonal miatt nagyobb a belső motiváció,

másrészt a magas színvonalat azok érik el, akik kellően motiváltak. A posztok között sok helyen eltérések mutatkoznak a labdarúgók pszichés jellemzőiben (Williams, 1998), ez a posztokra történő kiválasztás során szolgálhat fontos információt.

Összefoglalás: Az eltérések a különböző posztok különböző elvárásainak köszönhetően jelentkezhetnek. A kapusok és a mezőnyjátékosok értékei különböznek a legmarkánsabban, ami a kapusoszt speciális voltának, ebből kifolyólag a többi poszthoz merőben eltérő követelményeinek tudható be.

Márton Laura, Jakab Teodóra, SE, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Rekreációs szervezés és Egészségfejlesztés, BSc III. évf.

Kutatóhely: Testneveléstudomány és Pedagógia Tanszék

Témavezető: Csáki István, PhD hallgató

Konzulens: Benczenleitner Ottó, egyetemi adjunktus, Szájer Péter, egyetemi tanársegéd

Mentális tényezők és az életminőség kapcsolata a kerekesszékes wakeboardosok körében

Kulcsszavak: kerekesszékes sportolók, mentális tényezők, életminőség, sportmotiváció

Bevezetés: A wakeboard a szörfözésből létrejött extrém sport. Ezt mozgásszervi és gerinc sérüléssel küzdő egyének is űzhetik, amelyet kerekesszékes wakeboardnak nevezünk. Azért tud a wakeboard sport eredményes és kiváló kikapcsolódást biztosítani a kerekesszékesek számára, mert az edzésben lévő karoknak ez alig kimerítő. A gerinc sérültek ülő testhelyzetben végzik tevékenységet. Sporteszköze egy fémvázasszerkezetű beülő, melyet hétköznapi wakeboardokra lehet felszerelni, egyéni paraméterek szerint lehet beállítani.

Hipotézisek: Kutatásunk célja az életminőség és a mentális tényezők vizsgálata, valamint a köztük lévő kapcsolatok feltárása a kerekesszékes wakeboardosok körében.

Vizsgálati módszerek: Dolgozatunkban összesen 6 kerekesszékes wakeboardost mértünk fel (2 nő, 4 férfi, N=6). A felmérték között 5 gerinc sérült valamint egy végtag és gerinc sérült volt. Átlagéletkor $30,98 \pm 3,26$ év volt. Kutatásunkban a SMS

kérdőívet alkalmaztuk, 7 fokozatú likert skála, amely a motivációt, külső-és belső motivációt vizsgáltunk. Továbbá CSAI-2, amely 4 fokozatú likert skála, ami önbi-zalmat, kognitív és szomatikus szorongást vizsgál, végül a WHO-Életminőség kér-dőívet alkalmaztuk, amely 5 fokozatú likert skála, az életminőség meghatározására szolgál. Kutatásunkban a minta jellemzéséhez, az átlag és szórásai eredmények bemu-tatásához leíró statisztikát, a változók közötti kapcsolat leírásához pedig korrelációt alkalmaztunk.

Eredmények: Az eredmények alapján megállapíthatjuk, hogy a sportmotiváci-ót tekintve az amotiváció értéke alacsony ($1,25 \pm 0,15$), amely kimutatja, a vizsgált sportolók erősen motiváltak a sporttevékenység végzésére. A külső motiváció értéke ($4,75 \pm 0,42$) közepes, viszont a belső motiváció értéke ($6,23 \pm 0,57$) igen magas, miszerint a felmért kerekesszékesek a sporttevékenységet saját indíttatásból űzik, azaz első sorban maguknak szeretnének megfelelni. A szorongás tekintetében leszö-gezhetjük, miképpen a sportolóink kognitív szorongás értéke alacsony ($1,36 \pm 0,19$) vagyis kevésbé félnek a verseny kimenetelétől. A szomatikus szorongás értéke szin-tén alacsony ($1,88 \pm 0,23$) viszont az önbizalom értéke ($3,32 \pm 0,41$) magas, tehát a felmért wakeboardosok megfelelő önbizalommal rendelkeznek. Végül az életmi-nőség vizsgálatánál számunkra meglepő eredményt kaptunk, mivel azt vártuk, hogy az általunk felmért testi fogyatékos emberek életminősége nem megfelelő, de az eredmények alapján megállapíthatjuk, ($4,01 \pm 0,32$) életminőség tekintetében, a vá-laszok alapján magas értéket kaptunk.

Összefoglalás: Az eredmények tükrében elmondható, a vizsgált fogyatékos sportolók meg vannak elégedve az életminőségükkel. A korreláció alkalmazása utá-na azt a következtetést vontuk le, miszerint gyenge pozitív kapcsolat van a belső motiváció és az életminőség között ($r=0,498$).

Pálinkás Szilveszter SE, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Testnevelő-edző BSc II.

Kutatóhely: Testnevelés-elmélet és pedagógia tanszék

A táplálékkiegészítők hasznosságát bizonyító tudományos ismeretek összeve-tése a köztudatban mért tévhitekkel

Kulcsszavak: **táplálék-kiegészítő, tévhit, köztudat**

Bevezetés: A táplálék-kiegészítők halmazán azokat a makro- és mikronutrienseket, teljesítmény és anyagcsere javító szereket értjük, amelyeket egyáltalán nem vagy csak kis koncentrációban vagyunk képesek bejuttatni szervezetünkbe. Ahhoz, hogy egy átlag ember kiegyensúlyozottan táplálkozzon és kielégítse maximálisan a szervezete tápanyag szükségletét, tápanyag kiegészítők használatára van szükség.

Ezekre a mesterségesen koncentrált kiegészítőkre azért van szükség, mert a mai civilizációnak köszönhetően a természetes tápanyagforrásaink a műtrágyázás, káros növényvédő szerek és génmanipulációk alkalmazása során minőségük gyengült mind az ásványi anyagok mennyiségében mind a makronutriensek minőségében.

Hipotézisek: Vizsgálatomban arra voltam kíváncsi, hogy a köztudat milyen véleményt alkot a táplálék-kiegészítőkről, és milyen mértékben befolyásolják ezen kiegészítők használatának terjedését. Kutatásom előtt feltételeztem, hogy a táplálék-kiegészítők használatáról alkotott vélemények negatív hatással vannak azok használatának terjedésére.

Vizsgálati módszerek: Kutatásom első felében kérdőívet készítettem, melyben a táplálék-kiegészítésről alkotott vélemények felderítése volt a cél. A kutatásom során alkalmaztam kvantitatív és kvalitatív eljárást is.

A válasz adók papír alapú formában tölthették ki a kérdőívet, amely 12 kérdést tartalmazott (N=100). A megkérdezettek közül akik nem használnak táplálék-kiegészítőket továbbiakban B halmaz, és azok akik használnak A halmaz.

A kutatás második részében a B halmaz válaszait, és forrásait vizsgáltam tudományos úton. Mivel a táplálék-kiegészítők halmaza túl sok terméket foglal magába, ezért a legtöbbet eladott táplálék-kiegészítőt vizsgáltam, a tejsavófehérje-koncentrátumot. Ez alapján következtettem a táplálék-kiegészítők teljes populációjára.

Eredmények: A B halmaz válaszait tekintve 3 különböző vélemény született, melyeket egyesével vizsgáltam. Az 1-es vélemény, mely a táplálék-kiegészítők káros hatására utal, az emberi szervezetben történő fehérjelebontással állítottam szembe. A 2. vélemény, ami haszontalanságukra utal a tejsavófehérje-koncentrátum gyorsan véráramba kerülő tulajdonságának teljesítményfokozó hatásával vetettem össze. A 3. vélemény, ami a táplálék-kiegészítők illegálisát fogalmazta meg a tejsavófehérje-koncentrátum előállításával állítottam szembe. A kutatás eredmények kimutatták, hogy a B halmaz táplálék-kiegészítőkről alkotott véleményei 90%-ban tévesek voltak.

Összefoglalás: A kutatásom rámutatott arra, hogy a köztudatban a táplálék-

kiegészítőkről kapcsolatban téves információk vannak jelen, melyek negatívan befolyásolják azok használatának terjedését. Ezen kutatás lehetőséget ad arra, hogy a későbbiekben megvizsgáljam ezen téves információk forrásait.

