



## **XXXIII. OTDK**

### **Testnevelés- és Sporttudományi Szekció**

2017. március 23-25

## **Rezümé kötet**

ISBN 978-615-5391-85-9

Győr

---

## Tartalomjegyzék

NAGY ZSUZSA .....	- 9 -
A differenciálás számszerűsítése tematikus egységenként a testnevelésben .....	- 9 -
SCHAUB INGRID .....	- 10 -
A flow megélésének lehetősége iskolai szabadtéri divattánc foglalkozáson .....	- 10 -
MITZINGER KITTI .....	- 11 -
A mindennapos testnevelés megvalósulása a pécsi iskolákban .....	- 11 -
SZOMBATHELYI NOÉMI .....	- 12 -
A mobiltelefon felhasználási lehetőségei felső tagozatos testnevelési órán .....	- 12 -
PÁLHIDAI ANETTA .....	- 13 -
A zene és a fizikai aktivitás kapcsolata a mindennapos testnevelés tükrében .....	- 13 -
NAGY ESZTER .....	- 14 -
Egy szombathelyi középiskola 9. évfolyamos leány tanulóinak hajlékonysági vizsgálata a mindennapos testnevelésben .....	- 14 -
HORVÁTH CSABA CSONGOR.....	- 15 -
Sportoló és nem sportoló diákok testnevelés órai fizikai aktivitása .....	- 15 -
GYŐRI TAMÁS .....	- 16 -
KERESZTESI BOTOND .....	- 16 -
MARCZINKA TAMÁS .....	- 16 -
A motiváció vizsgálata amatőr és elit akadémiai labdarúgók körében .....	- 16 -
BALÁZS BENCE .....	- 18 -
A motiváció vizsgálata utánpótláskorú vízilabdázók körében.....	- 18 -
JÓKAI MÁTYÁS .....	- 19 -
A sportolói kettős karrier fejlesztési lehetőségeinek vizsgálata Magyarországon.....	- 19 -
TÖRÖK DANIELLA.....	- 20 -
Az általános és középiskolás tanulók fittségi eredményei és egészségmagatartása az iskolai testnevelés és a sport tükrében .....	- 20 -
SZENTMIKLÓSSY KINGA.....	- 21 -
Divatsportok elterjedése a fiatalok körében.....	- 21 -
LÁSZLÓ JÚLIA .....	- 22 -
MOLNÁR SAROLTA.....	- 22 -
Egy mega sportrendezvény hatásainak vizsgálata .....	- 22 -
NAGY KRISTÓF .....	- 23 -
Igények és lehetőségek az alapszintű újraélesztés iskolai oktatásában.....	- 23 -
HORVÁTH PATRIK.....	- 24 -
Személyes karriermenedzsment a labdarúgó játékvezetésben.....	- 24 -
KINTNER MÁTÉ.....	- 25 -

---

---

Szociometriai Pozíciók és a Személyiség Közötti Összefüggés a Serdülő Vízilabdázó Lányok és Fiúknál .....	- 25 -
SZABÓ ZOLTÁN TAMÁS.....	- 26 -
A figyelemkoncentráció képességének vizsgálata különböző sportágot űző sportolók körében..	- 26 -
BENKŐ ZITA.....	- 27 -
A közösségi szolgálat tanulói értékelése és fejlesztési lehetőségei Nyíregyházán.....	- 27 -
FODOR BOGLÁRKA.....	- 28 -
A sikerkeresés és a kudarckerülés teljesítményhelyzetben való viselkedéses megjelenésének és összefüggéseinek vizsgálata.....	- 28 -
FÓRIS NORBERT.....	- 29 -
A sport hatása a fiatal felnőtt látássérültek életminőségére .....	- 29 -
KELEMEN OLIMPIA.....	- 30 -
KISS RICHÁRD.....	- 30 -
A tánc személyiségre kifejtett hatása, különös tekintettel a szorongásra .....	- 30 -
VÁGÓ KITTI.....	- 31 -
A WTF Taekwondo hatása a gyermek testi-lelki fejlődésére .....	- 31 -
HAJÓS GABRIELLA.....	- 32 -
Az 1-es típusú Diabetes Mellitusban szenvedő gyermekek szüleinek véleménye gyermekük sportolási szokásairól .....	- 32 -
VILETEL GÁBOR ERIK.....	- 33 -
Egy perc egészségfejlesztés .....	- 33 -
ERDÉSZ ÁKOS.....	- 34 -
Szülői elvárások a testnevelő tanárok felé .....	- 34 -
PESTI ARNOLD .....	- 35 -
Tehetsz érte, tegyél érte! - motiváció film, állami gondozásban nevelkedő fiatalos sportos aktivitásának növelésére .....	- 35 -
BÁTORI FLÓRA.....	- 36 -
A fogyatékos gyermekek óvodai nevelésben történő integrálása, differenciálása, kiemelt tekintettel a testnevelésfoglalkozásokon.....	- 36 -
POZSGAY MIKLÓS LÁSZLÓ.....	- 37 -
A maitland manuálterápiás technika izommechanikai és funkcionális hatása a térdarthrosis kezelésében .....	- 37 -
LESZKÓ DÓRA ABIGÉL .....	- 38 -
LÁBAS ESZTER MELINDA .....	- 38 -
A mozgáskultúra fejlődése cp-seknél .....	- 38 -
ARDAI EVELYN .....	- 39 -
Nintendo Wii játékok terápiás célú alkalmazása mozgáskorlátozott gyermekek mozgásnevelésében.....	- 39 -
KELEMEN JUDIT .....	- 40 -
Sclerosis multiplexben szenvedők egyéni állapotfelmérő skálája - Életmód a sclerosis multiplexben.....	- 40 -

---

---

KERESZTESI-FLECK DALMA .....	- 41 -
Viselkedészavaros gyermek állapotának változása terápiás lovagoltatás hatására-esettanulmány .....	- 41 -
KONCZ KAROLINA .....	- 42 -
A MARTONOSI ISKOLA TANULÓINAK TESTTÖMEGINDEX-VIZSGÁLATA .....	- 42 -
TAKÁCS ZSÓFIA.....	- 43 -
A sporttevékenység jótékony hatása a dohányzás irreverzibilis folyamataival szemben .....	- 43 -
CSERNÁK GABRIELLA .....	- 44 -
A szülésfelkészítés és a várandósság alatti mozgásprogram hatása a szorongásra.....	- 44 -
SEBESTYÉN ANETT KATALLIN.....	- 45 -
Élet az ezerarcú kórral - életmód, életvitel .....	- 45 -
BALLA ESZTER.....	- 46 -
Összefüggés a flexibilitás fejlesztése és a táplálkozás között.....	- 46 -
SZALAI JUDIT .....	- 47 -
Proprioceptív torna hatása alsó tagozatos gyerekeknél.....	- 47 -
ILLÉS ÁGNES .....	- 48 -
KOFFOL GÁBOR .....	- 48 -
Tesióra! Mindennap?! – A szemléletváltás hatásainak vizsgálata a kiskorúak egészségfejlesztésében a mozgásszervi problémák prevenciójára nézve .....	- 48 -
UHLÁR ÁDÁM.....	- 49 -
A koffein és a taurin sportolói teljesítményre gyakorolt hatása.....	- 49 -
BESZEDICS TAMÁS .....	- 50 -
NAGY LÉNÁRD.....	- 50 -
A virtuális rekreáció elterjedési folyamatainak vizsgálata .....	- 50 -
SZABÓ KRISZTINA .....	- 51 -
Az obstruktív alvási apnoe szindróma hajlamosító tényezőinek és diagnosztikai paramétereinek összehasonlítása .....	- 51 -
SZILÁGYI BRIGITTA.....	- 52 -
Diabetes mozgásprogram alkalmazása és hatékonyságának felmérése II. típusú diabetes mellitusban szenvedő pácienseknél .....	- 52 -
KÓSA LILI .....	- 53 -
Fizikai aktivitás hatása a koronária betegségben kezelt és egészséges férfiak és nők körében....	- 53 -
CSESZKÓ SZILVESZTER.....	- 54 -
“FutotTAM!” - A rekreatív testmozgás hatása a zsírszöveti TAM receptorok génexpressziós mintázatára patkány modellben .....	- 54 -
DELI BALÁZS .....	- 55 -
Kisiskolás labdarúgók pulzusszám változásainak vizsgálata.....	- 55 -
KOVÁCS ZSÓFIA .....	- 56 -
Lamplighterprogram-egy munkahelyi egészségfejlesztés eredményei.....	- 56 -
SZABÓ BATANCS MELINDA .....	- 57 -

---

---

A kisiskolások táplálkozási szokásai és a fizikai aktivitásuk közötti összefüggés .....	- 57 -
GOMBÁS MÓNIKA RENÁTA .....	- 58 -
A néptánc hatása mozgáskoordinációs képességekre .....	- 58 -
DOMONKOS ZITA .....	- 59 -
A testképzés, pszichometriai jellemzői, az elégedettség és az önértékelés tükrében .....	- 59 -
KÁROLY DALMA .....	- 60 -
KÁROLY FANNI.....	- 60 -
NÉMETH BÉLA.....	- 60 -
A víz mennyiség hatása a BIA módszerrel vizsgált testösszetételre .....	- 60 -
ALMÁSI GÁBOR .....	- 61 -
MARTONY GERGELY .....	- 61 -
Az utánpótláskorú úszók és több tusázók testalkati összehasonlítása .....	- 61 -
TÓTH ELIZA ESZTER.....	- 62 -
Elit női kézilabdázó kardiorespiratórikus teljesítményének hosszmetriai vizsgálata .....	- 62 -
PAP VANESSZA .....	- 63 -
Fiatalkorú kosárlabdázó lányok teljesítménykülönbségének összehasonlítása mérkőzés és edzés közben.....	- 63 -
NIZSALÓCZKI ERIK.....	- 64 -
Kinesztetikus differenciáló és egyensúlyozó képesség vizsgálata serdülőkorú sportoló és nem sportoló korosztályok között.....	- 64 -
BERECZKI OLIMPIA FANNY.....	- 65 -
Rekreációs jelleggel kosárlabdázó és kettlebellező nők fitnesz mutatóinak összehasonlítása.....	- 65 -
ÁDÁM ZOLTÁN MIHÁLY .....	- 66 -
11 hetes $\beta$ -alanin szupplementáció ergogén hatásainak vizsgálata.....	- 66 -
CSONKA ANETT ANDREA .....	- 67 -
A mesterséges menopauza, a kalória megvonás és a magas triglicerid tartalmú diéta, valamint a rekreatív testmozgás szív- és érrendszerre gyakorolt hatása patkány modellben .....	- 67 -
JUHÁSZ TÍMEA .....	- 68 -
OROSZI TAMÁS .....	- 68 -
A teljes test vibráció, mint passzív testedzési módszer hatásai idős patkányokon.....	- 68 -
KEMÉNY NIKOLETT ERZSÉBET .....	- 69 -
A visszatérő vállízületi instabilitás komplex kezelésének eredményei .....	- 69 -
HEGEDŰS ÁDÁM.....	- 70 -
Az elektromos aktivitás változása a biceps brachii-ban közepes intenzitású izometriás munka során .....	- 70 -
BOGNÁR GÁBOR.....	- 71 -
GOMBOS ZOLTÁN.....	- 71 -
Az excentrikus térdhajlító edzés hatása a H/Q arányra pubertás korú lányoknál .....	- 71 -
BARTHA KINCSŐ .....	- 72 -
CSALA DÁNIEL.....	- 72 -

---

---

Az izom elektromos aktivitása izometriás, koncentrikus, excentrikus kontrakció során .....	- 72 -
GROSZMANN ÁDÁM .....	- 73 -
A karlendítés és a vízszintes lendület hozzájárulása a függőleges emelkedés növekedéséhez ....	- 73 -
KOVÁCS VIVIEN DÖNIZ .....	- 74 -
Az atlétatriász rizikótényezőinek prevalenciája egyetemi hallgatók körében .....	- 74 -
GARAI KITTI.....	- 75 -
Az immunrendszer öregedése és a fizikai aktivitás kapcsolata .....	- 75 -
SEBESTYÉN TAMÁS .....	- 76 -
Az izomhengerlés bemelegítő hatása az ép és a mikrosérülést szenvedett izomban .....	- 76 -
HEGEDÜS ÁDÁM.....	- 77 -
Elektromos aktivitás változásának vizsgálata vastus medialis és vastus lateralis izmokban fáradás hatására .....	- 77 -
BLÁZSOVICS ÁDÁM.....	- 78 -
SÜTŐ KRISZTIÁN .....	- 78 -
Pulzusértékek változása a Teqballban.....	- 78 -
SZEMENYEI ESZTER .....	- 79 -
ZAHORA NÓRA.....	- 79 -
Spasztikus cerebrális paretikus ls tipikus fejlődésű tanulók funkcionális összehasonlító vizsgálata.....	- 79 -
HAVASI MARCELL .....	- 80 -
A 2024-es Budapesti Nyári Olimpiai Játékok megítélése a közvéleményben és lehetséges hatásainak vizsgálata a sportéletben .....	- 80 -
URBÁN KRISTÓF ATTILA.....	- 81 -
A magyar labdarúgó mérkőzésre járók motivációi a nemek, a korosztályok és a mérkőzésekre járás gyakoriságának tekintetében .....	- 81 -
KULCSÁR GRÉTA.....	- 82 -
A marketingkommunikáció fontossága a futócipők piacán - a Saucony példája .....	- 82 -
LEIPOLD MÁTYÁS .....	- 83 -
A versenysporthoz kapcsolódó sportturizmus Magyarországon .....	- 83 -
MORVAI LAJOS .....	- 84 -
SZABELLA OLIVÉR.....	- 84 -
Az eSport megközelítése sportszakmai szempontból .....	- 84 -
POLCSIK BALÁZS .....	- 85 -
Az olimpiai játékok turisztikai hatásai, lehetőségei.....	- 85 -
BARTOS ALEKSANDAR.....	- 86 -
PÁLL HENRIETTA .....	- 86 -
Nézőtéri sportfogyasztás vizsgálata három kiemelt látvány-csapatsportág esetében .....	- 86 -
KÓKAI ANDRÁS .....	- 87 -
Okos Mászófal Tervezés .....	- 87 -
SPOLARICS DÓRA.....	- 88 -

---

---

Pályakezdő fiatalok fizikai aktivitásának komplex vizsgálata mozgásprogram hatására.....	- 88 -
NAGY OXÁNA.....	- 89 -
Rekreáció szakon végzett hallgatók pályakövetése, avagy mire elég a rekreációs diploma .....	- 89 -
VARGA TAMÁS .....	- 90 -
Vízilabda sportágat népszerűsítő rendezvények szervezési tapasztalatai Debrecenben.....	- 90 -
HORVÁTH ALEXANDRA .....	- 91 -
Vízi turisztikai szokások felmérése és a lapátos megállóhelyek fejlesztésének lehetőségei a dél-alföldi Tiszán és mellékfolyóin.....	- 91 -
LACZKÓ ATTILA .....	- 92 -
A 2016-os férfi kézilabda Bajnokok Ligája döntő eredmény alakulásának okai .....	- 92 -
FALATOVICS ÁDÁM.....	- 93 -
A helyből gerelyhajítás és lelkecskés ostorozó mozdulat összehasonlító elemzése.....	- 93 -
WITTMANN TAMÁS .....	- 94 -
A hosszútávú triatlon versenyre való kerékpáros felkészülés.....	- 94 -
DEÉZSI RÉKA .....	- 95 -
KATONA ZSÓFIA.....	- 95 -
A Nemzeti Kézilabda Akadémián 2016-ban végzett átfogó sporttudományi felmérés kiértékelése.....	- 95 -
BOGNÁR MÁRTON .....	- 96 -
KOVÁCS BENCE MÁRK .....	- 96 -
Egy elit nemzetközi utánpótlás labdarúgó torna teljesítmény elemzése GPS rendszerrel.....	- 96 -
GABNAI SÁNDOR GERGELY .....	- 97 -
Élvonalbeli női kézilabdázók kardiorespiratórikus jellemzőinek hosszmetzeti vizsgálata.....	- 97 -
FEJES NIKOLETTA .....	- 98 -
Határozottság, eltökéltség, megküzdés. (A grit és a coping kapcsolatának vizsgálata élsportolói és nem sportolói mintán).....	- 98 -
HEGYI BRIGITTA FANNI .....	- 99 -
Kézilabda játékvezetők személyiségének vizsgálata .....	- 99 -
RÁCZ LÁSZLÓ.....	- 100 -
Látványsportokban alkalmazható taktika- és teljesítményvizualizációs rendszer .....	- 100 -
HORVÁTH DÁVID .....	- 101 -
A dinamikus láberő és a gyorsaság közötti kapcsolat vizsgálata utánpótlás korú női kézilabdázókon mért adatok alapján .....	- 101 -
KOVÁCS TAMÁS .....	- 102 -
A fizikai és mentális stressz hatása a vegetatív idegrendszerre .....	- 102 -
PÁPAI ZSÓFIA .....	- 103 -
A polarizált edzésmodell hatékonyságának vizsgálata utánpótláskorú triatlonos fiúknál.....	- 103 -
HOTEA BRIGITTA .....	- 104 -
A pszichológiai tűrőképesség (reziliencia) vizsgálata és fejlesztésének lehetőségei .....	- 104 -
DÉR ALEXANDRA.....	- 105 -

---

---

SASVÁRI ANNABELLA .....	- 105 -
„Kabala plüss a táskában, szerencse medál a cipőben, és már készen is állok a nagy meccsre.” - Hobby- és versenysportolók babonás szokásainak feltáró vizsgálata.....	- 105 -
GUSZTAFIK ÁDÁM TIBOR .....	- 106 -
Koordinációs képességek hatása az agilitásra utánpótlás korú labdarúgóknál .....	- 106 -
BUDAI GERGELY .....	- 107 -
Pszichés jellemzők vizsgálata a paralimpiai úszók körében .....	- 107 -
VILÁGI KRISTÓF .....	- 108 -
Veszteségkerülés és kockázatvállalás a sportban – a sportanalitika és a döntésmélet eredményeinek hasznosítása a versenysportban fellépő bizonytalanságra .....	- 108 -

---

**NAGY ZSUZSA**

*nagizsuzsa@gmail.com*

Testnevelő tanár

MSc, 2. félév

Eszterházy Károly Főiskola

Természettudományi Kar

*Témavezető:*

*Dr. Bíró Melinda Dr. Müller Anetta  
főiskolai docens főiskolai tanár, EKE TTK*

---

### **A differenciálás számszerűsítése tematikus egységenként a testnevelésben**

Kutatásunk célja, hogy a tanmenetben szereplő tanítási egységeken belül a tanulók teljesítményének felmérése. Az általunk modellált új módszer előnye, hogy képet ad az órán az adott tanuló terhelhetőségéről, állóképességi állapotáról /egyénre szabottan/, valamint megkönnyíti a tanulók értékelését. Ugyanakkor segít igazolni az oktatási módszer hatékonyságát, a tanári munka eredményességét.

A WHO (2010) az 5-17 éves életkorú csoportba tartozóknak naponta minimum 60 perces közepes és nagy intenzitású testmozgást ajánl. A cél a csont, az ízületi és izomrendszer fejlesztése, valamint a kardiorespiratorikus állóképesség fejlesztése aerob gyakorlatokkal. Ehhez a napi mozgásszükséglethez annak kielégítéséhez a testnevelés óra is szerepet játszhat. Ez a mérő módszer pedig segít azt tesztelni, hogy a WHO által megfogalmazott közepes vagy nagy intenzitású terhelést sikerült-e megvalósítani, a mozgásprogram hatékonyságát mérve.

---

**SCHAUB INGRID**

*ingridschaub@gmail.hu*

Divattánc

MA, 1. félév

Magyar Táncművészeti Főiskola

*Témavezetők:  
Borkovits Margit  
adjunktus, ELTE PPK  
Szabó Attila  
tanár, ELTE PPK*

---

### **A flow megélésének lehetősége iskolai szabadtéri divattánc foglalkozáson**

Kutatásunk a testnevelés és sport műveltségi terület oktatásirányítási dokumentumának innovatív elemeire épül. Délutáni rekreációs mozgásprogramot dolgoztunk ki, amelyet méréseink eredményei is alátámasztanak (Törvény a nemzeti köznevelésről, 2011; Borkovits, 2014). A mindennapos testnevelés által okozott tanterem hiány miatt választottunk outdoor tevékenységet, a táncot és táncos elemeket. Célkitűzésünk a fizikai aktivitás iránti beállítódás fokozása mozgásos rekreációs tevékenységek (street dance) megismertetésével, az esélyegyenlőség biztosítása a flow átélésének lehetőségével, valamint a flow megélésének igazolása a program során az indulásánál és befejezésénél végzett felmérés eredményeinek összehasonlításával. A vizsgálatot három ütemben szerveztük meg. 1. vizsgálat szakirodalmi feldolgozás alapján mozgásprogram összeállítása, 2. vizsgálatot Flow kérdőívvel végeztük és interjút készítettünk, a 3. vizsgálat során fényképek és videó felvételek elemzését végeztük el. A mozgásprogramon 15 fő vett részt. Azok a tanulók, akik rendszeresen jártak a foglalkozásokra, szignifikánsan több pontot értek el a flow élmény megélésénél, és szignifikáns eltérést mutatattak a szorongás apátia vonatkozásában is. Minden esetben repülés, áramlás és boldogság érzésről számoltak be a résztvevők.

---

**MITZINGER KITTI**

*mkitty92@gmail.com*

testnevelő-földraj tanár MA

MA, 5. félév

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar

*Témavezetők:*

*Dr. Morvay-Sey Kata*  
*egyetemi adjunktus, PTE TTK*

*Dr. Tékus Éva*  
*egyetemi adjunktus, PTE TTK*

*Dr. Rétsági Erzsébet*  
*főiskolai tanár, PTE ETK*

---

### **A mindennapos testnevelés megvalósulása a pécsi iskolákban**

A vizsgálat célkitűzése a mindennapos testnevelés gyakorlati megvalósulásának bemutatása a pécsi iskolákban. A kutatásban a pécsi testnevelők kérdőíves megszólítása alapján szeretnénk helyzetképet adni a mindennapos testnevelés megítéléséről, annak előnyeiről és hátrányairól. A felmérés 2016/2017. tanév I. félévére vetítve vizsgálja a mindennapos testnevelés gyakorlati megvalósulását, a személyi és a tárgyi feltételek meglétét, valamint a tantárgy megítélését. A mindennapos testnevelés négy éve képezi a tantervek részét, ami elég hosszú idő ahhoz, hogy az iskolák megtalálják azokat a megoldásokat, melyekkel sikeresen beépíthetik az új rendszert órarendjeikbe.

A vizsgálat során szakirodalom és dokumentum elemzést követően, ankét módszert alkalmaztunk. A 31. kérdésből álló kérdőívet 30 iskola munkaközösség vezetője töltötte ki. Az adatfeldolgozás Microsoft Excel és Statistics for Social Sciences (SPSS) 15.0 programok segítségével történt. Leíró és következtetési statisztikákat készítettünk, illetve Pearson korrelációs analízist végeztünk. Az eredményekből kiderült, hogy a személyi kondíciók adottak a válaszadó pécsi iskolák esetén (84%), a tárgyi és létesítményi feltételek viszont nem teszik lehetővé a mindennapos testnevelés teljes értékű megvalósítását. A megkérdezett iskolák több mint a fele (56%), mindennap órarendbe iktatott keretek között valósítja meg a testnevelés órákat. Az intézmények válaszai alapján a tantárgy megítélése pozitív változáson esett át a mindennapos testnevelés bevezetésének hatására. A testnevelő tanárok 86%-a egyetért a mindennapos testnevelés bevezetésével és ott ahol az iskolák vezetése érdeklődést mutat a rendszer fogadtatása iránt, a szülők is elfogadóbbak a témával kapcsolatban ( $p=0,009$ ).

Az eredmények rávilágítanak azokra a tényezőkre, melyek megváltoztatásával még hatékonyabban folyhatna a mindennapos testnevelés. Az uszodák, a fedett és nyitott létesítmények számának a növelése a legsürgetőbb.

---

---

**SZOMBATHELYI NOÉMI**  
szombathelyinoemi@gmail.com  
tanító  
BA, 7. félév

Nyugat-magyarországi Egyetem  
Berzsenyi Dániel Pedagógusképző Kar

*Témavezető:  
Némethné Dr. Tóth Orsolya  
főiskolai docens, NYME BDPK*

---

### **A mobiltelefon felhasználási lehetőségei felső tagozatos testnevelési órán**

A mobiltelefon felhasználási lehetőségei felső tagozatos testnevelésórán

Munkám alapján úgy gondolom, hogy a mobiltelefonnal, mint eszközzel színesebbé tehetjük a 2012-ben, a kerettanterv által bevezetett mindennapos testnevelés órákat és a tantárgyközi kialakításánál is segítségünkre lehet. Nem gondolom, hogy minden órán kellene használni ilyen IKT-s eszközt, de néha feldobhatjuk az órákat, hisz a gyerekeknek tetszik, és sokféle módon hasznosíthatjuk az így szerzett tudásukat.

Munkámat nagy lelkesedéssel folytattam, hiszen nagyon érdekelt, hogy a mobiltelefont tudnánk-e használni ilyen testnevelés órán, valamint van-e a gyerekeknek olyan ötletük, hogy milyen órákon tudnák még hasznosítani.

Fontos, hogy észrevegyük, manapság a diákok ezeket az eszközöket használják szinte minden percükben. Erre nem kell ellenséggé nézni, hisz a mostani, tudás alapú társadalomban az internet és az IKT-s eszközök használata mindennapossá válik. Úgy gondolom, hogy a pedagógusi pályám alatt is alkalmazkodnom kell majd a változásokhoz, és kicsit szabadabb, tantárgyközi kapcsolatokkal teli órákat kell terveznem, ahol használható eszközként számba tudom venni majd az IKT-s eszközöket is.

IKT- információs és kommunikációs technológia

---

---

**PÁLHIDAI ANETTA**

*p.a.0706@gmail.hu*

testnevelő - edző

BSc, 6. félév

Szegedi Tudományegyetem

Juhász Gyula Pedagógusképző Kar

*Témavezető:  
Meszlényi-Lenhart Emese  
főiskolai tanársegéd, SZTE JGYPK*

---

## **A zene és a fizikai aktivitás kapcsolata a mindennapos testnevelés tükrében**

Leendő testnevelő tanárként lényegesnek tartom, hogy a gyerekekkel megszeretessük a fizikai aktivitást és a mindennapos testnevelés óra révén a mozgást az életük örömmel végzett szerves részévé tegyük. Ehhez a zene egy olyan egyszerű eszköz, amely segítséget nyújthat a tanulók mozgásos cselekvésre való ösztönzésében, aktivizálásában, érdeklődésük felkeltésében és az óra színesebbé tételében.

A tanulmányt hetedik osztályos tanulók körében végeztem el, a résztvevők fiúk (n=11) és lányok (n=18) voltak, a 29 fő átlagéletkora 13,03. A kutatásomban a gyerekek kapitánylabdát játszottak zene nélkül és zenei feltétel mellett, amelyet a diákok egy kérdőív kitöltésével értékelték. A kérdőív tartalmazott egy huszonnégy kijelentésből álló 1-5-ig jelölhető Likert skálát, továbbá, hat állításhoz Hangulati Arcskálákat használtam (Ittész, Marton, Bóné és mtsai, 2014).

A négy hipotézisem közül hármát alátámasztottak a kérdőív által feltárt eredmények. A diákok 62%-a érezte magát motiváltabbnak az órán, amikor szólt a zene a játék során. Továbbá, 89,7%-a a tanulóknak úgy nyilatkozott, hogy kevésbé érezte unalmasnak az órát, amikor szólt a háttérben a zene. Ezek az adatok alátámasztják a feltételezésem, miszerint a diákok zenei feltétel mellett motiváltabbak az órán.

Hasonló adatok születtek a tanulók fáradtságérzete és attitűdje vizsgálata során. A gyerekek jobban élvezték az órát, amikor szólt a zene a háttérben és kevésbé észlelték a fáradás tüneteit, annak ellenére, hogy a résztvevők csupán 51,1%-a nyilatkozott úgy, hogy szívesen hallgat olyan stílusú zenéket, amelyek elhangzottak játék közben.

A Hangulati Arcskála eredményeit figyelembe véve beigazolódott, hogy a tanulók a játék közben és a játék végeztével is emelkedett hangulatban voltak, ami a zene jelenlétének köszönhető.

A mindennapos testnevelés bevezetésével lehetőség nyílik egy egészség tudatosabb társadalom felnevelésére, amelyhez a zene kitűnő eszközként alkalmazható a motiváció és ösztönzés terén.

---

---

**NAGY ESZTER**

*eszi.nagy@t-email.hu*

Testnevelő-egészségfejlesztő tanár

MA, 5. félév

Nyugat-magyarországi Egyetem

Berzsenyi Dániel Pedagógusképző Kar

*Témavezető:  
Sárai Gabriella  
adjunktus, NYME BDPK*

---

**Egy szombathelyi középiskola 9. évfolyamos leány tanulójának hajlékonysági vizsgálata a mindennapos testnevelésben**

Kulcsszavak: hajlékonyság, spárta, középiskola, mindennapos testnevelés

Kutatásomban elsősorban arra kerestem a választ, hogy a szenzibilis időszak után sikeresen alkalmazható-e a statikus nyújtás. Továbbá, ha fejleszhető az ízületi lazaság, akkor mekkora mértékben, illetve melyik spárta a haránt, vagy az oldal spárta az, amelyik jobban fejlődik, vagy fejlődik-e nagyobb mértékben az egyik a másikkal.

Módszernek a strukturált megfigyelést választottam, hiszen előre meghatározott tényezőt figyeltem meg. Angol és haránt spárgákat mértem fel egy 1-10 fokú skála segítségével. Egy szombathelyi középiskola 9. évfolyamos lány tanulóit mértem fel. A minta 5 osztályt, összesen 85 gyermeket jelent. Munkám során 4 hipotézist állítottam fel. Feltételezem, hogy a szenzibilis időszak után is hatékonyan alkalmazható a statikus nyújtás, továbbá hogy a haránt spárgák (jobb, bal) nagyobb lesz a fejlődés, mint az oldal spárgában. Negyedik hipotézisemben feltételezem, hogy akinél az első felmérés kezdő szintje 9 és 10-nél kevesebb legalább 15%-os fejlődést ér el.

A hipotéziseim a kapott eredmények alapján beigazolódtak. Megállapítható, hogy a szenzibilis időszakon túl is hatékonyan alkalmazható a statikus nyújtás.

---

---

**HORVÁTH CSABA CSONGOR**

*horvath.csongor29@gmail.com*

Rekreációs szervezés és egészségfejlesztés

BSc, 5. félév

Nyugat-magyarországi Egyetem

Berzsenyi Dániel Pedagógusképző Kar

*Témavezető:*

*Heszteráné Dr. Ekler Judit  
egyetemi docens, NYME BDPK*

---

### **Sportoló és nem sportoló diákok testnevelés órai fizikai aktivitása**

Kulcsszavak: testnevelés órai aktivitás, MVPA, kortárs példakövetés

Arra a kérdésre kerestem kutatásom során a választ, hogy miként befolyásolja a diákok testnevelés órai fizikai aktivitását a tanítási órákon kívüli aktív sportolás illetve az egyesületi edzéseken való részvétel. Kérdésként merült fel az is, hogy számít-e az órai aktivitást befolyásoló tényezőként a kortársak példája, a társak elismerése, a tanárok értékelése, vagy a tanulók önértékelése saját aktivitásukról.

A vizsgálat során 50 serdülő korú (12-14 éves) diákot mértem fel három osztályban. A tanulói kérdőívben sportolási szokásaikat, és az osztályon belüli sportpéldaképeiket mértem fel, illetve önértékelést adtak saját, testnevelés órai aktivitásukról. Tanáraik csoportokba sorolták a tanulókat az órai aktivitás, illetve a sportbeli ügyesség szerint. A testnevelés órai tanulói aktivitás objektív mérése accelerométerrel történt.

Az eredményekből kiderült, hogy nincs szignifikáns különbség a sportoló és nem sportoló diákok órai aktivitása között, de a sportpéldaképnek választott diákok kiemelkedően aktívabbak voltak, mint a társaik. A kutatás során kiderült, hogy a tanárok negatívabban értékelik azoknak a diákoknak az órai aktivitását, akik nem egyesületi sportolók, annak ellenére, hogy a műszeres adatok nem mutattak kisebb értékeket. A testnevelés órán azok a diákok voltak a legaktívabbak, akik tanáraiktól aktivitás és ügyesség szempontjából magas értékelést kaptak, önmagukat ötösré értékelték, és akiket társaik példaképnek választottak.

---

---

**GYŐRI TAMÁS**

*gallor14@gmail.com*

Testnevelő-Gyógytestnevelő Tanár  
MA, 3. félév

Testnevelési Egyetem

**KERESZTESI BOTOND**

*kereszt9@gmail.com*

Testnevelő tanár-gyógytestnevelő  
MA, 3. félév

Testnevelési Egyetem

**MARCZINKA TAMÁS**

*marczinka.tomi@gmail.com*

Testnevelőtanár-Gyógytestnevelő  
MA, 3. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezetők:  
Csáki István  
doktorjelölt, TF  
Dr. Sáfár Sándor  
Egyetemi adjunktus, TF*

---

**A motiváció vizsgálata amatőr és elit akadémiai labdarúgók körében****Bevezetés**

A sportban számos kutatást végeztek már motivációs tényezőkről és azok egyéni, illetve csapatteljesítményre gyakorolt hatásairól (Sarmiento és mtsai 2008). Hardy és Parfitt (1994) szerint megkérdőjelezhetetlen a motiváció hatása az élsportolóvá válás folyamatában. Révész (2008) véleménye, hogy ebben a folyamatban a siker kulcsát a sportoló pszichés jellemzői jelentik. Csáki és mtsai (2013) kiemelkedő jelentőségűnek tartják a labdarúgók mentális jellemzőinek részletes felmérését. Bognár (2000) szerint, nincs éles határvonal a között, ha a sportoló egy kimagasló sporteredmény elérésre vagy „csak” egészséges életmód kialakítására igyekszik.

**Célok**

Kutatásunk célja, hogy hazai amatőr és elit akadémiai utánpótlás korú labdarúgók körében felmérjük, valamint összehasonlítsuk a sportmotivációt és az észlelt motivációs környezetet.

**Anyag és módszer**

Vizsgálatunk mintáját hazai elit labdarúgó akadémia, valamint egy amatőr egyesület sportolói alkották, összesen 234 labdarúgó (amatőr=59, elit=175). Kutatásunkban két kérdőívet alkalmaztunk, melyek a sportmotivációt, illetve az észlelt motivációs környezetet vizsgálják. (Pelletier és mtsai., 1995; Newton és mtsai., 2000). Az eredmények statisztikai elemzését SPSS 22.0 programmal végeztük.

**Eredmények**

A labdarúgók sportmotivációját vizsgálva kijelenthetjük, hogy az akadémista sportolók motivációs értékei optimálisak (intrinzik=5,91±0,88; extrinzik=4,49±1,10). Az elit értékek amatőrökkel való összevetésekor szignifikáns eltérés mutatkozott mind az amotiváció ( $t(71,66)=5,66$ ;  $p<0,01$ ), mind az extrinzik motiváció alszálak esetében ( $t(232)=3,68$ ;  $p<0,01$ ). Az észlelt motivációs környezet esetén további szignifikáns különbségeket találtunk az amatőr és elit játékosok között, a „Hibázástól való félelem” ( $t(87,63)=3,86$ ;  $p<0,01$ ), valamint a „Csapaton belüli rivalizáció” alszálak tekintetében ( $t(117,24)=-4,49$ ;  $p<0,01$ ).

---

---

## Diszkusszió

Az összehasonlítás során vizsgált sportmotivációs és észlelt motivációs értékek jelentős különbségeket mutattak az amatőr és profi sportolók között. Szignifikáns eltérést találtunk a csapaton belüli rivalizáció alkálán. Véleményünk szerint a profik magas értéke az eredmény és teljesítménykényszernek tudható be. Az amatőröknél ugyanezen kényszerek hiánya magyarázhatja az amotiváció magas értékét. Érdekes magas eredmény az amatőrök esetében a hibázástól való félelem értéke. Ennek oka lehet, hogy kevésbé biztosak képességeikben. További kutatás témája lehet az amatőröknél mért magas extrinzik motivációs érték.

---

---

**BALÁZS BENCE**

*balazs.bence1994@gmail.com*

Rekreáció

MSc, 1. félév

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar

*Témavezetők:*

*Hajduné Dr. László Zita*  
*egyetemi adjunktus, PTE ÁOK*

*Vass Livia*  
*egyetemi tanársegéd, PTE TTK*

---

### **A motiváció vizsgálata utánpótláskorú vízilabdázók körében**

A mai világban a sportpszichológia és az ehhez kapcsolódó módszerek alkalmazása nagyon fontos az utánpótlás sport területén. Az edzőknek tisztában kell lenniük a legmodernebb motivációs lehetőségekkel és ezeknek a megfelelő életkorban történő alkalmazásával.

Vizsgálatunkban 2 dunántúli vízilabdacsapat, a PSN Zrt. Pécs és a Kanizsa Vízilabda Sportegyesület játékosainak motivációját hasonlítottuk össze korosztályonként. A két csapat ugyanazon bajnokságban indult a 2016/2017-es szezonban, és közel azonos létesítménybeli, tárgyi, anyagi és személyi feltételek mellett működnek, viszont a bajnokságokban a pécsi csapat jobban teljesít. A kutatásba 12-18 éves utánpótláskorú sportolók kerültek bevonásra (n=92). Vizsgálatunk eszközéül a Pelletier és mtsai (1995) által kidolgozott 28 állításból álló sportmotivációs kérdőívet alkalmaztuk, mely a külső és a belső motivációt vizsgálja 7 különböző faktor alapján. 6 faktor a motivációt, 1 pedig a motiváció hiányára mutat rá. A vizsgálatban résztvevők 7 fokú skálán dönthettek arról, hogy az állítás mennyire jellemző rájuk. A kérdőív mellett végeztünk egy háttérvizsgálatot az edzők sportolói múltjára és végzettségére vonatkozóan.

Kutatási hipotéziseink közül az első hipotézisünk, mely a két csapat motivációjának különbségére irányult, nem igazolódott, mert a 6 motivációra irányuló faktorból csak 1 faktornál (IMexp) találtunk szignifikáns különbséget. A második hipotézisünk Gyömbér és Kovács (2013) alapján került megfogalmazásra, mely szerint az életkor előrehaladtával a belső motiváció csökken, míg a külső motiváció nő. Az eredmények kiértékelése után ez a hipotézisünk beigazolódott. Az eredmények alapján mindkét csapat esetében 12-18 éves korig a belső motiváció csökken, a külső motiváció pedig nő. Utolsó hipotézisünk a két csapaton belüli ifjúsági korú játékosokra vonatkozott: a pécsi csapat játékosai magasabb motivációs értékekkel rendelkeznek, mint a kanizsai játékosok. Ez az állítás nem igazolódott be, mert a motiváción belüli 6 faktorból mindkét csapat 3-3 faktorban jobban teljesített a másikkal.

Nagy problémának minősül a modern utánpótlássportban, a fiatal korban történő sportágváltás vagy a sportolás abbahagyása. Ezek okai a motiváció hiányára vezethetőek vissza. Kutatásunk konklúziói egy irányvonalat mutathatnak az utánpótlással foglalkozó edzőknek ahhoz, hogy hogyan tarthatják a sportágon belül a sportolókat, továbbá milyen módon alakíthatják ki a sport iránti szeretetet, elhivatottságot.

---

---

**JÓKAI MÁTYÁS**

*matyas.jokai@gmail.com*

Testnevelő tanár - gyógytestnevelő

MA, 5. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:*

*Dr. Farkas Judit*

*Minősegbiztosítási és akkreditációs irodavezető, TF*

---

## **A sportolói kettős karrier fejlesztési lehetőségeinek vizsgálata Magyarországon**

Európa szerte ismert téma, de hazánkban kevés jó gyakorlattal rendelkezik a sportolók kettős karrierjének rendszerszintű, fenntartható támogatása. A Magyarországon működő két támogatási program kezdeményezettjeinek köre szűk, hiszen csak azokat a felsőoktatásban tanuló legtehetségesebb sportolókat támogatja, akik tanulmányaik ideje alatt eséllyel rendelkeznek nemzetközi versenyen való éremszerzésre.

A tanulmányban az ilyen irányú fejlesztésekhez szakpolitikai szempontból alapot képező hazai és európai uniós dokumentumok bemutatása mellett, legfőképp a magyar sportolók véleményét, igényeit ismertetjük. Ehhez egy kérdőíves kutatás biztosított adatot (n=320, 38 sportág).

A kutatás eredményei közül kiemeljük, hogy a sportolók úgy értékelték, hogy az összes, 19 féle támogatási eszközre szükségük van: pl. személyiségfejlesztő kurzusok, oktatási tanácsadás; ösztöndíjak; karrier tanácsadás és tervezés; az átállásra felkészítő és az átállással megbirkózni tudó képességek elsajátítása; módosított tanterv; rugalmas vizsgarend; korrepetálás/további támogatás a tanulásban képzési időtartam meghosszabbítása; távoktatás; online oktatási felület, amely a saját ütemben történő önképzésre összpontosít; sportszervezeteknél való önkéntes/gyakornoki munka, amelynek célja egy ahhoz kapcsolódó későbbi karrier.

Mivel magyar sportolói hangok, felmutatott érdekek, igények eddig nem voltak tapasztalhatók, és az unió, a sport területén létező puha kompetenciája sem kötelezi a tagállami, így a magyar sport állami és nem állami vezetését, hogy hajtsa végre a több uniós szakpolitikai dokumentumban rögzített iránymutatásokat és ajánlásokat; a kutatásunkban született és közreadott eredmények várhatóan közelebb viszik a magyar sport több szereplőjét ahhoz, hogy több oldalról is továbbvizsgálja a sportolók ilyen irányú támogatásának szükségességét.

---

---

**TÖRÖK DANIELLA**

*dancsee03@gmail.com*

Rekreációs szervezés és egészségfejlesztés

BSc, 7. félév

Szegedi Tudományegyetem

Juhász Gyula Pedagógusképző Kar

*Témavezető:  
Orbán Kornélia  
tanársegéd, SZTE JGYPK*

---

## **Az általános és középiskolás tanulók fittségi eredményei és egészségmagatartása az iskolai testnevelés és a sport tükrében**

### Bevezetés

Az elmúlt évtizedekben több tanulmány számolt be a tanulók egészségmagatartásának, illetve egészségi- és edzetségi állapotának tekintetében negatív eredményekről. Romlást figyeltek meg tanulók egészségi és fizikai állapotában, nem tekintik kielégítőnek a tanulók testneveléshez és a sporthoz való hozzáállását, és nem elégedettek az iskolai testnevelés és sport egészségfejlesztő, egészségmegőrző hatásával sem. Joggal merül fel a kérdés, hogy a mindennapos testnevelés milyen változásokat eredményezhet az említett területeken.

### Célkitűzések

Kutatásom célja, hogy átfogó képet alkothassunk a mai fiatalok fizikai állapotáról, életmódjáról és sport iránti elköteleződéséről, illetve a testnevelés órához való hozzáállásáról. Kutatásom során magyar általános- és középiskolás tanulók fittségi eredményeit és egészségmagatartását vizsgálom az iskolai testnevelés és a sport tükrében. Alapvetően arra a kérdésre szeretnék választ kapni, hogy a serdülők egészségi és fizikai állapota hogyan változik meg a felnőtt kor küszöbére.

### Anyagok és módszerek

A vizsgálatot 7-8. osztályos általános- (43 fő; 13 fiú és 30 lány) és 11-12. osztályos középiskolás (66 fő; 41 fiú és 15 lány) tanulók körében végeztem el. A kérdőíves felmérés egy 31 kérdésből álló önkitöltős, anonim, papír alapú kérdőívvel történt, ami kiegészült az előző tanév NETFIT eredményeinek az elemzésével és a testnevelőkkel készített mélyinterjúval.

### Eredmények

A megkérdezett testnevelők véleménye szerint a feltételrendszer nem adott az élmény dús, magas színvonalú testnevelés oktatáshoz, de a tanulók mindennapos testnevelésről alkotott képe kutatásom alapján pozitív. Az általam megkérdezett tanulók szeretnek mozogni, átélik a mozgás örömét. A sportolási aktivitási arány a 7-8. osztályosok körében magasabb, így valószínűleg ennek köszönhető, hogy állóképességük is jobb, azonban a vázizomzat profiljuk a 11-12. osztályos tanulókhoz képest gyengébb képet mutat. Sajnos az idősebb korosztály egészségmagatartásában már fokozottabban megjelennek a negatív tényezők, és emellett körükben a túlsúlyos és elhízott tanulók aránya is növekszik.

### Konklúzió

A fiatal generációnak minél hamarabb meg kellene ismerni az egészséges életmód alapjait (helyes táplálkozás, rendszeres testmozgás, stb.), megfelelően kellene kialakítani szokásait, hogy iskolapadból kikerülve egészséges és egészségtudatos felnőtté válhassanak, hiszen ebben az életkorban még lehet hatni a személyiség fejlődésére.

---

---

**SZENTMIKLÓSSY KINGA**  
szentmiklossykinga@gmail.com  
sportszervező  
BSc, 6. félév  
Nyíregyházi Egyetem

*Témavezető:  
Barabásné dr. Kárpáti Dóra  
főiskolai adjunktus, NYE*

---

## **Divatsportok elterjedése a fiatalok körében**

Kulcsszavak: divat, sportolás, fiatalok

Napjainkban a fiatalok egyre több olyan sportot próbálnak ki, melynek hazánkban nincs hagyománya. Ezeknek a sportoknak a dolgozatomban a divatsport gyűjtőnevet adtam. Dolgozatom megírása előtt négy kérdés fogalmazódott meg bennem, ezzel a témával kapcsolatban. A fiatalok sportolási szokásáról, a korosztályról, a nemek eloszlásáról és a divatsport fogalmáról szóltak. Ezek alapján állítottam fel a dolgozatom hipotéziseit is, melyeket a kutatásom során felhasználtam. A dolgozatom megírása során célom volt az elmúlt években elterjedt sportok bemutatása, azok jótékony hatásának feltárása a testre és lélekre egyaránt. Kutatásom két részből tevődött össze, egyrészt a vendégekkel töltöttem ki egy kérdőívet, másrészt a szakképzett edzőkkel készítettem interjút. Öt debreceni edzőteremben végeztem el a dolgozathoz szükséges kutatásomat, melyek a következő edzőtermek voltak: Vezér Fitness, Női Vezér Fitness, Cutler Gym, Bolevi Táncház, DreamBody Speedfitness. Elsőnek a kérdőíveimet töltöttem ki az edzőtermek vendégeivel. A mintámban összesen 60 személy (N=60) szerepelt, 18-40 év között. 19 kérdésre kellett válaszolniuk. A kérdőíveket az SPSS 16.0 statisztika program segítségével elemeztem ki, általános lekérdezés, illetve keresztábrás lekérdezés segítségével. A kérdőívek kiértékelését követően választ kaptam a feltett kérdéseimre, hipotéziseimre egyaránt. A kutatásom másik részében szakképzett edzőkkel készítettem interjút. Elsőnek Kathi Bélával a Cutler Gym hálózat tulajdonosával beszélgettem, majd Lukács Tímeával beszélgettem a Speedfitness előnyeiről, Oláh Ágnes bodyArt edzővel készített interjúm hatására ott maradtam az edzésén és saját testemen tapasztalhattam meg a bodyArt jótékony hatását. Magyi Réka CrossFit edző bevezetett ennek a kemény edzésnek a világába. Utolsó interjú alanyom Kecskés Melinda Spinning oktató volt. Kutatásom és dolgozatom végéhez közeledve az eredmények alapján megállapítottam, hogy az elmúlt évek során elterjedt sportok ugyan olyan rajongó táborral rendelkeznek, mint a nagy hagyományú klasszikus sportok. A kérdőívet kitöltő vendégek és a személyi edzők szemében is láttam a rajongást az általuk választott sportjuk iránt.

---

---

**LÁSZLÓ JÚLIA**

*laszjul@gmail.com*

Rekreációs szervezés és egészségfejlesztés  
BA, 3. félév

Nyugat-magyarországi Egyetem  
Apáczai Csere János Kar

**MOLNÁR SAROLTA**

*saci.molnar@gmail.com*

Rekreációs szervezés és egészségfejlesztés  
BA, 3. félév

Nyugat-magyarországi Egyetem  
Apáczai Csere János Kar

*Témavezető:  
Dr. Bánhidi Miklós  
főiskolai tanár, SZE ESK*

---

### **Egy mega sportrendezvény hatásainak vizsgálata**

2015-ben önkéntesként vehettünk részt a Kínában Qingdao/Laixi –ben megrendezésre került World Leisure Games nemzetközi sportrendezvényen. Itt betekintést nyerhettünk egy ilyen nagyszabású esemény szervezésének részleteibe a pályázástól, az előkészületeken át, a tényleges megvalósításig. A személyes részvétel jó lehetőséget adott arra, hogy különböző módszerekkel vizsgáljuk a rendezvényt a szervezők és a résztvevők oldaláról (állam, városvezetés, szervezők, önkéntesek, résztvevő sportolók, nézők). Kíváncsiak voltunk, hogy milyen elvárásokkal és tapasztalatokkal élték meg a rendezvénysorozatot.

Az eredményeinket összevetettük Győr városában hamarosan megrendezésre kerülő Ifjúsági Olimpiával is. Ez indokolta témaválasztásunkat, hiszen tematikájában és költségvetésében is egy hasonló nagyságrendű, nemzetközi sportversenyről van szó.

Elemzéseink számos tanulsággal szolgáltak, beleértve a pozitív és negatív eredményeket, amelyek mindenkor fontolóra veszik egy település nagy rendezvénybe való kapcsolódását.

---

---

**NAGY KRISTÓF**

*nagysisu11@gmail.com*

testnevelő-edző

BSc, 7. félév

Szegedi Tudományegyetem

Juhász Gyula Pedagógusképző Kar

*Témavezető:  
Katona Zsolt  
tanársegéd, SZTE JGYPK*

---

### **Igények és lehetőségek az alapszintű újraélesztés iskolai oktatásában**

Dolgozatomban az alapszintű újraélesztési ismeretek általános iskolai oktatásának lehetőségét, annak tanulói és tanári viszonyulását, valamint 1 óra elmélet-gyakorlat oktatása utáni tanulói tudásszintet vizsgáltam. 144 általános iskolás diákot (átlag életkor 12) kérdeztem meg 2 típusú kérdőívvel, melyek egyenként 18 itemet tartalmaztak.

A. I. sz. kérdőív állításokat tartalmazott (1-5 Likert skálán mérve) az újraélesztés oktatásának gyakorlati megvalósíthatóságát illetően. Az II sz. kérdőív az újraélesztés ismereteit feleletválasztásos formában, az aktuális protokoll szerint mérte. A vizsgált tanárok (23 fő) egy része csak az attitűdre vonatkozó ívet töltötte ki.

A megkérdezett diákok és tanárok egyaránt szükségesnek tartják az alapszintű újraélesztési ismeretek elsajátítását, társadalmi szinten is, azonban a tanárok nem értnek egyet azzal, hogy már általános iskola alsó tagozatában foglalkozzanak a gyerekek ezen ismeretek elsajátításával. Többségük a biológia és a testnevelés órák keretében tudná elképzelni az alapszintű újraélesztés oktatását, mely alátámasztja azon hosszú távú elképzelésemet, hogy a mindennapos testnevelés lehetőség az újraélesztés és az elsősegélynyújtás széles körű oktatására.

Az újraélesztési teszt alapján elmondhatjuk, hogy a orvosok által bemutatott 1 órás elméleti-gyakorlati alapszintű újraélesztési tréning nem elegendő ahhoz, hogy az új ismeretek kellően elmélyüljenek. Az oktatást követően 1 héttel felmértem a diákok tudását és a tanárok egy része (9 fő) is kitöltötte a kérdőívet.

A tanárok előképzés nélkül elért eredménye a vizsgált 8. osztályos tanulók eredményével egyezett meg, amely alátámasztja azt, hogy az alapszintű újraélesztés ismerete hasznos tudásnak bizonyul és annak rendszeres szinten tartása minden életkorban szükséges.

---

---

**HORVÁTH PATRIK**

hurka4@gmail.com

Sportszervező

BSc, 7. félév

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar

*Témavezető:*

*Kajos Attila*

*egyetemi tanársegéd, PTE TTK*

---

## **Személyes karriermenedzsment a labdarúgó játékvezetésben**

A játékvezetők hosszú idő óta a labdarúgás nélkülözhetetlen szereplői. Azonban kétségkívül nem a legnépszerűbbek, és a legtöbben a sport szükséges rossz tényezőjeként tekintenek rájuk, nem gondolva bele, hogy bizony ők is emberek, akik rengeteg időt és energiát fektetnek bele a tevékenységükbe, amelynek sok esetben a magánéletük, vagy akár a civil szakmájuk látja kárát.

Dolgozatomban egy olyan foglalkozás karriertervének bemutatása a céloom a sporttudomány keretein belül, amelyről kevés szó esik mind a hazai, mind a nemzetközi szakirodalomban. Témám választásának alapját az a tény adta, hogy 2012 óta én is vizsgázott labdarúgó játékvezető vagyok Veszprém megyében, így személyes tapasztalataim is vannak a szakmát illetően, ezáltal úgy érzem, még jobban el tudok mélyülni ezen a téren. Írásomban bemutatom a szakma sokszínűségét, milyen sok összetevő szükséges ahhoz, hogy valaki minél feljebb kerülhessen a ranglétrán.

A karriermenedzsment szakirodalmi áttekintést követően a téma alapdefiníciót ültetem át a játékvezető szakma sajátosságaira. Kiváltképp érdekesnek tartom a különböző karriermenedzsment definíciók közgazdasági értelmezését „lefordítani futballnyelvre”, vagyis elemezni, miképpen építheti a karrierjét egy labdarúgó játékvezető, milyen módon fonódhat össze a karriermenedzsment és a játékvezetés. Mindezek alapot adnak írásom további részéhez, mely a játékvezetést veszi górcső alá.

Ezt követően kronológiai sorrendben mutatom be, hogy egy játékvezető milyen módon juthat el a kezdőtől a legmagasabb szintig, illetve hogyan tudja ezt egyeztetni polgári foglalkozásával. Nem lehet elmenni amellett sem, hogy miképpen fejlődhetnek a játékvezetők, milyen követelményeknek kell megfelelniük a pályán és a pályán kívül egyaránt.

Mind a labdarúgás, mind a játékvezetés folyamatosan professzionalizálódik, kiderül, miért volt szükség Magyarországon a hivatásos játékvezetői keret létrehozására, valamint hogy a játékvezetés milyen költség vonzatokkal jár legfőképp a kezdetek során. Két interjút készítve, és saját tapasztalataimat felhasználva úgy érzem, átfogó képet adok a játékvezetés szépségéről, egy eddig a magyar sporttudományi szakirodalomban nem fellelhető publikáció által.

---

---

**KINTNER MÁTÉ**

*kintnermate@gmail.com*

Pszichológia

BA, 7. félév

Szegedi Tudományegyetem

Bölcsészettudományi Kar

*Témavezető:*

*Dr. Harsányi Szabolcs Gergő*  
*egyetemi adjunktus, SZTE BTK*

---

## **Szociometriai Pozíciók és a Személyiség Közötti Összefüggés a Serdülő Vízilabdázó Lányok és Fiúknál**

Területtől függetlenül a szakemberek egyik fő feladata az, hogy helyreállítsák a pszichés egyensúlyt a kliens igényeinek megfelelően. A fejlesztés központjában a személyiség áll, mely a viselkedés és az érzelmi élet korrelációjaként fogható fel (Faludi, 2012). Dolgozatomban serdülő korosztályos fiú, valamint lány vízilabdacsapatot hasonlítottam össze személyiségjegyek és szociometriai státusz alapján. A kutatásomban 14 lány, valamint 30 fiú versenysportolót vizsgáltam meg az Eysenck féle személyiségtypológia kérdőívvel és a D-2 típusú szociometria felmérőlappal. Célom az volt, hogy feltárjam a nemi és személyiségkülönbségeket, valamint a közösségek rejtett hálózatának különbségeit a fiúk és lányok között. A kutatás eredményeiből arra következtethetünk, hogy sem a konformitás, sem az extravertió nem magasabb a lány sportolóknál, mint a fiúknál, viszont a magasabb kölcsönösségi index-el rendelkező csapat előkelőbb helyet foglal el a tabellán. A csapatok, melyeket vizsgáltam a szociometriával közelebb kerülhetnek a azokhoz a résekhez, gyengeségekhez, melyekkel az adott csapat rendelkezik és ez segítheti a fejlődésüket.

---

---

**SZABÓ ZOLTÁN TAMÁS**

*zoltantamasszabo@icloud.com*

Rekreáció MSc.

MSc, 1. félév

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar

*Témavezetők:*

*Hajduné Dr. László Zita*  
*egyetemi adjunktus, PTE ÁOK*

*Vass Livia*  
*egyetemi tanársegéd, PTE TTK*

---

## **A figyelemkoncentráció képességének vizsgálata különböző sportágat űző sportolók körében**

A sport évezredes története mellett a pszichológia a maga száz évével eltörpül, de igyekszik a megszerzett tudását és tapasztalatait az ember hatékonyabb teljesítményének érdekében felhasználni (Budavári, 2007). A sportoló ember pszichológiai jellemzőivel a sportpszichológia foglalkozik. A sportpszichológia kutatási területei közé tartozik a figyelemkoncentráció is, amely kutatásunk kiemelt témája.

Vizsgálatunk módszerül olyan pszichológiai tesztet (Pieron teszt 30 perces) választottunk, amely a vizsgálati mintában résztvevő sportoló és nem sportoló populációnak a figyelemkoncentráció képességét méri fel. Gyömbér és Kovács (2012) szerint az ilyen típusú tesztek rávilágíthatnak profi sportolói körökben is egyes kognitív képességek hiányára melyeket az élsportban minél inkább ki kéne küszöbölni. A vizsgálatban a hazai látványsportágak közül labdarúgókat, kézilabdázókat és vízilabdázókat vontunk be, illetve rendszeres fizikai aktivitást nem végzőket (n=120). Célunk az volt, hogy rávilágítsunk: a sport pozitív hatással van a figyelem fejlesztésében, illetve, hogy a különböző sportágakban meglévő szabályok, játékterek és körülmények eltérő figyelmi stílust igényelnek és ezen, sportágak képviselői nem egyformán fognak teljesíteni egy figyelmet és koncentrációt mérő vizsgálatban.

Az eredmények alapján elmondható, hogy a sportolók figyelmi teljesítménye jobb a nem sportoló személyeknél, mely szignifikánsan kimutatható volt. Továbbá a hazai látványsportágak képviselőinek összehasonlítását követően, azt az eredményt kaptuk, hogy egy a mérkőzéseken nagyobb csapatlétszámmal versenyző sportág – mint a labdarúgás –, ahol több inger közül kell egyszerre szelektálni, ott magasabb figyelmi teljesítményt produkáltak a kitöltők a többi sportág sportolóinál. Emellett azt a következtetést vontuk le az, hogy egy lassabb iramú játék – amely a vízilabdára jellemző – nem kíván olyan szintű figyelmet, mint a többi vizsgált sportág.

Kutatásunk folytatásaként az aktívan nem sportoló csoporton belül külön kívánjuk vizsgálni a teljesen inaktív szabadidő eltöltést választó, és az aktív – de nem sportoló (pl. zenei tevékenységet folytató, kézműveskedő, stb.) – válaszadókat. Így még pontosabb eredményeket kaphatunk arra vonatkozóan, hogy mi lehet hatással a figyelmi képességre.

---

---

**BENKŐ ZITA**

*benkozita89@gmail.com*

Testnevelő- Család-és gyermekvédő Tanár

MSc, 5. félév

Nyíregyházi Egyetem

*Témavezető:  
Dr. Vajda Ildikó  
főiskolai tanár, NYE*

---

## **A közösségi szolgálat tanulói értékelése és fejlesztési lehetőségei Nyíregyházán**

### Bevezetés

Kutatásom során arra kerestem a választ, hogy az újonnan bevezetett, a középiskolások számára kötelezően teljesítendő Közösségi Szolgálatot hogyan értékelik a tanulók, milyen tapasztalatokat szereztek, milyen érzéseket váltott ki belőlük az 50 óra közösségért tett, segítséssel végzett munka. A Közösségi Szolgálat a tanulók szociális érzékének a fokozását célozza meg. Schneider szerint a szociális kompetencia képessé tesz valakit a megfelelő szociális viselkedések végrehajtására, elősegíti a személyközi kapcsolatok gazdagodását oly módon, hogy mások érdekét ez ne sértse

### Anyag és módszer

Munkám során összesen 166 olyan középiskolás tanulót vizsgáltam, akik már teljesítették az 50 óra Közösségi Szolgálatot. Nyíregyháza két középiskolájában töltötték ki a kérdőívemet a tanulók; egy Gimnáziumban és egy Szakgimnáziumban. A kérdőíves vizsgálatra kapott válaszokat, az SPSS program segítségével elemeztem, az eredményeket %-os formában mutatom be.

### Eredmények

1. Az általam felmért tanulók 69,3%-a szerint pozitív irányba változott a személyiségük, jobban odafigyelnek, érzékenyebbek lettek társaik gondjaira, problémáira.
2. A diákok 69,3%-a nem élte meg teherként a Közösségi Szolgálatot.
3. A tanulók 69,3%-a úgy vélte, hogy sok pozitív élménnyel és tapasztalattal gazdagodott.

### Következtetés

A kapott eredmények alapján arra a következtetésre jutottam, hogy összességében pozitív érzésekkel, tapasztalatokkal zárult ezen 166 tanuló számára a Közösségi Szolgálat. A tanulók többsége megtalálta a hozzá legközelebb álló segítségi formát és fontosnak érezhette magát az általa végzett segítői körben. A 2016-ban érettségiző évfolyamok voltak az elsők, akik számára a szolgálat kötelező volt az érettségi vizsgák elkezdéséhez. Ebből láthatjuk, hogy ez egy teljesen új, országosan kötelező módszer a tanulók szociális érzékenységének fejlesztésére. A tevékenységi körök szélesítése és változatossá tétele évről-évre komoly feladat lesz az ezt koordináló pedagógus számára.

---

---

**FODOR BOGLÁRKA**

*fodorboglarka94@gmail.com*

pszichológia

MA, 1. félév

Szegedi Tudományegyetem

Bölcsészettudományi Kar

*Témavezető:*

*Mihalik Árpád*

*egyetemi tanársegéd, SZTE BTK*

---

## **A sikerkeresés és a kudarckerülés teljesítményhelyzetben való viselkedéses megjelenésének és összefüggéseinek vizsgálata**

A sport pszichológiai egészségre gyakorolt pozitív hatásait rengeteg vizsgálat támasztja alá. Kutatásomban megvizsgáltam a sportolási szokások kapcsán az önértékelésnek, a szorongásnak, a sikerkeresés és kudarckerülés motívumainak és viselkedéses megjelenésének, illetve a versengés aspektusainak összefüggéseit fiatal felnőtt, magyar populációban. A mintában szereplő 80 fő papírceruza alapú kérdőívcsomagot töltött ki, melynek részét képezte egy sportolási szokásokra vonatkozó kérdéssor, a Rosenberg-féle Önértékelés Skála (RSES-H), a Spielberger Állapot- és Vonásszorongás Kérdőív (STAI), a Többszörös Versengési Attitűd Leltár (MCAI), illetve az Achievement Motives Scale átdolgozott, általam fordított változata (AMS-R). Emellett része volt a vizsgálatnak egy online játék, mely a sikerkeresés és kudarckerülés megállapítását szolgálta az igény szint alakulása szerint. Eredményeim alapján a játékban sikerkeresőknek minősülők kevésbé önfejlesztők és erősebben versenykerülők. Továbbá minél jobban kedveli valaki a sportokat, minél komolyabban űz egy sportot, illetve minél többször próbálkozik a játék során, annál kevésbé versenykerülő és annál inkább hiperversengő vagy önfejlesztő versengő. Emellett a szubjektíven a kitöltő által komoly szintűnek értékelt sportolás pozitív összefüggésben áll az önértékeléssel és a sikerkereséssel, valamint alacsonyabb szintű szorongással jár együtt. Mindezek alapján elmondható, hogy a versengés és a siker keresése, tehát a sport fejlődést célzó aspektusai pozitív kapcsolatban állnak az önértékeléssel és alacsony szorongásszinttel járnak együtt.

Kulcsszavak: sport, sikerkeresés, kudarckerülés, versengés, önértékelés, szorongás

---

---

**FÓRIS NORBERT**

*foris.norbert@gmail.com*

sportszervező

BSc, 5. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:  
Dr. Gál Andrea  
egyetemi docens, TF*

---

### **A sport hatása a fiatal felnőtt látássérültek életminőségére**

A fogyatékossgal élő emberek életminőségének egyik meghatározó tényezője lehet, ha a sport által hozzáférhetnek olyan lehetőségekhez, melyek által a társadalmi integráció, a közösséghez tartozás megélése és a sikerélmény egyaránt a mindennapjaik részévé válhat. Ez a látássérült emberek esetén kiemelt kérdésként kezelendő.

Kutatásunk célja többek közt az volt, hogy a látássérültek sportjában részt vevő szereplők véleményének elemzésével feltérképezzük, milyen hatással van a sport a mindennapokban az érintettek életminőségére, valamint, hogy felmérjük a sportolással kapcsolatos motivációs tényezőket.

Adatfelvételi módszerként félig strukturált mélyinterjúkat készítettünk. Interjúalanyaink 18-40 év közötti látássérült személyek voltak (n=25). A kutatást - érintettsége révén - a szerző tapasztalata is segítette.

Kérdéseink elsősorban arra irányultak, hogy mit és milyen rendszerességgel tudnak az érintettek sportolni, milyen környezetben valósul meg a sporttevékenység, valamint kíváncsiak voltunk az egyén környezetét illetően a látássérült sportoló tevékenységével kapcsolatos külső véleményekre. Vizsgáltuk még a látássérültek elégedettségét a jelenlegi sportolási lehetőségek terén, valamint az akadálymentesítés és a választható sportágak száma tekintetében.

Főbb eredményeink azt mutatták, hogy a megkérdezett látássérültek jelentős többsége a mozgás szeretete miatt végez valamilyen sporttevékenységet. Leggyakrabban a futás, az úszás, a tandem kerékpározás, és a csörgőlabda jelenik meg a válaszadók által végzett sportágak között.

Összességében minden megkérdezett életminőségére pozitív hatással van a sport, van, aki fittebb lett a sportolásnak köszönhetően, és több válaszadó megemlítette, hogy mióta sportol, és közösségbe jár, jobban kinyílt számára a világ. A válaszadók egyöntetűen azt mondták el, hogy környezetük pozitívan fogadta a sportolásra való törekvésüket. A válaszok többségéből kiderül, hogy a látássérült sportolók jelentős hányada integrált környezetben sportol. Ezen felül az elmondható, hogy az érintettek többsége általában elégedett a jelenlegi sportolási lehetőségeivel, de mint minden területen, itt is törekedni kell a fejlődésre, a jobb feltételek biztosítására.

Konklúzióként megállapítható, hogy mint minden ember esetében, a látássérültek életére még inkább pozitív hatással van a sport. Mivel a fogyatékossgal élők sporttevékenysége egyre nagyobb figyelmet kap, ezáltal nő az érintettek társadalomba való beilleszkedési lehetőségeinek színtere.

---

---

**KELEMEN OLIMPIA**

*olimpiakelemen@gmail.com*

testnevelőtanár- természetismeret-környezettan  
tanár

Osztatlan, 7. félév

Nyíregyházi Egyetem

**KISS RICHÁRD**

*kicsirichi92@freemail.hu*

testnevelőtanár- matematika tanár  
Osztatlan, 7. félév

Nyíregyházi Egyetem

*Témavezető:  
Pásztorné dr. Batta Klára  
főiskolai tanár, NYE*

---

**A tánc személyiségre kifejtett hatása, különös tekintettel a szorongásra****Bevezetés**

A tánc stresszoldó hatása kiváló, jól használható a feszültség levezetésére, ebből a megfontolásból végeztük el kérdőíves vizsgálatunkat a táncosok körében.

**Hipotézis**

H1: a táncosok (néptánc, társastánc) jobban kontrolálják a feszültséget és jobb a figyelem elterelő képességük,

H2: a szorongásra való hajlam alacsonyabb a táncosok esetében, ha a standard értékekkel összehasonlítjuk,

H3: a néptáncosok extrovertáltabbak mint a társastáncosok

**Anyag és módszerek**

A vizsgálatot az Eysenck-féle HJEPQ-, HEIVEQ-, a Spielberger Vonás Szorongás kérdőívvel, és a Coping Preferenciák Kérdőív (Oláh, 1986) változatával végeztük.

A vizsgálat során: 113 fő néptáncos (66 fő nő: átlagéletkor: 17,80 év; táncéletkor: 10,68 év; 47 fő férfi: átlagéletkor: 17,38 év, táncéletkor: 10,21 év), 94 fő társastáncos (52 fő nő: átlagéletkor: 22,50 év; táncéletkor: 9,69 év; 52 fő férfi: átlagéletkor: 22,57 év; táncéletkor: 9,31 év) töltötte ki a kérdőíveket.

**Eredmények**

1. A társastáncos nők kevésbé kockázatvállalók és impulzív személyek a néptáncos nőkkel ellentétben. A néptáncos férfiak extrovertáltabbak és kockázatvállalóbbak, mint a társastáncos férfiak.

2. A „Trait”, azaz a vonás-szorongás vagyis a szorongásra való hajlam átlagértékei mind a társastáncosok, mind a néptáncosok eredményei tükrében eltérnek a standard értékektől.

3. A Coping Preferenciák Kérdőív eredményei alapján a standard értékekkel való összehasonlítás a táncos férfiak és nők (néptánc-társastánc) esetében kimutatható egy lényegesen magasabb feszültségkontroll, azaz a személyiség stabilitásának megőrzése terheltebb helyzetekben. Jelentős az eltérés a figyelemelterelés és belenyugvás esetében is.

**Következtetés**

A személyiség kérdőíves vizsgálatok eredményei tükrében megállapíthatjuk, hogy a néptáncos férfiak egy extrovertáltabb, kockázatvállalóbb személyiséget mutatnak, mint a társastáncos férfiak. A néptáncos hölgyek impulzívabbak és kockázatvállalóbbak, mint a társastáncos hölgyek. A társastáncos hölgyek szorongásra való hajlama alacsonyabb a személyiségük tükrében. A táncosok összességében sokkal jobban megküzdének a személyiségük stabilitását kibillentő helyzetekkel, jobb az elhárítási, manőverező, és a kínos helyzetekkel való együttélési képességük is.

---

---

## VÁGÓ KITTI

kitti.vago@gmail.com

Óvodapedagógia

BA, 5. félév

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Tanító- és Óvóképző Kar

*Témavezető:  
Gergely Ildikó  
mestertanár, ELTE TÓK*

---

### **A WTF Taekwondo hatása a gyermek testi-lelki fejlődésére**

Dolgozatom fő kérdése, hogy a WTF Taekwondo olimpiai küzdősport milyen hatással van a gyermekek testi illetve lelki fejlődésére. Már régóta szerettem volna felmérni a különbséget egy általam is űzött sportoló gyermek és egy „átlagos” gyermek között.

Hipotézisem felállításakor szempont volt az is, hogy a mai világban, ha egy gyermek hazamegy az óvodából, iskolából, nem az az első, hogy menjünk sportolni, mert erre vágyom, hanem legtöbbször a TV előtt vagy a számítógép előtt várják a fürdési időt. Ezzel szemben vannak a mi gyermekeink, akik alig várják, hogy vége legyen a sulinak és jöhessenek edzeni. Ezért is lett a hipotézisem az, hogy a WTF Taekwondo-t űző gyermekek jobban fognak teljesíteni a kutatásom során felmért NetFit teszteken, mint az „átlagos” gyerekek.

Dolgozatomban részletezem ezen eredményeket szövegesen illetve grafikusán is. Ezen felül a gyermekek NetFit zónahatárai közé is besoroltam a gyermekeket az eredmények alapján, s ezt is grafikonon mutatom be. Továbbá látható lesz benne, hogy az általam felállított hipotézis beigazolódtott és fölényesen jobb eredményekről számolhatok be a sportoló gyerekeknél. Ezt követően készítettem egy kérdőívet, mely csak a WTF Taekwondo-s gyermekek szülei felé irányult. Ebben tudtam elmérni leginkább azt, hogy hogyan látják ők, gyermekük lelki vonatkozású változásait. Fontos, hogy kérdéseimet úgy tettem fel, hogy a változásokat onnantól számítsák, mióta a gyermeke nálunk sportol. Ebből tudtam leszűrni, hogy mi az a plusz, amit ez a sport a gyermek lelki fejlődéséhez hozzátesz.

Lényeges az is, hogy nem eldöntendő kérdéseket tettem fel a szülőknek, hiszen abból nem szűrhető le az, hogy mit gondolnak ők! A legtöbb kérdés kifejtős volt, valamint akadtak benne jelölőnégyzetes kérdések is, mikor ki kellett választaniuk rájuk jellemző dolgokat.

Dolgozatomban kifejtem bővebben magát a sportot is, illetve annak fontosabb tulajdonságait, alappilléreit.

---

---

**HAJÓS GABRIELLA**

*gabriellahajos@gmail.com*

tanító

BA, 7. félév

Nyugat-magyarországi Egyetem

Berzsenyi Dániel Pedagógusképző Kar

*Témavezető:*

*Némethné Dr. Tóth Orsolya  
főiskolai docens, NYME BDPK*

---

**Az 1-es típusú Diabetes Mellitusban szenvedő gyermekek szüleinek véleménye gyermekük sportolási szokásairól**

Dolgozatomban az 1-es típusú diabeteses 6-18 éves gyermekek sportolási szokásaira voltam kíváncsi a szülei szemszögéből. Témaválasztásom azért esett erre, mert magam is érintett vagyok a diabetesben és az egészségem érdekében mindig rendszeresen sportoltam. Az 1-es típusú cukorbetegség egy autoimmun betegség főként gyermekkorban, ahol a szervezet a saját inzulintermelő sejtjeit pusztítja el, ezért inzulinkezelés szükséges. A sporttal sokat tehet az érintett a megfelelő egészségi állapot –és az ideális vércukorszint fenntartása érdekében, valamint a testsúlygyarapodás megelőzésének céljából. Arra voltam kíváncsi, hogy a szülők számára fontos-e, hogy gyermekük végezzen rendszeres sporttevékenységet. Illetve, ha fontos, akkor nem csak elméleti síkon igaz ez, hanem aktívan mozognak is a cukorbeteg. Emellett, hogy a választott mozgásformák megegyeznek-e szakirodalmakban javasoltakkal. Valamint azt is vizsgáltam, hogy a szülőknek, és a gyermekeknek volt-e negatív tapasztalatuk az 1-es típusú diabetes miatt mindennapjaikban. Kutatásom során Likert- típusú írásbeli kérdőívet használtam hipotéziseim vizsgálatához.

---

---

**VILETEL GÁBOR ERIK**

*viletel.gabor@gmail.com*

MA Testnevelőtanár- gyógytestnevelő

MA, 1. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:  
Dr. Borkovits Margit  
egyetemi adjunktus, TF*

---

### **Egy perc egészségfejlesztés**

Kutatómunkánk során felismertük az ülőtevékenységből fakadó gerincproblémákat. Megismertük a hazai gyógytestnevelési adatokat, amik aggodalomra adnak okot a diákok testtartására vonatkozóan. Úgy gondoltuk tudnánk segíteni ennek a népegészségügyi problémának a megoldásán. Ezért elhatároztuk, hogy a testtartás javítását helyezzük szem elé. Úgy gondoltuk mivel a legtöbb diák nem jár gyógytestnevelésre, ezért a problémájuk orvoslását gyógytestnevelési órán kívül kell megoldani. Erre kerestük a lehetőségeket, aztán a megoldásra egy másik probléma kombinált megoldásán keresztül jutottunk el. Innen jött az ötlet, hogy építsük be a tanórákba illetve szünetekbe az ülőtevékenység megszakításaként egy rövid egészségfejlesztő gyakorlatsort. Egyszerű számítással élve, ha a gyakorlatsor egy perc hosszúságú, ha a tanóránként legalább egyszer van alkalmazva, és egy nap van átlagban 6 tanórája egy diáknak, akkor egy hétre a gyakorlat végzésére szánt idő 30 perc összesen.

Megalkottunk a 64 ütemű gyakorlatsort, ami azt a célt szolgálja, hogy a tanórai szünetben, szünetekben az ülőtevékenységet rövid időre szakítsuk meg és aktívan töltsük el. Így a szünet beiktatásával tenni lehet az inaktivitásból származó káros folyamatok ellen, ugyanakkor a gyakorlatsor mindamelllett testtartás javító jellegű is.

A gyakorlat alkalmazhatóságát flow kérdőívvel mértük, amiből az derült ki, hogy a tanulók nem kifogásolták a gyakorlatot, mert tudták, hogy saját maguk érdekében csinálják. A gyakorlatsor mozgásainak végrehajtása nem okozott számukra gondot, a felkészített csoport 70-90%- a mondta azt, hogy a gyakorlatsor egyáltalán nem fárasztó. A gyakorlatsor rendszeres alkalmazását követő változásokat a NETFIT rendszerrel terveztük, tervezzük mérni. Sajnos azok az észrevételeink, miszerint a rendszer még túl fiatal, ezért az adatszolgáltatás még nem működik megfelelően kellő komolysággal, ami a kutatást hátráltatja. Bízunk benne, hogy ez változni fog. A mostani eredményekre alapozva a jövőben tervezzük továbblépni, hogy műszeres méréseket is végezzünk polár órával.

---

---

**ERDÉSZ ÁKOS**

*akeykalol@gmail.com*

Testnevelő- edző

BSc, 8. félév

Szegedi Tudományegyetem

Juhász Gyula Pedagógusképző Kar

*Témavezető:*

*Vári Beáta*

*tanársegéd, SZTE JGYPK*

---

### **Szülői elvárások a testnevelő tanárok felé**

A mindennapos testnevelés bevezetésével a figyelem kereshetőségebe kerültek a testnevelők és a testnevelés. Borbély (2014) kutatásában igazolta, hogy a szülők 70%-a szerint fontos a tantárgy óraszámának megemelkedése. Kocsis (2000) arra mutat rá, hogy a diákok oldaláról is a legkedveltebb tantárgyak közé tartozik. A tanár személyiségének és a tantárgy jellegének döntő szerepe van a tanulók pozitív attitűdjének kialakulásában (Hamar és mtsai., 2012).

Igazolni szeretnénk, hogy a gyakrabban sportoló szülők gyerekei között többen és rendszeresebben fognak sportolni. Célunk, hogy feltárjuk a testnevelőkről alkotott jelenlegi képet és a szülői elvárásokat a közoktatásban, valamint, hogy a rendszeresen sportoló szülőknek nagyobbak-e az elvárásai a testnevelés óra és a testnevelő felé, hogyan viselkedjen egy ideális testnevelő, valamint hogyan épüljön fel egy testnevelés óra a szülők szemszögéből.

A vizsgálatban 138-an vettek részt, melynek során online kérdőíves módszert alkalmaztunk, különböző szülői munkacsoportokban. Vizsgáltuk a szülők és gyermekeik sportolási szokásait, diákok és a szüleik mindennapos testneveléshez való hozzáállását, a szülők, testnevelők felé támasztott elvárásait. Az eredményeket IBM SPSS 22.0 programmal elemeztük.

Pozitív korreláció van a szülők sportolási szokásai és a gyermekek sportolási szokásai között. A sportoló szülők magasabb százalékban várják el a testnevelés órán a nagyobb fizikai terhelést. A legtöbb szülő (71%) szerint a tanóra legyen játékos és változatos. A megkérdezettek közel azonos arányban ítélik el és támogatják azt, hogy a testnevelést osztályozni kell. Többségük (44%) az átlagnál fontosabbnak tartja a testnevelést más tantárgyakhoz képest. A válaszadók 55%-a szerint a szülő és a testnevelő közös feladata az egészségre nevelés.

A sportoló szülők gyerekei nem sportolnak gyakrabban, mint a nem sportoló szülőké. Az óra intenzitása közepes legyen, a többi tanóra és a délutáni sportfoglalkozások miatt. A szülők véleménye alapján az ideális testnevelő: kiváló szakember, gyerekorientált, nyitott az újításra, határozott, igazságos, példát mutat életvitelével. A felsorolt személyiségjegyek megegyeznek a minősítési rendszerben található indikátorokkal. A szülők nem várják el a sportágválasztást, viszont támogatják a testnevelés érdemjegyekkel történő értékelését, azonban sajátos követelményrendszere miatt más osztályozási rendszert javasolnának.

**KULCSSZAVAK:** testnevelés, testnevelő, szülői elvárások

---

---

## PESTI ARNOLD

*pestiarnold@gmail.com*

történelem és állampolgári ismeretek tanára -

testnevelő tanár

Osztatlan, 5. félév

Nyugat-magyarországi Egyetem

Berzsenyi Dániel Pedagógusképző Kar

*Témavezető:*

*Heszteráné Dr. Ekler Judit*  
*egyetemi docens, NYME BDPK*

---

### **Tehetsz érte, tegyél érte! - motiváció film, állami gondozásban nevelkedő fiatalos sportos aktivitásának növelésére**

Kulcsszavak: állami gondozás, motivációs film, sportos életmód, egészségmegőrzés

A sporttal kapcsolatos értékvizsgálatok szerint a rendszeresen sportoló egyén, hasznosabb és aktívabb tagja a társadalomnak. A sport által stabilabb, felelősségteljesebb személyiség alakul ki, valamint a rendszeresen sportolók magatartása inkább szabály és normakövető, mint a rendszeresen nem sportolóké. Ezért is aggasztó, hogy a rendszeresen sportoló fiatalok aránya az életkor előrehaladtával csökken. A magyar 14-18 éves korosztály 35 %-ára már mozgásszegény életmód jellemző. Még veszélyeztetettebbek az állami gondoskodásban élő fiatalok. Az elsődleges szocializációs környezetükből (család) kiemelve várhatóan alacsonyabb iskolai végzettséget érhetnek el és a gondozásból kikerülve (18. életév betöltése) nagy nehézséget okoz a társadalomba való beilleszkedésük. A sport, mint egészségfenntartó és szocializációs közeg, javíthat helyzetükön. Célom egy motivációs film elkészítése volt, az állami gondozásban nevelkedő fiatalok sportos aktivitásának előmozdítására.

Kutatásom első szakaszában, állami gondoskodásban élő 14-18 évesek körében azokat a fókuszpontokat kerestem meg, amelyekkel megszólíthatók, mint motivációs filmem célközönsége. Médiafogyasztásuk alapvetően internet alapú, ezen belül is a facebookon kívül a youtube felületet használják. A zenei stílusok közül a rap, a hip-hop és az r'n'b stílusokat kedvelik. A trend és mintakövetés (híres sportolók, zenészek) nagyon fontos számukra. Bár alapvetően nagyon gyenge a sportolási motivációjuk, sportolási motívumaik között a következőket találtam: edzettség, egészség és jó közérzet elérése, örömszerzés, és a jó társaság („buli”).

Ezeknek a fókuszpontoknak a felhasználásán kívül, a motivációs filmben még filmkonceptációs elemként szerepel a tökéletlenség (nem baj, ha hibázol, illetve a teljesen átlagos, sőt egyszerű sportolási környezet) motívuma, és a „barátnő” elem, mint a korosztály számára vonzó motívum. A motivációs film, itt tekinthető meg: [https://www.youtube.com/watch?v=4\\_yNw82cTSA&t](https://www.youtube.com/watch?v=4_yNw82cTSA&t)

---

---

**BÁTORI FLÓRA**

*flori.s9rm@gmail.com*

Óvodapedagógus

BA, 5. félév

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Tanító- és Óvóképző Kar

*Témavezető:  
Gergely Ildikó  
mestertanár, ELTE TÓK*

---

**A fogyatékos gyermekek óvodai nevelésben történő integrálása, differenciálása, kiemelt tekintettel a testnevelésfoglalkozásokon**

A fogyatékos gyermekek óvodai nevelésben történő integrálása, differenciálása, kiemelt tekintettel a testnevelés-foglalkozásokra című dolgozatot azzal a céllal írtam, hogy feltérképezsem, milyennek látják a pedagógusok a fogyatékosági formákról szóló tananyagot és szakirodalmat, s hogyan valósulnak meg a gyakorlatban az integrált nevelési megoldások és a differenciálás.

Úgy éreztem, ezen kérdésekre adott válaszok segítségünkre lehetnek abban, hogy megismerjük a jelenleg nevelői pályán lévő pedagógusok ismereteit, véleményeit, attitűdjét a fogyatékkal élő gyermekek testnevelés-és mozgásfoglalkozásokon való fejlesztését, nevelését illetően, valamint a nevelő munka során fellépő igényeiket, szükségleteiket.

A pedagógus kérdőív és interjúk során kiderült, hogy a befogadásra, a fogyatékos gyermek segítésére és differenciálására mindenhol meg van az igény, viszont az időhiányának és a fogyatékos gyermek megfelelő neveléséhez szükséges külön ember, valamint megoldási javaslatok hiányának következtében az integrált- és differenciáló nevelés színvonala legtöbbször (főként a súlyosabb és ritkább fogyatékosági formák jelenlétében) minimális szinten marad.

A fogyatékos gyermekek szülei által kitöltött kérdőív során kiderült, a pedagógusok által érzett integrációs hiányosságok és nehézségek ellenére a gyermekeknél a fogyatékoság nem feltétlenül eredményez „másságérzetet” és beilleszkedési nehézséget. Az említett gyerekek integrációs törekvése erős, megpróbálnak (nagy sikerrel) társaikkal egyenértékűen teljesíteni. Ezt sikerélmény iránti vágyuk és kitartásuk is segíti. Ebből az erős küzdelemből is adódik, hogy sokszor kudarc éri őket. Ez, úgy gondolom, kiküszöbölhető lenne olyan gyakorlatok, játékok végzésével, amit mind az ép, mind a fogyatékos ugyanolyan jól meg tud csinálni, s így jelen van a sikerélmény és az együttesség öröme is.

Hipotézisem, miszerint a pedagógusok szakirodalmáiból hiányzik egy olyan gyűjtemény, amely konkrét játékokon, feladatokon, gyakorlati példákon keresztül segítené a pedagógust a fogyatékos gyermek integrált nevelésében, beigazolódott. Éppen ezért jövőbeli terveim között szerepel egy olyan játék gyűjteményt összeállítani, amely szinte minden fogyatékosági formára lebontva tartalmaz olyan játékokat, gyakorlatokat, amelyek nem zárják ki a fogyatékkal élők részvételét, ezáltal a fogyatékos gyermek társaival egyenértékűnek érezheti magát a mozgásfoglalkozásokon is.

---

---

**POZSGAY MIKLÓS LÁSZLÓ**

*miklos.pozsgay@gmail.com*

Rekreáció

MSc, 4. félév

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar

*Témavezetők:*

*Dr. Váczai Márk*

*egyetemi adjunktus, PTE TTK*

*Dr. Nusser Nóra*

*klinikai orvosigazgató, Zsigmondy Vilmos Harkányi Gyógyfürdőkörház*

---

### **A maitland manuálterápiás technika izommechanikai és funkcionális hatása a térdarthrosis kezelésében**

A térdízületi osteoarthritis az egyik leggyakoribb mozgásszervi betegség, melynek tünetei nagyban korlátozzák a mozgás, illetve rekreációs tevékenységet. Célunk volt a térdarthrosis tüneteinek kezelésében használt hagyományos fizioterápia kiegészítése Maitland-i manuálterápiával. Feltételeztük, hogy a harkányi kezeléseken túl a manuálterápia kedvezően hat a térd körüli izmok mechanikájára és az ízület funkciójára, illetve hogy ez a hatás fenn áll bizonyos rekreációs tevékenységnél 3 hónap elteltével is.

A vizsgálatot a Zsigmondy Vilmos Harkányi Gyógyfürdőkörházban 3 hétig bennfekvő betegeken végeztük. A vizsgált 30 térdarthrosisos beteg, akiknek kopását képző vizsgálat igazolta, medencefürdőben, víz alatti gyógytornában, TENS kezelésben és kiscsoportos tornában (kontroll csoport) részesült, ahol 15 fő Maitland-i manuálterápiát is kapott kiegészítésként (Maitland-i csoport). A vizsgált paraméterek a következők voltak: a./ a vizsgálati időpontok előtti 1 hétben beszedett fájdalomcsillapítók száma, b./ 5 különböző, egymástól független fizikai aktivitásra vonatkozó VAS-érték (általános fájdalomérzet, ülésből való felállás, autóba való beszállás, járáskor való fordulás és lépcsőn való lefelé menés), c./ az aktív és passzív térdízületi flexió és extenzió foka, d./ a térdflexor-, és extenzor izomcsoportok ereje, e./ az ízület fájdalomhatáránál mért fok és a passzív feszülésből származó erő, f./ a Timed Up and Go és a 6 perces járásteszt.

Önkontrollos összehasonlításban szignifikáns javulást találtunk az összes paraméter esetén a kezdeti állapothoz képest a 3 hetes kezelés végén, kivéve a vizsgálati időpontok előtti 1 hétben beszedett fájdalomcsillapítók száma és a térdízület passzív feszüléséből származó ellenálláserő esetén.

Csoportkontrollos összehasonlításban szignifikáns javulást találtunk a Maitland-i csoport esetén a járásnál való fordulásnál érzett fájdalomérzeten kívül az összes többi VAS-értéknél, a bal oldali térd aktív flexió és extenzió foknál, mindkét oldali térd passzív flexió foknál, mindkét oldali térd flexor izomcsoport izomerőnél, a fájdalomhatárnál mért passzív flexió foknál és a 6 perces járástesztnél.

Telefonos interjú alapján a Maitland-i csoport betegek a kezeléseket után 3 hónappal gyakrabban végeztek rekreációs tevékenységet.

Az eredmények tükrözik, hogy a komplex fizioterápia önmagában is, azonban a Maitland-i manuálterápia hatékonyabban enyhítette a térdarthrosis tüneteit, ami által lehetséges a gyakoribb rekreációs tevékenységvégzés.

---

---

**LESZKÓ DÓRA ABIGÉL**

*leszko.dora@gmail.com*

konduktor

BA, 7. félév

Pető András Főiskola

**LÁBAS ESZTER MELINDA**

*eszter.labas@gmail.com*

konduktor

BA, 7. félév

Pető András Főiskola

*Témavezető:*

*Sáringerné dr. Szilárd Zsuzsanna*

*főiskolai tanár, PAF*

---

### **A mozgáskultúra fejlődése cp-seknél**

Napjainkban egyre komolyabb szerepet kap a szabadidő hasznos eltöltésének jelentősége. A mindennapi teendőink mellett a hosszú, minőségi élet megélése érdekében már fiatal korban gondoskodnunk kell arról, hogy éljünk a környezetünk adta rekreatív lehetőségekkel. Mivel az ép óvodáskorú gyermekek között is egyre jellemzőbb a túlsúly, az elhízás, így kíváncsian kezdtünk neki a kutatásunknak a Cerebral Paretikus gyermekek rekreációs lehetőségeit illetően a Pető András Főiskola Gyakorló Óvodájában. Mivel a mozgássérült gyermekek sportolási lehetőségei limitáltabbak, ezért kutatásunkat a szabadidőben végezhető, rekreatív jellegű sporttevékenységekre szűkítettük le.

Több szakirodalmi forrás is megerősítette kutatásunk indokoltságát és aktualitását. „A leginkább kiemelendő gondolatnak azonban azt tartjuk, hogy a mozgássérült gyermekeknek ugyancsak szükségük van a fizikai aktivitás által kapott élményekre, mint ép társaiknak (Kovács, 2004.) Első hipotézisünk (H1): A véletlenszerű mintavétel alapján vett populáció egyedei szignifikáns mértékben feleslegesnek tartják a mozgássérültek rekreációját. Ezzel összefüggésben a második hipotézisünk (H2) arra irányult, hogy megállapítsuk, vannak-e olyan paralimpiai sportágak, amelyeket a CP-s gyermekek űzhetnek rekreatív, vagy akár élsport jelleggel is.

Módszereink voltak a szisztematikus áttekintés és a kérdőív. Két különböző kérdőívet töltöttek ki a résztvevők, a Pető András Főiskola hallgatói (n=130) és a véletlenszerű mintavétel alapján nem szakember vagy szakirányú képzésben résztvevő személyek (életkor: 18-30 év között, n=70). A Pető András Főiskola hallgatóinak 16%-a, a nem szakirányú képzésben résztvevők 68%-a még nem hallott a boccia sportágról. A nem szakirányú képzésben résztvevők közel 9%-a szerint akkor van szüksége a mozgássérült gyermekeknek sportfoglalkozásokra, ha enyhe a sérülésük mértéke; 34% szerint heti egy alkalommal kellene sportolniuk; 11% szerint ép mozgású gyermekek nem sportolhatnak együtt mozgássérült társaikkal.

Kutatásunk terméke a kérdőívek eredményein kívül egy olyan táblázat, amelyben a központi idegrendszeri sérültek különböző típusainak megfelelően a sportágakat osztályoztuk rekreatív, illetve élsport jelleggel, vagy egyáltalán nem űzhető minősítésben.

A CP-sek rekreációja ugyanolyan jelentőséggel bír, mint ép társaiké. Rekreatív tevékenység végzése közben a mozgássérült személy is megélheti a tökéletes élményt, melynek elemei a flow és az autotelikus élmény.

---

---

**ARDAI EVELYN**

*evelynardai@yahoo.com*

Gyógypedagógia

BA, 6. félév

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar

*Témavezető:*

*Vámos Tibor*

*tanársegéd, ELTE BGGYK*

---

## **Nintendo Wii játékok terápiás célú alkalmazása mozgáskorlátozott gyermekek mozgásnevelésében**

A dolgozat azt vizsgálja, hogy a virtuális eszközök, ezen belül a Nintendo által kifejlesztett Wii játékok, valamint a szoftverhez tartozó egyensúlypad alkalmazása milyen hatással lehet parapleg gyermekek ülőegyensúlyára.

A játékokat a gyermekek mindennapi mozgásnevelésébe építettük be. A négy résztvevő diagnózisa megegyezett, és funkcionális állapotuk is hasonló volt. A funkcionális állapotot előzetesen a Berg Funkcionális Egyensúly Skála segítségével mértük fel. A terápiás játéktevékenység öt hétig zajlott, hetente átlagosan két alkalommal, alkalmanként 45 percig.

A gyermekek a Wii szoftverben szereplő játékokkal játszottak. Teljesítményüket az első, illetve utolsó alkalommal mértük fel a Wii program saját mérőeszközeivel. Rögzítésre kerültek a játékban elért ponteredmények, illetve a Wii egyensúlymérő tesztjének eredményei is. A játékterápia elején és végén elért ponteredmények szignifikáns teljesítmény változást mutattak. Mind a négy résztvevő teljesítménye javult. Az egyensúlymérő tesztek eredményeinek változásában is hasonló tendencia mutatkozott.

A vizsgálat során a résztvevők hasonló funkcionális állapota lehetővé tette a Wii játékok adaptálását. Rövid idő alatt pozitív változás volt észlelhető a résztvevők játékteljesítményében és test egyensúlyuk kontrolljában is. Ennek oka feltételezhetően az, hogy a Nintendo Wii játékok terápiás célú alkalmazása adekvát módszer lehet mozgáskorlátozott (parapleg) gyermekek mozgásnevelésében.

---

---

**KELEMEN JUDIT**

*kelemenjudit92@gmail.com*

Ápolás és betegellátás - Ápoló szakirány

BA, 4. félév

Széchenyi István Egyetem

Petz Lajos Egészségügyi és Szociális Intézet

*Témavezető:*

*Kovácsné Dr. Tóth Ágnes  
egyetemi docens, SZE ESZI*

---

## **Sclerosis multiplexben szenvedők egyéni állapotfelmérő skálája - Életmód a sclerosis multiplexben**

Kulcsszavak: Sclerosis multiplex, állapotfelmérő skála, életmód

Magyarország a magas Sclerosis multiplex (SM) rizikójú országok közé tartozik. Hazánkban diagnosztizált betegek száma meghaladja a nyolcezeret. A szakemberek mai napig folyamatosan kutatják az SM kialakulásának okait és gyógyítási lehetőségeit. Mivel jelen álláspontra szerint, a kialakulásának oka ismeretlen, ezért egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek az életmód és gyógyszeres terápiákra.

A betegség megfelelő követésében fontos szerepet játszik a releváns állapotfelmérő skála kiválasztása. Számítalan olyan skála létezik, amely a Sclerosis multiplexes betegek állapot felmérésére irányul. Ilyen például az EDSS-skála, amelyet főként orvosok használnak pácienseik állapotának nyomon követésére: a járóképesség megítélésére, és a betegség csoportosítására hivatott eljárás. Ezen skálák nem a beteg szemszögéből közelítik meg az állapotot, ezáltal nem lehetnek személyre szabottak. Az SM-ben különösen fontos a folyamatos kontrol a betegség szinten tartásához. A kutatásom célja az volt, hogy felmérjem SM-mel élők életminőségét és az eredmények alapján létrehozzak, egy életmód skálát, amely nagyban hozzájárul a betegek életszínvonalának javulásához. Mert nem mindig van lehetőség a mindennapos orvos beteg kommunikációra. Ezért fontos egy olyan skála létrehozása, amely kiküszöböli ezt a hiányt. Így mikor orvoshoz kerül a páciens hiánytalanul meg tudja mutatni az elmúlt hetek, hónapok történéseit. A kutatási eredmények lévén létre hoztunk egy SMES-skálát, applikáció formájában. Lényege, hogy az alkalmazás révén nyomon tudjuk követni a betegség változásait, akár napi szintre lebontva.

Kutatásom kvantitatív módszerrel, önkitöltős kérdőívvel történt, melyet a MoSoly hete rendezvény résztvevői töltöttek ki (N=270). Ahhoz, hogy egy beteg, mint pszichésen, mint pedig fizikailag jól érezze magát nem elegendő csupán a gyógyszeres kezelés. A kutatás során kiderül, hogy a fizikai tüneteket sokkal nehezebben viselik el, mint a lelki megterhelést. 24 %-uk úgy gondolja, hogy a fizika állapotuk jelentősen befolyásolja, hogyan érzik magukat SM betegként. Ennek ellenére a betegek főként a gyógyszeres kezeléseket részesítik előnyben és kevesen foglalkoznak az életmódjuk javításával. Az életmódra vonatkozó információkat csupán 42%-a tartja fontosnak. Pedig az életmód változtatással jelentősen csökkenhet az ápolási költség és fokozatosan visszatérhet az aktívan keresők közé és a társadalom hasznos tagjának érezhetné magát.

---

---

**KERESZTESI-FLECK DALMA**

*dalma.keresztesi@gmail.com*

Rekreációs szervezés és egészségfejlesztés

BSc, 3. félév

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Pedagógiai és Pszichológiai Kar

*Témavezető:*

*Borkovits Margit*

*Egyetemi adjunktus, ELTE PPK*

---

**Viselkedészavaros gyermek állapotának változása terápiás lovagoltatás hatására-  
esettanulmány**

Kulcsszavak: lovasterápia, viselkedészavar, fejlődés

A lovasterápia Magyarországon a 90-es évek közepétől kezdett teret hódítani. A lóval való közös munka rendkívül sok pozitív hatással bír minden ember számára, azonban a hátrányos helyzetű, különböző testi és lelki problémával küzdő gyermek és felnőtt esetében sokkal szembetűnőbb a fejlődés (Benczúr, 2000).

Kutatásom során egy viselkedészavaros kisfiút vizsgálok, aki gyógypedagógiai lovagoltatásban vesz részt. Kutatásom célja, hogy felmérjem a vizsgált személy állapotának változását és a terápia hatásait.

A fiún kezdetben rendkívül látványosak voltak a viselkedészavar tünetei. Rengeteget beszélt, kérdezett, azonban a válaszokat nem várta meg. Koncentrációs képessége igen gyenge volt. Csak nagyon rövid ideig tudott egy dologra figyelni, minden külső inger megzavarta, elterelte. Ezek a tünetek természetesen az iskolai tevékenységek során nagy hátrányt jelentenek, ezért a kisfiú magántanulóként tanul, az iskolában napi két órát tölt. A lovasterápiás foglalkozásra 2016. nyarán kezdett el járni, kutatásom első felmérését 2016. augusztusában végeztem el.

Miután megfigyelésem egy esettanulmány, az alanyról sok információt kellett gyűjtenem, amire a legalkalmasabbnak az interjút találtam. A kezdeti, és a későbbi állapotot is ilyen módon mértem fel. Mind a szülőkkal, nagyszülőkkal, illetve a gyógypedagógus lovasterapeutával is lezajlott az interjú, ahol előre kidolgozott kérdéseket tettem fel, valamint egy általános véleményt kértem a fiúról. A kérdéseket pszichológus ellenőrizte.

A vizsgálat eredménye fél év alatt elért változásokat mutat be. Az első interjúkat augusztusban készítettem, a másodikra decemberben került sor. Már ennyi idő elteltével is észlelhető fejlődés a fiú állapotán. Az utolsó vizsgálat februárban lesz. Az eddigi eredményekből kiindulva további fejlődésre lehet számítani.

---

---

**KONCZ KAROLINA**

*konczkarolina7@gmail.com*

tanítói szak

BSc, 4. félév

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű

Tanítóképző Kar (Szabadka)

*Témavezetők:  
dr. Horák Rita  
egyetemi docens, X  
dr. Czékus Géza  
egyetemi tanár, X  
dr. Borsos Éva  
egyetemi docens, X*

---

## **A MARTONOSI ISKOLA TANULÓINAK TESTTÖMEGINDEX-VIZSGÁLATA**

### **A MARTONOSI ISKOLA TANULÓINAK TESTTÖMEGINDEX VIZSGÁLATA**

Szerző: Koncz Karolina, IV. évfolyam, *konczkarolina7@gmail.com*

Témavezető: HORÁK Rita, egyetemi docens, CZÉKUS Géza, egyetemi tanár, BORSOS Éva, egyetemi docens

Intézmény: Újvidéki Egyetem, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka

A dolgozat ismerteti a martonosi Jovan Jovanović Zmaj Általános Iskolában végzett kvantitatív antropológiai mérések adatait

Az adatgyűjtésre 2015 novemberében és decemberében összesen 4 alkalommal került sor. A mérések során 97 tanuló testmagasságát (m) és testtömegét mértük le (kg). A testmagasság méréséhez antropométert, a testsúly méréshez digitális mérleget használtunk. Az adatokból kiszámítottuk a testtömeg-indexet (TTI, angolul BMI), ez alapján pedig nemenként és életkoronként meghatároztuk a percentilis értékeket is, hiszen a gyerekeknél a BMI eltéréseket mutat ha a felnőttekre vonatkozó határértékeket alkalmazzuk.

A feldolgozott adatokból kiderült, hogy a gyerekek valamivel több mint fele jól táplált, egy kislány esetében figyeltünk meg jelentős súlyhiányt, és minden osztályban magas százalékban voltak jelen a súlyfelesleggel rendelkezők, összesen 38%, ebből 8 esetben bukkantunk kórosan elhízott gyerekekre. Feltételezzük, hogy ez a kevés testmozgással és a helytelen táplálkozással hozható összefüggésbe.

Kulcsszavak: testmagasság, testtömeg, BMI, percentilis értékek

---

---

**TAKÁCS ZSÓFIA**  
*adieszsofi@gmail.com*  
Testnevelő-edző  
BSc, 10. félév

Pécsi Tudományegyetem  
Természettudományi Kar

*Témavezető:*  
*Dr. Atlasz Tamás*  
*egyetemi adjunktus, PTE TTK*

---

## **A sporttevékenység jótékony hatása a dohányzás irreverzibilis folyamataival szemben**

A dohányzás számos betegség okozója, káros hatásai szerveink nagy részét érintik. A dohányfüstben található karcinogén anyagok daganatos megbetegedésekhez vezetnek, melyek közül kiemelendő a tüdőrák kockázata. Ismert, hogy szerepe van a krónikus obstruktív tüdőbetegségek kialakulásában, ami a vezető haláloki tényezők között szerepel. Kutatásunk témája a sportolás és dohányzás kapcsolatának, légzőszervrendszerre gyakorolt hatásának vizsgálata.

Célunk volt, hogy bizonyítsuk a dohányzás légzésfunkcióra gyakorolt káros hatását, valamint a rendszeres sporttevékenység egészségmegőrző szerepét. Dohányos és nemdohányzó személyeket vizsgáltunk (112 fő), valamint rendszeres sporttevékenységet folytatókat egy nem sportoló kontroll csoporttal szemben.

A kérdőíves kutatásunk során megállapítottuk, hogy az általunk vizsgált minta esetében a 18-30 évesek ( $23 \pm 0,35$ ) 59%-a több mint öt éve, az idősebbek ( $44,7 \pm 1,05$ ) 78%-a pedig több mint egy évtizede dohányzik. A sporttevékenység mennyiségét illetően azt kaptuk, hogy a legtöbben (23,3%) időhiány miatt nem végeznek rendszeresen fizikai aktivitást. A tüdőbetegségek mielőbbi diagnosztizálása nagyon fontos, ezért javasolt a rendszeres tüdőszűrésen való részvétel. A vizsgált 112 fő 59%-a úgy nyilatkozott, hogy nem vesz részt rendszeresen (évente) tüdőszűrésen.

Igazolódtott a dohányzás káros hatása a légzésfunkcióra, és a sportolás egészségmegőrző pozitív hatása is. A dohányosok rosszabb értékeket produkáltak nemdohányzó társaikkal szemben az első másodpercre eső erőltetett kilégzési térfogat (forced expiratory volume/s) FEV1, FEV1 és FVC hányadosa (Tiffeneau index) FEV1/FVC, kilégzési csúcsáramlási sebesség (peak expiratory flow) PEF és a maximális közép kilégzési áramlás (forced inspiratory flow) FEF25-75% tüdőtérfogatok mérése során. A rendszeres sporttevékenységet végzőket összehasonlítva a nem sportolókkal beigazolódott a feltételezésünk, miszerint a rendszeresen végzett sporttevékenység mérsékli a cigarettázás okozta negatív impulzusokat a légzőszervrendszeri teljesítményt illetően.

A 112 főből álló mintánk a témához kapcsolódó nagyobb kutatásokkal szemben elég kis létszámúnak bizonyult, így eredményeink nem lettek reprezentatívak, ezáltal nem tudtuk minden feltételezésünket igazolni. A szakirodalmak tanulmányozása és a vizsgálatok során több olyan tényezővel (elhízás, hipertónia) is találkoztunk, melyek kapcsolódnak az általunk vizsgált témához, kiterjeszthetik ismereteinket és további kutatások elvégzésére adnak lehetőséget.

---

---

**CSERNÁK GABRIELLA**

*cs.gaby21@gmail.com*

Fizioterápia

MSc, 3. félév

Pécsi Tudományegyetem

Egészségtudományi Kar

*Témavezetők:*

*Dr Járomi Melinda,  
adjunktus, PTE ETK*

*Makai Alexandra  
PhD hallgató, PTE ETK*

---

## **A szülésfelkészítés és a várandósság alatti mozgásprogram hatása a szorongásra**

Bevezetés

A gyermek és az anya szempontjából is fontos az egészséges életmód megőrzése, melynek egyik kiemelkedő része a testmozgás. A rendszeres fizikai aktivitás életminőségre, valamint mentális egészségre gyakorolt hatásait illetve a várandósság alatti fizikai aktivitás mintáit.

Vizsgálati anyag és módszer:

Kvantitatív, keresztmetszeti vizsgálattal mértünk fel 165 várandós kismamát. A vizsgált kismamák átlagéletkora  $31 \pm 4$  év volt és átlagosan a  $36 \pm 1$  terhességi hétben voltak. WHO életminőség kérdőívet, Beck depresszió kérdőívet valamint saját szerkesztésű kérdőívet használtunk melyben demográfiai, fizikai aktivitásra vonatkozó egyéb kérdéseket illetve a sportolási szokásokat mértük fel. A statisztikai elemzést SPSS 22.0 programmal végeztük el. Az eredményeket  $p < 0,05$  esetén tekintettük szignifikánsnak. A normalitásvizsgálat eredményei szerint, nem paraméteres próbákat, Mann-Whitney próbát alkalmaztunk a különbségek vizsgálatára.

Eredmények:

A sportolási szokásaikat tekintve 84,1 % végzett testmozgást terhesség előtt és 41,8 % a terhesség alatt is folytatta. Szignifikánskülönbség mutatkozott az iskolai végzettség és a terhesség előtt végzett testmozgás között kismamák száma ( $p=0,04$ ), ez azonban terhesség alatt egyenlő szintre csökkent. Depresszió tekintetében nem találtunk szignifikáns különbségeket ( $p > 0,05$ ). Az életminőség 4 dimenziójában szignifikáns különbségeket találtunk ( $p=0,002$ ,  $p=0,01$ ,  $p=0,009$  és  $p=0,035$ ). Szignifikáns különbséget találtunk a rendszeres fizikai aktivitás és a szorongás között ( $p=0,011$ ).

Következtetés:

A testmozgás pozitívan befolyásolja a várandósságot.

---

---

**SEBESTYÉN ANETT KATALLIN**

seanett88@gmail.com

ápolás és betegellátás-ápoló

BSc, 7. félév

Széchenyi István Egyetem

Petz Lajos Egészségügyi és Szociális Intézet

*Témavezető:  
Kovácsné Dr. Tóth Ágnes  
egyetemi docens, SZE ESZI*

---

### **Élet az ezerarcú kórral - életmód, életvitel**

Élet az ezerarcú kórral – A sclerosis multiplex betegek életmódja és életvitel

Life with the protean disease – Patients' life and lifestyle suffering from Sclerosis Multiplex

Bevezetés: A Sclerosis Multiplex egy autoimmun-betegség melyben az immunrendszer a saját idegrendszer sejtjei ellen fordul. A megbetegedés a központi idegrendszert érintő, krónikus, gyulladásoz betegség, melynek következtében károsodnak az idegsejtek és az idegsejteket körülvevő myelin aminek pontos oka nem ismert.

A vizsgálat célja: A Sclerosis Multiplexben szenvedő betegek életmódjának és életvitelének kutatása és bemutatása, kiemelten foglakozva az étkezéssel és mozgással. Céloom a kutatással továbbá az, hogy elősegítsem és szélesebb körben is ismertessem a betegek helyes étkezését és mozgását. Kutatási módszerek és minta: Az adatgyűjtést kérdőívvel (N=207), strukturáltinterjúkkal (N=6) végeztem a 2014-es és 2015-ös Sclerosis Multiplexben szenvedő beteg számára tartott rendezvényeken a résztvevők között. A mintában résztvevők 80%-a nő és 20%-a férfi. Az adatok tükrözik a betegség populációban előforduló 4:1 arányát. Átlagéletkor 51,3 év (SD=12,65)

Eredmények: A kutatásban résztvevők szubjektív véleménye szerint 56% közepesnek ítélte egészségi állapotát. Továbbá érdekes, hogy közel azonos arányban (58%) gondolják azt, hogy rosszabb az egészségi állapotuk, mint a hasonlókorú népességé. Következtetések, javaslatok: A sclerosis multiplex komoly terhet ró az egyénre, annak közvetlen környezetére és tágabb értelemben az egész társadalomra. A betegek pszichés egészsége és az SM progressziója között párhuzamot lehet felfedezni, így a testi jóléten kívül komoly hangsúlyt kell fektetni a lelki jólétre is. Ahhoz, hogy a betegek jól érezzék magukat nem elegendő a gyógyszeres kezelés, mellette egy bizonyos életmód élése is szükséges. A betegekre nehezedő betegség teher a progresszióval nő és az ápolás jelentősége is fokozódik az egyén életében. A gyógyszeres kezeléseket mellet is csökken a betegek önellátási képessége és munkavégző képessége. Ezen képességek hosszantartó minőségi szintjét szeretnék fenntartani, így a kutatások az új gyógyszeres kezeléseket lehetőségei mellett az életmódra és életvitelre is áttérjék. A betegek terápiájáról való tájékoztatás mellett fontos hogy kapjanak tanácsokat, az életmódjukról, életvitelükről, étkezésükről és mozgásukról. Így jobb és egészségesebb életet tudnak élni, melyben a mérleg kiegyensúlyozva áll, mind a lelki és mind a testi jólét oldalán is.

---

---

**BALLA ESZTER**

*ballarudaseszter@gmail.com*

Humánkineziológia

BSc, 7. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:  
Bartusné Dr. Szmodis Márta  
Egyetemi docens, TF*

---

## **Összefüggés a flexibilitás fejlesztése és a táplálkozás között**

### **Bevezetés**

A flexibilitás egyes sportolók, táncosok számára lételem. A meghatározó tényezők között belső (izomszövet, inak, szalagok, bőr elaszticitása, ...) s külső (kor, nem, nyújtás módja, ...) faktorokat egyaránt találunk (Gummerson, 1990). Csupán ezen tényezők befolyásolják a flexibilitást?

A táncban, mint esztétikai sportágban, kiemelt szerepe van a táplálkozásnak; számos táncos vegetáriánus (Sousa et al., 2013). A fizikai s lelki állapotunkat is meghatározó étrend mozgásos képességeinket is befolyásolja (Craddock et al., 2015).

### **Hipotézis**

Vizsgálatom célja alátámasztani az egyéni tapasztalatokat: kiiktatva az állati eredetű ételeket az étrendből, más pozitívumok mellett, nagy mértékben fejlődik a hajlékonyság.

### **Anyag s módszer**

A vizsgálatban 18-30 év közötti, minimum 3 éve aktívan tréningező táncos leányok vettek részt. A vizsgálati s a kontrollcsoport is 3-3 fős volt. A táncosok 5 hetes (8x90perc), nyújtásra specializált, egységes képességfejlesztő tréningen vettek részt, beépítve azt heti rutinjukba. A vizsgálati csoport vegán (állati tápláléktól mentes), a kontrollcsoport vegyes étrendet folytatott. A leányokat a legelső előtt, a 4-5., illetve az utolsó alkalom után mértem fel. A vizsgálat során 5 próbában (V-ülés, előre hajlás, híd, bal, jobb spárga), adott pozíciókban elért nyúlást mértem. Az eredményeket abszolút (cm) s relatív (%) adatok alapján elemeztem.

### **Eredmények**

Az eredményeket megvizsgálva megállapítható, hogy már az 5 hetes plusz nyújtás fejlődést eredményezett a táncosok flexibilitásában. Ugyanakkor a vegán diéta s a nyújthatóság javításának összefüggésére vonatkozó hipotézisemet nem sikerült alátámasztani. Mindössze egy próbában (V-ülés) mutattak nagyobb javulást a vegán étrendet folytatók: 7,52 vs. 3,32%. Egy próbában (híd) azonos volt a két csoport fejlődése. Három próbában (előre hajlás: 15,28 vs. 25,21%; bal spárga: 6,88 vs. 31,94%; jobb spárga: 9,71 vs. 54,61%) viszont a vegyes táplálkozású csoport mutatott arányaiban jelentősebb javulást.

### **Összegzés**

Mindkét csoport esetében eredményesnek bizonyult a célzottan flexibilitást fejlesztő tréningek beiktatása. A vegán táplálkozás nem volt kedvezőbb hatású. Ennek lehetséges okai: eltérő genetikai adottságok, a kontrollcsoport tagja magasabb előképzettséggel rendelkeztek stretching terén; rövid időtartamú vegán étrend.

A hibalehetőségeket figyelembe véve érdemesnek tartom további, hosszabb, összetettebb vizsgálatok folytatását.

Kulcsszavak: táncosok, flexibilitás, táplálkozás, fejlesztő tréning, vegán étrend

---

---

**SZALAI JUDIT**

szalaijudit94@gmail.com

Testnevelő-edző

BSc, 7. félév

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar

*Témavezetők:*

*Dr. Atlasz Tamás*

*egyetemi docens, PTE TTK*

*Kilián Balázs*

*testnevelő tanár, Pécsi Református Kollégium Gimnáziuma, Általános Iskolája és Óvodája*

---

### **Proprioceptív torna hatása alsó tagozatos gyerekeknél**

Korunk egyik aktuális problémája az egyre növekvő számban lévő mozgásszegény életmódot folytató fiatal gyermek. Ennek fényében nem lehet eléggé kihangsúlyozni és felhívni a figyelmet a mozgás fontosságára és szükségességére, melyet már kisiskolás korban el kell kezdeni megismertetni és megszerettetni a gyerekekkel. Ergen és Ulkar (2008) szerint a propriocepció magában foglalja az egyensúly és a testtartás vizuális és vesztibuláris járulékait, valamint a kinesztéziát és az izom reakció idejét. Kutatásainkban célul tűztük ki a proprioceptív tréning lehetséges jótékony hatását a motorikus, valamint az egyensúlyozási képességre kisiskolások körében. Vizsgálatainkat 6 héten keresztül, a Pécsi Református Gimnázium és Általános Iskolában végeztük, melynek során a vizsgált személyek az első, illetve a második „A” és „B” osztályos tanulók voltak. A 105 főből álló gyermekek tábortát kettéosztottuk; így alakult ki a tornáztatott („A” osztály), valamint a kontroll („B” osztály) csoport. Kutatásunk során mindkét osztály előzetes motorikus szintjét felmértük a hajlékonyság, a flamingó teszt, a 20 m-es futás, illetve a helyből távolugrás segítségével. Ugyanakkor mind a 105 gyermek elvégzett hat feladatot stabilométeren, amivel az egyensúlyozó képességüket állapíthattuk meg. A torna végeztével mind a motorikus, mind pedig a stabilométeren végzett feladatokat újból elvégeztettük a tanulókkal, hogy összehasonlító elemzést végezhessünk a kapott eredményekből a torna hatását illetően. Ennek eredményeként azt találtuk, hogy a hat héten át végzett proprioceptív torna konstruktív változást idézett elő a tornáztatott csoport tagjai esetében a helyből távolugrás tekintetében ( $p=0,05$ ), a 20 m-es síkfutásban ( $p=0,05$ ), valamint a flamingó tesztben ( $p=0,02$ ). A stabilométeren végzett feladatok közül szignifikáns javulást tapasztaltunk a csukott szemmel történő feladat végrehajtás esetén ( $p=0,05$ ), a nyitott szemmel történő feladatnál ( $p=0,01$ ), a cukorevésnél ( $p=0,15$ ), valamint az egér lyukba juttatásánál ( $p=0,01$ ) a kontroll csoport tagjaival szemben. Valamint, hogy a stabilométeren végzett feladatok egyikét, a négyzet kiszínezését a kontroll csoport gyermekei eredményesebben tudták teljesíteni. Összességében elmondható, hogy a proprioceptív tréning valamennyi tesztben szignifikáns javulást okozott a 7-8 éves korú kisiskolások motorikus, kinesztéziás, valamint egyensúlyozási képességeit illetően.

---

---

**ILLÉS ÁGNES**

*illes.agnes94@gmail.com*

Gyógytorna

BA, 6. félév

Babeş-Bolyai Tudományegyetem

**KOFFOL GÁBOR**

*garoni18@gmail.com*

Mozgásszervi megbetegedések gyógytornája

BA, 6. félév

Babeş-Bolyai Tudományegyetem

*Témavezető:  
dr. Simon- Ugron Ágnes  
egyetemi adjunktus, RO BBTE*

---

**Tesióra! Mindennap?! – A szemléletváltás hatásainak vizsgálata a kiskorúak egészségfejlesztésében a mozgásszervi problémák prevenciójára nézve**

Napjainkban a karcsúságideál és a túlsúlyosság stigmatizációja jellemző a 21. század fejlett társadalmaira, amelynek hatása kivetül a serdülők testképére, testtömeggel való elégedettségére és az ezt kontrolláló szokásaikra is. Mindennek tükrében a 2011/2012-es tanévben egy átfogó felmérést végeztek Magyarországon az iskoláskorú gyermekek egészségi állapotára vonatkozóan. Levonva a megfelelő következtetéseket, kiderült, hogy a kapott eredmények jóval elmaradnak az európai átlagtól. Mindez alapjául szolgált a heti öt testnevelésóra bevezetéséhez. A diákok mindennapi mozgásra vannak „kényszerítve“, de felmerül a kérdés: beváltotta mindez a hozzá fűzött reményeket? Kutatásunk célja tehát, hogy választ kapjunk a kérdésre, vagyis, hogy milyen hatással bír az új rendszer a 10-14 éves diákok fizikai aktivitására, egészség tudatosságára és egyes mozgásszervi elváltozások prevenciójára nézve. A változások sikerességének vizsgálata bár csak évek múltán nyerne igazán hatályosságot, de a kezdeti eredmények már hasznos következtetések levonására biztosíthatnak alapot a program további kivitelezését illetően. Ugyanazon tesztek, mérések és kérdőívezéseket elvégeztük úgy Budapesten, mint Kolozsváron, ami utóbbinál a testnevelésórák száma 1-2 hetente. A kapott eredményeket összevetve, jogos marad a kérdésfelvetés: elérte-e az új módszer a kívánt hatást és csatlakoznak-e a közeljövőben más országok is?

---

**UHLÁR ÁDÁM**

uhlaradam56@gmail.com

Testnevelő-gyógytestnevelő-egészségfejlesztő

tanár

Osztatlan, 7. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:  
Dr. Komka Zsolt  
Egyetemi tanársegéd, TF*

---

## **A koffein és a taurin sportolói teljesítményre gyakorolt hatása**

**Bevezetés:** Koffein tartalmú italokat azok élénkítő hatása miatt régóta fogyasztunk. Napjainkban egyre szélesebb körben terjed el különböző energiatalok fogyasztása sportolók körében is. A kombinált nagy dózísú koffein és taurin (CT) tartalmú szerek pontos élettani hatása a sportolói szervezetre a mai napig kevésbé tisztázott. Jelen vizsgálatunkban a koffein+taurin sportolói teljesítményre (aerob- anaerob kapacitás), vegetatív idegrendszerre gyakorolt hatását vizsgáltuk.

**Hipotézis:** I.A koffein és taurin vita maxima típusú teszt során a sportolói teljesítményben nem okoz változást. II.A koffein és a taurin stimuláns hatása révén a szívfrekvencia variabilitás (HRV) szimpatikus idegrendszeri változóit befolyásolja.

**Módszerek:** Vizsgálatunkban 6 (n=6) egészséges férfi sportoló vett részt. Laborkörülmenyek között futószalagos spiroergometriát végeztünk hatóanyag nélkül (önkontroll jelleggel). A vizsgálatot 1 hét különbséggel megismételtük 200mg koffein + 2000mg taurin hatásban. Vizsgált paraméterek a standard spiroergometriás változók mellett a HRV paraméterei voltak, melyeket nyugalomban, a terhelés előtt (TE), majd közvetlenül utána (TU), a restitúcióban mértünk.

**Eredmény:** A statisztikai eljárások alapján (egymintás t-próba), a teljesítmény időben (TI  $692 \pm 59$  vs TICT  $701 \pm 63$  sec  $p=0,268$ ), a max oxigénfelvételben ( $VO_2$ max  $63 \pm 3$  vs  $VO_2$ maxCT  $62 \pm 5$  ml/min/kg  $p=0,42$ ), a nyugalmi pulzusszámban (HRnyug  $67 \pm 9,85$  vs HRnyug\_CT  $65 \pm 12,69$  bpm  $p=0,39$ ), az anaerob küszöb elérésében (RQ=1,0  $395 \pm 71$  vs  $377 \pm 60$  sec  $p=0,262$ ) nem találtunk szignifikáns változást. Szignifikáns különbséget találtunk a leadott teljesítményben (W), a pulzus megnyugvás terhelést követő 1. 5. 10. percében (HR1-5-10), a HRV terhelés előtti rMSSD, pNN50 paramétereiben (W  $345 \pm 41$  vs WCT  $355 \pm 49$   $p=0,04$ ; HR10  $102 \pm 8,3$ , vs HR10\_CT  $108 \pm 13,16$  bpm  $p=0,038$ ; rMSSD  $49 \pm 29$  vs rMSSDCT  $64 \pm 26$  ms  $p=0,03$ ; pNN50  $20 \pm 22$  vs pNN50CT  $35 \pm 17\%$   $p=0,01$ ).

**Megbeszélés:** A vizsgált alanyoknál csupán a Watt teljesítményben tapasztaltunk különbséget koffein + taurin hatásban, egyértelmű aerob illetve anaerob kapacitás változást nem találtunk. A koffein+taurin magasabb szívfrekvenciát okozott a restitúcióban, mely a regenerációt, esetleges tejsav kimosást is javíthatja. Érdekes a vegetatív idegrendszer HRV mutatóinál, hogy terhelés előtt szerhatásban paraszimpatikus dominancia mutatkozott, a várt szimpatikus túlsúly helyett. Vizsgálatunkban jelentős különbségek mutatkoztak az egyének szintjén, mely miatt pilot kutatásunk további kiterjesztését tervezzük.

---

---

**BESZEDICS TAMÁS**

*beszedicshun@gmail.com*

Rekreációs szervezés- és egészségfejlesztés  
BSc, 3. félév

Széchenyi István Egyetem  
Egészség- és Sporttudományi Kar

**NAGY LÉNÁRD**

*lenard915@gmail.com*

Rekreációs szervezés és Egészségfejlesztés  
BSc, 3. félév

Széchenyi István Egyetem  
Egészség- és Sporttudományi Kar

*Témavezető:  
Dr. Bánhidi Miklós  
főiskolai tanár, SZE ESK*

---

## **A virtuális rekreáció elterjedési folyamatainak vizsgálata**

Az elektronika világa jelentős fejlesztéseket bocsátott piacra egy virtuális környezet és különböző emberi tevékenységek szimulálása kapcsán. Ez jelentősen megváltoztatta az emberek életviteli formáit, ahol csak azt tapasztaljuk, hogy minden élethelyzetben az emberek az okos telefonjukhoz nyúlnak, hogy információt szerezzenek tanulásukhoz, munkájukhoz, segítséget kérjenek utazásukhoz, szórakozásukhoz, edzésükhöz, pihenésükhöz, egészségük megőrzéséhez stb. Ehhez jelentős segítséget nyújtanak ún. elektronikus applikációk, melyek száma gomba módra szaporodik a világban. A témával kapcsolatos szakmai tanulmányok az utóbbi néhány évtől jelentek meg csupán, amely mutatja a téma aktualitását (Sinelnikov, 2012; Kennedy-Eden, 2012; Pla, et al. 2014).

A magyarországi helyzet jobb megismerése érdekében egy vizsgálatot végeztünk, amelyben arra kerestük a választ, hogy milyen applikációk találhatók jelenleg a piacon, ill. egyetemista fiatalok melyeket ismerik, használják a legtöbben.

Vizsgálatunkban elsősorban szekunder módszereket alkalmaztunk, miszerint kerestük a nemzetközi és hazai statisztikákat, azzal kapcsolatban, hogy:

- Melyik szolgáltató, milyen applikációkat fejlesztett ki az utóbbi időben,
- Kiknek, és milyen módon terjesztik az alkalmazásokat,
- A felhasználók körében melyek a legnépszerűbb és legkeresettebb applikációk,
- Rekreációs szervezés- és egészségfejlesztés szakhoz kötődően, mely alkalmazásokat használják hallgatótársaink.

A vizsgálati adatokat számítógépre rögzítettük és elemeztük célkitűzéseink alapján.

Vizsgálati eredményeink alapján megállapíthatjuk, hogy az Android 2,2 millió, az Iphone 2 millió, a Windows 665.000 applikációt terjeszt a világhálón. Ebből a letöltések száma 2016. májusi adatok alapján az Apple piacokon 140 milliárd, a Google Play felületén 65 milliárd volt, amelyek közül a legnépszerűbbek elsősorban a játékok (24,4%), az oktatással (8,8%) életmóddal (8,6%) alkalmazások voltak.

A magyarországi fiataloknál kapott válaszok alapján a legnépszerűbb alkalmazások elsősorban a szórakozással, játékkal, zenével, filmnézéssel kapcsolatosak, amelyek mellett egyre inkább az életmóddal kapcsolatos alkalmazásokat keresik. A vizsgálati mintában szereplő sporttudományi szakos hallgatók szinte kivétel nélkül használják a sportolással kapcsolatos applikációkat elsősorban a teljesítmények ellenőrzése szempontjából, de egyelőre még kevesen alkalmazzák az egészségmegőréssel foglalkozó applikációkat.

---

---

**SZABÓ KRISZTINA**

*krisztinaszab60@gmail.com*

Okleveles rekreáció irányító

MA, 2. félév

Nyugat-magyarországi Egyetem

Apáczai Csere János Kar

*Témavezető:  
Dr. Ihász Ferenc  
egyetemi docens, SZE AK*

---

**Az obstruktív alvási apnoe szindróma hajlamosító tényezőinek és diagnosztikai paramétereinek összehasonlítása**

**Összefoglaló**

Az obstruktív alvási apnoe (OSAS), jelentős mértékben a légzőrendszer betegsége, amely teljes vagy részleges légzési rendellenesség formájában manifesztálódik. Epidemiológiai vizsgálata sok esetben nehézségekbe ütközik, ezek döntően diagnosztikai jellegűek. A vizsgálatban (n=58) személy, (n<sub>f</sub>=45); (53,56±14,51) éves férfi és (n<sub>n</sub>=13); (57,69±11,91) nő vett részt. A nappali aluszékonyságra, szorongás mértékére, és az alvás minőségére vonatkozó adatgyűjtés validált kérdőívek segítségével (Athen skála, Eshwort teszt) történtek. Az alvásszerkezet vizsgálatához, polyszomnográfias szűrőkészülék (típus: MPRPG REF 2003011) adatait használtam. A tápláltság mértékét testtömeg indexszel (BMI) fejeztem ki, a nyakkörfogatot cm-ben rögzítettem. A vizsgált mintában az életkor nincs közvetlen összefüggésben az OSAS kialakulásával. A vizsgált csoportban a tápláltsági mutató önálló prediktora az obstruktív alvási apnoénak. Az OSAS-ban szenvedő betegek 48,15%-ban számolnak be arról, hogy nappali aluszékonyság a teljesítőképességüket nem befolyásolja.

A nappali alvaskészítetésre és alvásminőségre vonatkozó adatok, növelt esetszámban történő összevetése pontosabb képet mutathat az OSAS életminőségre gyakorolt hatásáról.

**Kulcsszavak:** alvásminőség, teljesítőképesség, alvásdiagnosztika

---

---

**SZILÁGYI BRIGITTA**

*bridzse@gmail.com*

Ápolás és betegellátás-Gyógytornász

BSc, 8. félév

Pécsi Tudományegyetem

Egészségtudományi Kar

*Témavezetők:*

*Dr. Járomi Melinda  
adjunktus, PTE ETK*

*Makai Alexandra  
PhD hallgató, PTE ETK*

---

**Diabetes mozgásprogram alkalmazása és hatékonyságának felmérése II. típusú diabetes mellitusban szenvedő pácienseknél**

**Célkitűzés:** Felmérni egy kétszer 3 hónapos kombinált sportterápia hatékonyságát II. típusú diabeteseseknél a testösszetétel, a fittség, a vércukorszint és a vérnyomás függvényében. Felmérni a cukorbeteg életminőségét, fizikai aktivitását és betegség-specifikus tudását (BST).

**Adatok és módszerek:** Prospektív kutatásunkba, nem véletlenszerű mintaválasztással 87 páciens került beválasztásra. Testösszetételt (Omron-BCM BF511), vércukorszintet (Dcont Trend), vérnyomást (M.E. BU-90E), fittséget (5 teszt) mértünk. Életminőséget (D-39), fizikai aktivitást (CHAMPS), BST-t saját kérdőívvel mértünk fel. Statisztikai számítások: páros t-próba, regresszió, korreláció elemzés (SPSS 22.0).

**Eredmények:** A betegség megállapításának éve és a szövődmények száma között erős kapcsolat volt ( $p < 0,001$ ). Az életminőség- BST ( $p = 0,003$ ), - szövődmények száma ( $p < 0,001$ ), - mozgás között ( $p = 0,004$ ) erős kapcsolat volt.

Az 1. tornacsoportban (15 fő) a sportterápia végén mért testsúly ( $p < 0,001$ ), BMI ( $p = 0,001$ ), testzsír ( $p < 0,001$ ), zsigeri zsír ( $p = 0,001$ ), nyugalmi anyagcsere ( $p < 0,001$ ), vázizom ( $p < 0,001$ ), a jobb ( $p < 0,001$ ), a bal ( $p = 0,003$ ) könyökhajlítás, a 6 perces járás teszt ( $p = 0,007$ ), a felállás-leülési teszt ( $p = 0,001$ ), az edzés előtti szisztolés vérnyomás ( $p < 0,001$ ) és vércukorszint értéke ( $p = 0,001$ ) szignifikánsan javult a sportterápia kezdetéhez képest. Az edzések utáni vércukorszint jelentősen alacsonyabb volt a sportterápia előtt ( $p < 0,001$ ), felénél ( $p = 0,001$ ) és végén ( $p < 0,001$ ) mért alkalmakkor, mint az edzés előtti érték. A 2. tornacsoportban (6 fő) hasonló eredmények születtek. Következtetések: A sportterápia, mely kombinált mozgásformát tartalmaz hatékony II. típusú cukorbetegéknél.

**Kulcsszavak:** diabetes, sportterápia, életminőség, fizikai aktivitás, betegség-specifikus tudás

---

---

**KÓSA LILI**

*casio134@hotmail.com*

Rekreáció

MSc, 1. félév

Széchenyi István Egyetem

Egészség- és Sporttudományi Kar

*Témavezetők:*

*Dr. Ihász Ferenc*

*egyetemi tanár, SZE ESK*

*Dr. Liziczai Imre*

*belgyógyász, kardiológus, Kardimed Egészségügyi Szolgáltató Központ Kft.*

---

### **Fizikai aktivitás hatása a koronária betegségben kezelt és egészséges férfiak és nők körében**

A nagyartériák fokozott merevsége egyebek mellett jelentős kockázati tényezője lehet az atherosclerosis kialakulásának. Az érfal merevségével együtt növekszik, a visszavert hullámok amplitúdója, ami növeli szisztolés nyomást, ezek külön – külön és együtt is emelik a bal kamrai utóterhelést illetve, csökkentik a szívizom oxigénellátását.

A kutatásba (nö=80), (54.55±14.39) korú önkéntest, koronária betegségben érintett, rendszeresen gyógyszeres kezelés alatt álló (nbf=32) férfit (60.56±14.29) és (nbn=18), (62.61±9.20) nőt, valamint egészséges (nef=18) férfit (43.05±7.71) és (nen=12) nőt (43.66±11.54) vontunk be. A keringési rendszer működését terhelés előtt és után nyugalomban „Tensiomed® arteriográffal (augmentációs index (AIX branch), szisztolés vérnyomás (SBP), diasztolés vérnyomás (DBP), pulzusnyomás (PP) vizsgáltuk. A terhelést „Cateye-2000” kerékpár ergométeren, folyamatos EKG ellenőrzése „CORINA GE” mellett végeztük, azonos protokoll szerint: 2 percenként 25 Wattal növekvő terhelés mellett, ugyanazon gyakoriságú RR méréssel.

A vizsgált személyek terhelés előtt és után mért szisztolés nyomás átlagai között nincs valódi különbség, azonban a diasztolés nyomás (Ind-diastr-Kontr-diastr), (80.62±9.31 vs.

78.65±9.81);(p<0.014) átlagai szignifikánsan különböznek egymástól. A terhelés hatására szignifikánsan csökkent az aortában mért augmentációs index a rendszeresen gyógyszert szedő (Ind-AIX-ao-kontr-AIX-ao), (37.57±15.03 vs. 25.47±14.26); (p<0.00), valamint az egészséges (Ind-AIX-ao)-(kontr-AIX-ao), (22.57±13.50 vs. 11.06±9.07); (p<0.00) alanyok esetében. Ami a naptári és az artériás életkor átlagainak különbségeit illeti, azok között egyik esetben sem találtunk szignifikáns különbséget.

Eredményeink megerősítik, hogy a gyógyszeres kezelés mellett a személyre tervezett, alacsony intenzitású fizikai aktivitás jó eséllyel folytatható, sőt ajánlott, úgy tűnik, egymás hatását erősítik.

---

---

**CSESZKÓ SZILVESZTER**

*cseszkoszilveszter@gmail.com*

Testnevelő tanár

MA, 9. félév

Szegedi Tudományegyetem

Juhász Gyula Pedagógusképző Kar

*Témavezető:  
Szász András  
adjunktus, SZTE JGYPK*

---

**“FutotTAM!” - A rekreatív testmozgás hatása a zsírszöveti TAM receptorok génexpressziós mintázatára patkány modellben**

Napjainkban a fehér zsírszövetet, mint endokrin szervként tartjuk számon, hiszen az általuk előállított számos fehérje, másnéven adipokinek, befolyással bírnak a szervezetünkben lejátszódó biológia folyamatokra. Több tanulmányban is leírták már, hogy a feleslegben lévő zsírszövet által szekretált proinflammatorikus mediátorok, mint a dolgozatban is vizsgált TNF- $\alpha$  illetve IL-6 nagy szerepet játszanak olyan betegségek kialakulásában, mint a 2-es típusú cukorbetegség, a szív- és érrendszeri betegségek, a hipertónia, továbbá a rákos elváltozások különböző megjelenési formái. A szervezetben jelenlévő inflammáció azonban jól kontrollálható a TAM receptorcsalád, valamint ligandjaik (GAS6, ProS) által. A TAM receptorokat, mint a gyulladás negatív regulátoraiként tartjuk számon, melynek tagjai a TYRO3, AXL és a MERTK. A TAM-ok, illetve a GAS6 és a ProS a zsírszövetben valamint az obezitásban betöltött szerepéről csak néhány tudományos munka áll a rendelkezésünkre, azonban, hogy a fizikai aktivitásnak van-e bármiféle szerepe a zsírszöveti TAM receptorok és ligandjaik génexpressziójára még nem áll a rendelkezésünkre felhasználható adat. Ennek tudatában felállítottunk egy olyan kísérleti modellt, amiben fizikailag inaktív felnőtt hím Wistar patkányok 12 héten át végeztek akaratlagos testmozgást a ketrecükben felállított futókerék segítségével. Ezt követően mintavételezésre került sor a szubkután és a zsigeri (here, vese) zsírszövetekből. Kvantitatív real-time PCR által kapott eredmények alapján elmondhatjuk, hogy az akaratlagos testmozgás szignifikáns különbségeket mutatott a TAM-ok és ligandjaik, valamint a vizsgált gyulladásos faktorok (TNF- $\alpha$ , IL-6) mRNS-szintű kifejeződésében, így azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a vizsgált receptorok és ligandjaik, továbbá a két citokin génexpressziója zsírdepó-specifikus tulajdonságokat mutatott a rekreatív jellegű fizikai aktivitás során.

---

---

**DELI BALÁZS**

*delibalazs93@gmail.com*

Testnevelő-edző

BSc, 6. félév

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar

*Témavezető:*

*Tékus Éva*

*egyetemi tanársegéd, PTE TTK*

---

## **Kisiskolás labdarúgók pulzusszám változásainak vizsgálata**

Deli Balázs

Testnevelő-edző BSc

Témavezető: Tékus Éva

Cím: Kisiskolás labdarúgók pulzusszám változásainak vizsgálata

Célkitűzésünk volt gyermek labdarúgóknál az antropometriai mutatók, a nyugalmi és a terheléses pulzusszámok vizsgálata, a sportági teljesítmény felmérése, továbbá a szorongás kérdőíves kutatása, valamint összefüggések keresése az edzésterhelések és a mérkőzésterhelések alkalmával. A különbségek vizsgálatára páros T-próbát, a korrelációk azonosítására Pearson analízis alkalmaztunk. Szignifikánsnak tekintettük azt az értéket, ahol  $p \leq 0,05$ .

Labdarúgó fiúkat (N=12) vizsgáltunk, az átlagos decimális életkoruk  $8,15 \pm 0,50$  év volt.

Vizsgálatunk során az alanyok antropometriai jellemzőit, a szorongás mértékét egy kérdőívvel (CSAI-2C), továbbá a pulzusszámot is elemeztük az edzés játék, és a mérkőzésjátékok alkalmával. A pulzusszámok értékelésénél szignifikáns különbséget találtunk az edzésen mért maximális pulzusuk és a mérkőzés1, illetve mérkőzés2-nél mért, maximális értékek között, valamint az edzésen mért pulzus és a mérkőzés1-en mért értékek között. Ezt a különböző mértékű terhelés, a megváltozott ellenfél, az eredménykényszer, vagy a megfelelési kényszer is okozhatta.

A mérkőzés1-nél pozitív korrelációt találtunk a pulzusszám nyugalmi minimuma és a gólpasszok száma között. Fordított arányosság volt az 1 perces megnyugvási pulzusérték és a szomatikus szorongás között. Az edzés közben pozitívan korrelált az 1 perces pulzusmegnyugvás és a sikeres cselek száma.

A kérdőíves vizsgálat során nem találtunk szignifikáns különbséget az edzés és a mérkőzés között. Ennek oka lehet, hogy mindkét helyzetben jelen van a szülő és az edző is. Mivel még a gyermekek kognitív képessége nem érte el a maximális fejlettségi szintet, így gyakran nem képes különbséget tenni edzés és mérkőzés között.

A sportteljesítmény vizsgálatánál szignifikánsan több sikeres passzt, illetve a meghatározott játékhelyzet megoldást hajtottak végre, mint a mérkőzésen. Az edzéseken feltehetően magabiztosabbak voltak, mint a mérkőzéseken, mivel a körülmények állandóak. Az edzésen sokkal több jó cselet hajtottak végre, mint a mérkőzéseken. Kiemelnénk, hogy ebben a korban csak a labda számít a gyermekeknek és kevés alkalommal passzolja le a labdát a társainak, részben, mert nem elég fejlett a perifériás látása.

A vizsgálatunkat a későbbiekben ki szeretnénk bővíteni a szívfrekvencia variabilitás adataival, így pontosabb eredményeket kaphatunk a gyermekek edzettségi és egészségi állapotáról.

---

---

**KOVÁCS ZSÓFIA**

*kovacs.zsofia0513@gmail.com*

rekreációs szervezés és egészségfejlesztés

BSc, 6. félév

Pécsi Tudományegyetem

Egészségtudományi Kar

*Témavezető:*

*Dr. Lampek Kinga*

*tanszékvezető, főiskolai tanár, PTE ETK*

---

### **Lamplighterprogram-egy munkahelyi egészségfejlesztés eredményei**

A kutatásom célja az az volt, hogy nyomon kövessem egy munkahelyi egészségfejlesztő program menetét és annak eredményeit az Unilever nyírbátori gyáregységében. Ugyan csak vél volt nyomon követni a gyár dolgozóinak életmódját, és felmérni a program alatt és után bekövetkezett egészség magatartás változásokat.

A mintám 193 főből állt, a megkérdezettek az Unilever Nyírbátori Háztartás és Vegyipari cég alkalmazottai közül kerültek ki. A mintaválasztás módszere nem randomizált mintaválasztás, kényelmi mintavétel. A vizsgálatban az első megkérdezés 2015 nyarán történt, amelyben 105 fő vett részt, majd 2016 márciusában folytatódott, a második kérdőívet 88 fő részvételével. Ezek a munkavállalók mindegyike 18-65 év közötti volt. Az adatfeldolgozás során az SPSS 20.0 szoftvert használtam, és leíró statisztikával valamint khi-négyzet próbával dolgoztam a tanulmányom adatelemzése során.

A kutatásban igazolódott, hogy a munkahelyi egészségfejlesztő program végére több egészség komponensen belül kedvező változást tudtunk megfigyelni. Így a táplálkozás témakörén belül az étkezések gyakoriságának számbeli növekedésénél ( $p=0,041$ ), valamint a teljes kiőrlésű ételek fogyasztásának ( $p=0,014$ ) növekedésében is pozitív és szignifikáns változásokat mértünk. Viszont a vízfogyasztásban ( $p=0,029$ ) szignifikáns, ám negatív irányú változást figyelhettünk meg. Érdekes volt továbbá, hogy a fizikai aktivitással kapcsolatos kérdésekben, nem tapasztaltunk szignifikáns változást, ami számomra érdekes észrevétel volt, hiszen azt feltételeztem, hogy a sportolási szokások növekedni fognak a program hatására, de az eredmény arra enged következtetni, hogy azok vették igénybe a sportra irányuló egészségfejlesztési programokat, akik egyébként is végeztek valamilyen fizikai aktivitást. Ezen kívül, bár stresszkezelésre irányuló program csekély számban volt jelen a programban, mégis megfigyelhető volt a stressz kezelésében a pozitív irányú változás. Emellett a dolgozók emelkedett energiaszintről is beszámoltak. A dohányzás ( $p=0,038$ ) témakörében is sikerült szignifikáns változást mérnünk a 2016-os évben, a 2015-ös évhez képest.

Összességében tehát elmondhatom, hogy fel tudtunk mutatni kézzel fogható eredményeket, amelyek vélhetően tartósan tovább fognak pozitív irányba változni, a jövőbeni Lamplighter programok hatására, és más munkahelyek számára is mintául tudnak szolgálni.

---

---

**SZABÓ BATANCS MELINDA**

*lindi1026@gmail.com*

Mestertanító

MSc, 1. félév

Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű

Tanítóképző Kar (Szabadka)

*Témavezetők:*

*Dr. Lepes Josip*

*egyetemi tanár, RS UE MTTK*

*Dr. Halasi Szabolcs*

*tanársegéd, RS UE MTTK*

---

### **A kisiskolások táplálkozási szokásai és a fizikai aktivitásuk közötti összefüggés**

A munkám célja bemutatni a táplálkozás egészségre gyakorolt hatását, a helytelen táplálkozás következményeit, illetve a hatását koordinációs és kondíciós képességekre.

Napjainkban egyre több szó esik az egészségmegőrzésről, és mind nagyobb teret kapnak a diétás ételek, valamint maguk a diéták, amik széles választéka az internet bármely szegletében megtalálhatók. Ez nem véletlen, hiszen a 21. század leggyakoribb nem fertőző betegsége az elhízás, ami számos szövődménnyel járhat.

Dolgozatomban bemutatom a felmérést, amiben arra kerestem a választ, hogy az alsó osztályos tanulók körében mennyire gyakori a túlsúly, valamint az azzal együtt járó gyengébb fizikai teljesítőképesség. A kutatás a horgosi Október 10. Általános Iskolában készült. A vizsgálat eredménye bebizonyította, hogy a vizsgált tanulók negyede magas testzsír százalékkal rendelkezik és a teljesítménye gyengébb, mint a normál testzsír százalékkal rendelkező társaiké.

Kulcsszavak: táplálkozás, túlsúly, motoros képességek

---

---

**GOMBÁS MÓNIKA RENÁTA**

*moni.g@freemail.hu*

Gyógytornász-fizioterapeuta

BSc, 8. félév

Pécsi Tudományegyetem

Egészségtudományi Kar

*Témavezető:  
Dr. Ács Pongrác  
egyetemi docens, PTE ETK*

---

### **A néptánc hatása mozgáskoordinációs képességekre**

Szakdolgozatom céljából a néptánc hatásának vizsgálatát tűztem ki a mozgáskoordinációs képességekre vonatkoztatva. A mozgáskoordinációs képességek közül a statikus, és dinamikus egyensúlyozást, és térbeli tájékozódó képességet emeltük ki, mert ezek vizsgálatára álltak rendelkezésre eszközök.

A vizsgálatban 3 csoporttal dolgoztunk: egy fiatal néptáncos csoporttal (átlag életkor 10 év 9 hónap), egy idősebb néptánc oktatásban részesülő csoporttal (átlag életkor 21 év 9 hónap), illetve egy tánc oktatásban nem részesülő csoporttal (átlag életkor 10 év 9 hónap). Az elemszámok a következőképpen alakultak: fiatal táncosok 19 fő (9 lány, 10 fiú), idősebb táncosok 14 fő (9 lány, 5 fiú), nem táncosok 16 fő (11 lány, 5 fiú).

Adatgyűjtési módszerekhez a következő tesztek tartoznak: flamingó próba, gólya teszt, gólya teszt csukott szemmel, séta a gerendán, álló helyzetben történő egyensúlyozás vizsgálata, álló helyzetben történő egyensúlyozás csukott szemmel, négy négyzet teszt, csillag egyensúly vizsgálat, gyakorlatok instabil testen, helyből célba szökkenés, célba dobás.

Összehasonlításokat a fiatal táncosok – nem táncosok, és a fiatal táncosok – idősebb táncosok közt végeztünk, a fellebb leírt tesztekénél. A hipotézisek bizonyítást nyertek: a néptánc oktatásban részesülő gyerekek mozgáskoordinációs képességei jobbak a velük egykorú, néptánc oktatásban nem részesülő társaikénál, a néptánc jótékony hatással van a mozgáskoordinációra, a néptánc jótékony hatással van a kondícióra, a táncolás gyakoriságának növelése jótékonyan hat a mozgáskoordinációra, és a kondícióra.

Legjelentősebb különbség a fiatal táncosok és nem táncosok közt az instabil felületen végzett gyakorlatoknál van. A néptánc fejleszti a propriocepciót, így az egyensúlyt is. Az idősebb néptáncos korosztály minden teszt feladatnál jobb eredményt produkált a fiatal táncosoknál.

Összegezve elmondható, hogy a testi fejlődés mellett a néptánc is hozzájárul a mozgáskoordinációs képességek fejlődéséhez.

---

---

**DOMONKOS ZITA**

*dzitus96@gmail.com*

Egészségfejlesztés

BSc, 3. félév

Széchenyi István Egyetem

Egészség- és Sporttudományi Kar

*Témavezető:  
Dr. Ihász Ferenc  
egyetemi tanár, SZE AK*

---

## **A testképalkotás, pszichometriai jellemzői, az elégedettség és az önértékelés tükrében**

Domonkos Zita: A testképalkotás, pszichometriai jellemzői, az elégedettség és az önértékelés tükrében

Széchenyi István Egyetem Egészség-és Sporttudományi Kar, Győr

Témavezető: Ihász Ferenc

### **Bevezetés**

A testkép szubjektív "kép", amelyet az ember alkot saját magáról, sok esetben függetlenül a valóságtól [Cash TF, Pruzinsky TE. (1990), Menzel JE, at. al., (2011) Smolak L., (2011), Schilder P. (2013)]. A negatív test képet gyakran jellemzi elégedetlenség, gyakori önellenőrzés, mérlegelés eredményeként, a nyilvános helyzetek elkerülése.

### **Módszerek, vizsgált személyek**

A teljes minta (nő=253) személy, (nf=73) férfi; (30.02±10.17) és (nn=179) nő, (29.75±10.42) éves, akiket Győr – Moson – Sopron megyéből vontunk be vizsgálatba. A testösszetételt "InBody720" (Biospace Co. Inc., Seoul, South Korea) Bioelektromos Impedancia módszerével vizsgáltuk. A szubjektív elemek vizsgálatát "Body Shape Questionnaire", Cooper, P., at al., (1987). The "Rosenberg Self-esteem Scale", Rosenberg, (1965) skálával, végeztük.

### **Eredmények**

A korcsoportonkénti relatív testzsír tömegek átlagai közötti különbség nemektől függetlenül szignifikánsak életkor(1) [(28.57±8.67 – életkor(2) 30.08±8.04 – életkor(3) 34.15±9.03)] ;p<0.0003. A mért (mTTS) – és az óhajtott testtömeg (oTTS) átlagai az életkor előrehaladtával távolodnak egymástól, a különbség (~10kg). A Body Shape Questionnaire (BSQ) kérdéseire adott válaszok a (BSQ 3,7,9,11) kivételével jelentős különbséget mutatnak nemenként. Korcsoportok alapján azonban nem találtunk szignifikáns különbséget.

### **Következtetések**

A testképpel való elégedetlenség az életkor előrehaladtával jelentős mértékben nő, függetlenül a nemtől. Ez a tény önmagában és még néhány mérhető testalkotóval együtt szignifikánsan befolyásolja az elégedettséget és az önbecsülést.

---

---

**KÁROLY DALMA**

*karoly.dalma93@gmail.com*

Egészségfejlesztés- Testnevelő tanár

MA, 1. félév

Nyugat-magyarországi Egyetem

Berzsenyi Dániel Pedagógusképző Kar

**NÉMETH BÉLA**

*nemethbela1993@gmail.com*

Testnevelő tanár, gyógytestnevelő-

egészségfejlesztő tanár

Osztatlan, 5. félév

Nyugat-magyarországi Egyetem

Berzsenyi Dániel Pedagógusképző Kar

**KÁROLY FANNI**

*karoly24fanni@gmail.com*

testnevelő tanár és gyógytestnevelő

egészségfejlesztő tanár

Osztatlan, 5. félév

Nyugat-magyarországi Egyetem

Berzsenyi Dániel Pedagógusképző Kar

*Témavezető:*

*Dr. Suskovics Csilla*

*főiskolai docens, NYME BDPK*

---

**A víz mennyiség hatása a BIA módszerrel vizsgált testösszetételre**

Az emberi test egyes összetevőinek mennyisége és ezek egymáshoz viszonyított aránya hatással van egészségi állapotunkra. A szervezet zsírtartalmának túlzott mértékű gyarapodása elhízottsághoz vezet. A túlsúlyosság és a kövérség napjainkra az egyik leggyakoribb népbetegséggé vált. Ennek tekintetében nagy szerepet kap a tápláltsági állapot felmérése és a testösszetétel vizsgálata.

Dolgozatunkban ezért foglalkozunk a Magyarországon is ismert testösszetétel becslésére szolgáló módszer, a bioelektromos impedancia analízissel (BIA).

Vizsgálatunk célja megállapítani, hogy a BIA módszeres vizsgálat előtt elfogyasztott vízmennyiség, milyen mértékben befolyásolja a BIA módszeres eszközzel -InBody720 - mért testösszetétel egyes komponenseit. Feltételezzük, hogy kisebb mennyiségű vízbevitel hatására is a vázizomzat tömege többnek, míg a testzsír tömege kevesebbnek mutatkozik.

A vizsgálatot 2016 őszén, Szombathelyen végeztük, n=47 fő 20 és 23 év közötti férfiak részvételével. A tisztított minta elemszáma 43 fő. A vizsgálat reggel 7 és 11 óra között a következő protokoll szerint zajlott: Az 1. testösszetétel vizsgálat az InBody720 készülékkel éhgyomorral történt, a 2. vizsgálat fél liter vízbevitel és 30 perc elteltével következett. Ismételt 30 perc és fél liter vízbevitel előzte meg a 3. vizsgálat. A vizsgálat adatairól leíró statisztikai számításokat készítettünk, valamint egy szempontos ismételt méréses variancia analízisnek vetettük alá.

A testzsír tömegének a változásánál a hipotézisünk nem igazolódott be. A zsírtömeg növekedésében szignifikáns változás monitorozható az 1-2. és a 1-3. mérés között. Azonban az emberi szervezet élettani működésének és a víz tulajdonságának köszönhetően a 2-3. mérés között nem mutatható ki szignifikáns összefüggés a zsírtömeg változásának tekintetében. A vázizomzat növekedésében az egyes mérések között szignifikáns összefüggés mutatható ki, hipotézisünk beigazolódott.

Tanulmányunk célja, az volt, hogy a BIA módszerrel elemzett testösszetétel vizsgálathoz szükséges feltételeknek a változtatásával, bebizonyítsuk a BIA módszer érzékenységét. Rámutatassunk arra az alapvető tényre, hogy a BIA módszer alkalmazásánál ahhoz, hogy reális eredményt kapjunk, létfontosságú a mérési kritériumok betartása. Bizonyítást nyert, hogy már kisebb mennyiségű 0,5 liter víz elfogyasztása is jelenetős ráhatást gyakorol a BIA módszeres testösszetétel mérő készülék mérési pontosságára.

Kulcsszavak: BIA módszer érzékenysége, vízfogyasztás, InBody720

---

---

**ALMÁSI GÁBOR**

*alm.gabor@gmail.com*

Testnevelőtanár, Gyógytestnevelő

MA, 3. félév

Testnevelési Egyetem

**MARTONY GERGELY**

*martonygergely@gmail.com*

Testnevelő tanár-gyógytestnevelő

MA, 3. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:*

*Dr. Farkas Anna*

*Tudományos munkatárs, TF*

---

### **Az utánpótláskorú úszók és több tusázók testalkati összehasonlítása**

Hipotézis: Feltételeztük, hogy van néhány szignifikáns eltérés az utánpótláskorú úszók és többtusázók testméretei és testalkati jellemzői között a nemek és korcsoportok vonatkozásában.

Vizsgálati módszerek: Mintánkban utánpótláskorú, 2004-2005-ös születésű prepubertás sportolókat vizsgáltunk [ $\Sigma=80$  fő, leányok  $N=41$ , fiúk  $N=39$  fő]. Korosztályonként, sportáganként és nemenként alcsoportokat alakítottunk ki (úszók, többtusázók; 11 és 12 évesek). A csoportok értékeit az Országos Növekedésvizsgálat eredményeivel (Bodzsár és Zsákai 2012) is összevetettük. Az adatfelvétel során a Nemzetközi Biológiai Program ajánlásait követve (Weiner és Lourie 1969), 24 testméreti alapadatot rögzítettünk. Jellemeztük a testösszetételt (Drinkwater és Ross 1980, Pařízková 1961), a biológiai életkort és a testalkati mutatókat (Conrad 1963, Heath and Carter 1967). Alapstatisztikai elemzést végeztünk, a nemenkénti és korosztályonkénti összehasonlításhoz kétmintás t-próbát alkalmaztunk ( $p \leq 0,05$ ).

Eredmények: A 12 éves fiúk esetében az úszók és többtusázók között is a csuklókerületnél találtunk szignifikáns különbséget. A 11 éves lányoknál a felkar kerületméretei az úszók esetében jelentősen nagyobb értéket képviseltek. Ezeket az eltérésekre a víz ellenállásával szemben végzett nagyobb mennyiségű munka lehet a magyarázat. A nemek összehasonlításánál számos eltérést találtunk: a testmagasságnál, a bőrredőknél, a könyök-, térd- és csípő szélességnél, a csukló- és mellkas-kerületnél, valamint a testösszetételi, testalkati mutatóknál. Az országos referenciaértékekhez képest a legtöbb mért értéknél szignifikáns eltérés volt a sportolók javára.

Konklúzió: Vizsgálataink alapján, bár a mintánk elemszáma korlátozott, a feltételezésünknek megfelelően megállapítható, hogy a sportágak közötti edzéshatások már utánpótláskorúaknál is jelentős különbségeket eredményezhetnek. Ezek további bizonyítására nagyobb elemszámú minta vizsgálata szükséges.

---

---

**TÓTH ELIZA ESZTER**

*eliza.toth0823@gmail.com*

Rekreációs szervezés és egészségfejlesztés

BA, 5. félév

Nyugat-magyarországi Egyetem

Apáczai Csere János Kar

*Témavezető:  
Dr. Ihász Ferenc  
egyetemi tanár, SZE ESK*

---

## **Elit női kézilabdázó kardiorespiratórikus teljesítményének hosszmetzeti vizsgálata**

Bevezetés:

A női elit csapatkézilabda jelentős fejlődésen ment keresztül az elmúlt évtizedekben. A szabályok változása számottevően felgyorsította a játékot, melynek következtében a támadások száma nőtt. A játékra jellemző elemek- gyors futások, felugrások, lövések és ütközések- sűrűbben fordulnak elő. Ezek együtt növelik a játékosra ható terhelés mértékét, fokozottan igénybe veszik az ízületeket, izomrendszert, légzési-és keringési rendszert.

A tanulmány célja, hogy hosszmetzeti elemzése során bemutassa – egy, a világ egyik legjobb játékosának testösszetéti és kardio –respiratórikus jellemzőinek változásait.

Anyag és módszerek:

A vizsgált személy az AUDI ETO KC 29 éves bal átlövője. A vizsgálatok 2010-2015 között történtek ugyanazon időben, 2012 kivételével. A testösszetételt Inbody 720 típusú bioimpedancia elvén működő műszerrel, a kardiorespiratórikus rendszer jellemzőit „Marquette S 2000” futószalag ergométeren mértük. A nyugalmi ( $P_0$ ) (ütés•perc<sup>-1</sup>), és maximális pulzust (MP) (ütés•perc<sup>-1</sup>) „Cardiosoft” (Milwaukee, USA), az aerob kapacitást ( $VO_{2max}$ ), a ventilációt (VE) (BTPS l•min<sup>-1</sup>), annak komponenseit Sensor Medics “Vmax 29C” műszerrel vizsgáltuk.

Eredmények:

Az elemzés során az egyes jellemzőket ( $P_0$ , MP, VE,  $V_t$ , RR, RQ,  $VEO_2$ ) a szubmaximális terhelési övezet kezdetétől a terhelés maximumáig terjedő szakasz mintázatát vettük figyelembe és hasonlítottuk össze. Az évek során rögzített adatok közül pedig a 2013-14 évet emeltük ki, nem elhanyagolva a többi év eredményeit sem. Az évek során rögzített testtömeg változások (-2.6 kg) mögött jelentős különbségeket észleltünk a testalkotók: a relatív zsír-és izomtömeg arányai (F%, M%) tekintetében. Ami a keringési és légzési jellemzőket illeti, alapvetően a terhelés csúcán rögzített relatív aerob kapacitás ( $RVO_{2max}$ ) évek közötti különbségeit, ugyanezen megfontolás alapján a metabolikus jellemzőket (RQ), illetve az oxigén-kihasználás gazdaságosságát ( $VEO_2$ ) elemeztük. Fontos információként kezeltük a teljesítményt, ami ebben az esetben a futószalagon töltött idő (szubmaximális terhelés befejezésének pillanata) volt.

Következtetések:

Tudjuk, hogy a magas szintű teljesítmény számos egyéb jellemző együttes optimális együttállása – így a csapat sportokban –mint a kézilabdában is. Azt azonban senki sem vitatja, hogy a fent említett teljesítményekhez elengedhetetlen követelmény az alkat (testösszetétel) és a légzési keringési rendszer magas szintű edzettsége.

---

---

**PAP VANESSZA**

*papvani2@gmail.com*

Testnevelés

BSc, 9. félév

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar

*Témavezető:  
Dr. Tékus Éva  
egyetemi adjunktus, PTE TTK*

---

### **Fiatal kosárlabdázó leányok teljesítménykülönbségének összehasonlítása mérkőzés és edzés közben**

Vizsgálatunkban 11-12 éves, több éve kosárlabdázó lányok (N=12) vettek részt, tétmérkőzésen mindegyikük két korosztályban is játszik. Külső szemlélőként a disszertáns azt tapasztalta, hogy különbözik edzésen és tétmérkőzésen a játékosok teljesítménye. Hipotézisünk szerint ennek a különbségnek az oka meghatározott biológiai és pszichológiai paramétereknek tudható be, ennek megfelelően végeztük vizsgálatunk. Ezek alapján célkitűzésünk volt vizsgálni a pulzusszám, az RR-variabilitás, a mérkőzés statisztika és szorongás mértékét három különböző alkalommal (edzés, edzőmérkőzés, tétmérkőzés). Három vizsgálati időben, edzésen pulzusmérést és kérdőív kitöltését, edzőmérkőzésen pulzusmérést, kérdőív kitöltését és mérkőzésstatisztikát, tétmérkőzésen kérdőív kitöltést és mérkőzésstatisztikát alkalmaztunk. Pulzusmérést Polar RS800 pulzusmérő órával végeztünk, valamint CSAI-2C típusú kérdőívünkben a „magabiztosság”, „testi szorongás” és „kognitív szorongásnak” megfelelő kérdéseket tettünk fel, továbbá mérkőzés statisztikát készítettünk a játékosok teljesítménye alapján. Az egyes paraméterek közötti statisztikai különbségeket páros T-próba segítségével vizsgáltuk. Nem találtunk szignifikáns különbségeket a különböző paraméterek között a három alkalom során. Azonban elmondható, hogy edző- és tétmérkőzésen a szimpatikus (LF) mutató magasabb értéket mutat az edzéshez képest. Az egyes pulzusadatok értékei magasabbak fizikai aktivitás során, ennek értéke félelmeik fokozódásával arányosan növekszik. Kérdőívre adott válaszaikban szignifikáns különbséget nem találtunk. Mérkőzésstatisztika alapján tétmérkőzésen több dobási kísérletet hajtanak végre, azonban az értékesített pontok aránya edzőmérkőzésen több, valamint edzőmérkőzésen harciasabbak, mint tétmérkőzésen.

Összességében elmondható, hogy edzőmérkőzés során a szimpatikus-paraszimpatikus hatások miatt az RR variabilitás értékei nagyobbak, mint vártuk is, valamint a pulzusszámok is emelkednek mérkőzéseken, félelmeikkel arányosan. Pszichológiai szempontból a dobási kísérletek száma több tétmérkőzésen, azonban a stressz és saját magukkal szembeni félelmeik erősebbek tétmérkőzésen, így az értékesített pontok száma edzőmérkőzésen több.

Összegezve, az edző- és tétmérkőzések során feltételezhetően nagyobb a gyerekekben a megfelelésvágy, emiatt jobban is izgulnak, és ebben a fokozott helyzetben többet is rontanak, aminek következtében az edzésen jobb teljesítményt tudnak nyújtani, mint mérkőzésen.

---

---

**NIZSALÓCZKI ERIK**

*selezionati@gmail.com*

Testnevelő-Gyógytestnevelő

MA, 9. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezetők:  
Csáki István  
doktorjelölt, TF  
Sáfár Sándor  
Egyetemi adjunktus, TF*

---

**Kinesztétikus differenciáló és egyensúlyozó képesség vizsgálata serdülőkorú sportoló és nem sportoló korosztályok között**

A kutatás célja, hogy bemutassuk, milyen különbségek vannak a vizsgált koordinációs képességek tekintetében serdülőkorú sportoló és nem sportoló között. A kutatásban összesen 45 fő vett részt, melyből 34 fő fiú (F) és 11 fő lány (L). A felmért tanulók közül, nem sportoló=15 judo sportoló=15 labdarúgó=15. A kutatásban 6 állomásos egyensúlyi tesztet alkalmaztunk mely vizsgálta a kinesztétikus differenciáló és statikus és dinamikus egyensúlyozó képességüket. (1. Flamingo teszt, 2. Gólya teszt (Stork Stand test), Séta a gerendán teszt (Balance Beam Test), Módosított szlalom teszt (Modified Bass test), Csillag egyensúly teszt (Star Excursion Balance Test), Négy négyzet teszt). Az átlag és szórás eredmények bemutatásához leíró statisztikát, a csoportok közötti különbségek bizonyításához pedig egyszempontos ANOVA vizsgálatot alkalmaztunk. A mért eredmények alapján kimutatható, hogy van szignifikáns különbség a csoportok között mindkét nem esetében. Fiú csoportnál szignifikáns különbség van a 2. próba (Gólya teszt)  $F(13,04)$ ;  $p < 0,01$ , 1. próba (Flamingo teszt)  $F(5,48)$ ;  $p < 0,05$ , a 4. próba (Módosított szlalom teszt)  $F(4,25)$   $p < 0,05$ , az 5. próba (Csillag egyensúly teszt)  $F(3,77)$   $p < 0,05$  és a 6. próba (Négy négyzet teszt)  $F(3,15)$   $p < 0,05$  tekintetében. Nincs szignifikáns különbség a csoportok között a 3. próba (Séta a gerendán teszt)  $F(2,58)$   $p > 0,05$  tekintetében. A kutatási eredmények fontos információkkal szolgálhatnak edzők, szakmai stáb számára, és felhívhatják a figyelmet arra, hogy az egyensúlyt már serdülő korban el kell kezdeni fejleszteni. Ezzel megelőzve a későbbi koordinációs, és kinesztétikus problémákat. Az egyensúly fejlesztésére irányuló törekvések jelentősen növelhetik a sportágon belüli teljesítményt. Érdekes eredmény és egyben további vizsgálatokra adhat okot, hogy a serdülő labdarúgók miért szerepeltek a statikus egyensúlyozó feladatoknál a vártnál gyengébben, illetve hogy a középiskolás csoport szerepelt a legeredményesebben a 6. próba (négy négyzet teszt) felmérése során. Kulcsszavak: kinesztétikus differenciáló egyensúlyozó képesség, labdarúgás, judo

---

---

**BERECZKI OLIMPIA FANNY**

*fanny.bereczki@gmail.com*

rekreációs szervezés és egészségfejlesztés

BSc, 5. félév

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Pedagógiai és Pszichológiai Kar

*Témavezető:*

*Szemerszky Renáta*

*Egyetemi adjunktus, ELTE PPK*

---

## **Rekreációs jelleggel kosárlabdázó és kettlebellező nők fitességi mutatóinak összehasonlítása**

Dolgozatom célja egy döntően aerob (kosárlabda) és egy jellegében inkább anaerob sportot(kettlebell) több éve rekreációs jelleggel űző nők (N= 10 ill. 8, átlagos életkor=22,4, SD=2,84) fitességi mutatóinak egészség szempontú összehasonlítása. Vizsgáltam a résztvevők testalkatát, testösszetételét (BMI, csípő-derék arány, FFMI, testzsír arány, testvíz arány), alapanyagcseréjét, kardiovaszkuláris fitességét (relatív nyugalmi pulzus, vérnyomás, pulzusmegnyugvás Harvard-lépéstesztet követően), valamint kérdőívek segítségével az életmódját (táplálkozás, szabadidő minősége, relaxációs technikák). Egy-egy edzés pulzusmonitorozására is sor került, hogy szemléltessem az aerob-anaerob mozgáselemek arányát a két sportág esetében. Az előzetes eredmények alapján a két csoport között csak a nyugalmi pulzus esetében mutatkozott különbség: a kosárlabdázók esetében szignifikánsan alacsonyabbnak bizonyult. A kérdőíves eredmények még feldolgozás alatt állnak. A dolgozattal céltom volt az is, hogy felhívjam a figyelmet a sport preventív hatásaira.

---

**ÁDÁM ZOLTÁN MIHÁLY**

adamzoltan5@gmail.com

Biológia

MA, 1. félév

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar

*Témavezető:*

*Dr. Wilhelm Márta*

*tanszékvezető egyetemi tanár, PTE TTK*

---

## **11 hetes $\beta$ -alanin szupplementáció ergogén hatásainak vizsgálata**

**Bevezetés:** A magas intenzitású edzések (MIE) hatására a szervezet energia tartalékai csökkennek mellyel egy időben különböző metabolitok intercelluláris felhalmozódása megy végbe. MIE során az anaerob glikolízis a domináns energiatermelő folyamat, mely hatására tejsav keletkezik. A tejsav disszociációjával csökken az intramuszkuláris pH és nő a laktát szint. A bekövetkezett acidózis számos metabolikus folyamat gátlását eredményezi, melyek az állóképesség mértékében jelentős szerepet játszanak. Az izomszövetben a domináns puffer mechanizmust a karnozin dipeptid ( $\beta$ -alanil-L-histidin) végzi. A szervezet karnozin koncentrációjának növelésével a pufferkapacitás javulásával az izomfáradás időben kitolható. A  $\beta$ -alanin szupplementáció alkalmas lehet a karnozin koncentráció növelésére.

**Célkitűzés:** 11 hét intenzív edzés és szupplementáció hatásainak mérése különböző paraméterek nyomonkövetésével, valamint a mért változások mértékének és irányának meghatározása.

**Módszerek:** 19 edzetlen női alanyt kettős vak, random mintavétellel hatóanyagot szedő (50 mg/kg/nap) és placebo csoportba soroltunk. A 11 hét alatt három alkalommal (0-/6./11. hét) Antropometriai vizsgálatokat (testmagasság, testtömeg, bőrredő mérés, testzsírszázalék mérés); Erő-állóképességi vizsgálatokat (kézi szorítóerő mérés, fekvőtámaszban karhajlítás-nyújtás, állóképességi ingafutás/20m); Légzésfunkció vizsgálatot (Spirobank kézi spirométerrel) és teljes vérkép vizsgálatot végeztünk. A 11 hét alatt két alkalommal (0. és 11. hét), futószalagos ergo-spirometriai mérést végeztünk.

**Eredmények:** Számos paraméterben mértünk csoporton belüli szignifikáns változást mind a két csoport esetén, ellenben csoportok közötti eltérés kevés helyen mutatkozott ( $p=0,05$ ). A  $\beta$ -alanin szignifikáns hatását mértük a bal oldali kézi szorítóerő csökkenésében ( $p<0,05$ ), a terhelés után mért vérnyomás értékek csökkenésében ( $p<0,05$ ), a vörösvértest szám növekedésében és az eloszlási szélesség növekedésében ( $p<0,05$ ).

**Következtetés:** A mért eredmények alapján a 11 hét edzés + 50 mg/kg/nap  $\beta$ -alanin szupplementáció alkalmazása nők esetében nem mutat számottevő ergogén hatást, azonban a mért eltérések, illetve a szakirodalomban előforduló megfigyelések alapján, a  $\beta$ -alanin magasabb dózisban történő alkalmazása effektív lehet, melynek bizonyításához további vizsgálatok szükségesek.

---

---

**CSONKA ANETT ANDREA**

*csonka\_anett@freemail.hu*

Biológus

MSc, 11. félév

Szegedi Tudományegyetem

Természettudományi és Informatikai Kar

*Témavezetők:*

*Dr. Pósa Anikó*

*egyetemi adjunktus, SZTE TTIK*

*Szabó Renáta*

*tudományos segédmunkatárs, SZTE TTIK*

---

**A mesterséges menopauza, a kalória megvonás és a magas triglicerid tartalmú diéta, valamint a rekreatív testmozgás szív- és érrendszerre gyakorolt hatása patkány modellben**

**Bevezetés:** Ösztrogén hiány következtében jelentősen megnövekszik a szív- és érrendszeri betegségek előfordulásának incidenciája.

**Célok:** A vizsgálataink során célul tűztük ki a mesterséges menopauzát követő hormonhiányos állapot, illetve e mellett a rekreatív testmozgás és táplálkozás befolyásoló hatásának megfigyelését a gyulladással és keringési paraméterek tekintetében.

**Módszerek:** Nőstény Wistar patkányok egy részén ovariektómiát (OVX), valamint áloperációt (SO) végeztünk, majd tovább csoportosítottuk őket a tréning (futó vagy nem futó), valamint az etetés típusa szerint (magas triglicerid tartalmú (HT), kalória megvonás (CR) vagy normál etetés (CTRL)). 12 hetes periódust követően biokémiai mérések során meghatároztuk a hem-oxigenáz (HO) aktivitást, a HO-1, interleukin-6 (IL-6) és a nitrotirozin (3-NT) koncentrációt, a mieloperoxidáz (MPO) és a 64 kDa-os mátrix-metalloproteáz-2 (MMP-2) aktivitását, továbbá regionális iszkémia/reperfúziót követően vizsgáltuk az infarktusos terület nagyságát.

**Eredmények:** A rekreatív testmozgás és a kalóriamegvonás jótékonyan befolyásolta a HO/MPO aktivitást és HO-1 expressziót, jelentősen javította a 3-NT és az MMP-2 értékeket. Az ösztrogén hiány és/vagy a HT diéta következtében megnövekedett infarktusos terület arányát a testmozgás mérsékelte.

**Következtetés:** Az ösztrogén hiány, valamint a magas triglicerid tartalmú diéta hatására kialakuló kardiovaszkuláris rizikó hátterében gyulladási folyamatok kialakulása, valamint az antioxidáns rendszerek csökkent működése feltételezhető. A szabadidős testmozgás lehet az egyik alternatíva, a kockázati tényezők kialakulásának megelőzésében.

Az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-ÚNKP-16-4 és ÚNKP-ÚNKP-16-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült (Pósa Anikó, Szabó Renáta).

---

---

**JUHÁSZ TÍMEA**

*juhasz.timear@gmail.com*

Humánkineziológia

MSc, 3. félév

Testnevelési Egyetem

**OROSZI TAMÁS**

*oroszitomi91@gmail.com*

Humánkineziológia

MSc, 3. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:*

*Dr. Nyakas Csaba*

*Professzor emeritus, TF*

---

## **A teljes test vibráció, mint passzív testedzési módszer hatásai idős patkányokon**

### **BEVEZETÉS**

A testmozgás preventív és rehabilitációs potenciálja számos civilizációs betegség esetén bizonyítást nyert már. Azonban sok esetben pont azon speciális populáció (idősek, mozgásképtelenek) tagjai nem képesek aktív testedzésre, akiknek a legnagyobb szüksége lenne a fizikai aktivitás kedvező hatásaira. Erre kínálhat alternatívát az egész test vibráció (WBV-Whole body vibration), ami a teljes testre ható mechanikai hullámokkal történő szenzoros stimulációt jelenti.

Korábbi állatokon végzett és humán kutatások bebizonyították már, hogy a WBV többféle jótékony hatással is rendelkezik. Többek között jótékonyan hat a neuromuszkuláris funkciókra, illetve az aktív és passzív mozgató szervrendszerre, a hormonális és a keringési rendszerre egyaránt. A WBV másik aspektusa az agyra gyakorolt hatása, amiről még kevés ismeretünk van.

### **MÓDSZER**

18 hónapos, mind nőstény, mind hím Wistar patkányokat napi 10 perc vibrációs kezelésnek tettünk ki 5 héten át heti 5 alkalommal. A kezelt csoport mellett felállítottunk egy kontrol csoportot is, amely intakt maradt. A kezeléseket követően vizsgáltuk a vibráció hatását a kognitív szempontból a memória két aspektusára, továbbá a viselkedésre, és egyes motoros képességekre.

### **EREDMÉNYEK**

Kognitív és magatartás eredmények tekintetében nem találtunk különbséget a kezelt és kontroll csoportok között, ám az állatok nemüktől függően más jellegű viselkedést mutattak. Az egyensúly tesztben a vibrációt kapott állatok a kontrollhoz képest, illetve a nőstények a hímekhez viszonyítva szignifikánsan jobban teljesítettek. A függeszkedés tesztben a vibrációt kapott állatok szignifikánsan több ideig tudták megtartani magukat.

### **KÖVETKEZTETÉS**

A WBV motoros képességeket javító hatását az egyensúly és a függeszkedés tesztben, az eddigi irodalmi adatokkal szinkronban, sikerült kimutatni idősödő patkány populációban nemre való tekintet nélkül. A nőstények jobb teljesítmény az egyensúly tesztben valószínűleg a kisebb testméretükkel van összefüggésben. Az WBV eddig kevésbé ismert kognitív és magatartási hatásaira nem találtunk bizonyítékot. Erre a háttérben a neurogenesis életkorral jár csökkenését valószínűsítjük, továbbá lehetséges, hogy az adott populációban ez a mennyiségű vibrációs kezelés nem volt elegendő stimuláló erejű neurális tekintetben. Ennek alátámasztására a továbbiakban az agyszövet hisztokémiai analizését, illetve ugyanezen életkorban nagyobb mennyiségű WBV kezelés alkalmazását tervezzük.

---

---

## KEMÉNY NIKOLETT ERZSÉBET

*niki.kemeny8@gmail.com*

gyógytornász-fizioterapeuta

BSc, 8. félév

Pécsi Tudományegyetem

Egészségtudományi Kar

*Témavezetők:*

*Prof. Dr. Kráncz János*  
*professor emeritus, PTE ETK*

*Dr. Kuzsner József*  
*klinikai orvos, PTE KK MSI Ortopédiai Klinikai Tanszék*

---

### **A visszatérő vállízületi instabilitás komplex kezelésének eredményei**

**Bevezetés és célkitűzés:** Napjainkban egyre nagyobb szerepet tölt be a fiatalok körében a sport, viszont a sporttevékenységek során számos sérüléssel találkozhatunk. Az egyik ilyen sérülés a glenohumeralis luxatio, melyből akár recidív vállízületi instabilitás is kialakulhat. A recidív vállízületi instabilitás megfelelő kezelés nélkül nagymértékben befolyásolhatja az érintett személy mindennapi vagy akár sportbeli aktivitási szintjét, teljesítményét illetve életminőségét is, melyet tovább ronthatnak az instabilitás talaján kialakuló későbbi elváltozások. A vizsgálat célja, hogy felmérjük a Bankart-műtetre váró páciensek preoperatív állapotát, beleértve a passzív és aktív mozgásterjedelmüket, az izomerejüket, az életminőségüket illetve a fájdalmuk mértékét, majd ezt összevessük a postoperatív eredményekkel.

**Módszerek:** A vizsgálatban a PTE KK MSI Ortopédiai Klinikai Tanszékén 2013-2014-ben Bankart-műtéttel kezelt pácienseket mértük fel. A kutatás során felvettük a betegek anamnéziséét, inspekción és palpáción segítségével mértük fel az állapotukat. A ROM-ok és izomerő vizsgálatával, speciális tesztek segítségével gyűjtöttük a további információkat. Az izomerő pontosabb méréséhez az abdukciós izomerőt vizsgálatuk. A fájdalom mérésére Vizuális Analóg Skálát (VAS) használtunk. Az állapot objektívebb méréséhez validált pontozórendszereket (UCLA-skála, Constant-Murley score, WOSI) töltötték ki a páciensek. A statisztikai elemzést Microsoft Excel 2007 program használatával végeztük. Leíró statisztikai elemzést végeztünk, a változások feltárására egymintás t-próbát használtunk.

**Eredmények:** A preoperatív mozgástartományokat, a kirotáció kivételével, sikerült elérnünk vagy növelnünk. A preoperatív felméréshez képest az abdukciós izomerő szignifikánsan ( $p < 0,001$ ) nőtt. A páciensek UCLA pontszámai és korrigált Constant-Murley pontjai szignifikánsan ( $p < 0,001$ ) nőttek, a WOSI-n szerzett pontjai és százalékos értékei pedig szignifikánsan ( $p < 0,001$ ) csökkentek, a pontokban pozitív irányú változást tapasztaltunk. A preoperatív felméréshez képest a VAS pontok átlaga szignifikánsan ( $p = 0,009$ ) csökkent a posztoperatív felmérésre. A vizsgálati idő alatt nem fordult elő a műtétet követő instabilitásos jelenség.

**Következtetések:** Összefoglalva megállapítható, hogy korai kezelés és megfelelő rehabilitáció segítségével a visszatérő vállízületi instabilitás nagyon jó eredményekkel kezelhető, továbbá biztosíthatjuk a páciensek életminőségének javulását és a sportba való visszatérést is.

---

---

**HEGEDÜS ÁDÁM**

*adam.hegedus@gmail.com*

Humánkineziológia

MSc, 11. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:  
Dr. Kopper Bence  
Egyetemi docens, TF*

---

**Az elektromos aktivitás változása a biceps brachii-ban közepes intenzitású izometriás munka során**

Egy adott izomban bekövetkező elektromos változásokat felületi EMG-vel (sEMG) vizsgálhatunk, amely mérése és feldolgozása alkalmas az adott izomban található motoros egységek aktivációjának meghatározására. A frekvencia alapú adatok vizsgálata lehetővé teszi a különböző izomrost típusok aktivációs szintjének megkülönböztetését a kontrakció során. Kutatásunkban arra kerestük a választ, hogy hogyan viselkednek a különböző tüzelési frekvenciájú motoros egységek szubmaximális izometriás terhelés alatt. A vizsgálatban a Testnevelési Egyetem 11 hallgatója vett részt. A vizsgált izom a biceps brachii volt, 90 fokos szöghelyzetben izometriás körülmények között. Első lépésként ebben a szöghelyzetben felmértük az izometriás maximumukat (MVC), majd kiszámoltuk a 65%-át és ezzel a súllyal kellett izometriás kontrakciót tartaniuk teljes kifáradásig. Miután letették a súlyt, azonnal elvégeztek egy MVCt. A domináns oldali biceps brachii elektromos aktivitását rögzítettük a terhelési protokoll, illetve az azt követő maximális izometriás kontrakció alatt. A Noraxon MyoResearch Master Edition szoftverrel végzett frekvenciaanalízist követően a program 20 Hz-es frekvenciatartományokat hozott létre 0-260 Hz között. A terhelési protokollból 3 ablak került kivágásra: első 5 mp (W1), középső 5 mp (W2) és utolsó 5 mp (W3), illetve az egész MVC alatt mért aktivitást használtuk a statisztikai analízishez. Azt találtuk, hogy a terhelési protokoll hatására a vizsgált magas tüzelési frekvenciájú motoros egységek (40-100 Hz, 160-260 Hz) aktivitása csökken, míg az alacsony tüzelési frekvenciájú motoros egységek aktivitása nő (0-40 Hz). A 100-160 Hz közötti frekvenciatartományban nem találtunk eltérést. Az eredményeink azt mutatják, hogy az alacsony intenzitású izometriás munka alkalmas lehet az alacsony tüzelési frekvenciájú motoros egységek aktivitásának növelésére, de teljes kifáradásig végzett aktivitás nem eredményezi a magas tüzelési frekvenciájú rostok magasabb aktivációját a mozgás végén. További kutatások szükségesek a módszer beépítésére súlyzós edzésekbe, valamint érdemes lenne megvizsgálni hosszútávfutásnál hajrázás alatt vajon milyen mértékben kapcsolódnak be a magas tüzelési frekvenciájú rostok.

---

---

**BOGNÁR GÁBOR**

*gaborbognar90@gmail.com*

Humánkineziológia

MSc, 11. félév

Testnevelési Egyetem

**GOMBOS ZOLTÁN**

*gzoltan5@gmail.com*

Humánkineziológia

MSc, 9. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:  
Dr. Tihanyi József  
Egyetemi tanár, TF*

---

## **Az excentrikus térdhajlító edzés hatása a H/Q arányra pubertás korú lányoknál**

### Bevezetés

A térdhajlító izom rendkívül fontos szerepet játszik a térd stabilizálásában. Abban az esetben, ha a térdhajlítóizmok izmok nem megfelelően edzettek, akkor sportolás során vagy hirtelen mozdulatkor, amikor a lábszár nagy sebességgel előre csapódik, akár hiperextenzió is kialakulhat. A térdízületben, az elülső keresztszalag részlegesen vagy teljesen elszakadhat. A két izomcsoport erő kifejtésének a hányadosát H/Q arálynak nevezzük. A funkcionális H/Q arány a térdhajlító excentrikus, míg a térdfesztők koncentrikus erő kifejtésének a hányadosa. Steindler (1955) 0,67-et tartja ideálisnak. Holcomb és mtsai (2007) szerint 0,6, ez alatt jelentősen megnő a sérülések kockázata. Devan és mtsai (2004) szerint 60 °/s szögsebességre vonatkoztatva a H/Q arálynak 0,6 és 0,69 közé kell esnie.

Cél és hipotézis. Kutatásunk célja, hogy a prepubertás korban megbomló arányt korigáljuk.

Hipotézisünk szerint specifikus térdhajlító gyakorlatokkal ez a H/Q arány eltolódás csökkenthető.

Módszerek. A vizsgálati személyeket két csoportba osztottuk: EC excentrikus edzésben vett részt, amely tíz hétig tartott és egy kontroll csoport. A heti edzésszám három volt. Az erőfejlesztés a hajlító izomra vonatkozott. Az edzések előtt és után a vizsgált személyek ülőhelyzetet foglaltak el a Multicont II dinamométeren és a test rögzítése után megmértük a térdfesztő (TF) izmok maximális forgatónyomatékát 60 fok/s állandó szögsebesség alatt. A térdhajlító (TH) maximális forgatónyomatékát excentrikusan határoztuk meg szintén 60 fok/s sebességet, és három ismétlést alkalmazva.

### Eredmények

A vizsgálati csoport tradicionális H/Q értéke a program előtt  $0,39 \pm 0,12$ , utána  $0,48 \pm 0,1$  volt ( $p=0,11$ ). Funkcionális arány előtte  $0,71 \pm 0,29$ , utána  $0,64 \pm 0,06$  volt ( $p=0,49$ ). A kontroll csoportnál a tradicionális aránya a program előtt  $1,03 \pm 0,46$  volt, utána  $0,76 \pm 0,13$  volt ( $p=0,12$ ). Funkcionális, program előtt  $1,33 \pm 0,39$ , utána  $0,85 \pm 0,15$  volt ( $p=0,01$ ). Az edzésprogram során a megbomlott H/Q arány javult.

Konklúzió: Hipotézisünket elvetettük, mivel a H/Q arány szignifikánsan nem változott. Feltehetően azért nem találtunk szignifikáns változást, mert nemcsak a TH excentrikus forgatónyomatéka, de a TF forgatónyomatéka is növekedést mutatott, amely elegendő volt arra, hogy a H/Q arány ne változzon szignifikánsan. A TF forgatónyomatékának növekedése feltehetően az antagonisták koaktiváció következménye. Úgy tűnik, hogy többek között ez a mechanizmus is közrejátszik abban, hogy a kívánt H/Q arány megmaradjon.

---

---

**BARTHA KINCŐ**

*bartha.kincso@gmail.com*

Ápolás és Betegellátás Gyógytornász  
BSc, 11. félév

Semmelweis Egyetem  
Egészségtudományi Kar

**CSALA DÁNIEL**

*danhan06@freemail.hu*

Humánkineziológia  
BSc, 7. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:  
Dr. Tihanyi József  
Egyetemi tanár, TF*

---

## **Az izom elektromos aktivitása izometriás, koncentrikus, excentrikus kontrakció során**

### Bevezetés

Feltételezhető lenne, hogy excentrikus kontrakciók során az izom elektromos aktivitása a feszüléshez hasonlatosan az EMG aktivitása is megnő. Ezzel szemben vagy a maximális izometriás erővel azonos vagy annál kisebb EMG-ről számoltak be a kutatók. Úgy gondoltuk, hogy bizonyos szituációkban az excentrikus kontrakció alatt akár nagyobb is lehet az izom elektromos aktivitása, mint izometriás és koncentrikus kontrakciók alatt.

### Célok

Meghatározni az elektromos aktivitások arányát a különböző kontrakció hosszaknál, sebességeknél, előfeszülési szinteknél. Kideríteni, hogy a rövid (40 fokos) és hosszú (90 fokos) kontrakciók alatt meghatározott EMG aktivitások szignifikáns különbséget mutatnak-e. Meghatározni, hogy nagyobb kontrakció sebességek során az EMG aktivitás szignifikánsan különbözik-e az alacsonyabb sebességgel végrehajtott kontrakciókétól.

### Módszerek

A vizsgálatban 8 férfi (életkor:  $22,4 \pm 1,1$  év) vett részt. Bemelegítést követően Multicont II dinamométeren maximális izometriás erő kifejtéseket végeztek 3 különböző ízületi szögben ( $10^\circ, 50^\circ, 90^\circ$ ). Ezek után koncentrikus erő kifejtések következtek 3 különböző szögtartományban. Az excentrikus kontrakciónál 90%-os előfeszülési szintet, 3 különböző szögtartományt illetve 2 különböző sebességet alkalmaztunk. A kontrakciók alatt a vastus lateralis izom aktivációs szintjét telemetriás EMG készülék segítségével határoztuk meg. A kontrakciók normalitását meghatározásához Shapiro-Wilk tesztet alkalmaztunk. A kontrakciók közötti különbség vizsgálatához Friedman/Wilcoxon tesztet alkalmaztunk.

### Eredmények

A különböző kontrakciók elektromos aktivitása nem különbözik szignifikánsan, abban az esetben, ha a vizsgálati személyek a maximális akaratlagos erő kifejtésre törekednek. Azonban a kontrakciókra meghatározott átlag forgatónyomaték szignifikáns különbségeket mutat. A kontrakciók mozgástartományának változása nem okozott szignifikáns különbséget az elektromos aktivitás tekintetében, azonban a forgatónyomaték értékek szignifikánsan különböztek.

### Megbeszélés

Vizsgálatunk nem tudta kimutatni az excentrikus kontrakció specifikus idegrendszeri szabályozásából adódó csökkenő EMG aktivitását. Ezzel szemben megerősítette azokat a vizsgálati eredményeket, amelyek azonosnak találták az maximálisan ingerelt izmok izometriás, koncentrikus és excentrikus kontrakciók alatti azonos nagyságú EMG aktivitását, amelyet nem befolyásolt a kontrakció sebessége és az ízületi mozgástartomány.

---

---

**GROSZMANN ÁDÁM**

*groszmann.adam@gmail.com*

Rekreációs szervezés és egészségfejlesztés

BSc, 5. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:  
Dr. Tihanyi József  
Rektor emeritus, TF*

---

## **A karlendítés és a vízszintes lendület hozzájárulása a függőleges emelkedés növekedéséhez**

**Bevezetés.** A kutatók mindezidáig kevés vizsgálatot folytattak a karlendítés hatásának megállapítására. Mivel a szabad végtagok mozgásának gyorsuló szakasza növeli a terhelést az alsó végtag izmaira, feltételezhető, hogy a karlendítés jelentősebben növeli az izmok feszülését, mint az ízületek hajlítása maga.

**Cél.** Vizsgálatunkban a karlendítés és a vízszintes lendület hatását szándékoztunk vizsgálni a talaj reakcióerőre és a függőleges felugrás eredményére különböző felugrási módok során.

**Módszerek.** A vizsgálatban kilenc, férfi röplabda játékos (Kor:  $25,3 \pm 1,7$  év; TM:  $186,9 \pm 5,9$ ; TS:  $83,6 \pm 11,5$  kg) vett részt. Bemelegítés után a személyek 3-3 felugrást hajtottak végre erőplatformon. A függőleges felugrásokat az alábbi módon hajtották végre a játékosok: félguggolásból lendítés nélkül (SJ), lendítéssel (SJL), ízületi hajlítással-nyújtással lendítés nélkül (CMJ) és lendítéssel (CMJL), és felugrás két lépés lendülettel, karlendítéssel (CMJR). A függőleges erő-idő görbéről meghatároztuk a függőleges emelkedés nagyságát (h), a pozitív és negatív munka alatti maximális erőt (Fmax), az impulzust (Iec és Icc), és kiszámítottuk az előfeszülés növekedési indexet (ENI), amely megmutatja mekkora hatása van az ízületi hajlításnak és a karlendítésnek a felugrás eredményére.

**Eredmények.** A h a legkisebb SJ-nél volt ( $0,34 \pm 0,04$ m), amelyet a CMJ 5 cm-rel növelt meg ( $0,39 \pm 0,05$ m). Az SJL-nél a h 0,1 m-rel nagyobb volt, mint SJ-nél és 0,06 m-rel nagyobb, mint CMJ-nél. A CMJ-nél a lendítés 0,08 m-rel növelte a felugrás magasságát (CMJL:  $0,47 \pm 0,04$ ), ( $p < 0,001$ ). A lendülettel végrehajtott felugrás (CMJR:  $0,54 \pm 0,06$  m) további 7 cm-rel járult hozzá az emelkedéshez ( $p < 0,001$ ). Az ENI SJ-CMJ vonatkozásban  $15,8 \pm 13,8$  %, SJ-SJL-nél  $27,1 \pm 16,3$  %, CMJ-CMJL-nél  $38,7 \pm 11,7$  %, SJ-CMJL-nél  $41,4 \pm 15,5$  %, SJ-CMJR-nél  $60,2 \pm 19,1$  % volt.

**Megbeszélés.** A korábbi irodalmi adatokhoz képest, a vizsgálatunk azt mutatja, hogy a karlendítéssel végrehajtott felugrás 22-27 százalékkal növeli meg a felugrási magasságot. Feltételezhetően a jelen vizsgálat és az irodalmi adatok különbsége abból adódik, hogy gyakorlott röplabdázók vettek részt a vizsgálatban, akik megtanulták a hatékony lendítést. A helyesen kivitelezett ízületi hajlítás, a vele szinkronban lévő lendítés és a vízszintes lendület vélhetően jelentősen megnövelte az izmok előfeszülési szintjét, amelyet a növekvő maximális erő és impulzus is alátámaszt, és amely együttes eredményeként 60 százalékos növekedést jelentett az emelkedésben.

---

---

**KOVÁCS VIVIEN DÖNIZ**

*kovivid2012@gmail.com*

Testnevelő-edző

BSc, 7. félév

Szegedi Tudományegyetem

Juhász Gyula Pedagógusképző Kar

*Témavezető:*

*Dr. Molnár Andor*

*főiskolai docens, SZTE JGYPK*

---

## **Az atlétatriász rizikótényezőinek prevalenciája egyetemi hallgatók körében**

Bevezetés:

A női atlétatriász a táplálkozás- (ED), a menstruációs (MD) és a csontanyagcsere (OP)-zavarok egyidejű megjelenését jelenti. A vizsgálat célja az volt, hogy meghatározzuk és összehasonlítsuk e problémák, illetve rizikófaktorai megjelenési gyakoriságát, megvizsgáljuk esetleges együttes előfordulásukat egyetemi hallgatók körében.

Módszerek:

A kutatásban 122 egyetemi hallgató vett részt, ebből 58 rendszeresen sportoló (FA) és 64 fizikailag inaktív (FI).

Az ED rizikófaktorainak tekintettük az alacsony testtömeg-indexet (BMI<18,5), a káros testsúlycsökkentő módszerek (fogyasztótabletták, étvágycsökkentő tabletták, hashajtók, vízajtók vagy önhánytatás) alkalmazását, az EDI-kérdőív 'Karcúság iránti készletesség' és a 'Testi elégedetlenség' alskáláiban elért kiugró eredményeket, valamint a résztvevők önértékelése alapján regisztrált táplálkozásvizsgálatot.

Az MD-re vonatkozóan önbevallás alapján a primer-és szekunder amenorrhea, az oligomenorrhea és a rövid luteális fázis előfordulásának gyakoriságát vizsgáltuk.

Az OP rizikótényezőjeként értékeltük az osteopenia (t-score<-1), valamint önbevallás alapján a fáradásos törés (stressztörés) előfordulását.

Eredmények:

Az ED rizikófaktorai hasonló arányban jelentek meg a két vizsgálati csoportban. Nem találtunk szignifikáns különbséget az MD rizikótényezőinek prevalenciájával kapcsolatban. A OP rizikófaktorai jelentősen nagyobb arányban jelentek meg FI csoportban (48,44%\*) az FA résztvevőkhöz viszonyítva (22,41%).

Az MD és az ED rizikótényezőinek együttes előfordulása, valamint az ED és az OP rizikófaktorainak együttes megjelenése hasonló prevalenciát mutatott a vizsgálati csoportokban. Az MD és a OP rizikófaktorainak a közös előfordulása jelentősen gyakoribb az FI hallgatók körében (FA: 10,34%, FI: 26,56%\*).

A vizsgált problémák (ED, MD, OP) bármely rizikófaktorára hasonlóan magas gyakorisággal jelent a vizsgálati csoportokban. Az FI hallgatók 10,94%-ánál, míg az FA hallgatók 5,17%-ánál detektáltunk rizikófaktorokat mind az ED, az MD és a OP-re vonatkozóan. Jelentős differencia nem volt kimutatható.

Konklúzió:

Eredményeink arra utalnak, hogy az ED, MD és OP rizikótényezői nagyon elterjedtek az egyetemi hallgatók körében. A leggyakoribb az MD rizikótényezőinek előfordulása. A fizikailag inaktívak veszélyeztetettebbek, mint a sportoló egyetemisták, különösen az OP és az MD vonatkozásában.

---

---

**GARAI KITTI**

*garai.kitti91@gmail.com*

Biológia

MSc, 4. félév

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar

*Témavezetők:*

*Dr. Wilhelm Márta*

*egyetemi tanár, PTE TTK*

*Dr. Kvell Krisztián*

*egyetemi docens, PTE ÁOK*

---

### **Az immunrendszer öregedése és a fizikai aktivitás kapcsolata**

A fizikai aktivitás hiánya évente mintegy 3,2 millió halálesethez vezet (WHO,2015). Az ülő életmód valamint a túlsúly jelentős közegészségügyi és klinikai problémává vált Magyarországon is. A fent említettek következményeként az öregedés országunkban gyorsabb a vártnál (Füzesi és mtsai 2004). Emiatt a fejlett társadalmakban egyre nő az idős emberek aránya, mely komoly egészségügyi valamint gazdasági terhekkel jár. A probléma enyhítéséhez szükséges az öregedésért felelős molekuláris mechanizmusok kutatása, feltárása.

Kutatásunkban a rendszeres fizikai aktivitás, immunrendszerre gyakorolt hatását vizsgáltuk életmódváltó személyeknél, rekreációs szintű valamint profi kézilabdázó férfiaknál. Kontroll csoportként pedig fizikailag inaktív egyéneket választottunk.

Célunk volt, sporttudományi és molekuláris biológiai módszerek alkalmazásával tanulmányozni, hogyan befolyásolja az immunrendszer öregedésének folyamatát az életmódváltás, a fizikai inaktivitás, a rekreációs valamint a profi szintű sporttevékenység.

Vizsgálatunkban 10 korábban inaktív életmódot folytató személy (férfiak és nők egyaránt 18-53 éves, átlagéletkor 30 év, 6 nő és 4 férfi) vett részt. Személyedző segítségével valósult meg ez az életmódváltó program, mely heti három, alkalmanként 75 perces edzést tartalmazott. Az életmódváltó program kezdetén felmértük a résztvevő személyek fittségi állapotát, mely magába foglalta: a 6 perces gyalogló teszt elvégzését, testösszetétel mérést InBody520 készülék segítségével, bőrredő, testkerület méréseket, valamint a kézi szorítóerő mérést. A méréseket megismételtük 2 hónap elteltével, valamint a jövőben tervezzük megismételni 6 hónap elteltével is. Két hónap elteltével antropometriai, fizikai paraméterekben is ki tudunk mutatni jelentős javulást, fejlődést az életmódváltó csoportnál. Ugyanakkor az is megfigyelhető volt, hogy az inaktivitásnak köszönhetően napról-napra romlanak az előbb említett paraméterek.

Az elhízás (életmódváltók a program előtt) és a fizikai inaktivitás felgyorsítja a TREC-szám korfüggő csökkenését, ugyanakkor megfigyelhető, hogy a rendszeres sporttevékenység jelentősen javítja az adaptív immunrendszer állapotát függetlenül attól, milyen mértékű a sport-tevékenység (rekreációs vagy profi szintű).

---

---

**SEBESTYÉN TAMÁS**

*tomekk920710@gmail.com*

testnevelő-edző

BSc, 8. félév

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar

*Témavezetők:*

*Dr. Váczai Márk*

*egyetemi adjunktus, PTE TTK*

*Misovics Bernadette*

*PhD hallgató, PTE ETK*

---

## **Az izomhengerlés bemelegítő hatása az ép és a mikrosérülést szenvedett izomban**

### Összefoglaló

Az SMR(self-myofascialrelease) henger, vagy más néven foamrolling az izomcsomók, triggerpontok feloldásához használatos eszköz, amit a regenerációban, edzéskiegészítő eljárásban, illetve már a legtöbb sportágban is alkalmaznak verseny-edzés előtt vagy után. Kutatómunkánkban kétféle protokollban vizsgáltuk az izomhengerlés hatásait. Az 1. protokollban az izomhengerlés bemelegítő hatásait vizsgáltuk, összehasonlítva a statikus nyújtással. Meghatároztuk, hogy hengerlés hatására a koncentrikus kontrakció forgatónyomatékában és az ehhez kapcsolódó optimális szöghelyzetben, valamint a passzív feszülésben, milyen változások következnek be. Az izomhengerlés hatására az ízületi mozgékonyosság javult, a koncentrikus forgatónyomaték csökkent, míg az optimális ízületi szöghelyzetben nem okozott változást. A 2. protokoll két vizsgálati nappól állt, ahol az 1. napon a quadriceps izmot bilaterálisan terheltük, majd a 2. napon a mikrosérülést szenvedett izomzaton végeztünk hengerlést az egyik lábon. A mikrosérülés végett kialakult erődeficit nem volt kisebb a hengerlés után, mint a nem kezelt lábon, és az izomfájdalmat sem csökkentette. Következtetésként elmondható, hogy az izomhengerlés azonos bemelegítő hatást váltott ki, mint a stretching, a fájdalmas izomban pedig nem csökkentette sem az erődeficitet, sem pedig magát a fájdalmat. Figyelembe kell venni azt is, hogy milyen típusú, keménységű foam rollert használunk. Fontos még a foam rollerrel végrehajtott technikák elsajátítása, mivel ez és a henger típusa is befolyásolhatja az izomhenger hatásait.

---

---

**HEGEDÜS ÁDÁM**

*adam.hegedus@gmail.com*

Humánkineziológia

MSc, 11. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:  
Katona Péter  
Egyetemi tanársegéd, TF*

---

**Elektromos aktivitás változásának vizsgálata vastus medialis és vastus lateralis izmokban  
fáradás hatására**

Az emberi idegrendszer különböző részei elektromos jelek segítségével kommunikálnak egymással. Ilyen elektromos jelek megfigyelhetők izomműködés közben is, melyek közül az átlag és mediánfrekvencia alkalmas az izomfáradás kimutatására. Vizsgálatunk célja a vastus medialis és vastus lateralis izmok medián és átlagfrekvenciájának összehasonlítása, pihent állapotban, majd egy fárasztási protokollt követően. A vizsgálatban 17 önkéntes vett részt. Mindannyian egészséges fiatal felnőttek, térdproblémájuk nem volt a vizsgálatot megelőzően. Az izmok elektromos aktivitásának méréséhez Telemyo Mini 16 EMG készüléket használtunk, valamint két unipoláris Skintact F 55 elektródát izmonként. A kontrakciókat MULTI CONT II Tihanyi Systemen hajtották végre, a kapott forgatónyomatértékeket lejegyeztük. A terhelési protokollhoz Tunturi E85 szobakerékpárt használtunk. A vizsgált izmok feletti bőrfelületről a szőrt borotvával, valamint a felső hámréteget csiszolóvászonnal eltávolítottuk, majd alkohollal kezeltük a megfelelő jelerősség, jeltisztaság elérése érdekében. Felhelyeztük a felületi elektródákat, majd az alany a MULTI CONT II-n elvégezte a kontrakciókat random sorrendben, közben az izmok elektromos aktivitását rögzítettük. Ezt követően elvégezték a terhelési protokollt a következőképp: 25W ellenállásról indult a terhelés, majd két percenként növeltük 25W-al. A cél az volt, hogy a vizsgált személy elérje a maximális pulzusának a 85%-át. A terhelés végeztével megismételtük a terhelési protokollt megelőző mérést. Szignifikáns különbséget ( $p < 0,05$ ) találtunk az izometriás kontrakciók medián és átlagfrekvenciái közt, valamint a koncentrikus kontrakciók mediánfrekvenciái közt a terhelést megelőzően. Minden esetben a vastus lateralis értékei voltak nagyobbak, terhelés után ezek az értékek kisebbek lettek, de szignifikáns különbség nem mutatható ki köztük. Ez arra enged következtetni, hogy hosszan tartó fokozódó intenzitású kerékpározás hatására a vastus medialis elektromos aktivitása megnő, átvéve ezzel a növekvő terhelés egy részét.

---

---

**BLÁZSOVICS ÁDÁM**

*blazsovicsa@gmail.com*

Testnevelő-edző

BSc, 7. félév

Testnevelési Egyetem

**SÜTŐ KRISZTIÁN**

*lilasuteee@gmail.com*

testnevelő-edző

BSc, 7. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezetők:  
ifj. Tóth János  
egyetemi tanársegéd, TF  
Dr. Tóth János  
egyetemi docens, TF*

---

### **Pulzusértékek változása a Teqballban**

#### **Pulzusértékek változása a Teqballban**

A Teqball egy új futball alapú sportág, melyet egy speciálisan kialakított asztalon játszanak, jellemzője, hogy a labda bármelyik felületét érinti, az a játékos felé pattan. 2016 szeptembere óta, TFSE szakosztályi keretek között longitudinális vizsgálatot folytatunk. Heti három alkalommal különböző célú és erősségű edzéseket tartottunk, másfél órás terjedelemben. Kutatásunk során, a pulzus méréshez Polar Team<sup>2</sup> System-et használtunk, mindemellett videó felvételeket készítettünk. A játékosok (N=10) a sportágban képességük szerint haladóknak tekinthetők, ellenben nem egyforma az edzettségük. A vizsgálatok folyamán minden hónap első keddjén történtek a mérések havi rendszerességgel. Az edzéseken lemértük a játékosok pulzusait minden célegység után, ezeket átlagoltuk és viszonyítottuk a kezdeti pulzushoz. Hipotézisünk, hogy a játékosok pulzusszáma csökken az egy hónapos edzések hatására, továbbá második hipotézisünk, hogy az edzés terhelés során a játékosok elérik a saját egyéni anaerob küszöböt. Kutatásunk során a pulzus látható módon csökkent, egyes játékosok esetében 5-6 ü/perccel, illetve voltak olyanok, akik kisebb változást értek el (1-2 ü/p). Ezen kívül vizsgáltuk az anaerob küszöbüket is, ahol az edzés hatására a játékosok elérték a pulzustartományuk felső zónáját. Ezek alapján hipotézisünk beigazolódott. Ezen eredmények világosabbá tették, hogy milyen formában kell az edzéseket tovább szervezzük, rámutattak azokra a területekre, milyen irányba lehet elvinni az edzés terhelést akár személyre szabottan is.

Kulcsszavak: teqball, pulzus, edzés

---

---

**SZEMENYEI ESZTER**

szemeszter91@gmail.com

gyógypedagógia

BA, 8. félév

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar

**ZAHORA NÓRA**

zahoranora@gmail.com

gyógypedagógia

BA, 8. félév

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar

*Témavezető:*

*Lénárt Zoltán*

*tanársegéd, ELTE BGGYK*

---

## **Spasztikus cerebrális paretikus és tipikus fejlődésű tanulók funkcionális összehasonlító vizsgálata**

Dogozatunk/előadásunk célja egy 2015 eleje óta folyó, cerebrális pareticus (CP) tanulók felső végtagi mozgásvizsgálatával foglalkozó kutatás eddigi eredményeinek bemutatása. A teljes kutatásban összesen 45 CP-s, 27 tipikus fejlődésű, 24, a beszéd és írott nyelv zavarai miatt sajátos nevelési igényű, nem mozgáskorlátozott tanulók (SNI) tanuló vett részt, ők 7 és 20 év közötti tanulók voltak.

Több felső végtagi mozgásvizsgálatra alkalmas tesztet is használtunk: ezek a Manual Ability Classification System for Children with Cerebral Palsy (MACS) és a Gross Motor Function Classification System (GMFCS). Előadásunkban ezek felépítését, használhatóságát is bemutatjuk. Kutatásunkban egy nemzetközi kutatócsoport által ajánlott, CP-s személyek felmérésére alkalmas FNO (A Funcióképesség, Fogyatékoság és Egészség Nemzetközi Osztályozása - WHO) kategóriaösszeállítás tételeit egészítettük ki néhány kategóriával. Az egyes FNO kategóriák értékelése közötti jellemző gyakorisági eloszlásokat vizsgáltuk mindhárom vizsgálati csoportban. Meghatározott támaszok/kapcsolatok és attitűdök FNO kategóriái között kerestünk különbségeket és egyezéseket, továbbá egyes FNO kategóriákat hasonlítottunk össze MACS és GMFCS eredményekkel.

Emellett műszeres vizsgálatokat is végeztünk. Egy, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen kifejlesztett mozgásanalizáló berendezés Passive marker-based motion analyzer (PAM) elvén működő, saját mozgásanalizáló műszert fejlesztettünk: Electric Marker-Based Motion Analyzer (EMMA).

Ismertetjük ezen eszköz indikáltságát, felépítését, működési elvét.

Az eredményeket összevetjük a CP-s személyek MACS és QUEST értékeivel. Összehasonlítjuk a mozgáskorlátozott, a tipikus fejlődésű és a SNI tanulók eredményeit is.

Végezetül betekintést nyújtunk további, kutatással és fejlesztéssel kapcsolatos céljainkba.

---

---

**HAVASI MARCELL**

*havi9569@freemail.hu*

Rekreációs szervezés és egészségfejlesztés

BSc, 5. félév

Széchenyi István Egyetem

Egészség- és Sporttudományi Kar

*Témavezető:*

*Dr. Bánhidi Miklós*

*főiskolai tanár, SZE ESK*

---

## **A 2024-es Budapesti Nyári Olimpiai Játékok megítélése a közvéleményben és lehetséges hatásainak vizsgálata a sportéletben**

Bevezetés

Kutatómunkámban a 2024-es Nyári Olimpiai Játékok budapesti pályázatát vizsgáltam meg, valamint lehetséges hatásait a sportéletben és sportturizmusban, abban az esetben, ha hazánk nyerné el a rendezési jogot. A téma aktualitását további olyan tényezők is fokozzák, mint például a riói magyar eredmények, valamint a 2017-es EYOF megrendezése Győr városában.

Célkitűzések

Hipotéziseim szerint a budapesti olimpia szignifikánsan növelné a turisztikai szolgáltatásokból eredő bevételeket, kiemelve a sportturisztikai szolgáltatásokat és azok bővülését. Jótékony változás történne a társadalom sportolás iránti hajlamában és javulna az élsport, az utánpótlás nevelés és a rekreációs sportok minősége is. További céljaim közé tartozott a magyar lakosság véleményének felmérése a budapesti olimpiával kapcsolatban.

Kutatási módszer

Primer kutatásként internetes kérdőívvel mértem fel a magyar lakosság általános hozzáállását az olimpizmussal és a budapesti pályázattal kapcsolatban. Szekunder kutatásom során szakirodalmak áttekintésével, dokumentumelemzéssel és statisztikai adatok vizsgálatával mértem fel a lehetséges hatásokat társadalmi és turisztikai szinten.

Eredmények

A sportturizmuson belül leginkább 2 tényező vizsgálata volt szükséges: a befogadóképesség és a versenyhelyszín mennyisége/minősége. Az Agenda 2020 reformprogramjának köszönhetően költséghatékonyabb olimpiát tud rendezni Magyarország vidéki helyszínek behozatalával és a meglévő sportinfrastruktúra fejlesztésével. A fejlesztések további motivációs bázist biztosítanak a magyar társadalom számára a sportolás területén. Egyelőre a kérdezettek inkább negatívan látják a budapesti pályázatot, azonban véleményük szerint a hazai sportéletben és turizmusban így is pozitív hatást váltana ki.

Összefoglalás

Az Olimpiai Játékok jobb eredményeket generálnak hazai szervezések esetében és buzdítja az embereket különböző sportágak űzésére. A turizmusból származó bevételek valóban számottevőek lehetnek. Javaslatom szerint egy sikeres olimpia megrendezéséhez szükséges a társadalmi támogatottság is, melynek kiépítése folyamatban van.

---

---

**URBÁN KRISTÓF ATTILA**

*krisihun@gmail.com*

Sportszervező

BSc, 5. félév

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar

*Témavezető:*

*Kajos Attila*

*egyetemi tanársegéd, PTE TTK*

---

## **A magyar labdarúgó mérkőzésre járók motivációi a nemek, a korosztályok és a mérkőzésekre járás gyakoriságának tekintetében**

A sportmérkőzések, azokon belül is a labdarúgó mérkőzések látogatása nagyon népszerű szabadidő eltöltési mód. Egy egyén és egy sportszervező közötti kapcsolat képes emberi kapcsolatok módjára kialakulni és megszilárdulni, akár a mindennapi élet szerves részévé is válni.

Habár Magyarországon a labdarúgás évek óta az egyik legkedveltebb sport, ennek ellenére az elmúlt 20 évben nem készült sem fogyasztói, sem mélyebb szociológiai elemzés a magyar futballszurkolói közegről. Empirikus kutatásom célja megismerni a magyar labdarúgó mérkőzésre járók motivációinak nemek, életkor és a mérkőzésekre járás gyakorisága szerinti megoszlását, továbbá eredményeim összehasonlítása a témával korábban foglalkozó kutatás eredményeivel és hipotéziseivel.

Az adatgyűjtést online kérdőív segítségével végeztem magyar első osztályú futball klubok szurkolói között és sikerült elérni a 2015/16-os szezon átlagnézőszámának 10,2%-át.

Eredményeim igazolták a sportklubok, labdarúgó-szakosztályok vezetőit, akik szerint a mérkőzésre járók „szeretik a futballt”, másrésztől viszont megcáfolták azt az állítást, miszerint a szurkolók nagy hányada feszültségvezetés céljából látogat labdarúgó mérkőzéseket. Az általam előzetesen feltett hipotézist, miszerint a magyar labdarúgó mérkőzésre járóknak fontos az infrastruktúra állapota és a szolgáltatások minősége, is megcáfolták az eredmények.

Szignifikáns különbséget találtam a sportfogadás tekintetében a mérkőzésre járás gyakoriságán belül ( $p=0,007$ ). Összefüggés mutatható ki emellett a korosztályok megoszlásának tekintetében a feszültségvezetésnél ( $p=0,000$ ). A nemek tekintetében nem találtam szignifikáns különbségeket, a férfiak és nők közötti legnagyobb eltérés a labdarúgók testileg vonzónak találásánál jelentkezett.

A felmérés alapján kijelenthetjük, hogy a magyar futballszurkolói közegnek 1995 óta jelentősen megváltoztak a főbb motivációs indítékai, ma már nem a feszültségvezetés, vagy a szocializáció lehetősége miatt tekintenek meg mérkőzéseket a helyszínen. Előtérbe került viszont a labdarúgás szeretete és a mindennapok rutinjától való elszakadás. Eredményeim jó alapot szolgáltathatnak sportfogyasztókkal kapcsolatos marketing- és kommunikációs tevékenység kidolgozásához is.

---

---

**KULCSÁR GRÉTA**

*kulcsargreta@gmail.com*

Sportszervező

BSc, 3. félév

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar

*Témavezető:*

*Kajos Attila*

*egyetemi tanársegéd, PTE TTK*

---

## **A marketingkommunikáció fontossága a futócipők piacán - a Saucony példája**

Napjainkban a fogyasztókra nagy hatást gyakorol a közösségi média, a Facebook és Instagram mindennapos használata. Eme online tevékenység nagy mértékben képes befolyásolni döntésünket egy vásárlás folyamán, melynek következtében sokszor nem törődünk az árakkal és a nagyobb népszerűségnek örvendő terméket vásároljuk meg. Dolgozatom célja három futócipő márka marketingkommunikációs tevékenységének összehasonlítása. Feltevésem szerint a probléma fókuszában az áll, hogy az időnként rosszabb minőségű, de drágább futócipők nagyobb népszerűségnek örvendenek, mint néhány olcsóbb, de olykor jobb minőségű versenytársaik. Ennek kapcsán a Saucony-t, mint kevésbé ismert márkát vettem össze a meglehetősen nagy népszerűségnek örvendő Nike-val, és az Adidas-szal. Feltételezésem szerint a különbség oka a gyengébb marketingkommunikáció.

Dolgozatom feltevését a RunRepeat által készített tanulmány alapozza meg. Ez a tanulmány 134 867 megfigyelésen alapul, amibe 24 márka 391 futócipője vett részt. A kipróbálók általi értékeléseket vetették össze az árakkal. Ez alapján a legdrágább a Nike egyik futócipője volt 225 \$-ral és 89 %-os értékeléssel, míg a Saucony egyáltalán nincs benne a 10 legdrágább cipőbe ezzel szemben a tíz legmegfizethetőbben a második helyen áll az egyik 60\$-os cipőjével, mely 96%-os értékelést kapott. Ami a közösségi oldalak általi ismertséget illeti, az Instagram megjelöléseket a Nike magasan vezet 66,9 millió követéssel és 49 814 181 megjelöléssel (#) , amelyet az Adidas követi 27,2 millió követéssel és 25 553 223 megjelöléssel, majd a Saucony-nak csupán, 225 ezer követője és 587 972 megjelölése van. Facebook-on is a Nike vezet 27 259 697 kedveléssel, itt az Adidas nincs annyira lemaradva 25 217 417, de a Saucony-nak itt is meglehetősen nagy a hátránya 595 918. Ez alapján az a következtetés vonható le, hogy a Saucony nem rendelkezik túl nagy ismeretségi körrel, főleg csak a futóberkekben ismerik.

Online kérdőívem során a futócipő márkák népszerűségét és fogyasztók által értékelt minőségét, valamint ezek összefüggéseit mérem fel különböző futócsoportok megkérdezésével. Várakozásaim szerint hasonló eredményeket fogunk kapni itt is, mint a már meglévő tanulmányban, amely bizonyítja, hogy a Saucony, mind jobb minőségű, olcsóbb futócipő kisebb népszerűségnek örvend, mint a rosszabb minőségű drágább versenytársai.

---

---

**LEIPOLD MÁTYÁS**

*leipold.matyas@gmail.com*

Sportmenedzser

MA, 3. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezetők:*

*Dr. András Krisztina  
egyetemi docens, BCE GTK*

*Dr. Marton Gergely  
egyetemi adjunktus, PTE TTK*

---

### **A versenysporthoz kapcsolódó sportturizmus Magyarországon**

A sportturizmus működése leegyszerűsítve nem jelent mást, mint magát a sport motivációjú utazásokat, melyek során a turisták különböző szolgáltatásokat vesznek igénybe.

Nincs ez másképp a versenysporthoz kapcsolódó részterületénél sem. A sportturizmus kereslete speciális, alapvetően egységként tekintve különleges motivációval bír, mely nem lesz más, mint a sport által kiváltott utazási döntés, ami megjelenhet elsődleges és másodlagos tényezőként is az utazások során. Amennyiben elsődleges elemként jelenik meg, úgy az utazást és az annak a háttérben meghúzódó döntést a sporttevékenység üzése vagy megtekintése váltja ki. Ha másodlagos indításként jelenik meg a sport, akkor az utazási döntést más vonzerő váltotta ki, de valamilyen formában kapcsolódott hozzá.

Ennek egyenes következménye, hogy a versenysportok jelentős része nem, vagy alig felel meg a sportturizmus kritériumainak, így a termék ezen részének kínálatát legfőképp a nemzetközi standardok szerinti eseti vagy periodikusán ismétlődő versenyek (pl. Forma-1, Európa és világbajnokságok stb.) és a populáris sportágak válogatott mérkőzései jelentik.

---

---

**MORVAI LAJOS**  
*lajosmorvai11@gmail.com*  
Sportmenedzser  
MSc, 1. félév  
Testnevelési Egyetem

**SZABELLA OLIVÉR**  
*szabellaoliver@gmail.com*  
Sportmenedzser  
MSc, 1. félév  
Testnevelési Egyetem

*Témavezető:  
Kassay Lili  
egyetemi tanársegéd, TF*

---

## **Az eSport megközelítése sportszakmai szempontból**

### Bevezetés

„Mi az az eSport?” kérdezik sokan, hiszen ez még egy teljesen új iparág. A sportmédiá és a hivatásos sport régóta egymásra utaltan működik, azonban az eSport esetében tapasztalható szimbiózisra eddig nem volt példa. Éppen ezért merül fel a komoly dilemma: sport vagy nem sport?

### Hipotézisek, célok

A sportról szóló 2004. évi I. törvény szerint „Sporttevékenységnek minősül a meghatározott szabályok szerint, a szabadidő eltöltéseként kötetlenül vagy szervezett formában, illetve versenyszerűen végzett testedzés vagy szellemi sportágban kifejtett tevékenység, amely a fizikai erőnlét és a szellemi teljesítőképesség megtartását, fejlesztését szolgálja”. Ebbe a fogalomkörbe pedig az eSport beleillik. A sporttá válás attribútumainak vizsgálata, mint a professzionalizmus vagy a versengés, illetve a médiaérdekltség megjelenése is fontos e szempontból. Célunk bebizonyítani az eSport sport mivoltát, illetve annak globalitását, tehát azt, hogy Magyarországon is hasonló tendenciák várhatóak.

### Vizsgálati módszerek

A dokumentum és forráselemzés mellett, laikusok (n=100) és sportszakemberek (n=30) által kitöltött online kérdőívek segítségével jártuk körbe a vizsgált témát. Végül mélyinterjút készítettünk George Roth nemzetközi, valamint Kovács Dániel hazai eseményszervezővel.

### Eredmények

A dokumentumelemzés pozitív, bizakodó véleményeket tükröz, a számadatok pedig növekedést mutatnak összbevételben, nézőszámában, játékosok számában egyaránt. A sportszakemberek körében alapvető pozitívítás a jellemző a laikusokkal ellentétben, akik kevésbé tájékozottak a témában. Az interjúalanyok elmondása szerint a „gamer” szubkultúra komoly fejlődésen ment át a népszerű játékok globális fejlődésével. A számítógépes játék kinőtte a háztartásokat és társadalmi szerveződéssé vált, melyekben megjelent a szervezett verseny is.

### Összefoglalás

Az eSport sportnak tekinthető, hisz szellemi (minimálisan testi) erőfeszítést igényel, rendkívüli médiaérdekltségnek örvend, illetőleg profi és amatőr szintet is megkülönböztethetünk. Megjelenhet benne a dopping, a „bunda” és a játékos igazolás is. A globális fejlődés miatt hazánkban is egyre komolyabban veszik, ennek előszele az Elit Bajnokság, mely 6 csapattal indult útnak idén ősszel.

---

---

**POLCSIK BALÁZS**

*polcsik.balazs@gmail.com*

földrajztanár, testnevelő tanár Msc

MA, 9. félév

Szegedi Tudományegyetem

Juhász Gyula Pedagógusképző Kar

*Témavezető:*

*Dr. Győri Ferenc*

*mb. intézetvezető főiskolai docens, SZTE JGYPK*

---

### **Az olimpiai játékok turisztikai hatásai, lehetőségei**

Pályamunkámban arra kerestem a választ, hogy az elmúlt évtizedekben megrendezett olimpiákat milyen fejlesztési sajátosságok jellemezték, különös tekintettel a turisztikai szektorra. Vizsgálom továbbá a hazai olimpiarendezés megítélését általában, illetve két szakterület, sporttudomány és a földrajztudomány vonatkozásában.

A komplex sportesemények széleskörű gazdasági és társadalmi hatást gyakorolnak a rendező országokra. Turisztikai aspektusból a szálláshelyekre kifejtett hatásuk a legszembetűnőbb: új szállodák létesülnek, kapacitásnövekedés megy végbe, diverzifikálódik a kínálat. Fejlődik az infrastruktúra is, hiszen a városrehabilitációs programok részét képezik az olimpiai felkészülésnek. Társadalmi hasznosságát tekintve elmondható, hogy a rendezés hatására a helyi lakosság attitűdje a turizmusban sokat javulhat, továbbá az idegenforgalomban dolgozók szakképzettsége, nyelvtudási szintje emelkedhet. A világ legnagyobb sporteseményét megrendezni tehát a turizmusfejlesztés színterét és potenciális lehetőségét kínálja.

A rendezéssel kapcsolatos kérdések, hazánkban is a figyelem középpontjába kerültek, hiszen a budapesti pályázat is verseng a 2024-es nyári olimpiai játékok rendezési jogáért. Az olimpiai elbírálásnál nagyon fontos szempont az, hogy a pályázó országban, városban a helyi lakosság milyen mértékben támogatja a kandidálást. Empirikus kutatásom is ehhez a kérdéskörhöz kapcsolódik: munkám során egy kérdőíves felmérés segítségével (N=335) információkat gyűjtöttem arról, hogy van-e támogatottsága a hazai rendezésű olimpiának. Ugyanakkor a téma tudományos hátteréhez kapcsolódó képzési területeken tanulmányaikat folytató hallgatók - sporttudomány (N=99), földrajztudomány (N=96) - véleményeinek az összehasonlítását is elvégeztem. A megkérdezettek összességében nem támogatják azt, hogy Magyarország 2024-ben olimpiát rendezzen, de markáns eltérés tapasztalható a testnevelő -edző és tanár szakos, valamint a földrajz szakos hallgatók véleményében. Utóbbiak a hazai rendezésű olimpiai legnagyobb erősségét és lehetőségét az imázs növelő hatásban látják, míg a testnevelő - edző és tanár szakosok potenciált látnak abban, hogy az országban olyan sportlétesítmények épüljenek, amelyek lehetőséget biztosítanak a magyar sport jövőbeli fejlődésének.

Kulcsszavak: sportturizmus, olimpia, Budapest 2024

---

---

**BARTOS ALEKSANDAR**  
*aleksandar.bartos@gmail.com*  
Vezetés-szervezés mesterszak  
MSc, 1. félév

Pécsi Tudományegyetem  
Közgazdaságtudományi Kar

**PÁLL HENRIETTA**  
*p.heni96@gmail.com*  
Sportszervező  
BSc, 3. félév

Pécsi Tudományegyetem  
Természettudományi Kar

*Témavezető:  
Kajos Attila  
egyetemi tanársegéd, PTE TTK*

---

### **Nézőtéri sportfogyasztás vizsgálata három kiemelt látvány-csapatsportág esetében**

Az elmúlt években a látvány csapatsportágak kiemelt figyelemben részesültek Magyarországon. Statisztikák szerint a 2015/16-os szezonban az öt látványcsapat sportág első osztályú és nemzetközi mérkőzéseit összesen 1 663 219 helyszíni néző tekintette meg. A helyszíni nézőszámok tekintetében a népszerűségi sorrendet „természetesen” a labdarúgás vezeti, amely sportág eseményeit 568 100-an tekintették meg, amely a teljes helyszíni nézőszám 34,15%-a. A labdarúgást sorrendben a kézilabdázás követi 483 670 helyszíni nézővel (29,08%), míg a kosárlabdázás 341 050 helyszíni nézővel (20,5%) a harmadik (Lang, 2016). A fenti számok mellett megfigyelhető, hogy amíg az első helyezett labdarúgás nézőszámai az elmúlt három évben drasztikusan visszaestek, addig a kézilabdázás és a kosárlabdázás nézőszámai lassú, de biztos emelkedést mutatnak. Dolgozatunkban arra keressük a választ, hogy milyen okok húzódnak meg a változások mögött. Ezért három vezető látványcsapat sportág: a labdarúgás, a kézilabdázás és a kosárlabdázás szurkolóit kérdeztük meg arról, hogy bizonyos tényezők meglétét mennyiben várják el az egyes mérkőzéseken, valamint arról, hogy ezen elvárások mennyiben teljesülnek. Online kérdőívünk segítségével 2016 során 222 kosárlabda és 458 kézilabda mérkőzésre kijáró személyt kérdeztünk meg. A kapott eredményeket két- és páros mintás t-próba, valamint Wilcoxon próba segítségével összehasonlítottunk egymással, valamint Dénes Róbert által ugyanezzel a módszerrel 1322 fős labdarúgó mérkőzésre látogatókat felmérő kérdőívének eredményeivel. Az eredményeink alapján feltevéseink helyesnek bizonyultak. A labdarúgást kedvelők esetében az elvárt és tapasztalt értékek között minden esetben szignifikáns, 0,59 és 2,61 pont közötti különbség volt kimutatható, addig a kosárlabdázás és kézilabdázás esetében a nyolc tényező közül kettőben (kikapcsolódás és szocializáció) nem találtunk szignifikáns különbséget. A labdarúgásban az elvárt és tapasztalt értékek igen különbözőnek bizonyulnak, ugyanis a labdarúgó szurkolók kevésbé kapják azt a mérkőzések alkalmával, mint amit fontosnak tartanak, addig ezek az elvárások a másik két sportág tekintetében teljesülnek illetve több esetben meg is haladják a szurkolók elvárásait, amely magyarázza a három sportág nézői tendenciáit.

---

---

**KÓKAI ANDRÁS**

*andrewkokai@gmail.com*

Ipari termék- és formatervező mérnök

BSc, 5. félév

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi

Egyetem

Gépészmérnöki Kar

*Témavezetők:*

*Bartha Zsolt*

*Testnevelő Tanár, BME GTK*

*Molnár István*

*Testnevelő tanár, BME GTK*

---

### **Okos Mászófal Tervezés**

Napjainkban a testmozgás fontossága már nem kérdés, emiatt a szabadidős tevékenységek között a klasszikus sportmozgások mellett egyre növekvő teret hódítanak a különböző extrém sportok. Sokszor ezeket a sportágakat divatból választják, de ez nem jelenti azt, hogy nincs szükség a testi erőre, állóképességre, mentális koncentrációra és ügyességre. Ez alól természetesen nem kivétel a falmászás sem. A BME-n is népszerű ez a sportág, így a hallgatók körében végzett kérdőíves felmérés kapcsán a falmászásban rejlő potenciálokat, igényeket igyekeztem meg tudni, ugyanis projekt munkám célja egy olyan, a sportolók egyéni fejlődését segítő, fejlesztő rendszer tervezése, mely integrálva a meglévő falmászó termék elemeivel új lehetőségeket kínál a mászók hatékonyságának javítására. Az intelligens, háttérben működő rendszer az egyéni fejlődés pontos követésével, statisztikák jegyzésével követhetővé teszi a mászó fejlődését, haladását, mely adatok kiértékelésével, egyeztetésével tudatosan fejleszthetővé válnak a sportoló adottságai, színesítve a sport lehetőségeit. Célom egy moduláris elemekből építkező, BUS rendszerrel kommunikáló, mászófogásokba integrált érzékelő fal tervezése, ezáltal megteremte különböző alkalmazások és applikációk interaktív használatát, az eddigi statikus műfalakkal szemben.

---

---

**SPOLARICS DÓRA**

*spolarics.d@gmail.com*

Rekreációs szervezés és egészségfejlesztés

BSc, 3. félév

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Pedagógiai és Pszichológiai Kar

*Témavezető:*

*Borkovits Margit*

*Egyetemi adjunktus, ELTE PPK*

---

### **Pályakezdő fiatalok fizikai aktivitásának komplex vizsgálata mozgásprogram hatására**

Dolgozatom a szellemi munkát végző pályakezdő fiatalok fizikai aktivitását taglalja. Fő kérdése az, hogy a munkahelyek biztosítanak-e elegendő lehetőséget, valamint motiválják kellően az alkalmazottaikat egészségük megőrzésére. A rekreációs mozgalom a 20. század terméke, amely egyre szélesebb körben nyer teret magának. A rekreációs mozgás lényege a testi-lelki egyensúly megteremtése, életmódjavítás. Tapasztalataim azt mutatják, hogy a munkahelyek nem biztosítanak elegendő módot fizikai aktivitás végzésére. Ennek a problémának az egészségkárosító hatásaira rá kellene világítani és kiküszöbölni ezeket. A mozgásos rekreáció olyan gyakorlatok végrehajtásából álló tevékenység, melynek célja az egyén megőrzése és fejlesztése (Fritz, 2011). Elsődleges célunk az, hogy felhívjuk a fiatalok figyelmét, hogy heti 3x1 órás mozgással milyen életmódbeli javulást érhetnek el.

Kutatásunk során 10 személyt vizsgálunk 10 hetes intervallumban, akik a fent említett heti 3x1 órában végzett mozgásprogramunkat követik. Fejlődésük követéséhez NETFIT felmérő rendszert használjuk. A NETFIT alkalmazásának lényege az, hogy felméri a kondicionális képességeket és a test-összetételt. Ennek segítségével követjük a felmérésben résztvevő személyek fejlődését a mozgásprogram ideje alatt. Véleményünk szerint megoldást jelenthet az egészségfejlesztés területén, ha népszerű mozgásos tevékenységet végeznek a fiatalok és a munkahelyek szervezett keretek között biztosítják a mozgás lehetőségét.

---

**NAGY OXÁNA**

nagy.oxana94@gmail.com

Rekreációs szervezés és egészségfejlesztés

BSc, 5. félév

Eötvös Loránd Tudományegyetem

Pedagógiai és Pszichológiai Kar

*Témavezető:*

*Patakiné Bősze Júlia*

*Egyetemi adjunktus, ELTE PPK*

---

## **Rekreáció szakon végzett hallgatók pályakövetése, avagy mire elég a rekreációs diploma**

A rekreációs tudományok Magyarországon, az 1989-es években jelentek meg az egyetemeken. Hazánkban azonban a mindennapi életben csak kevesen ismerik a rekreáció fogalmát. Ez hatással van a rekreáció munkaerő piaci helyzetére is, kevés diplomást keresnek kifejezetten erre a munkakörre. A rekreáció szakos hallgatók pályakövetéséről még csak kevés tanulmány készült. Az ELTE-n belül azonban még nem készült olyan kutatás, amely ezt vizsgálná mindezt.

A kutatás célja, hogy feltérképezzük, milyen arányban tudtak elhelyezkedni az Eötvös Loránd Tudományegyetem rekreáció szakos hallgatói diploma után, szakmájuknak megfelelő területen. Ezen kívül kiváló lehetőséget nyújtott a szak erősségeinek, gyengeségeinek megállapítására. Ezen információk ismeretében alkalom nyílt különböző fejlesztési lehetőségek meghatározására is a szakkal kapcsolatban.

A kutatás egy online kérdőív segítségével végeztük a 2016/203. iktatási számú ELTE PPK által kiadott kutatásetikai engedély alapján, melyet a Google Form segítségével hoztunk létre. A kérdőívet online felületeken, közösségi oldalakon osztottuk meg az ELTE-n végzett rekreáció szakos hallgatókkal. Több kérdést tettünk fel az öregdiákoknak, melyek a diploma utáni elhelyezkedésükről, a tanulmányaik hasznosságáról, a betöltött munkakörökről és az azokhoz szükséges feltételekről szóltak. A kérdőívet összesen 50-en töltötték ki októbertől decemberig. A kutatás eredményei rámutattak, mire is elég a rekreációs diploma, leginkább milyen munkakörökben tudtak elhelyezkedni a végzett hallgatók.

1. Legnagyobb arányban animátor és edzői munkakörökben tudtak elhelyezkedni a hallgatók.
2. A válaszadók több mint 50%-a dolgozott/ dolgozik jelenleg sport/rekreációs területen a képzés elvégzése után.
3. A nettó bérezésük többségében 100.000 Ft feletti volt.
4. A szakmai gyakorlatok fejlesztése pozitívan hatna a képzésre.
5. A rekreációs tudományok sokfélesége miatt, célszerű lenne a szakon belül specializációk indítása.
6. Bővebb tájékoztatás szükséges, mind a hallgatók számára elhelyezkedési lehetőségeikről, mind a felvételizőknek a rekreációról, és hogy mire is jelentkeznek a képzés keretein belül.

Kulcsszavak: ELTE rekreáció, rekreáció szakos hallgatók pályakövetése, rekreációs diploma

---

---

**VARGA TAMÁS**

*vargatamas1975@gmail.com*

sportszervező

BA, 7. félév

Debreceni Egyetem

Gazdaságtudományi Kar

*Témavezető:  
Dr. Bácsné Dr. Bába Éva  
egyetemi docens, DE GTK*

---

## **Vízilabda sportágot népszerűsítő rendezvények szervezési tapasztalatai Debrecenben**

Dolgozatom készítése során arra kerestem a választ, hogy az Aquaticum Debrecen All Star vízilabda gálamérkőzés, valamint a „Mosolygó május” jótékonysági rendezvény mennyiben járult hozzá a sportág népszerűsítéséhez, megítéléséhez, továbbá, hogy a rendezvények megszervezésével kitűzött célok megvalósultak-e.

Vizsgálatom módszerei az esettanulmány és az interjú voltak. Az esettanulmányban kitértem mindkét eseményt illetően az ötlet megszületésének körülményeire, majd bemutattam a szervező bizottság létrejöttét, tagjainak feladatait, a rendezvények költségvetését, pénzügyi vonatkozásait, illetve részleteztem a rendezvények megszervezésének folyamatát, külön kitérve az esemény előtti, alatti és utáni feladatokra.

Az interjúkban a DVSE elnökét, a jelenlegi és a volt szövetségi kapitányokat, továbbá korábban és jelenleg is aktív sztárjátékosokat kérdeztem a sportág múltjáról, jelenéről, fejlesztési irányairól, utánpótlás rendszeréről és természetesen a két rendezvényről, amelyen ők is részt vettek.

A vizsgálataim alapján megállapítható, hogy a vízilabda sportág Magyarországon nagyon népszerű, de ez a népszerűség múltjából fakad, ezért fontos a sportág további népszerűsítése.

A vízilabda fejlesztésére szükség van. Egyrészt az utánpótlás tekintetében: a csapat teljesítményről a hangsúly egyre inkább a játékosok egyéni teljesítményére tevődik át, ezért előtérbe kerül a tehetségek minél korábbi életkorban való felfedezése és egyéni képzésük. Így biztosítható lesz a sportág magas sport-színvonalának fenntartása, ami önmagában is lehet közönség csalogató. Másrészt azonban szükségesnek tűnik még élményszerűbbé tenni a sporteseményeket, hogy a nézőszám növekedjen. Ennek érdekében interjúalanyaim javasolták amerikai show elemek használatát.

Az amerikai típusú show jellegű rendezvények előfutáraként értelmezhetőek az általam megrendezett események, amelyeknek megszervezése nagyon sikeresnek mondható, hiszen nagyon jó visszhangot kaptak a helyi és az országos sajtóban.

A vízilabda gálarendezvény elérte célját Debrecenben, hiszen számszerűsíthető adatokkal is alátámasztható a vízilabda sportág népszerűségének növekedése. A jótékonysági árveréssel kapcsolatban megállapítható, hogy az nem csak egy nemes célt szolgálhat, de egy adott sportág pozitív megítéléséhez is hozzájárulhat.

---

---

**HORVÁTH ALEXANDRA**

*lexa.17@gmail.com*

Rekreáció szervező

BSc, 7. félév

Szegedi Tudományegyetem

Juhász Gyula Pedagógusképző Kar

*Témavezető:*

*Dr. Győri Ferenc*

*mb. intézetvezető főiskolai docens, SZTE JGYPK*

---

## **Vízi turisztikai szokások felmérése és a lapátos megállóhelyek fejlesztésének lehetőségei a délföldi Tiszán és mellékfolyóin**

Dolgozatom a Tisza magyarországi alsó szakaszán és annak mellékfolyóin (Körös, Maros) lévő kikötőhelyek vízi turisztikai szempontú fejlesztési lehetőségéről szól. Mivel az aktív szabadidős turizmus világszerte egyre népszerűbb, érdemes azzal foglalkozni, hogy milyen tendenciát mutat annak hazai fejlődése, kihasználjuk-e a földrajzi környezetünk kínálta lehetőségeket.

Szakirodalmi elemzésre, terepbejárási tapasztalatokra és egy kérdőíves felmérésre támaszkodó munkámban többek között arra keresem a választ, hogy mi jellemzi a vízi turisztikai szokásokat a fentebb megnevezett folyószakaszokon. Megvizsgálom, milyen kapcsolat van a túrázási szokások, valamint az igénybevett eszközök és különféle szolgáltatások között. Érdekel, hogy a túrázók hogyan értékelik a kikötőhelyeken igénybe vehető szolgáltatásokat és azok ár-érték arányát.

Az elemzés során kiderült, hogy a vízi túrázás „mindenki sportja”, jövedelem nem befolyásolja az abban való részvételt. A vízitúrázók ismeretei a túrázásról ugyancsak vegyesek. Sokan nem rendelkeznek a vízi közlekedési szabályok ismeretével sem, ám ennek ellenére nem veszik igénybe szakképzett túravezető segítségét. A vízitúrázókra jellemző a sportos attitűd, többségük korábban sportolt, vagy jelenleg is sportol. Többnyire barátokkal, családtagokkal kelnek útra, de nem ritka a sportegyesületi, vagy iskolai szervezésű túra sem. A Dél-Alföldön a legnépszerűbb megállóhely és úti cél Csongrád, Szeged és Mindszent.

A kikötők és a szálláshelyek nyújtotta szolgáltatások messze elmaradnak a „megfelelő” megnevezéstől. Pedig az infrastruktúra javításával, sportturisztikai termékek fejlesztésével a kereslet is növekedhetne. Ha van is ilyen fejlesztés, a túrázni vágyók és a folyókat kísérő települések lakossága nem értesül pozitív változásokról. Emellett a programkínálat elérhetőbbé és színesebbé tétele az, ami serkenthetné a víziturizmus iránti érdeklődést. Sajnos a legtöbb túrázónak még nem volt lehetősége ilyen jellegű eseményen részt venni, s talán ezért van, hogy sokan idegenkednek is tőle. Mindezek ellenére reklámozni és biztosítani kellene az effajta kikapcsolódási lehetőségeket az egyes vízi megállóhelyeken. Remélhetően a Bejárható Magyarország Program keretein belüli fejlesztések, illetve a vízi megállóhelyek, kikötők felszereltségét jelző „lapátos” védjegy bevezetése, további lendületet ad a víziturizmus fejlődésének, az abban érdekelt szereplők (túrázók, sportszakemberek, vállalkozások, önkormányzatok) megalégedésére.

---

---

**LACZKÓ ATTILA**

*laczko.attila993@gmail.com*

MA Testnevelőtanár- gyógytestnevelő

MA, 3. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:  
Dr. Ökrös Csaba  
tanszékvezető egyetemi docens, TF*

---

## **A 2016-os férfi kézilabda Bajnokok Ligája döntő eredmény alakulásának okai**

A 2016-os férfi kézilabda Bajnokok Ligája döntő eredmény alakulásának okai

Bevezetés

Napjaink kézilabdázása nemcsak hazánkba, de egész Európában az egyik legnépszerűbb és legdinamikusabb csapatsportág. A sportág népszerűségének legkomolyabb színtere az EHF által rendezett Bajnokok Ligája (BL), amelyben az európai országok legjobb klub csapatai vesznek részt. A 2015/2016-os versenykiírásban az MKB-MVM Veszprém a döntőig menetelt. Vizsgálatomban górcső alá vettem azokat a tényezőket, amelyek a Veszprém kilencgólos előnyének elvesztését okozták, választ keresve arra, hogy mi okozta a csapat látványos összeomlását.

Hipotézisek

Feltételezésem szerint,

1. A támadás befejezések eredményessége között a mérkőzés egészére tekintve nincs különbség, az egyes szakaszok között viszont jelentős különbséget találunk.
2. A két csapat által alkalmazott támadó alapjátékok számában nincs különbség
3. A védekezési felállások eredményessége között a mérkőzés egészét tekintve nincs jelentős különbség a két csapat között.
4. A Kielce kapusainak teljesítménye jobb volt, mint a veszprémi kapusoké.
5. Jelentős különbség van a két csapat támadóideje között.

Anyag és módszer

Vizsgálatomat a 2016-os férfi kézilabda BL döntőjén végeztem, mérkőzés megfigyelés módszert alkalmaztam. Megfigyelésem szempontjai az alábbiak voltak: alapjátékok, kapura lövések előfordulása és eredményessége, a védekezési felállások, kapusteljesítmény és támadóidő. Az eredmények statisztikai feldolgozásához az SPSS 19.0 Statisztikai programot és a Microsoft Office Excel 2007 táblázatkezelő programját használtam.

Eredmények

A fent említett szempontok alapján elemezve a mérkőzést, az alapjáték, a kapusteljesítmény, szempontjából nem emelhető ki lényegesebb különbség, amely befolyásolta az eredmény alakulását. A kapura lövések előfordulásának helye és eredményessége és a védekezés szempontjából eltér a két csapat mérlege. A támadóidőket összehasonlítva nem találtam szignifikáns különbséget. A Kielce kapusteljesítménye 5%-al elmaradt a Veszprém teljesítményéhez képest.

Diskusszió

Elemzésem során alkalmazott szempontok általában alkalmasak mérkőzéselemzésekre. Ezen mérkőzésen, a kapott eredmények alapján megállapítható, hogy a Veszprém nem a megfigyelt szempontokban maradt alul ellenfelével szemben. Nagyarányú vezetésének elherdálását, a mérkőzés utolsó periódusaiban nyújtott gyengébb teljesítményének köszönheti, melynek okára, vagyis a játékosok játékszituációban hozott döntéseinek miéртjére a választ nem találtam meg.

---

---

**FALATOVICS ÁDÁM**

*falatovics.adam@gmail.com*

Testnevelő-gyógytestnevelő Tanár (MA)

MA, 5. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:  
Dr. Béres Sándor  
Egyetemi docens, TF*

---

## **A helyből gerelyhajítás és lelkecskés ostorozó mozdulat összehasonlító elemzése**

A helyből gerelyhajítás és a lelkecskés ostorozó mozdulat összehasonlító elemzése

Egyik természetes mozgásformánk a dobás, mindenki tud valamilyen mértékben dobni, azonban a dobás minőségében már óriási különbségek mutatkoznak. Szakemberek igyekeznek a „tökéletes” dobótechnika kialakítására, ill. az erőközlés optimalizálására speciális erőgyakorlatokkal.

Megfigyelésünk alapján kijelenthető, hogy a karikás ostoros lelkecskés technika használata segíti a hajító technika fejlesztését.

Kutatásom célja, hogy bebizonyítsa, vagy elvesse a helyből gerelyhajítás és az ostoros lelkecskés mozdulat nagymértékben megegyezik. A karikásosor lelkecskés technikájának használatával fejleszthető a dobótechnika, valamint a gerelyhajításhoz szükséges speciális izmok ereje is.

Hipotéziseink, igazolásával a modern gerelyhajítás, egy olyan olcsó eszközhöz juthat, amelynek segítségével nyomon követhető az erőközlés iránya, ill. javíthatóvá válnak a technikai hibák. A mozdulat melléktermékeként létrejövő hangrobbanás, pedig azonnali visszajelzésként szolgál a helyes kinematikai lánc használatáról, tehát hiánya rossz technikai végrehajtást jelent. Mindemellert egy eszköz segítségével, óriási ismétlés szám érhető el akár egy perc alatt, amely a speciális izmok erősítését teszi lehetővé.

Véleményünk szerint a karikásosor használatának nagy jövője van a modern gerelyhajítás fejlesztésében. Kisebb méretű könnyű ostorok a fiatalok technika fejlesztésének sarokköve lehet, míg felnőttek és élsportolók számára speciális erősítő és technikajavító eszközök lehetnek a különböző méretű és súlyú karikás ostorok.

Kulcsszavak: technika, biomechanika, mozgáselemzés

---

---

**WITTMANN TAMÁS**

*thomaswittmann007@gmail.com*

Testnevelő-edző

BSc, 8. félév

Pécsi Tudományegyetem

Természettudományi Kar

*Témavezető:  
Dr. Németh Zsolt  
egyetemi adjunktus, PTE TTK*

---

## **A hosszútávú triatlon versenyre való kerékpáros felkészülés**

### **A HOSSZÚTÁV TRIATLON VERSENYRE VALÓ KERÉKPÁROS FELKÉSZÜLÉS**

Kulcsszavak: triatlon verseny, hosszútáv, kerékpáros táv

A tanulmányi témám a hosszútávú triatlon versenyre való kerékpáros felkészülés. A témaválasztást a sportban eltöltött több év és a triatlon iránti érdeklődésem ösztönözte. Végig egy olyan munkában gondolkodtam, amely egy új, mégis fontos területet mér fel.

Az előzetes adatgyűjtésem (itthoni és külföldi adatok egyaránt) során, illetve az intézetben megtekintett triatlon témában írt szakdolgozatok felkeresése után határoztam úgy, hogy számomra a legérdekesebb téma a triatlon sporton belül a középső szám, a kerékpáros rész elemzése lesz. A triatlon számos versenytávja közül a hosszútáv mellett döntöttem, mivel ez áll hozzám a legközelebb.

Az Erasmus program keretein belül folytatott spanyolországi tanulmányaim alatt betekintést nyertem a helyi triatlon csapat edzéseibe. A látottak alapján arra az elhatározásra jutottam, hogy felmérem a hazai triatlonisták felkészülését és összehasonlítom a külföldi tapasztalatokkal.

A tanulmányban a hipotézisem által azt feltételeztem, hogy a magyar triatlonosok kerékpáros felkészültsége nem elegendő ahhoz, hogy a kerékpáros távon 5 óra alatti időre legyenek képesek. Ez az előzetesen végzett kutatásaim, amelyek külföldi és hazai eredménylisták böngészése, valamint szakcikk olvasása alapján rajzolódott ki bennem. A hipotézisem bebizonyítására több kisebb alhipotézist is megfogalmaztam, ezen alhipotézisek mindegyike szorosan kapcsolódik a feltételezéseimhez és segítik annak teljes körű beigazolódását. Ez alapján készítettem egy kérdőívet, amelyben ezekre szerettem volna választ kapni. A kérdőívet internetes formában töltöttem ki hosszútávú triatlont teljesítő sportolókkal. Összesen 119 fő válaszolt a kérdéseimre.

A kutatás eredményeképpen elmondható, hogy a hipotézisem beigazolódott. Ennek igazolására állított alhipotéziseim szinte egytől egyig beigazolódtak. Az eredmények tükrében kijelenthetem, hogy a magyar triatlonosok nem végeznek elegendő mennyiségi, de főleg minőségi edzést ahhoz, hogy a kerékpáros távon 5 óra alatti időt érjenek el.

---

---

**DEÉZSI RÉKA**

*d.tuci21@gmail.com*

Testnevelő-gyógytestnevel

MSc, 3. félév

Testnevelési Egyetem

**KATONA ZSÓFIA**

*zsofi.katona92@gmail.com*

Testnevelő-gyógytestnevelő

MSc, 3. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezetők:*

*Dr. Mocsai Lajos*

*Egyetemi tanár, TF*

*Dr. Páli Jenő*

*NEKA Egészségügyi és Sporttudományi Csoport, Nemzeti Kézilabda Akadémia*

---

### **A Nemzeti Kézilabda Akadémián 2016-ban végzett átfogó sporttudományi felmérés kiértékelése**

A balatonboglári Nemzeti Kézilabda Akadémián rendszeresített sporttudományi és egészségügyi felmérések részeként 2016-tól az akadémisták egy motorikus képesség-felmérő tesztrendszerrel végeznek el meghatározott időközönként. A kutatás célja, a 2016-ban elvégzett felmérés eredményeinek kiértékelése és bemutatása mellett (kiinduló benchmark értékek) egy, úgynevezett sportolói készségindex (Pu) létrehozása, melynek folyamatos fejlesztésével egyre pontosabb képet kaphatunk kézilabda játékosaink aktuális állapotáról és képességeiről. A sportolói készségindex visszabontva később jó eszközt adhat kezünkbe a kiválasztás folyamatának sikeresebbé tételéhez fiatalabb, például a serdülőkor előtti korosztályok esetében. A Kézilabda Akadémián tanuló 66 lányból 60, míg a 65 fiú akadémistából 55 került be a felmérés kiértékelésébe és a készségindex meghatározásába (a készségindex egy 0 és 1 közötti szám, ahol az 1 a legrosszabb érték). A fennmaradó hányad vagy betegség és sérülés miatt nem vett részt, vagy egyéb okokból maradt távol a felméréstől. A lány szakág esetében a 21 felmérési gyakorlat eredményéből származtatott sportolói készségindex legjobb értéke 0,062, míg legrosszabb értéke 0,802 volt. A fiú szakág esetében ez 0,163 és 0,875 volt. Az összes felmért lány akadémista átlagos indexe 0,489, míg a fiúké 0,491. Ha a kapusokat különválasztjuk a többi játékosától, akkor lányok esetében nem kaptunk szignifikáns különbséget ( $0,556 \pm 0,149$  vs.  $0,482 \pm 0,171$ ;  $p > 0,05$ ), míg fiúknál igen ( $0,601 \pm 0,155$  vs.  $0,468 \pm 0,190$ ;  $p < 0,05$ ) a Student-féle t-próba alapján. Ha például a fiú játékosokat életkor alapján hasonlítottuk össze, akkor az 1997-1998-ban született ( $n=8$ ) és az 1999-ben születettek ( $n=10$ ) között nem találtunk szignifikáns különbséget, hasonlóan, mint a 2000-ben ( $n=18$ ) és 2001-2002-ben ( $n=9$ ) születettek összehasonlítása esetében (Kruskal-Wallis ANOVA, Dunn post test). Ezzel szemben az 1997-1998 vs. 2000 és az 1999 vs. 2000 ( $p < 0,05$ ), míg az 1997-1998 vs. 2001 és az 1999 vs. 2001 szignifikánsan eltért egymástól ( $p < 0,001$ ). Eredményeink egyrészt jelzik az igényt mind a motorikus képesség-felmérő tesztrendszer, mind a sportolói készségindex továbbfejlesztésére másrészt a testi adottságok (testsúly, magasság), egészségügyi állapot, élettani paraméterek, genetikai tényezők, háromdimenziós mozgásminta, mérkőzésteljesítmény, pszichológiai és mentális tényezők beépítésének szükségességét is az indexbe. Kulcsszavak: motorikus tesztrendszer, sportolói készségindex, kézilabda

---

---

**BOGNÁR MÁRTON**

*bognarmarton92@gmail.com*

Testnevelő tanár - gyógytestnevelő tanár

MA, 3. félév

Testnevelési Egyetem

**KOVÁCS BENCE MÁRK**

*kovacsbm@gmail.com*

Testnevelő tanár - gyógytestnevelő tanár

MA, 3. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezetők:*

*Csáki István*

*doktorjelölt, TF*

*Bali Péter*

*erőnléti edző, Ferencvárosi Torna Club*

*Dr. Pánics Gergely*

*egyetemi adjunktus, Semmelweis Egyetem, Traumatológiai Intézet*

---

### **Egy elit nemzetközi utánpótlás labdarúgó torna teljesítmény elemzése GPS rendszerrel**

Jelen kutatásunk elsődleges célja volt, hogy megvizsgáljuk egy elit nemzetközi labdarúgó tornán részt vevő utánpótlás korú játékosok mérkőzés közben leadott teljesítményét. Másodlagos célunk volt megvizsgálni a fizikális paramétereket posztonként (középső védők=KV; szélső védők=SZV; középső középpályások=KK; szélső középpályások=SZK; támadók=T), negyedenként, naponként, valamint a teljesítmény és a sikeresség kapcsolatát. Vizsgálati mintánkat 13 nemzet 12 klubcsapatának U17-es elit utánpótlás korú labdarúgói alkották, összesen 203 labdarúgó (N=203). Az adatrögzítést a Catapult Sports által gyártott GPS rendszerrel végeztük (OptimEye S5, 10 Hz, Catapult Sports, Melbourne, Australia). A kutatás során vizsgáltuk a teljes megtett távolságot (TMT), a magas intenzitású zónát (MI, 19.8–25.2 km/h); sprint zónát (SP, 25.2 km/h <), a teljes megtett magas intenzitású zónát (TMMI=MI+SP, 19,8 km/h<), valamint a mechanikai terhelés indexet (MTI). A vizsgált változókban találtunk különbséget a posztok között. A TMT tekintetében szignifikánsan a KK teljesítettek a legjobban, míg TMMI-t vizsgálva a szélső játékosok. A negyedenkénti vizsgálat csökkenő tendenciát mutatott a változókban, de szignifikáns különbséget nem minden esetben találtunk. A naponkénti vizsgálat nem hozott egyértelmű eredményt. A sikeres csapatok minden változóban felülmúlták a sikertelen csapatokat. A GPS technológiák által mért adatok segítségével pontos képet kaphatunk a játékosok fizikális teljesítményéről. Eredményeinkből megállapíthatjuk, hogy az edzés terhelési összetevőinek kialakításánál figyelembe kell vennünk az egyéni illetve a poszt specifikus sajátosságokat. Kutatásunk jövőbeni célja, hogy a mintavétel kiterjesztésével átfogó képet adjunk az utánpótlás korú labdarúgók fizikai teljesítményéről.

Kulcsszavak: GPS, utánpótlás labdarúgás, teljesítmény

---

---

**GABNAI SÁNDOR GERGELY**

*gabnai.gergely@gmail.com*

Rekreáció

MSc, 1. félév

Széchenyi István Egyetem

Egészség- és Sporttudományi Kar

*Témavezetők:*

*Dr. Ihász Ferenc*

*egyetemi tanár, SZE ESK*

*Dr. Szakály Zsolt*

*egyetemi docens, SZE ESK*

---

## **Élvonalbeli női kézilabdázók kardiorespiratórikus jellemzőinek hosszmetzeti vizsgálata**

Bevezető

Számos hazai és külföldi kutató vizsgálta a már élvonalbeli kézilabdázók keringési és légzési jellemzőit. Kevés olyan eredmény létezik azonban, amelyik szervrendszerenként is elemezte volna ezek változásait és egymáshoz viszonyított arányait. Jelen vizsgálat célja elemezni a kardiorespiratórikus rendszer működésének változásait, tervezett és rendszeres edzőmunka hatására.

Módszer, vizsgált személyek

A hosszmetzeti vizsgálatba 16, első osztályban szereplő, nőt vontunk be. A testösszetételt „InBody 720” bioimpedancia elvén működő műszerrel, a kardio – respiratórikus rendszer jellemzőit pedig “Marquette 2000” futószalagon vizsgáltuk. A nyugalmi és maximális pulzust “Cardiosoft”, az aerob kapacitást, a ventilációt és annak komponenseit Sensor Medics “Vmax 29C” műszerekkel mértük. Az elemzés során Michalsik és munkatársai, illetve Frenkl megfontolásait követtük, vagyis az egyes jellemzőket (Po, MP, VE, Vt, BF, RQ, VEO2) a „steady state” terhelési övezet kezdetétől a terhelés maximumáig terjedő szakaszt 20sec. bontásban hasonlítottuk össze.

Az adatok statisztikai feldolgozásakor a Statistica for Windows programcsomagot használtuk. Az első és a második vizsgálat között 6 hét telt el és az intervenció napi két edzéssel folyt. A vizsgálat átlagainak különbségét egymintás T-próbával elemeztük, a véletlen hiba  $p < 0.05$  szintjén.

Eredmények

A vizsgált játékos testalkotó átlagai közül a relatív zsírtömeg szignifikánsan csökkent és a relatív izomtömeg átlag pedig hasonló mértékben nőtt. Jelentősen javultak a ventiláció és az oxigén pulzus átlagai, illetve az abszolút és a relatív aerob kapacitás is. A csapat átlagok valóban a tervek szerint változtak, de számunkra legalább olyan fontos az egyes játékosok testösszetételi és kardiorespiratórikus jellemzőinek egyéni változásai is. Négy játékost választottunk ki, azokat, akiknél a javulás szokatlanul markáns volt. Második lépésben olyan jellemzőket elemeztünk, amik feltehetően adekvát választ adnak a vizsgált szervrendszer(ek) működésére.

Következtetések

A vizsgálat egyértelműen igazolta számunkra, hogy a csapatsportokban is a legfontosabb az egyéni teljesítmények követése, fejlesztése, hiszen az egyes játékos szerepének tökéletesítése, javítja a csapat eredményességét.

Kulcsszavak: keringési és légzési jellemzők, a terhelés maximuma, az intervenció

---

---

**FEJES NIKOLETTA**

*niki.fejes@gmail.com*

Pszichológia

BA, 5. félév

Pécsi Tudományegyetem

Bölcsészettudományi Kar

*Témavezető:*

*Dr. Járai Róbert*

*egyetemi adjunktus, PTE BTK*

---

**Határozottság, eltökéltség, megküzdés. (A grit és a coping kapcsolatának vizsgálata  
élsportolói és nem sportolói mintán)**

Elméleti háttér: A grit jelensége egy olyan újonnan megjelent fogalom, amely még nem rendelkezik széleskörű irodalmi háttérrel. A 20. században kezdték el kutatni a sikeresség, eredményesség egyéni különbségeit, azokat a személyiségjegyeket, melyek hozzásegítik az egyént az eredményesebb teljesítéshez. A grit az egyik ilyen meghatározó tényező, mely által az egyén kitartó, elkötelezett céljával kapcsolatban, melyet szenvedéllyel ér el akár hosszú évek küzdelme árán is. A célok elérése során igen sok megpróbáltatással kell szembenéznie az egyéneknek, melyek tolerálásában, kihívásként való értelmezésében a szívósság, mint vonás segít megőrizni az egyén érdekeit, hogy a felmerülő problémából megoldandó feladat, előrejutási lehetőség, tehát valódi megküzdés adódjon. A jelen kutatás részletesen tárgyalja a grit megjelenését, a szívósság, mint összekötő elem esszenciáját, valamint a stresszhelyzetekkel való különböző megküzdési folyamatokat. Célkitűzés: Vizsgálatom célja, hogy választ kapjak arra, (1) van-e kapcsolat a grit, mint határozottság és a coping, mint megküzdés között; (2) továbbá arra, van-e különbség az élsportolók és nem sportolók gritességében; (3) illetve van-e eltérés élsportolók között e vonás milyen mértékben való birtoklásában. Módszer: A határozottságot (gritet) Duckworth és munkatársai által kifejlesztett Grit Scale nevű kérdőívvel, a megküzdési stílusokat az Endler-Parker-féle CISS-48 nevű kérdőívvel vizsgáltam, amelyeket 235 fő (123 élsportoló, 112 nem sportoló) töltött ki, akik 14-64 év közöttiek voltak. Eredmények: (1) A kapott eredmények azt mutatják, hogy minél magasabb pontszámot ér el az egyén a grit skálán, annál jellemzőbb lesz rá a feladatközpontú megküzdés; valamint annál kevésbé fogja a tompító vagy elkerülő megküzdést választani. (2) A vizsgált csoportok között eltérés figyelhető meg a grit tekintetében: miszerint az élsportolókra sokkal inkább jellemző, mint a nem sportolókra. (3) Az élsportolók csoportján belül nem mutatkozott különbség a gritességben. Ennek hátterében nem feltétlen a pontosabb célkitűzés, vagy a stresszhelyzetekkel való gyakori találkozás, megedződés áll, hanem maga a személyiségvonás birtoklása, illetve e vonás fejleszthetőségének lehetősége, melyről feltételezhető a sportoló hozzásegítése a sportolásban való bennmaradáshoz, magához az élsportozáshoz.

---

---

**HEGYI BRIGITTA FANNI**

*fanni920@tvn.hu*

Testnevelő tanár

MA, 9. félév

Szegedi Tudományegyetem

Juhász Gyula Pedagógusképző Kar

*Témavezető:  
Harsányi Szabolcs Gergő  
egyetemi adjunktus, SZTE BTK*

---

## **Kézilabda játékvezetők személyiségének vizsgálata**

### Bevezetés

Már második éve tevékenykedek hivatalos kézilabda játékvezetőként, így felmerült bennem a gondolat, hogy érdemes lenne egy kézilabda játékvezetőről szóló kutatást készíteni. Ebből kifolyólag dolgoztam a játékvezetők motivációjáról, konfliktuskezelési módszerükről szól és arról, hogy a mérkőzés közben képesek-e átélni a flow élményt.

### Vizsgálati módszerek

22 „A” keretes játékvezető töltötte ki a tesztet. A Thomas-Kilmann teszt 30 eldöntendő kérdést tartalmaz, melyek egy- egy szituációt írnak le. Ezek mögött mindig egy-egy konfliktuskezelési mód áll párban, ezek alapján öt kategóriába lehet besorolni az egyént: versengő, problémamegoldó, együttműködő, kompromisszumkereső, elkerülő, alkalmazkodó. A vizsgálathoz a Sport Motivation Scale-t és a Flow State Scale-II-t használtam. A Sportmotivációs Skála 28 tétele méri az intrinzik és az extrinzik motiváció Vallerand-féle hierarchikus modelljében felsorolt elemeket. A Flow élmény skála 36 tétele méri összes flow összetevőt, melyet Csíkszentmihályi megfogalmazott: autotelikus élmény, világos célok, kihívásképesség egyensúly, cselekvés-tudat összeolvadása, pillanatnyi feladatra való koncentráció, kontrollérzés, egyértelmű visszajelzések, önmagunkkal kapcsolatos tudatosság elhalványulása, időélmény átalakulása.

### Eredmények

Az első hipotézisem megdőlt, miszerint minden kézilabda játékvezető korábban kézilabda játékos volt, mivel a válaszadók közül egy játékvezető sohasem volt kézilabda játékos, csupán néző. A második hipotézisem arról, hogy egy kapus is lehet eredményes játékvezető beigazolódott, mivel van olyan „A” keretes, tehát „elit” játékvezető, aki játékosként kapus volt. A harmadik hipotézisem nem igazolódott be, mivel a 22-ből hat játékvezető önértékelési szintje alacsony, ám ez egyben azt is jelenti, hogy 73%-uknak magas, tehát a megkérdezettek inkább ez a jellemző. A negyedik hipotézisem beigazolódott, a játékvezetők képesek átélni a flow élményt. Erre a csoportra vonatkozóan az ötödik hipotézisem igaznak bizonyult, mivel a kérdőívet kitöltők saját bevallásuk szerint intrinzik motiváció hatására lettek játékvezetők.

---

---

**RÁCZ LÁSZLÓ**

*raczl@live.com*

villamosmérnöki alapszak

BSc, 11. félév

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi

Egyetem

Villamosmérnöki és Informatikai Kar

*Témavezető:*

*Bartha Zsolt*

*testnevelő tanár, BME GTK*

---

## **Látványsportokban alkalmazható taktika- és teljesítményvizualizációs rendszer**

A tanulmány célja egy olyan új rendszerfejlesztés bemutatása, amely kiváló lehetőséget biztosít a látványsportokban teljesítmény- és taktikaanalízishez és -vizualizációhoz, ezzel a sport egy új, nagyon izgalmas és eddig szinte teljesen kiaknázatlan területére próbál betörni.

A rendszer célja a csapatsportokban résztvevő játékosok nagypontosságú helymeghatározása, ezen belül is kiváltképp a beltéri játékokra koncentrálni. A fejlesztés valódi újítása abban a két fontos tulajdonságában rejlik, hogy egyrészt a korábbi kamerákkal végzett, optikai alapú játékosfelismerés megbízhatatlanságát kiküszöböli azáltal, hogy minden résztvevő dedikált eszközt visel magán az esemény teljes ideje alatt, másrészt pedig a korábbi hasonló megoldások csupán kültéren működtek, mivel eddig nem állt rendelkezésre az az olcsó és megbízható technológia, amely sportsarnokokban, zárt térben is lehetővé teszi a nagypontosságú helymeghatározást.

Napjainkban mind az élsportba, mint a szabadidősportba egyre jobban betör az informatika – már a hobbifutók is nyomon követik minden edzésüket legalább egy telefonos applikációval, az elszántabbak külön erre a célja fejlesztett karórákat és eszközöket vásárolnak. A versenysportban pedig szinte elképzelhetetlen a magasszintű munka megtartása és fejlesztése különböző informatikai megoldások nélkül – a pulzusz mérés, teljesítményanalízis, illetve ezek feldolgozása és vizualizációja mind megszokott az élvonalbeli csapatok világában. Az egyre kifinomultabb technológiák megjelenésével és fejlődésével pedig egyre több lehetőség kerül a kezünkbe a még jobb eredmények eléréséhez.

Az utóbbi idők tendenciáit és technológiai fejlesztéseit figyelembe véve kezdett el érdekelni a csapatsportok játékosainak helymeghatározása, és az ebből kinyerhető adatok elemzése, vizualizációja. Megvizsgáltam a különböző technikai megvalósítási lehetőségeket, majd a csapatsportok, illetve az ember antropometriai sajátosságainak figyelembevételével felállítottam egy követelményrendszert a megvalósítandó rendszer számára. Adott hardverkörnyezetben egy olyan szoftvert alkalmaztam, amely alkalmas a játékos aktuális pozíciójának követésére egy esemény során. Az adatrögzítést követően a kinyert információk feldolgozásával foglalkoztam, hogy megmutassam, a rendszer alkalmas a kitűzött célra.

Konklúzióként egy vízióval szolgálok, amely látványosan szemlélteti, hogy egy közép-hosszútávú, intenzív fejlesztés esetén milyen széleskörű alkalmazási lehetőségeket nyújthat a rendszer.

---

---

## **HORVÁTH DÁVID**

david.horvath1993@gmail.com

Testnevelő-gyógytestnevelő tanár

MA, 3. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezető:*

*Dr. Ökrös Csaba*

*Tanszékvezető egyetemi docens, TF*

---

### **A dinamikus láberő és a gyorsaság közötti kapcsolat vizsgálata utánpótlás korú női kézilabdázókon mért adatok alapján**

A dinamikus láberő és a gyorsaság közötti kapcsolat vizsgálata utánpótlás korú női kézilabdázókon mért adatok alapján

Bevezetés

A profi sport megköveteli a sportolóktól a magas szintű motorikus képességeket. Ezen képességek közé tartozik az erő és a gyorsaság is. Vizsgálatom során utánpótláskorú kézilabdázók gyorsasága és dinamikus láberejük közötti korrelációt vizsgáltam. Célcsoport választásom azért esett ezekre a sportolókra, mivel a sportágukban jelen van ez a két képesség, mind az általános, mind a speciális mozgásanyagában.

Hipotéziseim:

- A gyorsaság és a dinamikus láberő között korreláció van, ezáltal feltételezem azt, hogy a robbanékonnyabb sportolók gyorsabbak.
- Azon sportolók, akik robbanékonnyabbak, a 30méteres sprint teszténél az első 5-10méteren gyorsabbak a többi sportolóhoz képest.

Anyag és módszer

A vizsgálat mintája a KSI női utánpótlás (15,6±0,8) kézilabdázóin mértem, összesen 30 fő (n=30). Vizsgálatomban 3 darab tesztet végeztem el a sportolókkal, egy 30m-es sprint tesztet a gyorsaság mérésére, helyből távolugrás- és helyből magasugrás (súlypontemelkedés) tesztet a láb dinamikus erejének vizsgálatához. A kapott eredményeket az SPSS 20.0 statisztika programmal dolgoztam fel. Az adatok elemzéséhez leíró statisztikát, két mintás T-próbát, az összefüggések vizsgálatához pedig Pearson-korrelációt alkalmaztam.

Eredmények

Az eredmények alapján elmondható, hogy mind a helyből távolugrás ( $r = -0,67$ ;  $N=30$ ;  $p < 0,01$ ), mind pedig a súlypontemelkedés ( $r = -0,47$ ;  $N=30$ ;  $p < 0,01$ ) esetén szignifikáns összefüggés mutatkozott a 30 méteres gyorsasági teszt eredményeivel. A kétmintás T-próba statisztikai eljárás kimutatta, hogy azok a játékosok, akiknek helyből távolugrás értékeik magasabbak, szignifikánsan rövidebb idő alatt teljesítették az 5 (t(28)=3,86;  $p < 0,01$ ), illetve 10 méteres (t(28)=3,75;  $p < 0,01$ ) résztávot a 30 méteres futóteszt során.

Konklúzió

Kutatásom során alkalmazott tesztek alkalmasak a dinamikus láberő és a gyorsaság közötti korreláció feltárására. Az eredményből kifolyólag javaslom az edzőknek, hogy felkészítés során a két képesség kapcsolatát vegyék figyelembe, mivel a dinamikus láberő fejlesztése elősegítheti sportolók gyorsaságának fejlődését. A tesztekkel kiindulva a láberő edzésének alapgyakorlataiban megfelelő arányban kell szerepeljen vízszintes és függőleges irányú elrugaszkodás.

---

---

**KOVÁCS TAMÁS**

*kowee19@gmail.com*

Rekreáció

MSc, 3. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezetők:*

*Dr. Komka Zsolt*

*Egyetemi tanársegéd, TF*

*Dr. Mészárosné Dr. Seres leila Bettina*

*Egyetemi adjunktus, TF*

---

## **A fizikai és mentális stressz hatása a vegetatív idegrendszerre**

**Bevezetés:** A pszichés és fizikális stressz lehetővé teszi a szervezet adaptációját a környezethez, a túlzott stressz káros lehet. Rendszeres testmozgással a stressz csökkenthető. A szervezet stressz reakciója pszichés és fizikális komponensekből áll. Vizsgálatunkban a versenysportolói szervezet válaszreakcióit A stresszorok idegrendszeri hatásai a szívfrekvencia variabilitásban (HRV) mutatkoznak meg. A HRV paramétereivel a vegetatív idegrendszer tónusdominanciái jellemezhetők.

**Hipotézisek:** Vizsgálatunkban feltételeztük, hogy a pszichés és fizikai stressz hatására a HRV beszűkül. Kérdés volt, hogy a fizikai stressz szív-érrendszerre gyakorolt élettani hatása kifejezettebb, emiatt a regeneráció is lassabb, mint pszichés behatást követően.

**Vizsgálati módszerek:** Vizsgálatunkban 100 egészséges férfi labdajátékos sportoló vett részt (átlag életkor  $22,97 \pm 4,71$  év, átlag testsúly  $76,71 \pm 9,45$  kg, átlag BMI  $22,77 \pm 1,87$  kg/m<sup>2</sup>). Mérésünk önkontróllos volt. A fizikális stressz-modell egy vita maxima típusú laborterhelés volt. Nyugalmi EKG, HRV analízis, vérnyomás, pulzusz mérés, valamint vérvétel történt. A nyugalmi analízis során mért változók ismételt elemzését végeztük közvetlenül a terhelés után, illetve a restitúció 30. percében. Az extrém pszichés stressz modellezése a BM NOK FBI Akadémiáján zajlott. Módszerük lényege egy szimulált szituáció; az agy ismeretlen, új impulzust kap, melyre megoldási algoritmussal nem rendelkezik, így pszichés stressz alakul ki. A fizikális stresszhatás során vizsgált változókat mértük ugyanazon időbeli protokoll szerint.

**Eredmények:** A szisztolés vérnyomásértékek a fizikális terhelésre jobban emelkedtek ( $p < 0,05$ ), a diasztolés értékek ellentétesen változtak. A fizikai stressz hatására bekövetkezett pulzusemelkedés markánsabb, mint a mentális stressz hatására. A HRV értékek közül a PNN50 fizikális stressz hatására jobban lecsökkent és a restitúcióban lassabban állt helyre. Az SDNN fizikális terhelésre szignifikáns csökkenést, míg pszichés terhelésre emelkedést mutatott. A spektrum LF komponense fizikális terhelésre lecsökkent, míg pszichés terhelésre nem változott. A HF paraméterek változása a PNN50 tendenciáját követték.

**Összefoglalás:** A test és lélek, eredményeink alapján elkülöníthető, külön szabályozott rendszer, stressz hatására így válaszreakcióik is különböznek. Adataink további analízise, közelebb vihet a stressz élettani szerepének pontosabb megértéséhez. Munkánk végeredménye sikeres sportoló, egészséges ember lehet.

---

---

**PÁPAI ZSÓFIA**

*zsofiprincess@hotmail.com*

Rekreáció

MSc, 1. félév

Széchenyi István Egyetem

Egészség- és Sporttudományi Kar

*Témavezető:  
Dr. Szakály Zsolt  
egyetemi docens, SZE ESK*

---

### **A polarizált edzésmodell hatékonyságának vizsgálata utánpótláskorú triatlonos fiúknál**

A triatlon sportág edzéselmélete és módszertana jól kidolgozott, azonban a szakirodalom döntően a felnőttek teljesítményének fokozásával foglalkozik. Magyarországon az utánpótlás korosztály (6-18 évesek) felkészítésének módszerei nem egységégesek, ennek ellenére az eredményesség az utánpótlás korosztályokban a nemzetközi átlagnak megfelelő, de felnőttkorban nemzetközi szinten jelentősen csökken a magyar sportolók dominanciája.

A hosszmetzeti vizsgálatunk célja volt a Polarizált edzés hatékonyságának vizsgálata az utánpótlás korú triatlonosoknál (Polarizált csoport n=5 fő, kontroll csoport n= 5 fő).

A kutatás során évenként (3 adatfelvétel) spiroergometriás (vita maxima) vizsgálatot végeztünk. Ennek keretében a sportági teljesítményeket meghatározó, illetve azokban jelentős szerepet játszó paramétereket vizsgálatuk.

Feltételeztük, hogy a Polarizált csoport eredményei, a nemzetközi tapasztalatokhoz hasonlóan jelentős fejlődést fognak mutatni, illetve a kontroll csoport eredményeitől minden vizsgálati időpontban szignifikánsan jobbak lesznek.

Hipotéziseink tesztelésére egy-szemponos variancianalízist és kétmintás t-próbát alkalmaztunk.

Megállapítottuk, hogy a Polarizált csoport a vizsgált paraméterek esetében jelentős fejlődést mutatott, illetve vizsgálatonként a Polarizált csoport számos paraméter esetében szignifikáns jobb volt, mint a kontroll csoport.

A kis elemszám ellenére is szignifikáns differenciákat mutattunk ki a két csoport eredményei között. A mérsékelt elemszámok azonban óvatosságra intenek és csak megfontolt következtetések levonását teszik lehetővé. További vizsgálatok valószínűsíthetően igazolni fogják a jelen vizsgálat eredményeit.

**Kulcsszavak:** triatlon, utánpótlás korosztály, spiroergométer, hosszmetzeti vizsgálat

---

---

**HOTEA BRIGITTA**

*b.hotea18@gmail.com*

Rekreációs szervezés és Egészségfejlesztés

BSc, 6. félév

Pécsi Tudományegyetem

Egészségtudományi Kar

*Témavezetők:  
Káplár Mátyás  
szakoktató, PTE BTK  
Melczer Csaba  
szakoktató, PTE ETK*

---

## **A pszichológiai tűrőképesség (reziliencia) vizsgálata és fejlesztésének lehetőségei**

Bevezetés: Napjainkban a mentális problémákkal küzdő személyek száma egyre inkább nő, ezért hangsúlyos szerepet kap, ezek háttérébe húzódó tényezők feltárása. A pszichológiai állóképességet (rezilienciát) és a megküzdési stratégiákat vizsgáltuk, különböző gyakorisággal sportoló, illetve nem sportoló személyek körében. Célkitűzés: Célunk annak vizsgálata, hogy a rendszeres fizikai aktivitás segít-e a mindennapi élet okozta stressz sikeres adaptálásában. Továbbá van-e különbség, a sportoló és a fizikailag inaktív egyén reziliencia értékét tekintve. Adatok és módszer: Kutatásunk típusa kvantitatív, keresztmetszeti. Célcsoportja 20-35 év közötti férfiak. Átlag életkoruk 29 év, SD 10,4. Két standardizált (Connor Davidson Resilience Scale, Coping Inventory for Stressful Situations), és egy, a független változók megismerésére szolgáló saját szerkesztésű kérdőívet használtunk fel. Az interneten keresztül terjesztett kérdőívet összesen 177-en töltötték ki. A kiértékelést a SPSS 21 szoftver segítségével végeztük. Leíró statisztikát és varianciaanalízist alkalmaztunk. Eredmények: A házasságban élő férfiak szignifikánsan magasabb reziliencia értékkel bírtak, mint az egyedülállóak. Eredményeink igazolták hipotézisünket miszerint, a feladatközpontú megküzdési stratégia és a magasabb értékű reziliencia együtt járnak. A különböző sportágak képviselői közül, a küzdősportolóknál figyelhetjük meg a legmagasabb reziliencia értéket. Ezenfelül az egyéni sportolók feladat központú megküzdési stratégia alkalmazása mellett, szignifikánsan magasabb reziliencia értéket mutattak, mint a csapatsportolók. Következtetés: Eredményeinkkel bizonyítható, hogy mind a rekreációs célzatú, mind az élsport jótékony hatást gyakorol személyiségünkre, problémamegoldó képességünkre, ezért a sportorientált attitűd kialakítása már gyermekkorban elsődleges szerepet kell, hogy betöltsön. Fontos, hogy olyan irányadó felfedezések szülessenek, melyekkel hozzájárulunk a mentális egészség megőrzéséhez, fejlesztéséhez.

---

---

**DÉR ALEXANDRA**  
*alexa0816@gmail.com*  
Pszichológia  
MA, 4. félév

Szegedi Tudományegyetem  
Bölcsészettudományi Kar

**SASVÁRI ANNABELLA**  
*bella.sasvari@gmail.com*  
Pszichológia  
MA, 4. félév

Szegedi Tudományegyetem  
Bölcsészettudományi Kar

*Témavezető:  
Dr. Harsányi Szabolcs Gergő  
egyetemi adjunktus, SZTE BTK*

---

**„Kabala plüss a táskában, szerencse medál a cipőben, és már készen is állok a nagy meccsre.”  
- Hobbi- és versenysportolók babonás szokásainak feltáró vizsgálata**

Jelen kutatás célja a sportbabonák gyakoriságának, észlelt hatásosságának és legjellemzőbb típusainak feltárása 383 hobbi- és versenysportoló körében, továbbá olyan háttértényezők azonosítása, melyek befolyásolhatják a babonás szokások jellegzetességeit. Eredményeink szerint a sportolók 55,1 %-a rendelkezik legalább egy babonával, melyek közül legnépszerűbbnek a mérkőzések előtti rituálék bizonyultak. A babonás sportolók közel 70%-a véli úgy, hogy rituáléja hatással van a teljesítményére, mely hatásosságot egy 5 fokú Likert-skálán átlagosan 3,21 pontra értékelték. Sikerült pozitív irányú együttjárást igazolnunk a babonák magasabb száma és a versenyszerű sportolás, a siker nagyobb mértékű fontossága, valamint a sportolók magasabb szubjektív eredményesség-érzése között. Mindellett a sportág típusa is befolyásolta a babonák számát: a vizsgált öt sportág közül az ütős sportokat űzők számoltak be a legkevesebb rituáléről, míg a kézilabdázók említették a legtöbbet.

Kulcsszavak:

sportbabonák, hobbi- és versenysportolók, siker fontossága, szubjektív eredményesség-érzés

---

---

**GUSZTAFIK ÁDÁM TIBOR**

*gusztafik\_adam@freemail.hu*

Testnevelő tanár

MA, 1. félév

Nyugat-magyarországi Egyetem

Berzsenyi Dániel Pedagógusképző Kar

*Témavezető:*

*Dr. Koltai Miklós*

*főiskolai docens, NYME BDPK*

---

### **Koordinációs képességek hatása az agilitásra utánpótlás korú labdarúgóknál**

Az agilitás szó jelentése mozgékony, gyors, rugalmas. A mozgékony, gyors hirtelen megindulást, megállást, irányváltást jelent, melynek gyors és pontos kivitelezése összetett képességek meglétét kívánja. A korszerű labdarúgásban ezt a tényezőt tartják a legfontosabbnak az eredményesség szempontjából. Több korábbi vizsgálat próbált már kapcsolatot találni egyes kondicionális képességek (gyorsaság, erő) és az agilitás között, kevés eredménnyel. Ez jelentette kutatásunk kiindulópontját. A mintavétel (N=77) utánpótláskorú akadémiai labdarúgók (U15, U16, U17, 19) körében történt, Az általunk vizsgált paraméterek tartalmilag az alábbi négy csoportba oszthatóak: agilitási pályatesztek (Arrowhead teszt, Illinois teszt, Dribbling teszt, T-teszt), koordinációs képességet (egyensúlyozó képesség, ritmusérzék) mérő motoros tesztek (Gólya – teszt, Sportlétra teszt), antropometriai adatok (testtömeg, testmagasság), illetve gyorsasági teszt (5 m futás). Az adatok feldolgozása során törekedtünk összefüggést találni az agilitás és egyes koordinációs képességek között, mely fő hipotézisünket jelentette a vizsgálat során. Az eredmények összehasonlításra kerültek a korcsoportok között, illetve a nemzetközi standard értékekkel. Statisztikai elemzésünk során homogenitás vizsgálatot, varianciaanalízist, regressziós vizsgálatot és korrelációs mátrix elemzést ( $p < 0,05$ ) alkalmaztunk. A kapott adatok alapján megállapítható, hogy a testi paraméterek kevésbé mutatnak kapcsolatot az agilitással. Az egyensúlyozó képesség (Gólya – teszt) eredménye alapján, nem csak az alacsonyabb termetű és kisebb testtömeggel rendelkező játékosok képesek jó eredmények elérésére az agilitási tesztekben. A jobb lábbal végrehajtott ritmusérzék (Sportlétra teszt) erősen szignifikáns, közepes erősségű korrelációt mutat a labdás és a labda nélküli végrehajtásokkal. A lateralitás – vizsgálat során beigazolódott, hogy kapcsolat van a különböző egylábás végrehajtások között. A következtetések lényeges részét képezi továbbá a labdával és labda nélkül végrehajtott agilitási pályatesztek konklúziói. A kutatás gyakorlati hasznát az jelentené, ha a vizsgálatok tapasztalatait leszűrve kialakítanánk egy olyan speciális edzésprogramot, melyben a koordinációs képességek intenzív fejlesztése révén jelentős javulást érhetnénk el az agilitási tényezőkben. Ez jelentheti további kutatásaink célkitűzését.

Kulcsszavak: labdarúgás, agilitás, koordináció, utánpótlás

---

---

**BUDAI GERGELY**

*gergelybudai1@gmail.com*

testnevelő tanár - gyógytestnevelő

MSc, 1. félév

Testnevelési Egyetem

*Témavezetők:*

*Szájer Péter*

*Egyetemi tanársegéd, TF*

*Dr. Sós Csaba*

*Tanszékvezető egyetemi docens, TF*

*Dr. Tóth László*

*Egyetemi docens, TF*

---

### **Pszichés jellemzők vizsgálata a paralimpiai úszók körében**

Kulcsszavak: paralimpiai úszás, pszichés jellemzők, élsport

Napjaink élsportjára jellemző, hogy a fizikális felkészítés mellett, az eredményességet befolyásoló tényezővé vált a sportolók szellemi és kognitív képességeinek színvonala. Kutatásomban a magyar paralimpiai úszóválogatott riói játékokra kijutott 10 versenyzőjének pszichikai kondícióját vizsgáltam, az eredményesség függvényében (érmet szerzett és érem nélkül marad versenyzők). A pszichológiában leggyakrabban alkalmazott kérdőívek (CSAI-2; PMCSQ; SMS) segítségével mértem a sportolók szorongási állapotát, észlelt motivációs környezetét és sportmotivációját. Kutatásom eredménye, hogy minden versenyző magas belső motivációs értékekkel rendelkezik, illetve, hogy a mért adatok között nincs statisztikailag kimutatható szignifikáns különbség a versenyzők között. Ezen tényekből arra következtettem, hogy a paralimpiai kvalifikáció egy olyan szint, ami azonos mentális képességeket követel a versenyzőktől. Ezen tényt erősíti meg az is, hogy a 10 úszóból, 7 versenyzőnek sikerült pontszerző helyen végezni a paralimpiai játékokon, függetlenül attól, hogy sikerült-e érmet szerezniük vagy sem.

---

---

**VILÁGI KRISTÓF**  
*kristof160@gmail.com*  
Sportmenedzser  
MSc, 1. félév  
Testnevelési Egyetem

*Témavezető:  
Dr Sterbenz Tamás  
egyetemi docens, TF*

---

**Veszteségkerülés és kockázatvállalás a sportban – a sportanalitika és a döntéelmélet  
eredményeinek hasznosítása a versenysportban fellépő bizonytalanságra**

Világi Kristóf

Témavezető: Dr Sterbenz Tamás

Konzulens: Túróczy Gábor

Cím: Veszteségkerülés és kockázatvállalás a sportban – a sportanalitika és a  
döntéelmélet eredményeinek hasznosítása a versenysportban fellépő bizonytalanságra

Bevezetés

A döntések és a meghozatalukkor fellépő kockázat folyamatosan végigkíséri mindenkinek az életét, és ez alól a sporttevékenységek résztvevői sem kivételek. Az edzők, sportolók folyamatosan döntéseket hoznak versenyek és mérkőzések közben és azokon kívül is.

A döntéelméleti kutatások viszonylag kevés sport témájú esetet dolgoztak fel, de a téma úttörőinek tekinthető Tversky és Kahneman műveiben már előfordultak a tökéletes racionalitás modelljétől eltérést okozó tényezők. A döntéelmélet és a sport gyakorlata között a kapcsolódási pontot sportanalitikai elemzésekkel keresem. A sportanalitika ez a terület ma úgy ötvözi az informatikát, a matematikát és a statisztikát, hogy eredményeit kivetíti a sport sajátos világára.

Célok

Három kutatási kérdéssel keresem a veszteségkerülés hatását:

1. Első kutatási kérdés: A sportanalitikai elemzések csökkentik-e a sportban szereplő döntések alatt fellépő torzításokat?
2. Második kutatási kérdés: A veszteségkerülés jelensége megfigyelhető különböző sportágakban?
3. Harmadik kutatási kérdés: A veszteségkerülés, és a kockázat túlzott csökkentése változást idéz elő a sportolók stratégiájában?

Módszerek

A veszteségkerülés és a kockázatvállalás oldalára összpontosítva gyakorlatban megtörtént sportanalitikai elemzésekkel levont tapasztalatokkal és adatelemzéssel keresem a választ a feltett kutatási kérdéseimre. A két vizsgált sportág a kosárlabda és a kardvívás.

---

---

## Eredmények

Válaszaimat az elméleti anyagok és a témát elemző tanulmányok eredményeivel vetem össze. A vizsgálatok egyértelműen bizonyítják, hogy a veszteségkerülés jelensége megfigyelhető a vizsgált sportágakban és befolyásolja a mérkőzések alatt használt stratégiát.

## Megbeszélés

A veszteségkerülés kimutathatósága értékes információt ad hozzá a prediktív analitikai elemzésekhez. A sportanalitika hasznossága a versenysportban egyértelműen kimutatható.

## Irodalomjegyzék

- Benjamin C Alamar: Sports Analytics: (2013) A guide for coaches, players and another decision makers New York
  - Daniel Kahneman: (2011) Thinking fast and slow London
  - Sterbenz Tamás: (2007) Sportjátékok döntései Kalokagathia Budapest
  - Amos Tversky and Daniel Kahneman: (1991) Loss Aversion in riskless choice: A reference independent model Stanford University
-