

Egyetemi doktori (PhD) értekezés tézisei

Rendszeres testedzés hatása a mentális egészségre és az életminőségre fiatal felnőtteknél: depresszív tünetek, stressz és stresszkezelés összefüggéseinek empirikus vizsgálata

Dr. Petrika Erzsébet

Témavezető: Dr. Szabó Pál



DEBRECENI EGYETEM

Humán Tudományok Doktori Iskola

Debrecen, 2012.

Az értekezés célkitűzése, a téma körülhatárolása

A mentális egészség egyes összetevői, nevezetesen a depresszió és a stresszhatások alapvetően meghatározzák a mentális egészség állapotát és színvonalát.

A WHO előrejelzései szerint a *depresszió* a 2020-as évekre a második helyre várható számarányát tekintve a globális megbetegedési rangsorban. A *stressz* pedig a XXI. század legfőbb globális betegségokozó tényezőjének tekinthető. Ezzel mára, napjainkra a depresszió és a stressz a legfőbb globális egészség-veszélyekké váltak.

Az *inaktivitás* szintén olyan egészség-veszély, mely tovább gyengíti a mentális egészség állapotát.

Ezek a tények önmagukban is azonnali, összehangolt intézkedéseket igényelnek a felelős intézmények és a kormányzat részéről, mert már a „huszonnegyedik órában vagyunk” a mentális egészségmegőrzés tekintetében.

Fenti probléma kifejezett és speciális, ha fiatal felnőtt populációra vonatkoztatjuk. Dolgozatomban ezen populáción belül is egy sajátos szegmensen, főiskolai hallgatókat vizsgáltam. Mi adja a specialitást? Ebben az életkorban még van

- 1) *lehetőség* arra, hogy hatékony prevencióval a depresszió és a stresszhatások ellen felkészüljenek, mivel az ezt megalapozó agyi anatómiai struktúrák és kognitív sémák még csak most vannak kialakulóban, képlékenyek. (Ld. neuroplaszticitás elmélete). Ugyanakkor
- 2) *felelősség* is részben önmagukkal szemben, részben az illetékes kormányzati szervek és a társadalom részéről, hogy ezt az életszakaszt, mint lehetőséget, további életpályájuk sikere és mentális egészségük érdekében hatékonyan menedzseljék.

A tesztmozgás, különösen a rendszeres testedzés hangulatra kifejtett előnyös hatása régóta közismert hétköznapi szinten. Mint ahogy ugyancsak ismert kedvező stresszoldó hatása is. Mégis, e tárgykörben a tudományos vizsgálatok és a hatások magyarázatai egyelőre hiányoznak, a nemzetközi és hazai szakirodalmat tekintve egyaránt.

A stresszkezelésben, stresszlevezetésben, és -oldásban betöltött szerepére először egészségmegőrző, civilizációs ártalmak elleni prevenciós programok és egészségfejlesztő életmód programok világítottak rá.

A pszichológia tudományán belül az egészségpszichológia az a terület, amely, mint alkalmazott pszichológia, a testmozgásnak és rendszeres testedzésnek a szerepét, jelentőségét vizsgálja a depresszióval, valamint a stresszhatásokkal, stressztényezőkkel és jellemzőikkel kapcsolatban.

Mivel az egészségpszichológia viszonylag fiatal tudományág, nem meglepő, hogy a fennálló összefüggések kapcsolatát vizsgáló kutatásokról szóló közlemények az utóbbi időig elvétve találhatók.

Maga a depresszió diagnózis kimondása is sok bizonytalansággal övezett, ami érthető, ha figyelembe vesszük, hogy a depresszió egy olyan multikauzális, multietiológiájú és recidívára hajlamos kórkép, tünetegyüttes, amely”mindenkinél egy kicsit más”, sajátos arcot és egyedi lefolyást mutathat. Különösen azért, mert a tüneti és oki sokszínűség mellett a **depresszió** erősen kultúrafüggő, nincs biológiai markere a „kimutatáshoz”, sokkal inkább a szubjektív szenvedés dominál.

A depresszió és a testmozgás közös neurobiológiai háttere

A testmozgást, - már egyetlen alkalommal is - a látható izzadáson túl a szemnek láthatatlan, de annál erőteljesebb biokémiai és neurohormonális változások is kísérik. Ezek nemcsak azonnali szorongásoldást és mozgásörömet, jobb testi-lelki közérzetet eredményeznek. hanem hosszabb távon az úgynevezett agyi biogén aminok (szerotonin, – dopamin, - noradrenalin) depresszióban felborult harmóniáját is visszaállítják. Vagyis a rendszeres testedzés depresszió-csökkentő effektussal bír. A közös agyi neurobiológiai platformon megvalósuló hatás az enyhe-közepes depresszió vonatkozásában vizsgálatokkal is igazolódott, időskorúaknál végzett vizsgálatokban.

A stressz és a depresszió kapcsolata

A kezeletlen stressz arra hajlamos egyéneknél könnyen depresszióba torkollik. A szakirodalom emiatt a depressziót bizonyos negatív életeseményekhez kapcsolódó törvényszerű következménynek tekinti. Kifejezetten igaz ez, - és társadalmilag elfogadott - tartós veszteségélmények, pl. gyász esetén. A stressz enyhítését célzó és prevenciók eljárásokkal ugyanakkor a depressziót is mérsékelhetjük vagy kivédhetjük, - például a rendszeres mozgással, testedzéssel és sporttal.

Stresszkezelés: megküzdési módok, coping

Fiatal felnőttek, főiskolai hallgatók mentális egészsége, a depresszív tünetek, stressz- és coping - jellemzők alapján és meghatározása által egyértelműen leírható. Kiemelt jelentősége van ezek sorában a rendszeres testedzésnek, mint preventív és protektív életmód-tényezőnek. Ez értelmezhető úgy is, hogy a testedzés mint stresszoldás egy adaptív megküzdési mód, egyben prevenciók eszköz, amely közvetlenül és közvetett utakon is eredményes a stresszhatások és a depresszió enyhítésében, ezáltal a mentális egészség védelmében és megőrzésében, sőt, fejlesztésében egyaránt.

Lazarus (1966) a stressz leküzdésére alkalmazott egyéni megoldásokat megbirkózásnak (coping) nevezte el, és két fő típusát különbözteti meg aszerint, hogy érzelemközpontú vagy problémaközpontú megoldásról van-e szó. Ennek alapján fejleszt ki később azt a kérdőívet, melyet a kutatásokban jelenleg is széles körben használnak (*Megküzdési Módok Kérdőív, /Coping Style Inventory/ Lazarus és Folkman, 1980*).

A testedzés és sportolás az érzelmközpontú, viselkedéses coping technikák közé sorolható.

Oláh Attila, a „stressz és megküzdés” elméletek neves hazai szakértője úgynevezett pszichológiai immunrendszer létezését feltételezi, - melynek szerinte a testedzés is szerves részét képezi. Ehhez dolgozta ki pszichológiai immunrendszert vizsgáló kérdőívét, amely lehetővé teszi az egyéni személyiségtényezőkben rejlő védőfaktorok feltérképezését (*Psychological Immun System Inventory, PISI.*) (Oláh, 1997).

Jelen értekezésben, megajánlott coping technikákból választás alapján vállalkozom a megküzdési módok adaptív és maladaptív formáinak elkülönítésére és előfordulási gyakoriságuk leírására főiskolai hallgatóknál, sportolással összefüggésben. Adaptív copingként a testedzés és sport választása kínálkozik.

Főiskolások mentális egészségének és életminőségének sajátosságai

Utóbbi évek vizsgálatai azt mutatják, hogy a depresszió egyre inkább fiatalabb korosztályokban is megjelenik. Ez a tendencia a főiskolai hallgatók szubkultúráját hangsúlyozottan érinti. Életvitelük mindamelllett hogy sajátos fluktuációt mutat, de összehasonlíthatatlanul stresszterheltebb, mint a korábbi évek főiskolásainak élete. Az elhatalmasodó stressz oldására könnyen maladaptív megoldásokhoz folyamodnak, □ mentális egészségüket veszélyeztetve (*alkohol- gyógyszer- és drogfogyasztás, hetero- és autoagresszió gyakoribbá válása*). Emellett és ugyanakkor egyre kevesebbet mozognak, legtöbbször még az egészség megőrzéséhez szükséges mozgás-minimumot sem teljesítik. Ezzel kimarad – kizárják □ életükből a mozgás és testedzés összes jótékony preventív és protektív egészség-hatását. Célkitűzésem az is, hogy rámutassak, a rendszeres testedzés mint viselkedés, pozitív egészségpszichológiai tényező és önálló védőfaktor, mely jelentős szerepet vállalhat az inaktivitásból eredő mentális egészségveszélyek prevenciójában. Ezen túlmenően, a mentális egészségen keresztül az egyéni általános egészségi állapotra is jótékony befolyással bír, részben közvetlenül, részben közvetett hatásai révén egyaránt.

Sportolói majd sportorvosi személyes tapasztalataim alapján számomra megingathatatlan tény, hogy a rendszeres testedzés a mentális prevenciónak is hangsúlyos eleme!.

Ennek alátámasztására az 1990-es évek végétől. önálló kutatásba kezdtem. Először kórházi osztályos betegek körében végeztem vizsgálatokat a nagyállói csoportos mozgásterápiában részt vevő betegeknél, majd, □ az itt szerzett tapasztalatokat is felhasználva, □ a nyíregyházi Jósa András kórházban engedélyt kaptam arra, hogy a Pszichiátriai Osztályon egy kórtermet kutatószobává alakíthattam, megfelelő tornaeszközökkel berendezhettem.

Ezen a terepen az osztályra depresszió miatt bekerült páciensekkel egyéni mozgásterápia és szupportív pszichoterápia együttes hatását vizsgálhattam. Mindezek kitérő előtanulmányt jelentettek és hasznosnak bizonyultak a fő kutatási irányom tervezett vizsgálataihoz.

Így fokozatosan kialakult, kikristályosodott dolgozatom fő vonulata, melyet a PhD fokozat elnyerése érdekében készítettem.

Értekezésemet fentiek alapján

- személyes élettapasztalataimra (*élsportolói és sportorvosi „saját élmények”, pszichoterápiás gyakorlat*),
- a szakirodalom tanulmányozásával nyert adatokra,
- és saját önálló kutatásaimra építettem.

Dolgozatom így három pilléren nyugszik.

1) A személyes tapasztalatok megalapozzák, 2) a szakirodalmi adatok teoretikusan támogatják, 3) saját önálló kutatási eredményeim pedig tényekkel megerősítik feltevéseimet. Ezek alapján:

A kutatás fő célkitűzései

1. *Felmérni, leírni és jellemezni* a testmozgás gyakoriságát, a depressziós tünetek előfordulási gyakoriságát, a stresszterhelés és stresszkezelés (coping) adatokat főiskolai hallgatóknál, sportolók és nemsportolók körében egyaránt.
2. *Összehasonlítani* a rendszeres testedzést folytató (sportoló) főiskolások fent említett értékeit a nemsportoló főiskolások értékeivel.
3. *Összegyűjteni és feltárni* meglévő, kialakult véleményeket, hiedelmeket és attitűdöket a testedzés és sport, a depresszió és stressz tárgykörében, sportoló és nemsportoló főiskolai hallgatók csoportjainál.
4. *Depresszió trendet felvázolni*, a depresszív tünetek időbeli alakulását követve, rendszeres sportolás mellett, egy évtized távlatában, 1998 és – 2009 között. Ehhez a négy különböző időpontban zajlott vizsgálatból nyert adatokat elemezni.
5. *Vizsgálni egyes moduláló háttértényezők hatását*, melyek a depresszió mértékét, súlyosságát befolyásolják, akár pozitív akár negatív jelleggel, és ezt idő vetületében tartósan, trendjelleggel teszik, sportolás mellett.
6. *Feltárni és elemezni elit sportolóknál*, □ nemzetközi mezőnyben □ a stresszjellemzőket (stresszérzékenység, stresszterheltség /*percieved stress*/, stressz-nagyság és stressz-források tekintetében), azok egészségi állapottal való összefüggéseit, az ezzel kapcsolatos véleményeket és attitűdöket, □ összehasonlítva nemsportoló „campus polgárok” értékeivel.
7. *Ráirányítani a figyelmet* a testedzésben rejlő mentális egészségvédő, prevenciók lehetőségekre, □ különös tekintettel annak depressziócsökkentő, stressz-enyhítő és pszichológiai immunrendszert erősítő szerepére. Hivatkozva a kutatással nyert empirikus adatokra, mint olyan bizonyítékokra, melyek a szakirodalmi adatokkal egyezők és csatlakoznak a tapasztalati tényekhez is.

Alkalmazott módszerek

Kutatásom saját kutatás, három önálló vizsgálat eredményeit magába foglaló nagyobb komplex egész. Mindhárom vizsgálatban főiskolai hallgatók adatait dolgoztam fel. A hallgatók három különböző csoportot képviseltek. Testedzéshez való viszonyuk alapján:

1.) nemsportoló főiskolások (campus polgárok), 2.) rendszeres testedzést folytató főiskolások (testnevelés szakos hallgatók, így „professzionális” sportolók) és 3.) elit sportoló főiskolások (világverseny nemzetközi mezőnye) csoportjait vizsgáltam, kérdőíves módszerrel.

A kutatási kérdőívek részben a klinikumban ismert, bevezetett, standardizált tüneti becslőskálát jelentenek (Zung-féle Önbecslő Depresszió Skála), részben saját fejlesztésű, az adott kutatás céljaira összeállított kérdőívek voltak A Testmozgás és Depresszió Kapcsolata kérdőív (*Petrika, 2003*) az I. és II. vizsgálatokhoz készült. A Sport, Stressz és Egészség kérdőív és angol változata (*Petrika, 2009, 2010*) valójában egy kérdőív-csomag, mely négy különálló kérdőívet tartalmaz. Ezek a tematikus kérdőívek eredetileg a „Campus Study 2010” kutatási projekt keretén belül születettek. Jelen értekezésben a III. vizsgálatnál használok ennek a projektnek a tesztbateriáját. illetve a kérdőívek egyes releváns tételeire kapott válaszokat dolgozom fel.

A három vizsgálat a fő célkitűzéseket illetően szerves egységet képez, a minta és a módszerek tekintetében egyaránt. Ennek előrebocsátásával a továbbiakban a vizsgálatokat egyenként mutatom be, a rész-célokat ott ismertetem.

I. Első vizsgálat: *Keresztmetszeti vizsgálat.*

Depresszió, stressz és stresszkezelés vizsgálata sportoló és nemsportoló főiskolásoknál

Empirikus keresztmetszeti vizsgálatban önkitaltásos kérdőívekkel vizsgáltam sportoló és nemsportoló főiskolások egyes depresszióra és stresszre vonatkozó adatait, a stresszel való

megbirkózás (coping) jellemzőit és ezek összefüggéseit. A vizsgálati minta 425 főből állt. Vizsgálati mérőeszközként a klinikumból ismert, standardizált, szűrő jellegű 20 tételes Zung Depresszióbecslő Önértékelő Skálát alkalmaztam a depresszió prevalenciájának és súlyosságának mérésére, valamint az általa kimutatható vegetatív tünetek és szubjektív depresszivitás jellemzésére.

Emellett egy saját fejlesztésű, erre a kutatásra kialakított, összetett funkciójú kérdőívet használtam. A kérdőívnek a Testmozgás és Depresszió Kapcsolata (*Petrika, 2003*) nevet adtam. A kérdőív fő része 13 tételből áll, melyek esetenként további alpontokra bomlanak. A tételek 5 fő vizsgálati kérdés köré rendeződnek.

Ezek a következők: 1) testmozgás 2) depresszió 3) stressz 4) stresszkezelés 5) vélemények és attitűdök a mozgás és depresszió kapcsolatáról és az esetleges terápiás vonatkozásokról. (*Az attitűd megjelölést itt a Buda B. által meghatározott értelmezésben használom.*)

A kutatáshoz tartozott egy szociodemográfiai körülményekre és szocioökonómiai státuszra (SES) vonatkozó, valamint az általános egészséggel, életvitellel összefüggő kérdéseket tartalmazó kérdőív is. Az adatokat a Nyíregyházi Főiskola véletlenszerűen kiválasztott testnevelés szakos és nemtestnevelés szakos hallgatói körében gyűjtöttem. A kérdőívek kitöltésére előadásokon és szemináriumokon került sor, önkéntes, anonim módon. A szerkesztett kérdőív nagyrészt Likert – típusú skálákra, rangsoroló önértékelő skálákra és számskála jellegű kérdésekre épült, valamint véleményeket és attitűdöket is vizsgált..

Leíró statisztikával alapadatokat kaptam. Összehasonlító- és korreláció számításokat végeztem. Szignifikanciát néztem. Ehhez a valószínűségi szinteket 95%-on határoztam meg. A statisztikai elemzésekhez az SPSS for Windows program 12-es verzióját alkalmaztam.

II. Második vizsgálat: *Trendvizsgálat.*

Depresszió trend alakulása az 1998 és - 2009 közötti időszakban

Moduláló tényezők hatása a depresszióra, testedzéssel összefüggésben, főiskolai hallgatóknál.

Kutatásaimban sportoló főiskolások depresszió vizsgálatára mindvégig a Zung-féle Depresszióbecslő Skálát alkalmaztam. Így lehetőség nyílt arra, hogy a négy különböző időpontban nyert adatokból egy évtizedet átívelő trendkutatást végezzek. A vizsgálatban az 1998-ban, valamint a 2002/2003-as tanév, a 2003/2004-es tanév és a 2008/2009-es tanév során készült felmérések depresszióra vonatkozó adatait elemeztem. Testnevelés szakosoknál a depresszió mértéke az évtized során – a vizsgálati időpontokban kapott értékek alapján – tendenciaszerűen alacsonyan maradt, a nemsportoló hallgatók értékeivel összevetve. A különbség szignifikáns. Ezen belül a depresszió szintje \square az sds-indexben kifejezett átlagok alapján, \square folyamatosan enyhe emelkedést mutat az évtized során.

A Testmozgás és Depresszió Kapcsolata kérdőív (Petrika, 2003) segítségével vizsgáltam a depresszióval összefüggésben álló, annak mértékét módosító tényezőket, rendszeres testedzés mellett.

A) Moduláló tényezők vizsgálata során erőteljes befolyású tényezők:

- erőnlét
- hangulat
- stresszterheltség

A művelet regresszió analízis. A leíráshoz használt lineáris alapfüggvény:

$sds = f(\text{erőnlét}, \text{hangulat}, \text{stresszterheltség})$.

Mind az erőnlét mind a hangulat emelkedett szintje csökkenti a depressziót, \square az erőnlét kifejezettebben. Ugyanakkor az aktuális stresszterheltség mértéke erőteljesen növeli a depressziót. Valamennyi összefüggés szignifikáns.

B) Moduláló tényezők gyengébb befolyással:

- nem
- egészségi állapot
- aktuális depresszió

Keresztábra és kí-négyzet \square próba vizsgálatok alapján mindegyik tényező szignifikáns összefüggést mutat a depresszivitással. A női nem, a gyengébb egészségi állapot és a korábbi vagy jelenleg fennálló depressziós epizód előfordulása szignifikánsan növeli a depresszió sds-pontszám értékét.

C) Moduláló hatást nem mutató tényezők:

- dohányzás
- kezesség (*féltekei dominancia*)

A dohányzás és a kezesség (jobbkezes vagy balkezes) a vizsgált mintában nem mutatott szignifikáns kapcsolatot a depresszióval.

A statisztikai feldolgozás SPSS for Windows 19-es verzióval történt.

III. Harmadik vizsgálat: *Keresztmetszeti vizsgálat.*

Stressz és stresszjellemzők vizsgálata, valamint az egészség önértékelése elit sportoló főiskolások nemzetközi mezőnyében

A vizsgálatban nemsportoló főiskolai hallgatók (campus polgárok) és elit sportoló főiskolások nemzetközi mintájának elemzése és összehasonlítása történt. A vizsgálati személyek a Nyíregyházi Főiskola nem testnevelés szakos hallgatói, és a városban rendezett 20. férfi – és női főiskolai kézilabda világbajnokság sportoló résztvevői voltak. Vizsgálati mérőeszközként a „Campus Study 2010” kutatási projekt Sport, Stressz és Egészség (Petrika, 2010) kérdőív-csomagja szolgált. Ez a csomag négy tematikus kérdőívet tartalmaz, melyekből jelen dolgozatban csupán egyes – stresszreleváns tételek adatai, valamint az azokból levonható következtetések kerülnek bemutatásra. Az adatok jórészt numerikus vagy skálaadatok, így támogatva az objektívebb elemzést. A kérdőívek kitöltése önkéntes, anoním módon történt. A külföldi versenyzők számára a kérdőívek angolra adaptált változatát juttattuk el (*Sport, Stress and Health, Petrika, 2010*)

A vizsgált és bemutatandó jellemzők:

- stresszérzékenység
- stresszterhelés nagysága (*percieved stress*)
- életeseemény stressz, szubjektív súlya
- stresszforrások típusa.

Emellett az

- egészségi állapot önértékelése,

és a

- sport stresszoldó hatásáról alkotott vélemény adatokat is felmértük.

A statisztikai értékelést az SPSS program 16-os és 19-es verziójával végeztük.

Stresszérzékenységben nem találtunk szignifikáns különbséget.

Az eredménynél fontos figyelembe venni, hogy a sportolók aktuálisan egy világversenyen vesznek részt, ahol nagy a tét és megsokszorozódik a szubjektív személyes pszichés nyomás. Így érthető, hogy a sportolók szignifikánsan nagyobb aktuális *stresszterhelést* érzlelnek, az adatok szerint.

Az *életesemény stressz* hasonló mértékű a két csoportban. *Stresszforrások* tekintetében az elemzésből úgy tűnik, hogy míg a nemsportolók a kapcsolati stresszekkel küzdenek, a sportolók az interperszonális stressz hatásokkal könnyebben megbirkóznak. Számukra az intrapszichés eredetű stresszek jelentenek inkább komolyabb problémát. A különbség a két csoport között szignifikáns.

Az *egészségi állapot* önértékelésében kismértékű eltolódás látszik a jobb egészséget jelentő magasabb értékek felé az elit sportolók csoportjában. A különbség nem szignifikáns.

A *sport stresszoldó hatása* megítélésében a két csoport véleménye szignifikáns eltérést mutat. A sportolók igenlő válaszai mögött a személyes megtapasztalás, pozitív élményeik állhatnak.

Eredmények tézisszerű felsorolása

I. Első vizsgálat eredményei

1. Kutatásomban megállapítottam, hogy a nemsportoló főiskolásoknak mindössze 31,9%-a végez legalább heti kétszer legalább félórányi, enyhe megizzadással is járó testedzést. A többi nemsportoló hallgató még ennél is kevesebbet mozog. Ez alapján kijelenthető, hogy mozgásszokások tekintetében a főiskolai hallgató fiatalok olyan mértékben inaktív

életmódot folytatnak, hogy még az egészséghez elengedhetetlenül szükséges mozgásminimumtól is elmaradnak. Az ilyen mértékű mozgáshiány már a mentális egészséget is veszélyeztető kockázati tényező, önálló rizikófaktor.

2. Kimutattam, hogy a rendszeresen sportoló (testnevelés szakos) főiskolai hallgatók depresszió pontprevalencia értékei alacsonyabbak, mint a rendszeresen nem sportoló (nem testnevelés szakos) hallgatók értékei (3,4% vs. 7,9%). A vizsgált mintában a rendszeresen sportolók értékei egyeznek meg a felnőtt lakosság általános populáció értékeivel (mely a szakirodalom szerint 3-5%), míg a nemsportoló főiskolásoknál kétszeres prevalencia értéket találtam, és az enyhe depresszió kivül közepes és súlyos esetek is előfordultak.

3. Kimutattam, hogy sportoló és nemsportoló főiskolai hallgatók Zung depresszió pontszámait összehasonlítva, a sportoló fiatalok depresszió szintje szignifikánsan különbözik, - enyhébb, mint a nemsportolók depresszió értékei. Emellett mások depressziójának enyhítésére is tudatosan ajánlják a testmozgást, terápiás hatása miatt.

4. Megállapítottam, hogy azonos körülmények között élő főiskolásoknál a rendszeresen sportoló testnevelés szakosok észlelt stressz szintje (*percieved stress*) alacsonyabb.

5. Megállapítottam, hogy rendszeres testedzést végző hallgatók (testnevelés szakosok) erőnléte szignifikánsan jobb, mint a tetstedzést nem végzőknél, önértékelésük szerint. A hangulat önértékeléssel, tízes skálán mérve nem mutat ilyen eltérést.

6. Bizonyítottam, hogy sportoló főiskolások stresszhelyzetekben szignifikánsan nagyobb arányban választják stresszoldásra a testmozgást mint adaptív megküzdési módot, a nemsportolókra jellemző maladaptív megoldások helyett.

7. Feltártam, hogy rendszeresen sportoló főiskolások nagyobb arányban vélekednek úgy, hogy a testmozgás enyhíti a stresszt és csökkenti a depressziót.

8. Rámutattam, hogy az alacsonyabb depressziószint és kisebbnek megélt stresszterhelés alapján, és a testedzés előnyös hatásainak eredményeképpen is, megállapítható, hogy a sportoló főiskolai hallgatók jobb életminőségben élnek.

II. Második vizsgálat eredményei

9. Elsőként vizsgáltam sportoló főiskolások depresszió szintjét, az 1998 – és 2009 közötti évtizedet átfogó trendvizsgálatban. Kimutattam, hogy rendszeres testedzés, sportoló életmód mellett a depresszivitás trend a nemsportolók depresszió szintjénél szignifikánsan alacsonyabb szinten marad.

10. Kimutattam, hogy a depresszióval összefüggésben vizsgált háttértényezők közül kifejezett az erőnlét és a hangulat depressziócsökkentő moduláló hatása. A stresszterhelés nagysága, depresszió jelenléte az anamnézisben, az egészségi állapot gyengesége erőteljes negatív moduláló hatást jelent, és növeli a depresszió pontszámot. Ugyancsak negatív modulátor, depresszivitást erősítő tényező a női nem.

III. Harmadik vizsgálat eredményei

11. Elsőként igazoltam, hogy elit sportolóknál hatékonyabb a stressz menedzselése, mint nemsportoló főiskolásoknál, még erőteljes stresszek esetén is. A különbség a stressz nagyság, a stresszforrások és a megbirkózási módok tekintetében is megmutatkozik és szignifikáns.

12. Kimutattam, hogy sportoló főiskolások pozitív véleménye, attitűdje a rendszeres testedzés stresszcsökkentő hatásáról szignifikáns eltérést mutat a nemsportoló campus polgár hallgatók véleményéhez képest.

13. Megállapítottam, hogy fenti eredmények tükrében a rendszeres testedzés a főiskolai hallgatók személyiségtényezőit és viselkedését olyan irányban változtatja, amely változás egy fejlettebb, hatékonyabb pszichológiai immunrendszer kiépüléséhez vezet.

14. Jelen kutatás empirikus adataival igazoltam, hogy □ szakirodalmi adatokkal egyezően □ a rendszeres testedzés kedvező hatást gyakorol a depresszió és a stressz tüneteinek alakulására, közvetlenül és közvetett módon is. Ezáltal nélkülözhetetlen preventív faktor nemcsak a mentális egészség, de az egészséggel összefüggő életminőség szempontjából is.

Összegzés

Elsőként vizsgáltam rendszeres testedzés és depresszív tünetek valamint pszichológiai stressz összefüggéseit egészséges fiatal felnőtteknél, azon belül egy sajátos szubkultúrában, főiskolai hallgatóknál. Empirikus vizsgálatokat folytattam kérdőíves módszerrel. A vizsgálatok igazolták a tapasztalati úton ismert, elméleti síkon megalapozott feltevéseket, miszerint a rendszeres testedzés és sport preventív és protektív hatással bír a depresszív tünetekkel és a stresszterhelésekkel szemben. Ez a kedvező hatás részben közvetlen, részben közvetett utakon valósul meg, amely utak egymást is kölcsönösen erősítik. Mindez a mentális egészség jobb színvonalát és a magasabb életminőséget jelenti.

További kutatásokra vár a feladat, hogy a jövőben a testedzés-hatékonyság tartalmi és formai kereteit meghatározzák, a testmozgás mint „mozgásgyógyszer” prevenció és esetleges adjuváns terápiás adagolásához. Ez a sportszakemberek és a gyógyítás szakembereinek együttműködése nyomán és összefogása révén valósulhat meg.

Az értekezés témájához kapcsolódó publikációk

Közlemények

Petrika Erzsébet (2004): Rendszeres fizikai aktivitás és depresszív tünetek összefüggéseinek vizsgálata főiskolai hallgatók körében. *Természettudományi Közlemények* 4. Nyíregyházi Főiskola Természettudományi Kar 4. 1. 229-238 p.

Margitics Ferenc, Pauwlik Zsuzsa, **Petrika Erzsébet** (2006): Temperamentum és karaktertípusok összefüggése a szubklinikus depressziós tünetegyüttessel, diszfunkcionális attitűdökkel és megküzdési stratégiákkal. *Mentálhigiéne és Pszichoszomatika*. 7. 1. 35-57 p.

Petrika Erzsébet, Hegedűs Ferenc (2011): Stresszhatások a sportsérülések mögött. *Magyar Edző*. Közlésre elfogadva.

Petrika Erzsébet (2012) : How Psychological Stress Factors May Contribute to the Onset of Sport Injuries. *Acta Medicinæ et Sociologica*. Közlésre elfogadva.

Petrika Erzsébet, Szabó Pál (2012): Stressz és mentális egészség vizsgálata sportolással összefüggésben főiskolásoknál. The link between stress, mental health and exercise at college students. *Alkalmazott Pszichológia*. Közlésre elfogadva.

Könyvfejezetek

Margitics Ferenc, Pauwlik Zsuzsa, **Petrika Erzsébet** (2007): *A személyiség egyes temperamentum és karaktertípusaira jellemző attitűdök és megküzdési stratégiák*. In: Margitics F.(szerk.): Családi szocializáció és a személyiség alakulása. Bessenyei György Könyvkiadó, Nyíregyháza. 51-57 p.

Petrika Erzsébet (2008): *Testmozgás és sportolás idős korban*. In: Semsei Imre (főszerk.) : Gerontológia. Debreceni Egyetem Egészségügyi Kari Jegyzetek 15. 518 – 526 p. Nyíregyháza.

Konferencia kötetben megjelent előadás kivonatok

Petrika E. (1999): *A mozgás, mint kiegészítő gyógymód a szorongás - depresszió tengely kórképeiben.* Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Közalapítvány Füzetei 11. A „Magyar Tudomány Napja 1999” alkalmából rendezett Sz-Sz-B-megyei tudományos konferencia anyagának bemutatása. Nyíregyháza. 96 p.

Petrika E. (2000): *(Határ)tudomány, (élet)művészet, vagy valami más? Mentálhigiénéről szubjektíven.* Szabolcs- Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Közalapítvány Füzetei 14. A „Magyar Tudomány Napja 2000” alkalmából rendezett Sz-Sz-B megyei konferencia anyagának bemutatása. Nyíregyháza. 164 p.

Petrika E. (2002): *Mozgásterápia hatása kórházi depressziós betegeknél.* Semmelweis Egyetem 4. Számú Interdiszciplináris Doktori Iskolájának hatodik önálló tudományos ülése. 2002. november 28. Abstract-kötet, Budapest

Petrika E. (2002): *Mozgásprogram hatása a depresszió affektív és vegetatív tüneteire.* Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Közalapítvány Füzetei 18. A „Magyar Tudomány Napja 2002” alkalmából rendezett Sz-Sz-B megyei tudományos konferencia anyagának bemutatása. Nyíregyháza. 212 p.

Petrika E. (2003): *Depresszív tünetek és rendszeres mozgás összefüggései. (Sportoló és nem sportoló főiskolások összehasonlító keresztmetszeti vizsgálata)* Semmelweis Egyetem 4. számú Interdiszciplináris Doktori Iskolájának Hetedik Önálló Tudományos Ülése. 2003. november 29. Abstract-kötet. Budapest. 25-26 p.

Petrika E. (2004): *Testedzés szerepe a mentális egészség fenntartásában, különös tekintettel a depresszió-prevencióra.* Semmelweis Egyetem 4. sz. Doktori Iskolájának Tizedik Tudományos Ülése. 2004. november 3. Abstract-kötet. Budapest. 12-13 p

Petrika E. (2004): *Depresszív tünetek és fizikai aktivitás néhány összefüggése.* Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Közalapítvány Füzetei 20. A „Magyar Tudomány

Napja 2003” alkalmából rendezett Sz-Sz-B megyei tudományos konferencia anyagának bemutatása. Nyíregyháza. 282 - 284 p.

Petrika E. (2005): *Testedzéssel lelki egészséget? A testmozgás prevenció hatásainak egy újabb aspektusa.* Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Közalapítvány Füzetek 21. A „Magyar Tudomány Napja 2004” alkalmából rendezett Sz-Sz-B megyei konferencia anyagának bemutatása. Nyíregyháza. 288 – 289 p.

Margitics F., Pauwlik Zs., **Petrika E.** (2006): *Temperamentum és karaktertípusok összefüggése a szubklínikus depressziós tünetegyüttessel.* A Magyar Tudományos Akadémia Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Tudományos Testületének XIV. évi Tudományos Ülésének előadásai. CD. 116 – 123 p.

Petrika Erzsébet (2007): *Prevenció vagy terápia? Testedzés szerepe a mentális egészség fenntartásában.* „Tudomány a sportoló nemzetért” Konferenciasorozat 2007. Előadáskivonatok. Konferencia kötet és CD. ÖM, Budapest. 56 - 60p.

Petrika E. (2008): *A társas fizikai aktivitás szerepe idős korban — korlátok és lehetőségek a megvalósítás gyakorlatában.* „Szociális Gerontológia a mai Magyarországon”. Preventív Gerontológiai és Geriátriai Társaság VI. Kongresszusa. Összefoglalók. 2008. november 28-29. Nyíregyháza.

Petrika E. (2009): *Testmozgás és mentális egészség idős korban: a depresszió.* „Gerontológiai körkép 2009” Nyíregyházi Gerontológiai Napok II. 2009. november 27 – 28. Az előadások összefoglalói.

Petrika E. (2011): *A mozgásöröm biokémiája — avagy a kortalan életművészet receptje.* „Az öregedés művészete” nemzetközi konferencia. Nyíregyházi Gerontológiai Napok IV. Összefoglalók.

Idézhető absztraktok

Petrika E. (2004): Fizikai aktivitással a depresszió ellen? *Sportorvosi Szemle* 45; 1:82 p
Budapest

Petrika E. (2005): Mitől működik? A testedzés stressz-coping vetületének vizsgálata főiskolásoknál. *Psychiatria Hungarica*. 20. A Magyar Pszichiátriai Társaság VI. Nemzeti Kongresszus tudományos előadásainak absztraktjai. Supplementum, 60 p.

Margitics F., Pauwlik Zs., **Petrika E.**(2005): Temperamentum és karaktertípusokra jellemző szubklinikus depressziós tünetek, diszfunkcionális attitűdök és a megküzdési stratégiák főiskolai hallgatók körében. *Psychiatria Hungarica*. 20. A Magyar Pszichiátriai Társaság VI. Nemzeti Kongresszus tudományos előadásainak absztraktjai. Supplementum. 141 p.

Petrika E., Hegedüs F., Szabó P., Hédi Cs., Vajda I., Margitics F., Pauwlik Zs., Vajda T. (2010): Sportolás hatása főiskolások stresszjellemzőire. *Sportorvosi Szemle*. 51; 2:72-73 p.

Petrika E., Hegedüs F., Szabó P., Hédi Cs., Vajda I., Margitics F., Pauwlik Zs., Vajda T.(2010): Sérülés és egészség. Adatok a 20. férfi és női főiskolai kézilabda világbajnokságról. *Sportorvosi Szemle*. 51. 2:65 p.

Az értekezés témájában elhangzott előadások

Petrika E. (1999): *A mozgás pszichés hatótényezői egyes pszichiátriai betegségekben.* A Klinikai Pszichológia és Pszichiátria doktori program első Tudományos Fóruma. 1999. ápr. 21. Budapest.

Petrika E. (1999): *A mozgás, mint kiegészítő gyógymód a szorongás - depresszió tengely kórképeiben.* A Magyar Tudomány Napja konferencia. Nyíregyháza.

Petrika E. (2000): *(Határ)tudomány, (élet)művészet, vagy valami más? Mentálhigiénéről szubjektíven.* A Magyar Tudomány Napja konferencia. Nyíregyháza.

Petrika E. (2001): *Stressz, stresszkezelés, stresszbetegségek.* A Magyar Tudomány Napja, 2001. október 29. Nyíregyháza.

Petrika E. (2002): *Mozgásterápia hatása kórházi depressziós betegekénél.* Semmelweis Egyetem 4. Számú Interdiszciplináris Doktori Iskolájának hatodik önálló tudományos ülése. 2002. november 28. Budapest.

Petrika E. (2002): *Mozgásprogram hatása a depresszió affektív és vegetatív tüneteire.* A Magyar Tudomány Napja konferencia. Nyíregyháza.

Petrika E. (2003): *Depresszív tünetek és fizikai aktivitás néhány összefüggése.* A Magyar Tudomány Napja konferencia. Nyíregyháza.

Petrika E. (2003): *Depresszív tünetek és rendszeres mozgás összefüggései. (Sportoló és nem sportoló főiskolások összehasonlító keresztmetszeti vizsgálata)* Semmelweis Egyetem 4. számú Interdiszciplináris Doktori Iskolájának Hetedik Önálló Tudományos Ülése. 2003. november 29. Budapest.

Petrika E. (2004): *Testedzés szerepe a mentális egészség fenntartásában, különös tekintettel a depresszió-prevencióra.* Semmelweis Egyetem 4. sz. Interdiszciplináris Doktori Iskolájának Tizedik Tudományos Ülése. 2004. november 3. Budapest.

Petrika E. (2004): *Testedzéssel lelki egészséget? A testmozgás prevenció hatásainak egy újabb aspektusa* ” A Magyar Tudomány Napja konferencia. Nyíregyháza.

Petrika E. (2004): *Fizikai aktivitással a depresszió ellen?* Magyar Sportorvos Kongresszus, 2004. március 25-27. Budapest.

Petrika E. (2006): *Mitől működik? A testedzés stressz-coping vetületének vizsgálata főiskolásoknál.* Magyar Pszichiátriai Társaság VI. Nemzeti Kongresszusa. 2006. február 1-4. Budapest.

Petrika E., Hegedűs F. (2006): *Testmozgás és sport hatása a mentális egészségre.* Magyar Tudomány Napja konferencia. 2006. november 14. Nyíregyháza.

Petrika E. (2007): *Prevenció vagy terápia? Testedzés szerepe a mentális egészség fenntartásában.* „Tudomány a sportoló nemzetért” Konferenciasorozat 2007. május 3. Nyíregyháza.

Petrika E. (2007): *Stressz és stresszkezelés jellemzői főiskolai hallgatók körében: a testmozgás szerepe.* Doktorandusz Konferencia. 2007. december 07. Nyíregyháza.

Petrika E. (2008): *A társas fizikai aktivitás szerepe idős korban — korlátok és lehetőségek a megvalósítás gyakorlatában.* „Szociális Gerontológia a mai Magyarországon”. Preventív Gerontológiai és Geriátriai Társaság VI. Kongresszusa. 2008. november 28-29. Nyíregyháza.

Petrika E. (2009): *Hogyan feleljünk meg a modern életvitel kihívásainak? Stressz és testmozgás viszonya főiskolásoknál.* A Magyar Tudomány Napja. 2009. november 10. Nyíregyháza,

Petrika E. (2009): *Testmozgás és mentális egészség idős korban: a depresszió.* „Gerontológiai körkép 2009” Nyíregyházi Gerontológiai Napok II. 2009. november 27 – 28. Nyíregyháza.

Petrika E., Hegedűs F., Szabó P., Hédi Cs., Vajda I., Margitics F., Pauwlik Zs., Vajda T.(2010): *Sportolás hatása főiskolások stresszjellemzőire.* A Magyar Sportorvos Társaság kongresszusa. 2010. október 14-16. Budapest.

Petrika E., Hegedűs F.(2010): *Lehetőség vagy korlát az interdiszciplinaritás? A „Sport, stressz és egészség” project.* „A Magyar Tudomány Ünnepe” konferencia. 2010. november 8. Nyíregyháza.

Hegedűs F., **Petrika E.**(2010): *Kutatásmódszertani korlátok és lehetőségek a Campus Study 2010 projekt kapcsán.* „A Magyar Tudomány Ünnepe” konferencia. 2010. november 8. Nyíregyháza.

Petrika E. (2011): *A mozgásöröm biokémiája — avagy a kortalan életművészet receptje.* „Az öregedés művészete” nemzetközi konferencia. Nyíregyházi Gerontológiai Napok IV. 2011. november 25-26. Nyíregyháza.

Poszter

Petrika E., Hegedűs F., Szabó P., Hédi Cs., Vajda I., Margitics F., Pauwlik Zs., Vajda T.(2010): Sérülés és egészség. Adatok a 20. férfi és női főiskolai kézilabda világbajnokságról. MST Sportorvosi Kongresszus.2010. október 14-16. Budapest.

Egyéb publikációk

Előadások

Petrika E., Hegedűs F.(2006): *Ami az edzésmunkán túl van, és majdnem olyan fontos... Sérülés megelőzés és mentális felkészítés szerepe a labdarúgásban.* Debreceni Egyetem. Debrecen. Felkérésre tartott előadás.

Petrika E. (2007): *Sportorvosi kutatás és empiria egy világversenyen: osakai reflexiók.* MTA SzSzB Megyei Szervezete Tudományos Ülése. 2007. október 6. Nyíregyháza.

Petrika E (2007): *Sérülésprevenció és biztonság: új tudományos kihívások egy világverseny gyakorlatában. Injury and Safety: New Scientific Challenges Experience In a World Championships.* Magyar Tudomány Napja. 2007. november 13. Nyíregyháza.

Petrika E.(2008): *Sérülés és biztonság: új tudományos kihívások az atlétikában. / Injury and Safety: New Scientific Challenges in Athletics.* A Magyar Sportorvos Társaság kongresszusa. 2008. április 3-4. Budapest.

Petrika E. (2008): *Sportkardiológia a gyakorlatban - Bevezetés egy CRY kampányhoz.* A Magyar Tudomány Napja. 2008. november 11. Nyíregyháza.

Petrika E. (2008): *Nem gyógyszer, mégis orvosság... A testmozgás és lelki egészség kapcsolatáról időseknek.* Idősek Hete Rendezvénysorozat. 2008.november 12. Nyíregyháza.

Petrika E. (2009): *Hogyan őrizzük meg életkedvünket és életerőnket idős korban is? (Hit - Humor - Hasonló társak).* Idősek Hete Rendezvénysorozat. 2009. október 20. Nyíregyháza.