

A bonctermi élmények hatása az orvossá válás folyamatára. Orvostanhallgatók megküzdése a bonctermi élményekkel

Doktori tézisek

Sándor Imola

Semmelweis Egyetem
Mentális egészségtudományok Doktori Iskola



Témavezető: Dr. Győrffy Zsuzsa, Ph.D.,habil. egyetemi
docens

Hivatalos bírálók:

Dr. Fülöp Emőke, Ph.D., egyetemi adjunktus

Dr. Szily Erika, Ph.D., egyetemi adjunktus

Komplex vizsga szakmai bizottság:

Elnök: Dr. habil. Réthelyi János Ph.D., egyetemi tanár

Tagok: Dr. Hoyer Mária Ph.D., főiskolai docens

Dr. Papp-Zipernovszky Orsolya Ph.D., egyetemi
adjunktus

Budapest
2022

1.Bevezetés

Az anatómia és patológia bonctermi gyakorlatok jelentős állomását képezik az orvosképzésnek. A tárgyi és technikai ismeretek megszerzésén túl professzionalizációs szerepe megmutatkozik abban is, hogy az orvosi munka során előforduló emocionálisan kihívást jelentő helyzetekre (trauma, halál stb.) való pszichés felkészülésben tapasztalatokhoz juttatja a hallgatókat (Dyers és Thorndike 2000). Ahhoz, hogy a hallgatók helyt tudjanak állni a boncteremben, érzelmileg el kell határolódnium, a tetemre pusztán biológiai orgánumnként tekintve, humán jegyeit figyelmen kívül hagyva. A jelenséget, mely ezt a mozzanatot leírja a szakirodalom „leválasztásnak” (detachment) nevezi (Fox és Lief 1963). A bonctermi élményekre a gyógyítónak válás „beavatási rítusaként” is szokás tekinteni, amelynek során a laikus attitűdöt felváltja a szakértői (Hafferty 1988). Ennek ismérve az objektív, érzelemmentes, racionális beállítódás, mely a hatékony orvoslás egyik alapfeltétele (Stephenson és mtsai 2001) a törődő, empatikus beállítódás ellenpontjaként. A dinamikus érzelmi beállítódásban való jártasság megszerzése a pályaszocializációs folyamat része, melynek alakulása fokozatosan megy végbe Lief és Fox (1963) megfigyelései szerint a kezdeti „hiperleválasztódás” (hiperdetachment) után megjelenik a „szenvédélyes törődés” (compassionate concern), majd a kettő integrációjának eredményeként az ún. „leválasztó törődés” (detached concern). Ezt a megfigyelést, azonban Hafferty (1991) élesen bírálta. Meglátása szerint a képzés végére sokkal inkább pusztán

csak „leválasztódás” marad a hallgatói attitűdben, mert a hallgatók így védekeznek a megterhelő élményekkel szemben. Erre utal munkájában Shapiro (2011) is, aki szerint a képzés inkább a „professzionális alexithímiát” alakítja ki a hallgatókban, melynek következménye a betegekkel kapcsolatos szenvtelen, dehumanizált attitűd, mely végül a kiégést involválja. Figyelemre méltó az is, hogy több szerző pedig az empátia csökkenését figyelte meg a képzés előrehaladtával (Hojat és mtsai 2004, Neumann és mtsai 2011), mely a képzési rendszer revideálásának szükségességére, célirányos vizsgálatok folytatására hívja fel a figyelmet.

A pályájuk elején tartó hallgatók a bonctermi élmények hatására intenzív stresszt, szorongást, alvászavart, ritkább esetekben a pszichiátriai zavar szintjét is elérő tüneteket, például poszttraumás stressz zavart is elszenvedhetnek (Evans és Fitzgibbon, 1992, Finkelstein és Mathers 1990, Hancock és mtsai 2004). Ebből következik, hogy a sikeres megküzdés nem mindig könnyen és gyorsan végbemenő folyamat. Ezt nehezíti, hogy az érzelmek kezelésének internalizációjára leginkább a rejtett tantervben inherens módon jelen lévő normák, elvárások nyújtanak csak támpontot, keretet. Emiatt kiemelkedő felelősséggel és jelentőséggel bírnak az elérhető modellszemélyek (oktatók, évfolyamtársak, boncmesterek). A nemzetközi vizsgálatokkal összhangban, a hazai gyakorlat is rámutat arra, hogy a heves érzelmi reakciók (szorongás, félelem undor, sírás) kifejezése stigmatizációt vonhat maga után, esetenként az orvosi pályaalkalmasság mutatójaként jelenve meg (Dyers és Thorndike 2000). Mindezen tapasztalatok az érzelmek szupressziójára, leszabályzásra szocializálhatják a

hallgatókat, mely hosszútávon negatív hatást gyakorolhat a lelki egészségükre, valamint a későbbi orvos-beteg kapcsolatra.

Az utóbbi évtizedekben a bonctermi élmények megterhelő volta, valamint a tetemekkel kapcsolatos etikai kérdések felerősödése miatt, élénk szakmai vita bontakozott ki arról, hogy valóban szükségesek-e az itt szerzett tapasztalatok, különösen a modern technikai eszközök kínálta lehetőségek közepette.

A fentiek értelmében a jelenség módszeres vizsgálata hozzájárulhat ahhoz, hogy a megküzdés folyamatát és a pályaszocializációban betöltött 21. századi szerepét jobban megérthessük, és a hivatásszemélyiség kibontakoztatásában fontos komponenseit feltárhassuk, egyrészt azért, hogy ennek kultúrája a formális kurrikulum részévé válhasson a boncteremben is, másrészt, hogy célzott mentálhigiénés intervenciókat alkalmazhassunk ott, ahol erre szükség van.

2.Célkitűzés:

Olyan vizsgálat, amelyik a bonctermi élményekkel való megküzdés típusait, különböző évfolyamokon megfigyelhető hatásait igyekezett volna feltérképezni tudomásunk szerint nem született. Továbbá olyan mérőeszköz sem állt eddig rendelkezésre, mely a bonctermi élményekkel való megküzdés mintázatait segítte volna feltérképezni, melyek fontosak lehetnek úgy az oktatásban, mint a hallgatói mentálhigiénés támogatásban. Ezért tartottuk fontosnak kutatásunk lebonyolítását.

Kutatásunk célja volt:

2.1. Az anatómia és patológia bonctermi élmények hatásmechanizmusának, jelenségének feltárása a magyar orvostanhallgatók körében.

2.2. Egy specifikusan bonctermi helyzetre vonatkozó, megküzdési módokat vizsgáló mérőeszköz validálása.

2.3. A bonctermi élményekkel való megküzdés módjainak feltérképezése, nemi és évfolyamok szerinti összefüggéseinek elemzése.

2.4. A bonctermi élményekkel való megküzdés és a mentális egészség összefüggéseinek elemzése és a potenciális rizikótényezők feltérképezése.

2.5. A boncteremben rejlő tantárgy független, orvosi professzionalizmust meghatározó kompetenciák fejlesztésre alkalmas mozzanatok feltárása.

2.6. A bonctermi élmények pályaszocializációban betöltött 21. századi szerepének és jövőbeli perspektíváinak megértése.

2.7. A vizsgált változók és összefüggések kapcsán olyan specifikus, prevenciós célú gyakorlati ajánlások kidolgozása, melyek hozzájárulhatnak egy integratívabb szemléletű oktatás megvalósulásához, a bonctermi tapasztalatok sikeres hasznosulásához.

3.Minta és módszerek

A kérdéskört összetettsége miatt hallgatói és oktatói oldalról egyaránt vizsgáltuk, és a jelenség minél mélyebb megértéséhez kvantitatív és kvalitatív módszert használtunk.

Országos hallgatói vizsgálatainkra két pilot (kvantitatív és kvalitatív) vizsgálatot követően került sor.

3.1. Első országos vizsgálatunk 2012 /13-as tanév során a magyarországi orvosegyetem (Budapest, Debrecen, Pécs, Szeged) általános orvos szakos hallgatóinak (N=733) részvételével zajlott. Ez önkitöltős, anonim kérdőív segítségével történt. A mintavételkor kiválasztásunk fő szempontja az volt, hogy a preklinikai, valamint a klinikai képzésben tanuló hallgatók hasonló arányban jelenjenek meg a mintában. Kérdőívünk a mentális egészségre vonatkozó validált mérőeszközök (mint Szubjektív testi tünetleltár (PHQ-15), Hallgatói kiégés (MBI-SS), Észlelt stressz (PSS-10)) mellett a különféle hallgatói stresszorok és bonctermi élmények feltérképezésére vonatkozó kérdéseket tartalmazott:

1.Milyen stresszforrások vannak az Ön életében?

Válaszlehetőségek: „a tanulás mennyisége”, „a tanulásra való koncentráció”, „egyetemi kollégák”, „vizsgák”, „időnyomás”, „boncolással kapcsolatos gyakorlatok” stb.

2. Milyen jellemző reakciói voltak a boncolás élményére?

Különböző válaszlehetőségekből (pl. „gyakran álmodtam ezekkel”, „gyakran eszembe jutott utólag is”, „napközben bevillantak képek erről”, „féltem egyedül” stb) kellett kiválasztaniuk a hallgatóknak azokat, amelyeket jellemzőnek éreztek.

3.A bonctermi élményekkel kapcsolatos megküzdés mérésére Turcsányi (2006) által összeállított 17 tételből álló mérőeszközt alkalmaztunk, a Bonctermi Megküzdési Leltárt (BML), amelyre egy 1-5-ig terjedő skálán lehetett válaszolni (egyáltalán nem értek egyet - teljesen egyetértek). A leltár állításaiból néhány példa: „Boncoláskor a holttestet tárgyként kezelem.”, „Boncoláskor megpróbálok elhithetni magammal, hogy a holttest nem ember, csak hasonlít ahhoz.”)

3.2. Második vizsgálatunk 2016/17 között zajlott, szintén a magyarországi négy (Budapest, Debrecen, Pécs, Szeged) általános orvosi kar hallgatóinak részvételével (N=533). Ehhez egy online kiküldött, önkitöltős kérdőívet használtunk, mely validált pszichometriai skálák (PHQ-15 szubjektív testi tünetleltár, Connor-Davidson reziliencia kérdőív (10 teteles rövidített változat), WHO Jól-lét Kérdőív (5 teteles), Észlelt stressz kérdőív (10 teteles rövidített változat), Maslach Burnout Inventory-SS (Hallgatói kiegészítő kérdőív), Spielberger féle (vonás szorongásmérő kérdőív) mellett a korábbi vizsgálatban használt bonctermi élményekre vonatkozó kérdéseket is tartalmazta.

3.3. Kvalitatív vizsgálatunk bonctermi gyakorlatokat vezető oktatókkal készült a 2017/2018-as tanévben. A félig strukturált interjú vizsgálatban 4 anatómia oktató, valamint 4 patológia oktató vett részt. A kérdések a bonctermi gyakorlatok szerepére, a hallgatók attitűdjére, hallgatói reakciókra, oktatói attitűdökre és a kritikus helyzetek kezelésére vonatkoztak, valamint a bonctermi gyakorlatok jövőjére.

4.Eredmények

4.1.A Bonctermi Megküzdési Leltár (BML) faktoranalízise

A Bonctermi Megküzdési Leltárt feltáró faktoranalízisnek vetettük alá mindkét mintán, melyek eredményeképpen kirajzolódó három faktorról folytattuk le további vizsgálatainkat. E faktorok a következők voltak:

A test tárgyként kezelését leíró alskála (**Tárgyasítás** alskála) az első 5 kérdést tartalmazta, ahol a 4. kérdés fordított, a Cronbach alpha értéke: 0,71.

A bonctermi helyzet elviseléshez inkább a kogníciók előnyben részesítését leíró tétel (**Kognitív** alskála), 6-tól a 10. tételig, szintén elfogadható belső konzisztenciát mutattak: Cronbach alpha: 0,67.

A harmadik alskála pedig az érzelmek leszabályozására irányuló megküzdést írja le (**Érzelmi** alskála), ide tartoznak a 11, 12, 13, és a fordított 16, 17 **tételek**. Ennek Cronbach alpha értéke 0,72 volt.

4.2.Hallgatói vizsgálatok eredményei

4.2.1.Demográfiai mutatók

A két vizsgálatban az összes hazai orvostanhallgató 18,78%-a (N=731 fő) valamint 5,28 %-a (N=527 fő) vett részt. A mintáinkban a nemi megoszlás a következőképpen alakult: 33,2% (n=243) a férfiak aránya, míg a nőké 66,8%-ban (n=488 fő), illetve 38,5 % (n=204) férfi és 61,5% (n=325) nő. Közel fele-fele arányban kerültek a vizsgálatainkba a preklinikai (I-II.) (48%) és a klinikai (III.-IV.)(52%), valamint preklinikai (I-II évfolyam) (53,6%), klinikai (III.-VI. évfolyam) (46,4 %)

időszakból hallgatók. A hallgatók átlagéletkora 22,4 év (SD=2,14) valamint 22,2 év (SD=2,56) év volt.

4.2.2.A boncterem hatása és az ezzel való megküzdés módjai és ennek nemi és évfolyamcsoport szerinti összefüggései

Noha a hallgatók stresszorai között az utolsó helyen szerepelt a boncterem, mint stresszor, alaposabb vizsgálatnak alávetve a kérdéskört árnyaltabb kép rajzolódott ki. Érdekes eredmény, hogy mindkét vizsgálatunkban a hallgatók közel fele (46,7% vs 46%) jelezte azt, hogy *semmilyen hatást nem gyakorolt* rájuk a boncterem. Míg a vizsgálati alanyok másik fele különböző hatásokról számolt be, közel azonos arányban mindkét mintában: a hallgatók 32,7% vs 33,4 %-nak *gyakran eszébe jutott utólag is*, míg 23,8% vs 23,7%-nak *napközben is bevillantak erről képek*. A nők szignifikánsan nagyobb mértékben jelezték, hogy hatást gyakorolt rájuk a boncolás élménye mindkét évfolyam csoportban (preklinikai csoport: $\chi^2(1) = 14,81$; $P < 0,001$; klinikai csoport: $\chi^2(1) = 20,04$; $P < 0,001$). A nők csoportjában a klinikai csoportba tartozók többen tartották jellemzőnek ezt ($\chi^2(1) = 7,71$; $P < 0,001$), míg a férfiak között nem találtunk szignifikáns évfolyambeli különbséget.

A „*gyakran eszébe jutott utólag is*” és a „*napközben is bevillantak képek a boncolásról*” állítások esetében a nők közül szignifikánsan több klinikai csoportba tartozó hallgató válaszolt igennel, mint preklinikai ($\chi^2(1) = 8,35$; $p < 0,001$ és $\chi^2(1) = 5,87$; $P = 0,02$), illetve a klinikai csoportban a nők többször jelölték, hogy átélték ezeket az

élményeket ($\chi^2(1) = 15.76$; $P < 0.001$ és $\chi^2(1) = 10.36$; $P < 0,001$).

A BML mérőeszközünk három alskálája közül mindkét mintában azonos módon, a legmagasabb átlagpontszámot a kognitív alskála kapta (21,93 vs 21,41) ezt követte közel hasonló értékekkel a tárgyiasítás (12,64 vs 12,53) és az érzelmi (13,37 vs 13,37) alskála.

A nem és az évfolyamcsoportok tárgyiasítás, kognitív és érzelmi alskálákra gyakorolt hatását független ANOVÁ-kal teszteltük. Az első esetben a **tárgyiasítás** alskálára a nem és az évfolyam csoport szignifikáns interakciós hatást gyakorolt ($F(1) = 3,86$; $P = 0,05$; $\eta^2 = 0,006$). Post hoc elemzésként alkalmazott t-próbák a nők csoportjában szignifikáns különbséget mutattak az évfolyamcsoportok között ($t(454) = 4.03$; $p < 0,001$), azaz a preklinikai évfolyamon inkább használták ezt a megküzdést. Azonban a klinikai csoport esetében inkább a férfiakra volt szignifikánsan jellemző ez ($t(352) = 2,80$; $p < 0,001$). Mindezeket a második vizsgálatunk során nem tudtuk igazolni ($F(1) = 0,77$; $p > 0,05$; $\eta^2 = 0,004$).

Az első és második vizsgálatban is az **érzelmi megküzdés** alskálán a nők szignifikánsan magasabb pontszámot adtak, mint a férfiak ($F(1) = 36,6$; $P < 0,001$; $\eta^2 = 0,05$).

A második vizsgálatban az érzelmi megküzdés alskálára a nem és az évfolyam szignifikáns interakciós hatást gyakorolt ($F(1) = 8,19$; $p < 0,001$; $\eta^2 = 0,01$). Post hoc elemzésként alkalmazott t-próbák a nemi összehasonlítás esetén a férfiak csoportjában szignifikáns különbséget mutattak az évfolyamcsoportok között, azaz a preklinikai csoportban inkább jellemző volt ez a megküzdés ($t(191) = 2,70$; $p < 0,001$). A klinikai és preklinikai csoport összehasonlításában azonban szignifikáns

átlagkülönbséget a nők javára találtunk ($t(163) = -6,84$; $p < 0,00$; $t(330) = -4,04$, $p < 0,00$), azaz a klinikai évfolyamon a nők gyakrabban használták az érzelmi megküzdést.

A **kognitív megküzdés** alsó kategóriája nem mutatott sem nemi, sem pedig évfolyambeli eltéréseket az első mintában, a másodikban azonban a nem és az évfolyam szignifikáns interakciós hatást gyakorolt ($F(1) = 5,17$; $p < 0,05$; $\eta^2 = 0,01$) erre a megküzdési módra. A preklinikai évfolyamon tanuló nőkre, illetve a klinikai évfolyamon tanuló férfiakra volt ez jellemzőbb.

4.2.3. A bonctermi megküzdés és mentális egészségmutatók összefüggései

A bonctermi megküzdés és mentális egészségmutatók összefüggéseit elemezve az **érzelmi megküzdést** alkalmazók szignifikánsan magasabb átlagpontszámot értek el: a szubjektív testi tünetleltáron (PHQ-15) (7,96 vs 9,97 $p < 0,001$), az észlelt stressz (PSS-10) (19,17 vs 21,25 $p < 0,001$), valamint a vonásszorongás (STAI-T) (44,70 vs 47,63 $p = 0,002$) kérdőíveken. Viszont a reziliencia (CD-RISC) átlaguk szignifikánsan alacsonyabb volt (28,83 vs 27,32 $p = 0,002$). Az érzelmi megküzdést használó preklinikai évfolyamon tanulók átlagai szintén szignifikánsan magasabbak voltak a PHQ-15 (11,12 vs 8,55 $p < 0,001$), PSS-10 (22,76 vs 19,86 $p < 0,001$), a kiégés (MBI-SS) (36,36 vs 42,78 $p = 0,002$), STAI-T (49,89 vs 45,59 $p < 0,001$) kérdőíveken, illetve alacsonyabbak a jólét (WBI-5) (6,45 vs 7,29 $p = 0,02$) és CD-RISC (26,58 vs 29,19 $p = 0,001$) mérőeszközein. Az érzelmi megküzdéssel

jellemezhető férfiak átlagai szignifikánsan magasabbak voltak az észlelt stressz (21,51 vs 20,26 $p=0,01$) és vonásszorongás (46,43 vs 42,34 $p=0,01$) kérdőíveken, illetve alacsonyabbak a reziliencián (27,04 vs 29,53 $p=0,005$). Továbbá az érzelmi megküzdést alkalmazó nők kiégés összpontszáma is szignifikánsan magasabb volt (37,13 vs 41,46 $p=0,03$), valamint a kiégés érzelmi kimerülés (17,90 vs 19,57 $p=0,03$) és deperszonalizáció (11,41 vs 10,47 $p=0,03$) alskáláiban is.

A **tárgyasítás** megküzdést alkalmazó preklinikai évfolyamon tanulók szignifikánsan alacsonyabb reziliencia átlaggal rendelkeztek (27,18 vs 28,32 $p<0,001$). Valamint a klinikai évfolyamon tanulók a kiégés teljesítménycsökkenés dimenziójában mutattak magasabb pontszámot (9,02 vs 11,08 $p=0,01$).

A **kognitív megküzdés** estében a STAI-T átlagpontszámok szignifikánsan alacsonyabbnak bizonyultak (45,64 vs 46,52 $p=0,03$). Továbbá a kiégés teljesítménycsökkenés (TCS) alskáláján azok érték el szignifikánsan magasabb átlagpontot, akikre ez a fajta megküzdés nem volt jellemző (9,71 vs 10,88 $p=0,05$). Érdekes továbbá, hogy a kognitív megküzdés és a kiégés komponensek magas övezetei között semmilyen szignifikáns kapcsolatot nem tudtunk kimutatni.

4.2.4.A bonctermi megküzdés prediktorai

A bináris logisztikus regresszió elemzés segítségével a mentális egészségmutatók prediktorait is megvizsgáltuk a bonctermi megküzdés tükrében. Elemzéseinket külön folytattuk le a nők illetve férfiak csoportjában. Ennek megfelelően az észlelt stresszt, rezilienciát, jóllétet, kiégés

összpontszámot, és a kiegészítés egyes komponenseit (érzelmi kimerülés, deperszonalizáció, teljesítménycsökkenés), valamint a pszichoszomatikus tüneteket vizsgáltuk. Az eredményeket kontrolláltuk az évfolyam hatására (preklinikai/klinikai), valamint életmódtényezőkre (dohányzás és alkoholfogyasztás).

Feltártuk, hogy a **férfiak** esetében a reziliencia esélyét az érzelmi megküzdés szignifikánsan csökkentette ($O=0,47$ $p=0,02$), ugyanakkor a tárgyiasítás növelte azt ($OR=1,84$ $p=0,05$). A férfiak körében az érzelmi megküzdés a vonásszorongás ($OR=2,19$ $p=0,031$) és a pszichoszomatikus tünetek ($OR=2,49$ $p=0,02$ vs $OR=2,38$ $p<0,001$) esélyét is növelte. Itt az életmódtényezők szerepét is érdemes megemlítenünk: a dohányzás ($OR=2,35$ $p<0,001$) a szorongás és a kiegészítés ($OR=1,67$ $p=0,02$) rizikóját is növelte, az alkoholfogyasztás pedig a pszichoszomatikus tünetekét ($OR=1,6$ $p=0,01$).

A kiegészítés egyes komponenseit illetően megállapítottuk, hogy az érzelmi megküzdés a teljesítménycsökkenés rizikóját növelte ($OR=1,98$ $p=0,04$), a klinikai évfolyamon tanulás pedig a deperszonalizáció rizikóját csökkentette ($OR=0,28$ $p<0,001$).

A **nők** esetében a kognitív megküzdés a reziliencia esélyét növelte jelentősen ($OR=2,00$ $p=0,04$), viszont a vonásszorongását csökkentette ($OR=0,61$ $p=0,04$). (21. táblázat) A tárgyiasítás pedig a kiegészítés rizikójának növelésében bizonyult szignifikáns tényezőnek ($OR=2,01$ $p=0,004$). E tekintetben a dohányzás is szignifikáns faktornak bizonyult ($OR=1,55$ $p=0,04$). Az észlelt stressz hátterében, pedig az alkoholfogyasztás is jelentős életmódtényezőnek bizonyult ($OR=0,68$ $p=0,02$).

A kiegészítés egyes komponenseire vonatkozóan feltártuk, hogy míg a kognitív megküzdés az érzelmi kimerülés esélycsökkenéséhez (OR= 0,63 p=0,006), addig a tárgyiasítás a teljesítménycsökkenés rizikó növekedéséhez (OR=1,74 p=0,03) járult hozzá szignifikáns mértékben.

4.3. Az oktatói interjúk vizsgálat eredményei

Oktatókkal folytatott interjúk vizsgálatunkat tartalomelemzésnek vetettük alá az ún. interpretatív fenomenológiai analízis (IPA) módszerével, melynek következtében hat fő téma, valamint huszonegy altéma bontakozott ki. Fő témák a következők voltak: **1. személyes karrierút, 2. hallgatók oktatói szemmel, 3. bonctermi gyakorlatok szerepe a képzésben 4. bonctermi élmények hatása a hallgatókra 5. anatómia és patológia oktatás jelene és jövője 6. oktatók szerepe, hallgatókhoz való viszonya.**

A tartalomelemzés rávilágított arra, hogy bonctermi gyakorlatoknak sokrétű „küldetésük” van. A nyilvánvaló tárgyi és technikai tudás átadásán túl az oktatók kiemelték a pályaszocializációban betöltött szerepét, melyek a **traumatikus élmények, a halál, elmúlás** kérdéseivel való szembesülés mellett, a **tisztelet, titoktartás, felelősség, kollegialitás, az érzelmi munka, önismeret** kérdéseit is implicálják. Ugyanakkor ezek a témák nem képezik a hivatalos tanmenet részét, inkább a **rejtett kurrikulumon** keresztül jutnak érvényre. A megkérdezett oktatók a hallgatókkal szemben az érzelmileg megterhelő helyzetekben megengedőnek mondták magukat, és természetesnek tekintették a különféle hallgatói reakciókat, a rosszullétet, undort, traumatizációt.

Konszenzus mutatkozott a tekintetben, hogy oktatói szemmel mi számít különösen megterhelőnek a hallgatók szempontjából, kiemelve a csecsemők, gyerekek, fiatalok tetemének boncolását. Az érzelmileg megterhelő helyzetek kezelésében nincs konszenzus, mindenki a saját meggyőződése szerint kezeli ezeket, ugyanakkor abban egyetértés mutatkozott, hogy elvárás a hallgatók fele, hogy megtanulják ezeket megfelelően kezelni („szedjék össze magukat”), mert ezek a gyógyítói munka velejárói lesznek. Azaz a boncterem **érzelemregulációs funkcióját** mindannyian kiemelték, melyben legfontosabbként az érzelmek eltávolításában szerzett jártasságot emelték ki. Ugyanakkor ennek **veszélyeire** is kitértek többen is, azaz a túlzott érzelmi eltávolítás gyógyításra gyakorolt negatív hatására, a melyhez szerintük a klinikumban szerzett tapasztalatok jelenthetik az ellenpontot. A hallgatók segítségével jellemzően az előzetes felkészítést, a figyelem kórfolyamatokra való irányítását, saját élmény megosztását, aki pedig igényli azzal az óra utáni egyéni beszélgetést emelték ki. Fontos megemlíteni azt is, hogy volt, aki az interjú során az is kiemelte, hogy nem feltétlenül érzi kompetensnek magát a heves negatív érzelmi reakciók kezelésében.

A bonctermi megküzdés és pályaalkalmasság kapcsolatáról is megoszlottak a vélemények, volt, aki a rátermettség mutatójaként emelte ki a bonctermi helytállást, de olyan is volt, aki szerint a kettő teljesen független egymástól.

Egyetértés mutatkozott viszont a tekintetben, hogy a bonctermi élmények mennyire fontosak és szükségesek az pályaszocializációban, és abban is, hogy nem helyettesíthetőek a technika adta lehetőségekkel

(képalkotó eljárásokkal, virtuális boncasztallal), noha ezek jó kiegészítői lehetnek ennek.

5.Következtetések

Hallgatókkal és oktatókkal folytatott kutatásaink újszerűsége, abban áll, hogy eddig erre vonatkozó átfogó vizsgálat még nem történt. Továbbá legjobb tudomásunk szerint a megküzdési módok elkülönítésére vonatkozó szakirodalmi adatokkal, specifikus mérőeszkőzzel sem találkoztunk eddig, valamint a mentális egészségre gyakorolt hatását sem vizsgálták még. Vizsgálataink alapján tehát, az alábbi következtetések vonhatók le:

1. A bonctermei gyakorlatok a hallgatók közel felére hatást gyakoroltak, mely hatások jelentős összefüggést mutattak a nemmel és évfolyammal. A boncterem jelentősebb hatást gyakorolt a nőkre, különösen a klinikai évfolyamon tanulókra.
2. A bonctermei élmények speciális helyzetével való megküzdés feltérképezésére kialakított, általunk validált kérdőívvel a megbirkózás három módját tudtuk elkülöníteni: a kognitív megküzdést, a tárgyiasítást, valamint az érzelmi megküzdést.
3. A boncteremben használt hallgatói megküzdés használatának gyakoriságában mindkét mintában közel azonos arányú előfordulást tudtunk feltárni. Ennek értelmében a hallgatók leggyakrabban a kognitív megküzdést alkalmazták, melyet közel azonos arányban az érzelmi megküzdés, majd a tárgyiasítás követett.

4. A bonctermi megküzdési módokat tekintve jellegzetes nemi és évfolyam szerinti összefüggések rajzolódtak ki. Az **érzelmi megküzdés** inkább a nőkre volt jellemzőbb mindkét vizsgálatunkban. Nemek szerinti bontásban a férfiak preklinikai csoportjára volt szignifikánsan jellemzőbb, évfolyam szerinti bontásban pedig a klinikai csoportban tanuló nőkre. Első vizsgálatunkban a **tárgyasítás** a nők a preklinikai csoportjára volt inkább jellemző, míg a férfiakra inkább a klinikai évfolyamon. A **kognitív megküzdés** inkább a preklinikai évfolyamon tanuló nők, valamint a klinikai évfolyamon tanuló férfiak által preferált megküzdési mód volt a második vizsgálatunkban.
5. A megküzdési módok és a mentális egészség kétváltozós elemzése rávilágított arra, hogy az érzelmi megküzdés és a rosszabb mentális egészség mutatók (szorongás, szubjektív testi tünetek, észlelt stressz, kiégés és egyes komponensei) között kapcsolat van. A kognitív megküzdés pedig a rezilienciával és jól-léttel mutatott összefüggést.
6. Nemek szerinti többváltozós elemzésünk pedig arra világított rá, hogy a **férfiak** esetében az érzelmi megküzdés alkalmazása a kiégés teljesítménycsökkenés rizikóját növelte meg, míg a reziliencia esélyét csökkentette. A tárgyasítás viszont, ennek esélyét növelte. **Nőknél** a kognitív megküzdés szignifikánsan növelte a reziliencia esélyét, viszont a vonásszorongásét és a kiégés érzelmi kimerülés komponensének esélyét

csökkentette. A tárgyiasítás viszont a teljesítménycsökkenés rizikóját növelte esetükben. Mindezen eredmények tükrében elmondható, hogy a kognitív megküzdés használata jobb mutatókkal jár együtt, míg az érzelmi megküzdés rosszabb egészség mutatókkal, a tárgyiasítás megküzdés használata nem vezet ennyire egyértelmű következményekhez.

7. Az oktató interjúk arra világítottak rá, hogy a bonctermi gyakorlatok számos fontos pálya professzionalizációs tényezőt tartalmaznak. Ezek többnyire a rejtett kurrikulumhoz köthetők, ritkán kerülnek felszínre a tanórákon, ugyanakkor hatásuk jelentős az orvossá válás folyamatában, és már csak ezért sem helyettesíthetők más oktatástechnikai eszközökkel.
8. A bonctermi megküzdés segítése intézményi szinten is szükséges és fontos, az érzélemregulációban betöltött szerepének tudatosítása protektív lehet a hallgatókra nézve, továbbá hozzájárulhat az orvos-beteg kapcsolat interperszonális dimenzióinak fejlesztéséhez az önismereti munkán keresztül.

6. A bonctermi gyakorlatokkal kapcsolatos sikeres megküzdést elősegítő ajánlások

1. Integratív személet bevezetése a bonctermi gyakorlatokon is, például reflektív pedagógiai módszerek alkalmazásával (pl. naplóírás, kiscsoportos beszélgetés ezen élményekről, a

reflektivitás elősegítésére, valamint az érzelmi munka fontosságának kiemelésére).

2. A sérülékeny hallgatók feltérképezése és szükség szerint mentálhigiénés támogatás nyújtása.
3. A bonctermi gyakorlatok orvosi professzionalizmusban betöltött szerepének beemelése a formális kurrikulumba.

I. Az értekezés témájában megjelent közlemények:

Győrffy Zs, Birkás E, **Sándor I.**(2016) Career motivation and burnout among medical students in Hungary - could altruism be a protection factor? BMC Med Educ, 16 : 1- 8. **IF:1,57**

Sándor I, Birkás E, Győrffy Zs.(2015) The effects of dissection-room experiences and related coping strategies among Hungarian medical students BMC Med Educ, 15:1- 9. **IF:1,31**

Sándor I, Csala I, Birkás E, Győrffy Zs.(2014) „Az orvostanhallgató későn találkozik a beteggel, viszont korán a tetemmel.”: A bonctermi élmények hatásáról a magyarországi orvostanhallgatók körében. LAM, 24: 271-279.

Győrffy Zs, Csala I, **Sándor I.** (2013) Orvostanhallgatók Magyarországon: átalakuló vagy elnöiesedő hivatás? Orvosi Hetil 154 : 1950-1958.

Sándor I, Győrffy Zs (2012) Orvosi pályaszocializáció a hallgatók boncolással kapcsolatos élményeinek tükrében. Szakirodalmi áttekintés. Mentálhigiéné és Pszichoszomatika, 13:181-199.

II. Egyéb – nem az értekezés témájában megjelent – eredeti közlemények:

Csala I, Elemery M, Martinovszky F, Dome P, Dome B, Faludi G, **Sándor I**, Gyorffy Z, Birkas E, Lazary J.(2016) Maternal bonding styles in smokers and non-smokers: a comparative study. Ann Gen Psychiatry, 15:32-39 **IF:1,40**

Sándor I, Pilling J.(2016) Tévhitek az orvosi kommunikációról [Misbeliefs about medical communication]. Orv Hetil, 157: 644-648.**IF:0,34**

Szabó K, Czeglédi E, Babusa B, Szumska I, Túry F, **Sándor I**, Bauer S.(2015) The European Initiative ProYouth for the Promotion of Mental Health and the Prevention of Eating Disorders* Screening Results in Hungary. Eur Eat Disord Rev, 23:139-146. **IF:2,91**

Győrffy Zs, Czeglédi E, Dukay-Szabó Sz, **Sándor I**.
A bántalmazás szociodemográfiai háttértényezőinek alakulása Magyarországon In: Susánszky, Éva; Szántó, Zsuzsa (szerk.) Magyar Lelkiállapot. Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, Budapest, 2013: 161-174.

Győrffy Zs, Torzsa P, **Sándor I**, Csoboth Cs, Kopp M. (2013) Alvászavarok prevalenciája a fizikailag bántalmazott nők körében:országos reprezentatív minta eredményei alapján. Psychiatr Hung, 28:281-290.

Győrffy Zs, **Sándor I**, Csoboth Cs, Kopp M. (2011) „Fiúk mint áldozatok”, avagy a gyerekkori bántalmazás lehetséges népegészségügyi következményei. LAM 21 :710-717.

Győrffy Zs, **Sándor I**, Csoboth Cs, Kopp M. (2010) A fizikailag bántalmazott nők reprodukciós zavarai. Mentálhigiéné és Pszichoszomatika 11: 297-312.

Gyukits Gy, **Sándor I** (2003) A romák egészségvédelmét szolgáló oktatási program a Dzsumbujban LAM 13:85-87.