

# Magas a kiégés prevalenciája magyar orvostanhallgatók között: az elmélyülés és pozitív szülői attitűdök mint lehetséges protektív tényezők

ÁDÁM SZILVIA<sup>1\*</sup> – HAZAG ANIKÓ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet, Budapest  
<sup>2</sup> Debreceni Egyetem, Pszichológiai Intézet, Debrecen

(Beérkezett: 2011. szeptember 22.; elfogadva: 2013. január 14.)

*Elméleti háttér:* Az orvostanhallgatók körében egyre gyakrabban kialakuló kiégésnek fontos társadalomorvostani jelentősége van, mivel negatívan befolyásolhatja mentális jóllétüket és a későbbi betegellátás színvonalát. Ezért a kiégés rizikó- és protektív tényezőinek feltárása fontos kutatási cél. A szülői nevelési bánásmód és számos mentális zavar közötti kapcsolatot sok adat támasztja alá. Az elmélyülést – a kiégés antitézisést – a kiégés egyik protektív tényezőjének tartják. A kiégés prevalenciájáról és lehetséges védő tényezőiről orvostanhallgatók körében kevés adat áll rendelkezésre Magyarországon. *Célkitűzés:* A kiégés prevalenciájának és az elmélyülés, illetve a pozitív szülői bánásmód lehetséges protektív hatásának a feltárása orvostanhallgatók körében. *Módszerek:* Keresztmetszeti vizsgálat önkitöltős kérdőíves felméréssel 292 orvostanhallgató körében. A kiégést a Maslach Kieégés-teszt Hallgatói Változata (Maslach Burnout Inventory-Student Survey, MBI-SS), az elmélyülési képességet az Utrecht Munkába-mélyülés Teszt Hallgatói változata (Utrecht Work Engagement Scale-Student, UWES-S) és a szülői bánásmódot a Parker Szülői Bánásmód Kérdőív (Parker Parental Bonding Instrument, PBI) felhasználásával mértük. A kiégés és az elmélyülés, valamint a szülői bánásmód közötti kapcsolatot korrelációs analízissel és lineáris regresszióelemzéssel tártuk fel. *Eredmények:* A kiégés előfordulási gyakorisága magyar orvostanhallgatók körében 24,5 és 55,8% között alakult. A kiégés és az elmélyülés egymásnak megfelelő dimenziói (kimerülés vs. éberség, cinizmus vs. elkötelezettség, valamint hatékonyságcsökkenés vs. elmerülés) között szoros, szignifikáns, inverz kapcsolatot találtunk. Az anyai szeretet-törődés hiánya és az alacsony elmélyülés – az alacsony éberség és elkötelezettség – a kiégés hatékonyságcsökkenést mérő dimenziójával, a magas apai túlvédés és az alacsony elmélyülés – az alacsony éberség és elkötelezettség – pedig a kiégés kimerülés- és cinizmus-dimenzióival mutatott szignifikáns kapcsolatot. *Következtetés:* A magyarországi orvostanhallgatók körében a kiégés prevalenciája magas. Az elmélyülés

---

\* Levelező szerző: dr. Ádám Szilvia, Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet, 1089 Budapest, Nagyvárad tér 4. E-mail: adamszilvia@hotmail.com

hiánya (az alacsony éberség és elkötelezettség) és a negatív szülői bánásmód (az anyai szeretet-törődés hiánya és az apai túlvédés) a kiégés prediktorainak tekinthetők. Eredményeink felvetik az elmélyülés és a pozitív szülői bánásmód lehetséges szerepét a kiégés prevenciójában.

**Kulcsszavak:** kiégés, orvostanhallgatók, elmélyülés, szülői bánásmód, protektív tényezők

## 1. Bevezetés

Számos nemzetközi tanulmány foglalkozik a felsőoktatásban részt vevő hallgatók pszichés állapotának felmérésével és az akut rizikófaktorok feltárásával (Chew-Graham, Rogers, & Yassin, 2003; Dahlin, Joneborg, & Runeson, 2005; Enns, Cox, Sareen, & Freeman, 2001; Facundes & Ludermir, 2005; Firth-Cozens, 2001; Firth-Cozens & Field, 1991, Radcliffe & Lester, 2003; Stewart, Lam, Betson, Wong, & Wong, 1999; Tjia, Givens, & Shea, 2005; Wallin & Runeson, 2003).

Pszichés zavarokra utaló tünetek egyre gyakrabban fordulnak elő egyetemi hallgatók és pályakezdők körében (Hsu & Marshall, 1987; Peterlini, Tiberio, Saadeh, Pereira, & Martins, 2002; Schanafelt, Sloan, & Habermann, 2003; Tyssen, Vaglum, Gronvold, & Ekeberg, 2000; Tyssen, Vaglum, Gronvold, & Ekeberg, 2001a). Ezek a tünetek a kiégésszindróma kialakulásának első tünetei lehetnek. A kiégés pedig megfelelő kezelés nélkül súlyos pszichés és szomatikus megbetegedésekhez (pl. depresszióhoz, szív- és érrendszeri megbetegedésekhez) vezethetnek (Rose & Rosow, 1973).

A kiégés szakkifejezést először a pszichiátriai dolgozók körében megfigyelt érzelmi kimerülésre használták (Freudenberger, 1974), majd 1982-ben Maslach tovább finomította a fogalmat (Maslach, 1982). Maslach és Jackson (1986) elmélete szerint a kiégés három fő dimenzióból áll: az emocionális kimerülésből, a deperszonalizációból és a teljesítménycsökkenésből.

Többen rámutattak arra is, hogy már egyetemi hallgatók körében is tapasztalható a kiégés (Balogun, Hoerberlein-Miller, Schneider, & Katz, 1996; Dyrbye és mtsai, 2006; Garden, 1991; Jacobs & Dodd, 2003; McCarthy, Pretty, & Catano, 1990; Meier & Scmeck, 1985; Nowack & Hanson, 1983). Bár a diákok nem tekinthetők foglalkoztatottnak és nincs is munkahelyük, pszichológiai szempontból a fő tevékenységüket tekinthetjük „munkának”, mivel részt vesznek olyan strukturált, kényszerítő tevékenységekben (pl. órákon való részvétel, feladatok elvégzése), amelyek egy konkrét cél (pl. vizsga letétele) elérésére irányulnak. Mivel a kiégés a krónikus munkastresszel kapcsolatos jelenség, a diákok körében is kialakulhat és a tanulmányi követelmények következtében fellépő érzelmi kimerülésben,

a tanulmányok iránt mutatott cinikus attitűdökben és inkompetenciaérzésben nyilvánulhat meg. A hallgatói kiégés definícióját Schaufeli és munkatársai határozták meg (Schaufeli, Martínez, Marques Pinto, Salanova, & Bakker, 2002; Schaufeli, Salanova, González-Romá, & Bakker, 2002) és Maslach koncepciójához hasonlóan három dimenziót különböztettek meg: (1) a tanulmányi követelmények következtében létrejövő kimerülést; (2) a cinizmust, a távolságtartó attitűdöt az egyén tanulmányaihoz való viszonyában és (3) a tanulóként megélt inkompetenciaérzést: a hatékonyság- és teljesítménycsökkenést.

Az elmúlt években egyre több kutatás tűzte ki céljául az orvostanhallgatók kiégésének vizsgálatát preklinikai és klinikai oktatási éveik alatt. Az eredmények azt mutatják, hogy az orvostanhallgatók és orvosok körében a kiégés prevalenciája 2–76% között mozog attól függően, hogy milyen definíciókat, vizsgálati mintákat és ponthatárokat alkalmaztak. A kiégés prevalenciáját legalacsonyabbnak a preklinikai orvostanhallgatók körében találták: 2–53% (Dahlin & Runeson, 2007; Dyrbye és mtsai, 2006; Guthrie és mtsai, 1997, 1998; Santen, Holt, Kemp, & Hemphill, 2010). Ezt követi a klinikai fázisban lévő hallgatók kiégésének prevalenciája, ami 10–45% között mozog (Dahlin & Runeson, 2007; Dahlin, Joneborg, & Runeson, 2007; Dyrbye és mtsai, 2006; Guthrie és mtsai, 1997; Santen és mtsai, 2010; Willcock, Daly, Tennant, & Allard, 2004), majd a rezidensek körében mért kiégés előfordulási gyakorisága, ami 27–75% (Ishak és mtsai, 2009; Martini, Arfken, Churchill, & Balon, 2004; Prins és mtsai, 2007; Thomas, 2004). Szintén igen magas a gyakorló orvosok kiégése, ami 25–60% (Escriba-Agüir, Martin-Baena, & Perez-Hoyos, 2006; Shanafelt és mtsai, 2009; Soler és mtsai, 2008).

A magyar orvosok kiégéséről nem sok adat áll rendelkezésünkre. Egy a háziorvosok körében végzett vizsgálat szerint a kiégés prevalenciája magas volt. A magas fokú emocionális kimerülés prevalenciája mintegy 30%-os, a magas fokú deperszonalizáció prevalenciája 40–60%-os és a magas fokú teljesítménycsökkenés prevalenciája közel 100%-os volt (Ádám, Gyórfy, & Susánszky, 2008; Ádám, Torzsa, Gyórfy, Vörös, & Kalabay, 2009).

Az orvostanhallgatók kiégésére – hasonlóan az orvosokéhoz – jellemző a magas fokú érzelmi kimerülés, a deperszonalizáció és az alacsony személyes teljesítmény (Santen és mtsai, 2010). Az orvostanhallgatók kiégés-vizsgálatának mentálhigiénés, társadalomorvostani és közgazdasági jelentősége abból adódik, hogy amennyiben a korai jelek felismerésre kerülnek, az egyén mozgósíthatja az adaptív megküzdési folyamatokat, mielőtt a kiégés mentális megbetegedéseket okozna, és ezáltal az egyén képes lesz elvégezni tanulmányait, egészségesebben élhet, valamint sokkal hatéko-

nyabban végezheti későbbi orvosi munkáját. Ez magyarországi viszonylatban különösen fontos, hiszen az egészségügyi rendszer folyamatos átstrukturizálása továbbnöveli az orvosokra és az orvostanhallgatókra nehezedő terheket. A legtöbb fent említett vizsgálatban az orvostanhallgatók kiégését nem az erre a populációra kifejlesztett kérdőívvel mérték, hanem a Maslach Kiégés-teszt humán szolgáltatókra vonatkozó változatával. Ezenkívül, a vizsgálatok zöme angolszász orvostanhallgatók körében zajlott, akik más kulturális környezetben és orvosi kurrikulum szerint tanulnak. Magyarországi orvostanhallgatók körében kevés adat áll rendelkezésünkre a kiégés prevalenciájáról. Kovács és Kovács (2010) eredményei szerint az orvostanhallgatók 19,7%-a számolt be magas szintű kimerülésről. A magas szintű cinizmus és hatékonyságcsökkenés prevalenciája 1,8%, illetve 4,7% volt. A korábbi kutatási eredményeket kiegészítendő, jelen vizsgálatunk célja a magyar orvostanhallgatók kiégésének további feltárása volt. Első hipotézisünk az volt, hogy a magyar orvostanhallgatók körében magas a kiégés prevalenciája.

A nemzetközi kutatásokban egyre inkább előtérbe került a hallgatók mentális egészségének védelme már az egyetemi éveik alatt, a későbbi lelki zavarok elkerülése érdekében. A vizsgálatok szerint a kiégésben szenvedő orvostanhallgatók 26%-át sikeresen meg lehet gyógyítani egy éven belül, ha állapotukat korán felismerik (Dyrbye és mtsai, 2008). Ezek a vizsgálatok olyan pszichoszociális tényezők feltárására összpontosítanak, amelyeknek fontos szerepe lehet a kiégés és más mentális zavarok vagy betegségek prevenciójában vagy csökkentésében. Többnyire egy új pszichológiai irányvonalra épülnek, amelynek középpontjában az ember betegségeket leküzdő erőforrásai és pozitív képességei, nem pedig a működési zavarok állnak (Seligman & Csíkszentmihályi, 2000). Erre az új pszichológiai irányvonalra építve, Schaufeli és munkatársai (2002b) bevezették a felsőoktatási hallgatók elmélyülési képességének (engagement) fogalmát, amelyet a kiégés antitéziseként definiáltak. Meghatározásuk szerint az elmélyülés egy olyan tartós, pozitív érzelmi-értelmi állapot, melyet az éberség (vigour), az elkötelezettség (dedication), valamint az elmerülési képesség (absorption) jellemez. Az éberség jellemzője a magas energiaszint és ellenállóképesség, továbbá a szándék, hogy az egyén hajlandó energiát investálni a munkájába, valamint a képesség, hogy ne váljon könnyen fáradttá, illetve, hogy képes legyen tartósan szembenézni a nehézségekkel. Az elkötelezettség a munkába való magas fokú belevonódást jelez, lelkesedést és jelentőségérzetet, valamint a büszkeség és inspiráció érzetét. Az elmerülés pedig a munkába való teljes belemerülést jelzi, amikor az egyén számára gyorsan elszáll az idő, és nehezen tud munkájától elszakadni (Schaufeli és mtsai, 2002b). Kutatási eredmények azt mutatják, hogy a kiégés

központi jelentőségű dimenzióinak – az érzelmi kimerülésnek és a deperszonalizációnak – az elmélyülés két ugyancsak központi dimenziója – az éberség és az elkötelezettség – felel meg külön-külön. A kiégés és az elmélyülés két-két egymással szemben álló dimenziói – az érzelmi kimerülés-éberség, valamint a deperszonalizáció/cinizmus-elkötelezettség – két különálló konstruktumot írnak le; az energia és az azonosulás konstruktumait (Maslach & Leiter, 1997; Schaufeli és mtsai, 2002a).

Egyre több tanulmány veti azonban fel az ún. „konstruktum-túlburjánzás” lehetőségét a kiégés-elmélyülés kapcsolatának vizsgálatában. A legújabb kutatási adatok azt a nézetet támasztják alá, miszerint a kiégés és az elmélyülés nem két különböző konstruktumot, hanem egyet, a kiégést vizsgálja. E tanulmányok szerzői felhívják a figyelmet az elmélyülés koncepcionális kidolgozásának és empirikus megközelítésének hibáira, és alaposabb kutatások elvégzését sürgetik, amelyek a kiégés és elmélyülés közötti kapcsolat tüzetesebb vizsgálatát tűzik ki célul (Cole, Walter, Bedeian, & O’Boyle, 2012). Ezért tanulmányunk második célja az elmélyülési képesség és kiégés közötti kapcsolat feltárása a specifikusan magyar egyetemi környezetben, orvostanhallgatók körében. Második hipotézisünk tehát, hogy a kiégés és elmélyülés dimenziói (a kimerülés, a cinizmus és a teljesítménycsökkenés, valamint az éberség, elkötelezettség és elmerülési képesség) legalább mérsékelten erős, negatív kapcsolatban állnak egymással.

Nemzetközi kutatások bizonyítják, hogy az a szülői nevelési bánásmód, amelyet alacsony gondoskodás és magas védelem (érzelemszegény kontroll) jellemez, kapcsolatban áll számos mentális zavar (depresszív zavarok, szociális fóbia, szorongásos zavarok) magas kockázatával (Narita és mtsai, 2000; Margitics & Pauwlik, 2006; Parker, 1983). Azon hallgatók hajlamosabbak lelki zavarokra, akik korábban is fokozott elvárásoknak voltak kitéve, akik szorongóak, aggodalmaskodóak. Mindennek hátterében sokszor a kritikus, szeretetét kifejezni képtelen szülő áll, így ezen hallgatók hajlamosabbak a kiégésre. Grotmol és munkatársai (2010) kimutatták, hogy az anyai gondoskodás hiánya és a súlyos depresszió között prediktív kapcsolat áll fenn orvosok körében. A szülői attitűdök és az orvostanhallgató gyermekeik kiégése közötti kapcsolatról kevés adat áll rendelkezésre. Ezért vizsgálatunk utolsó célja ennek a kapcsolatnak a feltárása volt, a következő, harmadik hipotézissel: a túlvédő, korlátozó és szeretethiányos szülői attitűdök a kiégés kockázati tényezői magyar orvostanhallgatók körében.

## 2. Módszerek

### 2.1. Vizsgálati minta

Keresztmetszeti vizsgálatunkat 2005-ben készítettük, 292 orvostanhallgató bevonásával. A résztvevők 25,7%-a (76 fő) a budapesti Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Karának és 74,3%-a (216 fő) a Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Karának hallgatója volt. A vizsgálatban való részvétel önkéntes volt, a hallgatók véletlenszerűen kerültek be a mintába. A minta 36,8%-a férfi és 63,2%-a nő. Évfolyamok szerint: 25,5% első-, 2,4% másod-, 31,9% harmad-, 7,3% negyed-, 32,6% ötöd-, valamint 0,7% hatodéves volt. A vizsgálatban használt kérdőíveket az őszi szemeszter végén, a vizsgaidőszak előtt vettük fel, hogy a vizsgastressz kiegészre gyakorolt hatását minimalizáljuk (a vizsgastressz ilyenkor még nem a legmagasabb). A kérdőívcsomag kitöltése körülbelül fél órát vett igénybe.

### 2.2. Mérészközök

A hallgatói kiegész mérésére a 15-tételes Maslach Kiegész-teszt Hallgatói Változatát (Maslach Burnout Inventory-Student Survey, MBI-SS) használtuk (Schaufeli és mtsai, 2002a). A tételek arra vonatkoznak, hogy az egyén milyen mértékben érzi megterhelőnek egyetemi tanulmányait, illetve, hogy az utóbbi három hónapban milyen gyakran vagy milyen erősen éli át a jelzett állapotokat. A válaszokat 7-fokú Likert-skálán jelölték be a hallgatók (0 = soha, 6 = minden nap). A teszt a kiegész három dimenzióját (érzelmi kimerülés, cinizmus, valamint hatékonyság/teljesítmény csökkenés) méri három alskálán. A teszt magyar változatának validitását korábbi adatok megerősítették (Hazag, Major, & Ádám, 2010). A válaszadók 2,1%-a (N = 6) hiányosan töltötte ki a kérdőívet. Ezeket a kérdőíveket nem használtuk fel az elemzéshez.

Az elmélyülési képességet az Utrecht Munkába-mélyülés Teszt hallgatói változatával (Utrecht Work Engagement Scale-Student, UWES-S; Schaufeli és mtsai, 2002b) mértük fel. A válaszokat 7-fokú Likert-skálán jelölték be a hallgatók (0 = soha, 6 = minden nap). A teszt az elmélyülés három dimenzióját (éberség, elkötelezettség, elmerülési képesség) méri három alskálán, 17 kérdéssel. Az UWES-S kérdéseit magyarra fordítottuk, és a fordítás helyességét angolra történő visszafordítással és az eredeti változattal való összehasonlítással ellenőriztük. A végső magyar változatot egy hallgatókból álló, 50 fős csoport tesztelte. A válaszadók 2,4%-a (N = 7) hi-

ányosan töltötte ki a kérdőívet. Ezeket a kérdőíveket nem használtuk fel az elemzéshez.

A szülői attitűdök felmérésére Parker Szülői Bánásmód Kérdőívét (Parental Bonding Instrument, PBI) alkalmaztuk (Parker, Tupling, & Brown, 1979), melynek magyar adaptációjában három alskála található (Tóth & Gervai, 1999): a túlvédés, a korlátozás, valamint a szeretet-törődés. A kérdőív a kitöltő személy percepcióját tárja fel a szülei vele szemben mutatott eddigi bánásmódjáról. Az önkitöltős kérdőívben a vizsgálati személyek 25 állítást értékelnek egy négyfokú skálán, az egyáltalán nem jellemző és a teljesen jellemző közötti intervallumban. A válaszadók 3,1%-a (N = 9) hiányosan töltötte ki a kérdőívet. Ezeket a kérdőíveket nem használtuk fel az elemzéshez.

### 2.3. Statisztikai módszerek

Leíró statisztikai elemzést használtunk (átlag, szórás, gyakoriság) a kiégés, az elmélyülés és a szülői attitűdök mértékének megadásához. Az alskálák belső megbízhatóságát a Cronbach-alfa meghatározásával vizsgáltuk. Az érzelmi kimerülés 0,80-as, a cinizmus 0,76-os, a hatékonyságcsökkenés pedig 0,79-es Cronbach-alfa értékkel rendelkezett. Az éberség, elkötelezettség, valamint az elmerülés Cronbach-alfái 0,83, 0,80, illetve 0,74 voltak. A szülői bánásmód Cronbach-alfa-értékei a következőképpen alakultak: anyai túlvédés 0,86; apai túlvédés 0,79; anyai szeretet-törődés 0,90; apai szeretet-törődés 0,93; anyai korlátozás 0,86; apai korlátozás 0,87. A kiégés és az elmélyülés, valamint a szülői bánásmód közötti kapcsolatot Pearson-féle korrelációs együtthatók meghatározásával vizsgáltuk, mivel a minta e változók mindegyike mentén normál eloszlást mutatott. Mérsékelt erő kapcsolatnak a legalább 0,4-et elérő korrelációs értéket fogadtuk el (Cohen & Holliday, 1982). A szülői bánásmód, az elmélyülés és egyéb szociodemográfiai stresszorok potenciális prediktív kapcsolatát a hallgatói kiégéssel lineáris regressziós analízissel vizsgáltuk. A függő változó (kimerülés, cinizmus, hatékonyságcsökkenés) és a függő változóval szignifikáns kapcsolatban lévő magyarázó változók (pl. évfolyam, nem, éberség, elkötelezettség, elmerülés, anyai és apai túlvédés, korlátozás és szeretet-törődés) közötti kapcsolat irányát és erősségét a regressziós koefficiens (standardizált  $\beta$ ), a 95%-os konfidenciaintervallumok (95% CI), és  $t$ -teszt-statisztika kiszámolásával mértük. Annak meghatározására, hogy a magyarázó változók milyen mértékben felelősek a függő változó varianciájáért, korrigált  $R^2$ -et számítottunk. A statisztikai elemzéseket az SPSS 15.0 programcsomaggal (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA) végeztük el.

### 3. Eredmények

#### 3.1. A kiégés, az elmélyülés és a szülői attitűdök közötti kapcsolat feltérképezése

A hallgatói kiégés két fő dimenziója (a kimerülés és a cinizmus) között mérsékelten erős korrelációt találtunk ( $r = 0,455$ ;  $p < 0,001$ ), a hatékonyságcsökkenés és a két másik kiégés-dimenzió között pedig gyenge korrelációt (kimerülés:  $r = 0,337$ ;  $p < 0,001$ ; cinizmus:  $r = 0,354$ ;  $p < 0,001$ ). Az elmélyülés három dimenziója között közepesen erős és erős szignifikáns korrelációkat kaptunk (éberség-elközeleztetés:  $r = 0,503$ ;  $p < 0,001$ ; éberség-elmélyülés:  $r = 0,559$ ;  $p < 0,001$ ; elkötelezettség-elmélyülés:  $r = 0,425$ ;  $p < 0,001$ ). A vártak megfelelően, a szülői szeretet-törődés és a szülői korlátozás, valamint a szülői túlvédés között negatív korrelációkat kaptunk, melyek erőssége a gyengétől a mérsékelten erősig terjedt (1. táblázat).

1. táblázat. Szülői bánásmód egyes mutatóinak összefüggései

	Apai korlátozás	Apai túlvédés	Anyai szeretet-törődés	Anyai korlátozás	Anyai túlvédés
Apai szeretet-törődés	-0,297 $p < 0,001$	-0,225 $p < 0,001$	0,495 $p < 0,001$	-0,191 $p = 0,001$	-0,196 $p = 0,001$
Apai korlátozás		0,527 $p < 0,001$	-0,147 $p = 0,013$	0,439 $p < 0,001$	0,197 $p = 0,001$
Apai túlvédés			-0,197 $p = 0,001$	0,232 $p < 0,001$	0,391 $p < 0,001$
Anyai szeretet-törődés				-0,447 $p < 0,001$	-0,462 $p < 0,001$
Anyai korlátozás					0,550 $p < 0,001$

#### 3.2. Az orvostanhallgatók közel fele magas szintű kiégésről számolt be

Hipotézisünknek megfelelően, a kiégés három dimenziójának vizsgálata azt mutatja, hogy a magyar orvostanhallgatók 24,5–55,8%-a számolt be magas kiégésről (kimerülésről, cinizmusról és hatékonyságcsökkenésről). Az alacsony, közepes és magas kiégést jelző orvostanhallgatók számát a Galán, Sanmartín, Polo és Giner (2011) által javasolt ponthatárok alapján számoltuk ki. Az eredményeket a 2. táblázat mutatja be.



2. táblázat. A kiégés prevalenciája magyar orvostanhallgatók körében

Kiégési dimenzió	Átlag (szórás)	Alacsony N (%)	Közepes N (%)	Magas N (%)
Kimerülés	2,12 (1,2)	82 (27,9)	140 (47,6)	72 (24,5)
Cinizmus	1,68 (1,24)	68 (23,1)	145 (49,3)	81 (27,6)
Hatékonyágcsökkenés	3,78 (1,1)	32 (10,9)	98 (33,3)	164 (55,8)

### 3.3. A magyar orvostanhallgatók közel háromnegyede alacsony elmélyülési képességről számolt be

A Schaufeli és Bakker (2003) által javasolt ponthatárok alapján, az elmélyülési képesség vizsgálata azt mutatta, hogy a magyar orvostanhallgatók 22,1–71,4%-a számolt be alacsony elmélyülésről. Az eredményeket a 3. táblázatban összegeztük.

3. táblázat. Az elmélyülés prevalenciája magyar orvostanhallgatók körében

Elmélyülési dimenzió	Átlag (szórás)	Alacsony N (%)	Közepes N (%)	Magas N (%)
Éberség	1,33 (0,56)	210 (71,4)	70 (23,8)	14 (4,8)
Elkötelezettség	2,02 (0,68)	65 (22,1)	159 (54,1)	70 (23,8)
Elmerülés	1,55 (0,68)	164 (55,8)	98 (33,3)	32 (10,9)

### 3.4. A magyar orvostanhallgatók ötöde számolt be negatív szülői attitűdök meglétéről

A szülői attitűdök vizsgálatában azt találtuk, hogy a magyar orvostanhallgatók körülbelül ötöde (20,7%) számolt be negatív szülői attitűdök meglétéről – vagyis alacsony szeretetről/törődésről, túlvédésről és korlátozásról –, melyet úgy állapítottunk meg, hogy meghatároztuk azoknak az orvostanhallgatóknak a számát, akiknek az egyik szülője (anyja vagy apja) a „nem optimális szülő” csoportjába került. Azok az „optimális szülők”, akiknél a szülői szeretet/törődés magas, a túlvédés, korlátozás pedig alacsony (Parker és mtsai, 1979).

### 3.5. A kiégés és az elmélyülés magyar ponthatárai a nemzetközi referencia-ponthatárokhoz hasonlóak

A hallgatói kiégés szintjeit (alacsony, közepes, magas) elkülönítő magyar ponthatárokat az alsókálákra adott pontok átlagolása után az alsó, középső és felső kvartilisekhez tartozó pontok meghatározásával állapítottuk meg (Galán és mtsai, 2011). Hasonlóképpen, Schaufeli és Bakker (2003) az elmélyülés szintjeit (alacsony, közepes, magas) percentilisek meghatározásával állapították meg. Az alacsony szint ponthatárát az egyes alsókálák átlagértékének a 25. percentilis (P25) alatti, míg a magas szintet 75. percentilis (P75) feletti pontértékében határozták meg. A nemzetközi és a magyar ponthatárok összehasonlításakor nagy hasonlóságot találtunk, bár a kiégés hatékonyságcsökkenés-dimenziójának P75-ös magyar értéke alacsonyabb volt, mint a referenciaérték. Nagyobb eltéréseket találtunk az elmélyülés éberség- és elmerülés-dimenzióinak határértékeiben is a külföldi adatokhoz képest. Az eredményeket a 4. táblázat szemlélteti.

4. táblázat. A kiégés és az elmélyülés magyar és külföldi ponthatárai

	≤ P25		≥ P75	
	Referencia	Magyar	Referencia	Magyar
Kiégés-kimerülés	1,2	1,2	2,8	2,8
Kiégés-cinizmus	0,6	0,75	2,25	2,5
Kiégés-hatékonyságcsökkenés	3,84	3,17	5,16	4,5
Elmélyülés-éberség	3,20	1,83	4,81	3,33
Elmélyülés-elkötelezettség	3,00	3,20	4,91	4,80
Elmélyülés-elmerülés	2,75	2,33	4,41	3,67

### 3.6. A magyar orvostanhallgatók körében a kiégés és az elmélyülés között kapcsolat áll fenn

Hipotézisünknek megfelelően, az elmélyülés és a hallgatói kiégés minden dimenziója között inverz kapcsolatot találtunk. A kapcsolatok erőssége azonban változó volt, a gyengétől ( $r = -0,077$ ) az erősig ( $r = -0,758$ ). A leg-erősebb szignifikáns kapcsolatot a kiégés hatékonyságcsökkenés-dimenziója és az elmélyülés mindhárom dimenziója között találtunk. A kiégés cinizmus-dimenziója és az elmélyülés dimenziói között gyenge és mérsékelt erős kapcsolatot mutattunk ki. A kimerülés és az elmélyülés között

gyenge, de szignifikáns korrelációt találtunk. A kiégés kimerülés-dimenziója és az elmerülés között nem találtunk szignifikáns kapcsolatot (5. táblázat).

5. táblázat. A kiégés és az elmélyülés kapcsolata

		Elmélyülési dimenziók		
		Éberség	Elkötelezettség	Elmerülés
Kiegészi dimenziók	Kimerülés	-0,335***	-0,342***	-0,077
	Cinizmus	-0,369***	-0,511***	-0,221***
	Hatékonyágcsökkenés	-0,686***	-0,758***	-0,550***

\*\*\*p < 0,001

### 3.7. A magyar orvostanhallgatók körében a kiégés és a szülői attitűdök között szignifikáns kapcsolat áll fenn

Hipotézisünknek megfelelően, szignifikáns negatív kapcsolatot találtunk a kiégés minden dimenziója és a szülői szeretet között. A kiégés és a szülői túlvédés között szignifikáns pozitív kapcsolatot mutattunk ki, a hatékonyságcsökkenés és az apai túlvédés közötti kapcsolat kivételével. A szülői korlátozás és a hallgatói kiégés kapcsolatában csak az anyai korlátozás és a hatékonyságcsökkenés között találtunk gyenge, de szignifikáns korrelációt. A kiégés és a szülői attitűdök között fennálló szignifikáns kapcsolatok gyengének bizonyultak (6. táblázat).

6. táblázat. A kiégés és a szülői attitűdök közötti kapcsolat

		Kiegészi dimenziók		
		Kimerülés	Cinizmus	Hatékonyágcsökkenés
Szülői attitűdök	Anyai szeretet-törődés	-0,178**	-0,229***	-0,297***
	Apai szeretet-törődés	-0,146**	-0,162**	-0,186**
	Anyai túlvédés	0,136*	0,189**	0,212***
	Apai túlvédés	0,180**	0,220***	0,074
	Anyai korlátozás	0,000	0,085	0,171**
	Apai korlátozás	0,049	0,098	0,114

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01; \*\*\*p < 0,001

3.8. Az elmélyülés (az éberség és az elkötelezettség), valamint az anyai szeretet-törődés a kiegésző lehetséges védő tényezői magyar orvostanhallgatók körében

A kiegésző stresszorainak vizsgálatához lépcsőzetes lineáris regressziós analízist végeztünk. A kimerülést 4, a cinizmust 5 és a hatékonyságcsökkenést 4 modell vizsgálta. A modellek minden egyes lépésnél szignifikánsak voltak, amelyet F-statisztikával ellenőriztünk. A magyarázó tényezők közül (évfolyam, nem, éberség, elkötelezettség, elmerülés, anyai és apai túlvédés, anyai és apai korlátozás, valamint anyai és apai szeretet-törődés), az éberség ( $\beta = -0,19$ ; 95% CI:  $-0,28 - -0,03$ ) volt a kimerülés legerősebb prediktora. A cinizmus és a hatékonyságcsökkenés legerősebb prediktora az elkötelezettség ( $\beta = -0,55$ ; 95% CI:  $-0,59 - -0,35$ ;  $\beta = -0,53$ ; 95% CI:  $-0,63 - -0,43$ ) volt, külön-külön.

Ezenkívül, hipotézisünknek megfelelően, az elmélyülés két dimenziója – az éberség és az elkötelezettség – szignifikáns inverz kapcsolatot mutatott a hallgatói kiegésző mindhárom aspektusával (a kimerüléssel, cinizmus-

7. táblázat. A kiegésző prediktorai orvostanhallgatók körében

Függő változó	Magyarázó változó	Standardizált $\beta$	95%-os konfidencia-intervallum	$t$	Korrigált $R^2$
Kimerülés	Konstans		14,65 – 20,43	11,96***	0,15
	Éberség	-0,19	-0,28 – -0,03	-2,44**	
	Apai túlvédés	0,17	0,08 – 0,43	2,82**	
	Elkötelezettség	-0,16	-0,32 – -0,00	-2,00*	
	Évfolyam	-0,14	-0,98 – -0,08	-2,33*	
Cinizmus	Konstans		10,03 – 14,34	11,12***	0,35
	Elkötelezettség	-0,55	-0,59 – -0,35	-7,74***	
	Elmerülés	0,29	0,12 – 0,42	3,55***	
	Éberség	-0,23	-0,27 – -0,04	-2,73**	
	Évfolyam (magasabb)	0,19	0,29 – 0,95	3,70***	
Hatékonyságcsökkenés	Apai túlvédés	0,14	0,05 – 0,30	2,67**	0,64
	Konstans		25,31 – 30,76	20,26***	
	Elkötelezettség	-0,53	-0,63 – -0,43	-10,30***	
	Éberség	-0,30	-0,32 – -0,16	-5,92***	
	Nem (férfi)	0,14	0,82 – 2,67	3,70***	
Anyai szeretet-törődés	-0,09	-0,16 – -0,01	-2,24*		

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$

sal és teljesítménycsökkenéssel). A hipotézisünkkel ellentétben, az elmerülés a cinizmus pozitív prediktorának, nem pedig védő tényezőjének bizonyult (7. táblázat). A szülői attitűdök közül az apai túlvédés, a kimerülés, valamint a cinizmus között szignifikáns prediktív kapcsolatot mutattunk ki. Az anyai szeretet-törődés a hatékonyságcsökkenéssel szemben pedig szignifikáns protektív tényezőnek bizonyult. A szociodemográfiai tényezők közül a férfi nem a hatékonyságcsökkenés, míg a magasabb évfolyam a cinizmus prediktora volt. A felsorolt magyarázó változók a kimerülés, a cinizmus és a hatékonyságcsökkenés varianciájának 15%, 35%, valamint 64%-át magyarázták egyenként (7. táblázat).

#### 4. Megbeszélés

Jelen tanulmányunk elsődleges célja a kiégés prevalenciájának feltárása volt magyarországi orvostanhallgatók körében. Magyarországon eddig leginkább az egészségügyben dolgozók között vizsgálták a kiégés kialakulásának okait és prevalenciáját (Ádám, Gyórfy, & Csoboth, 2006; Ádám és mtsai, 2008; Bagdy, 1999; Fekete, 1991; Tomcsányi, Fodor, & Kónya, 1990). Medikus hallgatók körében kevés tanulmány született eddig (Hazag és mtsai, 2010).

Első hipotézisünk – miszerint a kiégés prevalenciája magyar orvostanhallgatók között magas – beigazolódott. A magas kiégés prevalenciája 25% és 56% közötti volt. Eredményeink alapján elmondható, hogy a vizsgálatban részt vevő magyar medikusok hasonló eredményeket mutattak a kiégés prevalenciáját illetően, mint a külföldi orvostanhallgatók (2%–53%; Dahlin & Runeson, 2007; Dyrbye és mtsai, 2006; Guthrie és mtsai, 1997, 1998; Santen és mtsai, 2010). Míg más országok orvostanhallgatóira leginkább az érzelmi kimerülés és a cinizmus jellemző, addig a magyarokra inkább a hatékonyságcsökkenés.

Az orvostanhallgatók körében megfigyelt hatékonyságcsökkenés magas prevalenciája figyelemreméltó párhuzamban áll a magyar orvosok körében már kimutatott teljesítménycsökkenés kimagaslóan magas előfordulásával (Ádám és mtsai, 2008). A teljesítmény/hatékonyság csökkenés az emocionális kimerüléssel és a deperszonalizációval/cinizmussal egyidejűleg és attól függetlenül is kialakulhat (Leiter, 1993). Ezt olyan környezetben figyelték meg, amelyre a magas szintű túlterheltség jellemző. A túlterheltség egyrészt növeli a kimerülés szintjét, másrészt pedig rontja az egyén döntéshozó képességét, ami teljesítmény/hatékonyságcsökkenéshez vezet (Maslach & Jackson, 1986). Jelen eredményeink az orvostanhallgatók körében megfigyelt hatékonyságcsökkenés magas prevalenciájáról felvetik annak

a szükségességét, hogy az MBI teljesítmény/hatékonyság csökkenés dimenziójának a másik két dimenzióhoz (emocionális kimerülés és deperszonalizáció/cinizmus) képest fontosabb szerepet tulajdonítsunk az orvostanhallgatók kiegészi szintjének megállapításában.

Mi lehet az oka az orvostanhallgatók körében megfigyelt kiegész magas prevalenciájának? Az elmúlt évtizedekben számos vizsgálat bizonyította, hogy az orvostanhallgatók jelentős stresszről számolnak be (Aktekin és mtsai, 2001; Firth-Cozens, 1998; Wallin & Runeson, 2003). Ezek az eredmények azt mutatják, hogy az orvosi egyetemi évek alatt elszenvedett stressz az orvosok későbbi pszichés és szomatikus problémáinak – beleértve a kiegészét is – a rizikófaktora (Dyrbye és mtsai, 2006), melyek amellet, hogy az orvos személyes jóllétét rontják, negatívan befolyásolhatják a betegellátást is (Firth-Cozens, 1998). Ismeretes, hogy az orvosok nem keresik és nem veszik igénybe azt a fajta szakmai segítséget maguk számára, amit betegeiknek előírnak (Firth-Cozens & Greenhalgh, 1997; Rosvold & Bjertness, 2002; Tyssen, Vaglum, Gronvold, & Ekeberg, 2001a). A professzionális segítség keresésének elmaradása már az orvostanhallgatókra is jellemző (Rosvold & Bjertness, 2002).

Vizsgálati eredményeink rámutatnak a kiegész magas prevalenciájára orvostanhallgatók körében, melynek korai felismerése és kezelése, illetve megelőzése csökkentheti a későbbi negatív hatásokat. Az orvostanhallgatók kiegészének magas prevalenciája mögött a rendelkezésünkre álló csekély számú vizsgálat szerint az orvosi oktatás magas követelményei vagy az ezt a hivatást választó egyének alkati tényezői (pl. A-típusú személyiség, teljesítményalapú önbecsülés) állhatnak (Caplan, 1994; Clark & Zeldow, 1988; Givens & Tjia, 2002; Grassi & Magnani 2000; Tjia és mtsai, 2005; Vaez, 2004). Feltételezhető, hogy a kiegész jelen vizsgálatunkban megfigyelt magas prevalenciájának hátterében az orvostanhallgatók körében fellépő magas stressz (magas követelmény, alacsony kontroll és alacsony támogatás) húzódik meg. Ezen faktorok pathogenetikai jelentőségét a magyar orvostanhallgatók között további kutatások tárhatják fel.

Vizsgálatunk másik célja az volt, hogy feltárjuk a kiegészzel szembeni lehetséges protektív tényezőket orvostanhallgatók körében, ezért kutatásunk kiterjedt a kiegész ellenpólusának tartott elmélyülésre, valamint a szülői bánásmódra. Adataink alapján megállapítható, hogy a kiegész mindhárom skálája szignifikáns inverz kapcsolatot mutat az elmélyülési skáláival. Ez alól csak a kimerülés (kiegési dimenzió) és elmerülés (elmélyülési dimenzió) közötti kapcsolat a kivétel, amelynek okát további vizsgálatokkal szükséges feltárni. Eredményeink alapján elmondható, hogy a hallgatói kiegész és az elmélyülés dimenziói közötti kapcsolat a gyengétől a mérsékeltten erősen át az erősig terjed. Hipotézisünket, miszerint a hallgatói

kiégés és az elmélyülés között minimum mérsékelten erős kapcsolat van, így csak részben tudtuk igazolni. Az egymásnak megfelelő, de ellentétes irányú dimenziók korrelációs együtthatói azt mutatják, hogy a hatékonyságcsökkenés–elmerülés páros között a legerősebb a kapcsolat, melyet a cinizmus–elkötelezettség, valamint a kimerülés–éberség párosa követ. Ezek az adatok megegyeznek Schaufeli és munkatársai (2002a) kutatási eredményeivel. A legerősebb kapcsolatot a hatékonyságcsökkenés és az elkötelezettség között találtuk.

A kiégés és elmélyülés közötti kapcsolatot azonban kritikusan kell kezelnünk. González-Romá és munkatársai (2006) szerint az elmélyülés két központi dimenziója (az éberség és az elkötelezettség) két különböző konstruktum, és jól elkülöníthető a kiégés nekik megfelelő dimenzióitól (a kimerüléstől és a cinizmustól), vagyis a kiégés és az elmélyülés véleményük szerint két egymástól független konstruktum. Mások azonban megkérdőjelezzik ezt a koncepcionális megkülönböztetést, és úgy látják, hogy az elmélyülés a kiégés hiányát jelzi, ami tehát ugyancsak a kiégéshez mint konstruktumhoz sorolandó fogalom, így a kiégés méri az elmélyülési képességet is (Cole és mtsai, 2012). Ahhoz, hogy két konstruktumot (pl. az elmélyülést és a kiégést) egymástól függetlennek tekinthessük, először koncepcionálisan el kell őket egymástól különítenünk, utána empirikus vizsgálatokkal és adatokkal kell bebizonyítanunk a konstruktumok függetlenségét és diszkrimináns validitását. A kiégés és az elmélyülés koncepcionális elkülönítése – amint azt fentebb említettük – nehéz. Az elmélyülés mindhárom dimenziójának közös jellemzője, hogy mit érez az egyén munkájának hatékonyságáról. Így nem meglepő az a tény, hogy az elmélyülés és a kiégés teljesítmény-dimenziója között koncepcionális átfedés lehet. A két konstruktum mérésére szolgáló eszközök is tartalmi átfedéseket mutatnak. Így szeparált kutatásuk is nehézségekbe ütközik.

Fenti adataink, melyek egyrészt mérsékelten erős kapcsolatokat jeleznek az egymással párban álló kiégés- és elmélyülés-dimenziók között, másrészt pedig erős kapcsolatot mutatnak a kiégés hatékonyságcsökkenés- és az elmélyülés éberség-, valamint elkötelezettség-dimenzióival – legalábbis megkérdőjelezzik a kiégés és az elmélyülés két különálló konstruktumként való értelmezését. Még ha a kutatók koncepcionálisan teljesen elkülönítették is a kiégést és az elmélyülést, erős korrelációs eredményeink azt is sugallják, hogy a hallgatók nem tudták elkülöníteni őket egymástól a vizsgálat során. Hasonló eredményeket találtak Cole és munkatársai (2012) is.

Regressziós analíziseink támogatják hipotézisünket, miszerint az elmélyülés központi dimenziói (az éberség és az elkötelezettség) és a hallgatói kiégés mindhárom dimenziója között kapcsolat állhat fenn. Az el-

mélyülés elmerülés-dimenziója és a kiégés cinizmus-dimenziója közötti szoros egyenes arányú prediktív kapcsolat – a feltételezett fordított irányú kapcsolat helyett – további magyarázatot igényel. Véleményünk szerint magyarázatul szolgálhat az, hogy a hallgatók másként értelmezhetik a cinizmus fogalmát, és inkább deperszonalizációra gondolnak. A kiégés cinizmus-dimenziója a munkától való eltávolodást takarja, míg a deperszonalizáció (ugyancsak egy kiégési dimenzió, amit a cinizmussal együtt szoktak tárgyalni) a munka *tárgyától*, azaz a betegtől való mentális eltávolodást jelenti. Az elmerülés a munkába való teljes belefeledkezést jelzi, így elképzelhető, hogy a hallgatók munkájuk – vagyis a tantárgyak elsajátítása – során, ha abban teljesen elmerülnek és fennáll a stressz, valamint az azal kapcsolatos magas követelmény, munkájuk tárgyától távolodnak el, nem pedig munkájuktól, amit szívesen végeznek. A szakirodalmi adatok és az általunk talált eredmények alapján megállapítható, hogy további vizsgálatok szükségesek a hallgatói kiégés és elmélyülés közötti kapcsolat pontos feltárásához és a konstruktumok alaposabb elméleti kidolgozásához.

Vizsgálati eredményeink a hallgatói kiégés és elmélyülés szintjeinek ponthatáiról némi eltéréseket mutatnak egyes dimenziókban a külföldi adatokhoz képest. Bár a ponthatárok hasonlóak, több empirikus adat szükséges ennek validálására és további elemzésére.

Kutatásunk során beigazolódott, hogy a válaszadók által észlelt szülői bánásmód (a szeretet-törődés, a túlvédés, valamint a korlátozás) és a kiégés szorosan összefügg egymással orvostanhallgatók körében. Az anyai és apai szeretet-törődés hiánya, valamint az anyai túlvédés mindegyik kiégési dimenzióval kapcsolatot mutatott. Az apai korlátozás nem mutatott szignifikáns kapcsolatot a hallgatói kiégéssel, és az anyai korlátozás csak a hatékonyságcsökkenéssel állt szignifikáns kapcsolatban. A PBI által mért szülői bánásmód dimenziók és a mentális egészség közötti kapcsolatról felnőttek körében meglehetősen nagy az irodalom. Több klinikai és közösségi mintán végzett tanulmány szerint a szülők túlzó védő attitűdje és alacsony szintű szeretete-törődése kockázati tényezőnek tekinthetők a pszichés betegségek, mint például a depresszió, a szociális fóbiák, az agoraphobia, a pánikbetegség és a szorongás kialakulásában (Enns, Cox, & Clara, 2002; Hall, Peden, Rayens, & Beebe, 2004). Az anyai szeretet-törődés nagyobb szereppel bírt ezen betegségek pathomechanizmusában, mint az apai szeretet-törődés (Duggan, Sham, Minne, Lee, & Murray, 1998; MacKinnon, Henderson, & Andrews, 1993). A túlvédő attitűdnek a depresszió, a szorongás és a neuroticizmus kialakulásában mutatták ki fontos szerepét, míg az anyai korlátozásnak a szorongásos megbetegedésekkel volt szoros kapcsolata (Parker, 1990).



A szülői bánásmód és a pszichés betegségek közötti kapcsolatot tanulók körében kevesen vizsgálták. A szülő érzelemmentes szabályozó attitűdje – melyet alacsony szeretet-törődés és magas túlvédés jellemez a PBI dimenziói szerint – a depresszió rizikótényezőjének bizonyult középiskolai tanulók körében (Patton, Coffey, Posterino, Carlin, & Wolfe, 2001). Hall és munkatársai (2004) a szülői gondoskodás és a mentális egészség közötti kapcsolatot vizsgálta egyetemista nők körében. Eredményeik az anyai szeretet-törődés prediktív jelentőségét mutatták ki a depressziós tünetek, a negatív gondolkodás és az alacsony önbecsülés kialakulásában. A szülői gondoskodás és a kiégés közötti kapcsolatról alig áll rendelkezésünkre adat. Hipotézisünknek megfelelően, vizsgálati eredményeink alátámasztják a szülői gondoskodás és a pszichés megbetegedések közötti kapcsolatot hallgatók körében. Érdekes módon az anyai szeretet-törődés jelentősége csak a kiégés hatékonyságcsökkenés-dimenziójában igazolódott be. A kimerülés és a cinizmus pedig az apai túlvédő attitűddel állt prediktív kapcsolatban. Ezek az eredmények felvetik a negatív apai gondoskodás szerepének a lehetőségét a kiégés kialakulásában, melyet további vizsgálatokkal kell bizonyítani.

Kutatásunk egyik gyenge pontja az, hogy keresztmetszeti vizsgálat révén, ok-okozati viszonyt nem tudtunk kimutatni a hallgatói kiégés és az elmélyülés, valamint a szülői gondoskodás között. A kutatás másik gyenge pontja, hogy a minta évfolyamra, nemre, életkorra nézve nem reprezentatív. Az elmélyülés dimenzióit vizsgáló UWES-S magyar változatának validitása továbbá még megerősítésre vár. Azonban vizsgálatunknak számos erőssége is van. Eredményeink elsőként számolnak be a kiégés és az elmélyülés, valamint a kiégés és a szülői bánásmód közötti protektív kapcsolatáról orvostanhallgatók körében, melyet még a nemzetközi szakirodalomban sem tárgyaltak. Ezenkívül, tanulmányunk egyike azon kevés vizsgálatoknak, amelyekben az orvostanhallgatók kiégését az MBI-SS mérőeszközzel tárták fel, melyet a közelmúltban fejlesztettek ki tanulók/hallgatók kiégésének feltárására, és amelyet hazai mintán már validáltunk.

Eredményeink felvetik további kutatások szükségességét az orvostanhallgatók pszichés zavarainak tanulmányozására, a stresszorok, illetve protektív tényezők feltárására és az ok-okozati viszonyok tisztázására. Jelen eredményeink fontos adatokat szolgáltatnak az orvostanhallgatók mentális jóllétének fenntartásához, ami hosszú távon elősegítheti a betegellátás színvonalának javítását is.

## Irodalom

- Ádám, Sz., Gyórfy, Zs., & Csoboth, Cs. (2006). Kiegészítés (burnout) szindróma az orvosi hivatásban. *Hippocrates*, 2, 113–117.
- Ádám, Sz., Gyórfy, Zs., & Susánszky, É. (2008). Physician burnout in Hungary: A potential role for work-family conflict. *Journal of Health Psychology*, 13(7), 847–856.
- Ádám, Sz., Torzsa, P., Gyórfy, Zs., Vörös, K., & Kalabay, L. (2009). Gyakori a magasfokú kiegészítés a háziorvosok és háziorvosi rezidensek körében. *Orvosi Hetilap*, 150(7), 317–323.
- Aktekin, M., Karaman, T., Senol, Y.Y., Erdem, S., Erengin, H., & Akaydin, M. (2001). Anxiety, depression and stressful life events among medical students: A prospective study in Antalya, Turkey. *Medical Education*, 35, 12–17.
- Bagdy, E. (1999). Altruizmus, segítő identitás. In J. Kállai, & B. Gál (szerk.), *Az első találkozás jelenségtudása a segítő kapcsolatban* (10–22). Budapest: Janus/Osiris
- Balogun, J.A., Helgemoe, S., Pellegrini, E., & Hoerberlein, T. (1995). Test-retest reliability of a psychometric instrument designed to measure physical therapy students' burnout. *Perceptual and Motor Skills*, 81, 667–672.
- Balogun, J.A., Hoberlein-Miller, T.M., Schneider, E., & Katz, J.S. (1996). Academic performance is not a viable determinant of physical therapy students' burnout. *Perceptual and Motor Skills*, 83, 21–22.
- Caplan, R.P. (1994). Stress, anxiety and depression in hospital consultants, general practitioners and senior health service managers. *British Medical Journal*, 309, 1261–1263.
- Chew-Graham, C.A., Rogers, A., & Yassin, A. (2003). 'I wouldn't want it on my CV or their records': Medical students' experiences of help-seeking for mental health problems. *Medical Education*, 37, 873–880.
- Clark, D.C., & Zeldow, P.B. (1988). Vicissitudes of depressed mood during four years of medical school. *Journal of American Medical Association*, 260, 2521–2528.
- Cohen, L. & Holliday, M. (1982). *Statistics for the social sciences*. London: Harper & Row
- Cole, M.S., Walter, F., Bedeian, A.G., & O'Boyle, E.H. (2012). Job burnout and employee engagement: A meta-analytic examination of construct proliferation. *Journal of Management*, 38, 1550–1581.
- Dahlin, M., Joneborg, N., & Runeson, B. (2005). Stress and depression among medical students: A cross-sectional study. *Medical Education*, 39, 594–606.
- Dahlin, M., Joneborg, N., & Runeson, B. (2007). Performance-based self-esteem and burnout in a cross-sectional study of medical students. *Medical Teacher*, 29, 43–48.
- Dahlin, M.E., & Runeson, B. (2007). Burnout and psychiatric morbidity among medical students entering clinical training: A three-year prospective questionnaire and interview-based study. *BMC Medical Education*, 7, 6.
- Duggan, C., Sham, P., Minne, C., Lee, A., & Murray, R. (1998). Quality of parenting and vulnerability to depression: Results from a family study. *Psychological Medicine*, 28, 185–191.
- Dyrbye, L.N., Thomas, M.R., Huntington, J.L., Lawson, K.L., Novotny, P.J., Sloan, J.A., et al. (2006). Personal life events and medical school burnout: A multicenter study. *Academic Medicine*, 81(4), 374–384.
- Dyrbye, L.N., Thomas, M.R., Massie, F.S., Power, D.V., Eacker, A., Harper, W., et al. (2008). Burnout and suicidal ideation among US medical students. *Annals of Internal Medicine*, 149, 334–341.

- Enns, M.W., Cox, B.J., & Clara, I. (2002). Parental bonding and adult psychopathology: Results from the US National Comorbidity Survey. *Psychological Medicine*, 32, 997–1008.
- Enns, M.W., Cox, B.J., Sareen, J., & Freeman, P. (2001). Adaptive and maladaptive perfectionism in medical students: A longitudinal investigation. *Medical Education*, 35, 1034–1042.
- Escriba-Agüir, V., Martín-Baena, D., & Pérez-Hoyos, S. (2006). Psychosocial work environment and burnout among emergency medical and nursing staff. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 80, 127–133.
- Facundes, V.L.D., & Ludermir, A.B. (2005). Common mental disorders among health care students. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 27(3), 194–200.
- Fekete, S. (1991). Segítő foglalkozásuk kockázatai – Helfer szindróma és a burn-out jelenség. *Psychiatria Hungarica*, 6(1), 17–29.
- Firth-Cozens, J. (1998). Individual and organizational predictors of depression in general practitioners. *British Journal of General Practice*, 48, 1647–1651.
- Firth-Cozens, J. (2001). Medical student stress. *Medical Education*, 35, 6–7.
- Firth-Cozens, J., & Field, D. (1991). Fear of death and strategies for coping with patients' death among medical trainees. *British Journal of New York: Medical Psychology*, 64, 263–271.
- Firth-Cozens, J., & Greenhalgh, J. (1997). Doctors' perceptions of the links between stress and lowered clinical care. *Social Science & Medicine*, 44, 1017–1022.
- Freudenberger, H.J. (1974). Staff burnout. *Journal of Social Issues*, 30, 159–165.
- Galán, F., Sanmartín, A., Polo, J., & Giner, L. (2011). Burnout risk in medical students in Spain using the Maslach Burnout Inventory-Student Survey. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 84, 453–459.
- Garden, A.M. (1991). Relationship between burnout and performance. *Psychological Reports*, 68, 963–977.
- Givens, J.L., & Tjia, J. (2002). Depressed medical students' use of mental health services and barriers to use. *Academic Medicine*, 77, 918–921.
- González-Romá, V., Schaufeli, W.B., Bakker, A.B., Lloret, S. (2006). Burnout and work engagement: Independent factors or opposite poles? *Journal of Vocational Behavior*, 68, 165–174.
- Grassi, L., & Magnani, K. (2000). Psychiatric morbidity and burnout in the medical profession: An Italian study of general practitioners and hospital physicians. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 69, 329–334.
- Grotmol, K.S., Ekeberg, O., Finset, A., Gude, T., Moum, T., Vaglum, P., et al. (2010). Parental bonding and self-esteem as predictors of severe depressive symptoms. A 10-year follow-up study of Norwegian physicians. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 198(1), 22–27.
- Guthrie, E., Black, D., Bagalkote, H., Shaw, C., Campbell, M., & Creed, F. (1998). Psychological stress and burnout in medical students: A five-year prospective longitudinal study. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 91, 237–243.
- Guthrie, E., Black, D., Shaw, C., Hamilton, J., Creed, F., & Tomenson, B. (1997). Psychological stress in medical students: A comparison of two very different courses. *Stress Medicine*, 13, 179–184.

- Hall, L.A., Peden, A.R., Rayens, M.K., & Beebe, L.H. (2004). Parental bonding: A key factor for mental health of college women. *Issues in Mental Health Nursing*, 25(3), 277–291.
- Hazag, A., Major, J., & Ádám, Sz. (2010). A hallgatói kiégés szindróma mérése. A Maslach Kiégés-teszt Hallgatói Változatának (MBI-SS) validálása hazai mintán. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 11(2), 151–168.
- Hsu, K., & Marshall, V. (1987). Prevalence of depression and distress in a large sample of Canadian residents, interns, and fellows. *American Journal of Psychiatry*, 144, 151–156.
- Ishak, W.W., Lederer, S., Mandili, C., Nikraves, R., Seligman, L., Vasa, M., et al. (2009). Burnout during residency training: A literature review. *Journal of Graduate Medical Education*, 1, 236–242.
- Jacobs, S.R., & Dodd, D. (2003). Student burnout as a function of personality, social support, and workload. *Journal of College Student Development*, 44(3), 291–303.
- Kovács, M., Kovács, E. (2012). „Veszélyben az orvostanhallgatók?” Hallgatói kiégés és tanulmányok iránt mutatott elkötelezettség. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 13, 163–179.
- Leiter, M.P. (1993). Burnout as a developmental process: Consideration of models. In W.B. Schaufeli, C. Maslach, & T. Marek (Eds.), *Professional burnout: Recent developments in theory and research* (237–250). Washington: Taylor & Francis
- Mackinnon, A., Henderson, A.S., & Andrews, G. (1993). Parental “affectionless control” as an antecedent to adult depression: A risk factor refined. *Psychological Medicine*, 23, 135–141.
- Margitics, F. & Pauwlik, Zs. (2006). Megküzdési stratégiák preferenciájának összefüggése az észlelt szülői nevelői hatásokkal. *Magyar Pedagógia*, 106(1), 43–62.
- Martini, S., Arfken, C., Churchill, A., & Balon, R. (2004). Burnout comparison among residents in different medical specialties. *Academic Psychiatry*, 28, 240–242.
- Maslach, C. (1982). *Burnout: The cost of caring*. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Maslach, C., & Jackson, S.E. (1986). *Maslach Burnout Inventory* (2nd ed). Palo Alto: Consulting Psychologists Press
- Maslach, C., & Leiter, M.P. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. San Francisco: Jossey-Bass
- McCarthy, M.E., Pretty, G.M.H., & Catano, V. (1990). Psychological sense of community and student burnout. *Journal of College Student Development*, 31(3), 211–216.
- Meier, S.T., & Schmeck, R.R. (1985). The burned-out college student: A descriptive profile. *Journal of College Student Personnel*, 25, 63–69.
- Narita, T., Sato, T., Hirano, S., Gota, M., Sakado, K., & Uehara, T. (2000). Parental child-rearing behaviour as measured by the Parental Bonding Instrument in a Japanese population: Factor structure and relationship to a lifetime history of depression. *Journal of Affective Disorders*, 57, 229–234.
- Nowack, K.M., & Hanson, A.L. (1983). The relationship between stress, job performance, and burnout in college student resident assistants. *Journal of College Student Personnel*, 24, 545–550.
- Parker, G. (1983). Parental “affectionless control” as an antecedent to adult depression. A risk factor delineated. *Archives of General Psychiatry*, 40, 956–960.
- Parker, G. (1990). The Parental Bonding Instrument: A decade of research. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 25, 281–282.
- Parker, G., Tupling, H., & Brown, L.B. (1979). A Parental Bonding Instrument. *British Journal of Medical Psychology*, 52, 1–10.

- Patton, G.C., Coffey, C., Posterino, M., Carlin, J.B., & Wolfe, R. (2001). Parental 'affectionless control' in adolescent depressive disorder. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 36, 475-480.
- Peterlini, M., Tiberio, I.F.L.C., Saadeh, A., Pereira, J.C.R., & Martins, M.A. (2002). Anxiety and depression in the first year of medical residency training. *Medical Education*, 36, 66-72.
- Prins, J.T., Gazendam-Donofrio, S.M., Tubben, B.J., Van der Heijden, F.M., Van de Wiel, H.B., & Hoekstra-Weebers, J.E. (2007). Burnout in medical residents: A review. *Medical Education*, 41, 788-800.
- Radcliffe, C., & Lester, H. (2003). Perceived stress during undergraduate medical training: A qualitative study. *Medical Education*, 37, 32-38.
- Rose, D.K., & Rosow, I. (1973). Physicians who kill themselves. *Archives of General Psychiatry*, 29, 800-805.
- Rosvold, E.O., & Bjertness, E. (2002). Illness behaviour among Norwegian physicians. *Scandinavian Journal of Public Health*, 30, 125-132.
- Santen, S.A., Holt, D.B., Kemp, J.D., & Hemphill, R.R. (2010). Burnout in medical students: Examining the prevalence and associated factors. *Southern Medical Journal*, 103(8), 758-763.
- Shanafelt, T.D., Balch, C.M., Bechamps, G.J., Russell, T., Dyrbye, L., Satele, D., et al. (2009). Burnout and career satisfaction among American surgeons. *Annals of Surgery*, 250, 463-471.
- Schanafelt, T.D., Sloan, A.J., & Habermann, T.A. (2003). The well-being of physicians. *American Journal of Medicine*, 114, 513-519.
- Schaufeli, W., & Bakker, A. (2003). Utrecht Work Engagement Scale: Preliminary manual. Utrecht: Utrecht University
- Schaufeli, W.B., Martínez, I.M., Marques Pinto, A., Salanova, M., & Bakker, A.B. (2002a). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464-481.
- Schaufeli, W.B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A.B. (2002b). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- Seligman, M.E.P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55, 5-14.
- Soler, J.K., Yaman, H., Esteva, M., Dobbs, F., Asenova, R.S., Katic, M., et al. (2008). Burnout in European family doctors: The EGPRN study. *Family Practice*, 25, 245-265.
- Stewart, S.M., Lam, T.H., Betson, C.L., Wong, C.M., & Wong, A.M.P. (1999). A prospective analysis of stress and academic performance in the first two years of medical school. *Medical Education*, 33, 243-250.
- Thomas, N.K. (2004). Residents' burnout. *Journal of American Medical Association*, 292, 2880-2889.
- Tjia, J., Givens, J.L., & Shea, J.A. (2005). Factors associated with undertreatment of medical student depression. *Journal of American College Health*, 53(5), 219-224.
- Tomcsányi, T., Fodor, L., & Kónya, O. (1990). Altruizmus, segítő szindróma, érett segítő identitás. *Psychiatria Hungarica*, 5(3), 213-222.
- Tóth, I., & Gervai, J. (1999). Szülői Bánásmód Kérdőív (H-PBI): a Parental Bonding Instrument (PBI) magyar változata. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 54, 551-566.

- Tyssen, R., Vaglum, P., Gronvold, N.T., & Ekeberg, O. (2000). The impact of job stress and working conditions on mental health problems among junior house officers. A nationwide Norwegian prospective cohort study. *Medical Education*, 34, 374–384.
- Tyssen, R., Vaglum, P., Gronvold, N.T., & Ekeberg, O. (2001a). Suicidal ideation among medical students and young physicians: A nationwide and prospective study of prevalence and predictors. *Journal of Affective Disorders*, 64, 69–79.
- Tyssen, R., Vaglum, P., Gronvold, N.T., & Ekeberg, O. (2001b). Factors in medical school that predict postgraduate mental health problems in need of treatment. A nationwide and longitudinal study. *Medical Education*, 35, 110–120.
- Vaez, M. (2004). *Health and quality of life during years at university. Studies on their development and determinants. Dissertation.* Stockholm: Department of Public Health Sciences, Karolinska Institutet
- Wallin, U., & Runeson, B. (2003). Attitudes towards suicide and suicidal patients among medical students. *European Psychiatry*, 18, 329–333.
- Willcock, S.M., Daly, M.D., Tennant, C.C., & Allard, B.J. (2004). Burnout and psychiatric morbidity in new medical graduates. *Medical Journal of Australia*, 181, 357–360.

## **High prevalence of burnout among medical students in Hungary: Engagement and positive parental attitudes as potential protective factors**

ÁDÁM, SZILVIA – HAZAG, ANIKÓ

*Background:* The ever increasing prevalence of burnout among medical students may lead to significant public health issues, as it can adversely impact their mental well-being and, subsequently, the quality of future patient care. Thus, identification of preventive and risk factors of burnout is central to ongoing scientific research. The relationship between parental bonding and several mental diseases is well established. Engagement, the antithesis of burnout, has been identified as a potential protective factor of burnout. There is limited information on the prevalence of burnout and its potential protective factors among medical students in Hungary. *Aims:* To explore the prevalence of burnout and the potential protective relationship between burnout and engagement as well as positive parental bonding. *Methods:* Cross-sectional survey with self-administered questionnaire among 292 medical students. Burnout, engagement, and parental bonding were assessed by the Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS), Utrecht Work engagement Scale-Student (UWES-S), and Parental Bonding Instrument (PBI), respectively. Relationships between burnout and engagement as well as parental bonding were evaluated by correlation and linear regression analyses. *Results:* The prevalence of burnout among Hungarian medical students was between 24.5 and 55.8%. We found significant inverse relationships between the corresponding dimensions of burnout and engagement (exhaustion-vigour, depersonalization-dedication, and reduced efficacy-absorption). Significant relationships were identified between reduced efficacy (burnout) and low maternal care, as well as low vigour and commitment (core engagement dimensions); between exhaustion or cynicism (both burnout dimensions) and high paternal overprotection, as well as low vigour and commitment

(engagement). *Conclusion:* The prevalence of burnout is high among Hungarian medical students. Lack of engagement (i.e., low vigour and commitment) and negative parental bonding (i.e., low maternal care and paternal overprotection) have been identified as potential predictors of burnout. These results suggest that engagement and positive parental behaviours may function as potential protective factors of burnout.

**Keywords:** burnout, medical students, engagement, parental bonding, protective factors