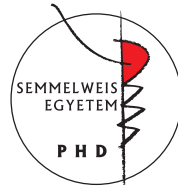


Orvostanhallgatók önértékelt egészségi állapota és egészségmagatartása

Doktori tézisek

Dr. Terebessy András

Semmelweis Egyetem
Patológiai Tudományok Doktori Iskola



Témavezető: Dr. Balázs Péter Ph.D főiskolai tanár

Hivatalos bírálók: Dr. Kiss István DSc. egyetemi tanár
Dr. Majoros Attila Ph.D. egyetemi adjunktus

Szigorlati bizottság elnöke: Dr. Túry Ferenc CSc. egyetemi tanár
Szigorlati bizottság tagjai: Dr. Forgács Iván CSc. professor emeritus
Dr. Felszeghi Sára Ph.D. egyetemi docens

Budapest
2015

Bevezetés

Egészségünk legfőbb meghatározóinak tekintjük a biológiai (genetikai) adottságokat, az életmódbeli jellemzőket, a természeti és társadalmi-gazdasági környezetet, de az egészségügyi rendszer szerepét sem hagyhatjuk figyelmen kívül. Életmóddal kapcsolatos kockázati tényezők közé a WHO európai régióról szóló jelentése többek között az egészségtelen táplálkozást, a mozgásszegény életmódot, a dohányzást, illetve az alkohol- és a drogfogyasztást sorolta. Kiemelt jelentőségű azoknak az embereknek az egészsége illetve egészségmagatartása, akik hivatásszerűen mások egészségi állapotának javításán fáradoznak. Egy orvos ugyanis nem csupán páciense mindenkori betegségét gyógyítja: a maradék egészség helyreállítása valamint fejlesztése okán életmódtanácsokat is ad. Ezzel azonban tudatosan vagy nem, önmaga is példaképpé válik, és a hitelességét teheti kockára, ha saját magatartása nem vág egybe az általa javasolt tanácsokkal.

Egészségmagatartás tekintetében a leendő orvosok mindenképpen különleges helyzetűnek mondhatók, életvitelüket az átlagpopulációhoz képest több tényező befolyásolja. Általánosságban feltehetőleg az életkoruknak megfelelő mintát követik: fiatal felnőttként, a kísérletező jellegű tizenéves korból nemrégiben kikerült csoportot képviselve, amely alapján véve egészségesnek mondható. Mint minden felsőoktatási intézményben, a medikusok (a továbbiakban a szót férfiakra és nőkre közösen alkalmazva) is pozitív és negatív hatásokkal szembesülnek, és azokra életvitelükkel is válaszolnak. Pozitív élethelyzeti példaként említhető, hogy új ismeretségeik révén új közösségek tagjaivá válhatnak, ugyanakkor negatív (stresszkeltő) hatású lehet az a komoly szellemi megterhelés, amelyet az egészségügyi felsőoktatási képzőhelyek tanulmányi követelményei jelentenek. Rövid idő alatt hatalmas mennyiségű új ismeretet kell elsajátítani és új közösségekbe kell zökkenőmentesen bekapcsolódni. Sokak számára a képzésben való részvétel anyagilag is megterhelő lehet. Szintén figyelemre méltó szempont a medikusok életvitelében a készülés a hivatás által megkövetelt modellszerepre. Sokan ezt is tudatosan élik meg, és már hallgatóként is egészséges életvitelt folytatnak, hogy saját példájukon keresztül hitelesen képviselhessék egészségfejlesztő javaslataikat. Mindezek alapján komplex kép rajzolódhat ki az orvostanhallgatók életviteléről, amelynek összetett természetét a részletek megismerésével kell feltárni mind a hazai, mind a Magyarországon tanuló külföldi populációban.

Célkitűzés

A doktori értekezésben bemutatott vizsgálat általános célkitűzései és azok rövid indokolása az alábbi három pontban foglalható össze.

1) Demográfiai jellemzők vizsgálata

A Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Karán működő egységes elektronikus nyilvántartási rendszer (NEPTUN) természetesen a diákok alapvető demográfiai adatait is nyilvántartja, azonban ezek – különleges védelem hatálya alá eső személyes adatok lévén – egyénileg azonosítható módon kutatási célra nem használhatóak. Anonim módon szolgáltatott adatokkal azonban megközelítőleg pontosan feltérképezhetjük az angol és a magyar nyelvű képzésben tanuló összetételét származási ország, életkor és nemek alapján. Kérdőíves módszerrel számos további információhoz juthatunk a válaszadók családi hátteréről, tervezett családalapításáról, és a diploma megszerzése után tervezett munkavállalásról.

2) Életmódbeli tényezők felmérése

Viszonylag egyszerű az egészségi állapotot meghatározó életmódbeli tényezők fő jellemzőinek azonosítása. Ide sorolható például az egészséges táplálkozás, a rendszeres, akár fokozott fizikai igénybevétellel járó testmozgás, illetve a hallgatók viszonya a dohányzáshoz valamint az alkoholfogyasztáshoz. A második fő cél ezek prevalenciájának meghatározása mind a külföldi, mind a hazai diákok körében.

3) Önértékelt egészségi állapot felmérése

A közvélekedés a fiatalsághoz magától értetődően társítja az egészség fogalmát. Tekintettel azonban a személyes egészségi állapot mentális komponensére is, feltehetőleg árnyaltabb képet kapunk, ha fiatal felnőttek esetében ezt a tényezőt is megvizsgáljuk. Ennek egyik eszköze lehet az önjellemzés, amelyhez nemzetközileg egységesen használt mérőeszközök (kérdőívek) állnak rendelkezésre. Harmadik fő cél tehát önértékelés révén az egészség fizikai és mentális komponenseinek feltárása volt, mind a magyar, mind a külföldi orvostanhallgatók körében. Hazai hallgatók tekintetében ez a korosztályos magyar normálértékekhez történő viszonyítással is kiegészült.

Módszerek

Vizsgálati célcsoportnak a Semmelweis Egyetem orvosi diplomát (általános orvos vagy fogorvos) adó képzésében tanuló negyedik évfolyamos hallgatókat választottuk. Keresztmetszeti vizsgálatunk teljes célcsoportját a 2009/2010 és a 2012/2013-as tanév között egyetemünkön tanuló, a mindenkor tárgyévben negyedik évfolyamos orvostanhallgatók adták. Vizsgálatunkba a 2009/2010-es tanévtől kezdve vontuk be az angol nyelvű, a 2011/2012-es tanévtől kezdve pedig a magyar nyelvű évfolyamok hallgatóit. A NEPTUN rendszer adatai alapján kutatási programunk vizsgálni kívánt célcsoportjának teljes létszáma 1683 fő volt. Célpopulációról egyéni azonosításra alkalmas, külön jogszabályi védelem alatt álló (szenzitív) adatot nem gyűjtöttünk. Vizsgálatunk mintájába kiválasztott hallgatóink számára a Népegészségtan (Public Health) című tantárgy gyakorlati foglalkozásainak keretén belül, és a gyakorlatvezetők segítségével osztottuk ki a nyomtatott kérdőíveket, jellemzően az őszi szemeszter második felében (október-november hónapban). Minden esetben felhívtuk a hallgatók figyelmét a válaszadás önkéntességére, és a kitöltés visszautasításának lehetőségére.

Adatfelvételünkhöz olyan önkéntes kérdőívet terveztünk, amelynek angol változatában a válaszadás a nem angol anyanyelvűek számára sem okozhatott gondot. Kérdéseink 8 tematikus egységből álltak:

1. demográfiai jellemzők,
2. táplálkozási szokások,
3. testmozgás,
4. alkoholfogyasztás,
5. dohányzás,
6. vallásosság,
7. munkához való viszony, és
8. önértékelt egészségi állapot.

1) Demográfiai kérdések

Életkor, nem, az ország, ahol eddig életük legnagyobb részét töltötték, szülőkre és testvérekre, a válaszadó családi állapotára (házas vagy sem) vonatkozó kérdések. Akik nem házasok, megjelölhették, hogy hány éves korukban tervezik a házasságukat, és hány gyermeket terveznek.

2) Táplálkozási szokások

Egy kanadai kutatócsoport által kifejlesztett kérdőív módosított változatát használtuk. Az eredeti kérdőív három élelmezési alapanyag-féleség (zöldségek, gyümölcsök illetve teljes kiőrlésű gabonafélék) fogyasztásának gyakoriságára kínál fel hat kategóriát. Értékelési módszertanának megfelelően a gyakoriságokat pontértékre konvertáltuk majd összeadtuk. Így minden válaszadó táplálkozási szokásait 0–15 közötti pontértékkel jellemeztük (diétapontszám). Saját változatunkban további 4, válaszadóink által feltehetően gyakran fogyasztott élelmiszert (hüvelyesek, halak, vörös hús és tejtermékek) is feltüntetünk az eredetihez hasonló válaszadási lehetőségekkel, újabb pontszám számítása nélkül.

3) Testmozgás

A gyakoriság és minőség felmérésére ugyancsak a fent idézett munkacsoport kérdőívét használtuk, és változtatás nélkül vettünk át három nehézségi szinten a 4 gyakorisági kategóriát. A munkacsoport által megadott pontérték konverzió után a kérdésre adott válaszok alapján a fizikai aktivitást 0-24 közötti pontszámmal jellemeztük (sportpontszám), majd ennek alapján három alcsoportot (inaktív, mérsékeltén aktív, és aktív) alakítottunk ki.

4) Alkoholfogyasztás

Nyitott kérdésekre lehetett választ adni, három fő italféleségre (bor, sör és tömény italok) vonatkoztatva, egy átlagos naptári héten elfogyasztott mennyiséget megjelölve. Standard fogyasztási egységnek a Magyarországon is elfogadott, 10 gramm alkoholt tartalmazó italokat tekintettük. A válaszként megadott italmennyiséget alapul véve standard egységre átszámítva adtuk meg az egy hét alatt átlagosan elfogyasztott italok mennyiségét. A nyitott kérdést figyelmen kívül hagyó válaszadókat hiányzó adatnak tekintettük. Túlzott mértékű az alkoholfogyasztás, ha heti értéke férfiak esetén a 14, nők esetén pedig a 7 standard egységet meghaladta.

5) Dohányzás

8 kérdés közül az első az aktuális, a második a múltbéli dohányzásra vonatkozott, de a dohányzás mértékének megjelölése nélkül. További hat kérdés – az eredeti Fagerström - teszt szerint – az aktuálisan dohányzókra vonatkozott.

6) Vallásosság (spiritualitás)

Saját fejlesztésű öt kérdés közül három a vallásosság mértékét valamint a közösségi vallási életben való részvétel gyakoriságát mérte fel, kettő pedig a vallásnak az orvos-beteg kapcsolatban játszott szerepére irányult.

7) Viszonyulás az orvosi munkavégzéshez

A jövőben gyakorolni kívánt szakirány megjelölése mellett két kérdés irányult az orvosi túlmunkához való viszonyra, illetve két kérdés tért ki a szakmai munka mellett az úgynevezett civil szférában történő szerepvállalásra és ennek megítélésére.

8) Önértékelt egészségi állapot

Változatlanul vettük át a nemzetközi szakirodalomban széles körben használt, és kifejezetten az egészségi állapot önértékelésének vizsgálatára alkalmazott eszközt, a Short Form Health Survey (SF-36) kérdőívet. Minden zárt kérdéshez kategóriaváltozók tartoznak, különböző válasz lehetőségekkel, amelyek 0-100-ig terjedő numerikus skálára konvertálhatók. A konverzió után összesen 8 kategóriában határozható meg egy-egy válaszadó önértékelt egészségi állapota. Minél magasabb a pontszám az adott kategóriában, a válaszadó annál kedvezőbbnek ítéli meg az állapotát.

Mindösszesen 777 kérdőív adatait rögzítettük, kézi adatbevitellel a Microsoft Office Excel programjának adattáblájában. Később az adatbázist a változók elektronikus struktúrájának megfelelően áthelyeztük az SPSS v.17 (majd az IBM-SPSS v.20) statisztikai szoftver adattáblájába. A kérdőívünk alapján rögzített eredeti változókból egyes esetekben célszerűségi okokból új változókat hoztunk létre. Nominális változóink közül kiemelt szerepet játszik a származási ország. Első körben ennek alapján két fő csoportot alakítottunk ki, így a hazai-külföldi dichotómia mentén az összes nem magyarországi válaszadó a külföldi csoportba került. Földrajzi, kulturális és létszámbeli szempontokat is figyelembe véve a külföldi alcsoportok beosztása az alábbiak szerint alakult: Európai mediterrán országok (Spanyolország, Franciaország, Olaszország, Görögország és Ciprus); Izrael, Skandináv országok (Norvégia és Svédország) és Irán.

A táplálkozás, testmozgás, dohányzás és alkoholfogyasztás valamint az egészségi állapot önjellemzésére a korábban bemutatott értékelő skálákat használtuk, amelynek segítségével numerikus változókat képeztünk. Ezek eloszlási mintáját minden további statisztikai elemzés előtt megvizsgáltuk. További kategorikus, illetve ordinális változóinkat dichotóm módon alakítottuk át a bináris elemzésekhez. Elemzéseink során minden esetben a legmegfelelőbb statisztikai módszer kiválasztására törekedtünk. Vizsgálatunk kérdőíve pozitív egész számokat eredményező felmérő skálákat is tartalmazott. Ezekben az esetekben meghatároztuk az átlagot, a szórást valamint a mediánt is. Nominális illetve ordinális változóink esetén a válaszok gyakoriságát, megoszlási arányait vizsgáltuk. Több esetben a válaszlehetőségek összevonásával bináris, illetve numerikus értékek esetén medián splitting technikával dichotóm változókat képeztünk.

Alapszintű elemzéseinket az határozta meg, hogy az adott vizsgálatnál mely változókat tekintettük függőnek, illetve annak milyen jellemzőiről rendelkezünk adatokkal. Numerikus változók esetében első körben az eloszlás típusát vizsgáltuk. Grafikus exploratív technikát, valamint az elemszámot is figyelembe véve, a Shapiro-Wilks próbát alkalmaztuk. Elemeztük az adatok hisztogramját, valamint Q-Q plot ábráját is. Amennyiben a normál eloszláshoz képest jelentős eltérést nem tapasztaltunk, a változót ennek megfelelően kezeltük. Ugyancsak így tettünk, ha a Shapiro-Wilks próba nem bizonyult szignifikánsnak. A fentiek alapján tehát az exploratív grafikus elemzés, illetve az eloszlási mintára vonatkozó próba szignifikancia szintje alapján döntöttük el, hogy eloszlásunkat normálisnak vagy attól eltérőnek tekintjük. Előbbi esetben két numerikus változó összehasonlítására kétmintás t-próbát vagy egy szempontos varianciaanalízist végeztünk. Nem-normál eloszlású változóink esetén a Mann-Whitney-próbát illetve a Kruskal-Wallis tesztet alkalmaztuk a feltételezett összefüggések feltárására. Folytonos változóink közötti kapcsolatok keresése esetén korrelációs elemzéseket is végeztünk.

Az SF-36 kérdőív tekintetében a hazai egészséges populáció normálértékei is rendelkezésre állnak. Magyar hallgatók esetében az átlagértékek ettől való eltérést az egymintás t-próbával lehetett kimutatni. Tekintettel arra, hogy az eloszlás a legtöbb esetben eltért a normál típustól, az egymintás t-próba eredményét csak $p < 0,001$ érték esetén fogadtuk el szignifikánsnak. Nominális és ordinális változóink bináris összehasonlítása keresztáblás elemzésekkel, khi-négyzet próbával történt. Amennyiben eredetileg illetve származtatottan dichotóm változóink között kerestük a kapcsolatot, khi-négyzet próba helyett vagy mellett, az esélyhányadost is figyelembe vettük, 95%-os konfidencia intervallummal (95% CI). Tekintettel arra, hogy kimeneti változóinkat több tényező is szignifikánsan befolyásolta, az egyszerű bináris elemzések mellett többváltozós próbákat is végeztünk: folytonos változók esetén többváltozós lineáris regressziót, dichotomizált változók esetében többváltozós bináris regressziót. Az SF-36 mentális egészséget vizsgáló 4 alskálájának főkomponens elemzése több szempontos varianciaanalízissel történt.

Eredmények

Demográfiai adataink alapszintű statisztikai elemzését hazai-külföldi megoszlásban az 1. táblázat mutatja be.

1. táblázat. Demográfiai jellemzők összevetése a hazai és a külföldi részmintánkban

Kategóriák	Hazai	Külföldi	p-érték*
Átlagéletkor	22,84 (SD: 1,48)	25,05 (SD: 2,67)	0,001
Férfi / nő (%)	91/184 (33/67)	245/220 (52,68/47,32)	0,001
Szülők élnek Igen / nem (%)	261/15 (94,56 / 5,44)	460/25 (94,84 / 5,16)	0,742
Testvére van Igen / nem (%)	241/35 (87,3/12,7)	456/35 (92,9/7,1)	0,010
Házasság Igen / nem (%)	8/267 (2,9/97,1)	33/456 (6,7/93,3)	0,024

* a p-érték az átlagéletkor esetében két-mintás t-próbára, az összes többi változó esetében chi-négyzet próbára vonatkozik.

Megjegyzés: a szürke kiemelés a szignifikáns különbségeket mutatja

Zöldség-gyümölcs és rostfogyasztási gyakoriság jellemzésére bevezetett diétapontszám átlagainak összevetése során a férfiak és nők esetén is a hazai hallgatók mutattak kedvezőtlenebb értéket, a külföldiekhez képest. A hazai medikusok átlaga 5,83-nak adódott (SD: 2,89), míg a külföldieké 6,67-nek (SD: 3,23) ($t_{(322)} = -2,148$, $p=0,032$). Medikák esetén ugyanez az érték magyar hallgatók esetén 7,4 (SD: 3,28), külföldieknél 8,2 (SD:3,1) ($t_{(388)} = -2,485$, $p=0,013$). Hüvelyesek, hal, vörös hús és baromfi illetve tejtermékek fogyasztásában a férfiak körében a hazai és a külföldi hallgatók között nem adódott szignifikáns különbség. Nőkre vonatkoztatva azonban a tejtermékek fogyasztásának kivételével a statisztikai elemzés – melynek eredményeit a 2. táblázat mutatja be – minden esetben szignifikáns különbséget mutatott.

2. táblázat. Hazai és külföldi medikák táplálkozási szokásai

Fogyasztási gyakoriság	Hüvelyesek n (%)		Hal n (%)		Vörös hús+baromfi n (%)	
	Hazai n (%)	Külföldi n (%)	Hazai n (%)	Külföldi n (%)	Hazai n (%)	Külföldi n (%)
Heti egynél kevesebb	77 (42,1)	69 (31,7)	126 (68,9)	95 (43,6)	10 (5,5)	31 (14,4)
Heti egyszer	69 (37,7)	67 (30,7)	49 (26,8)	75 (34,4)	14 (7,7)	33 (15,3)
Heti 2-3-szor	30 (16,4)	50 (22,9)	6 (3,3)	35 (16,1)	91 (50,0)	80 (37,2)
Heti 4-6-szor	3 (1,6)	18 (8,3)	1 (0,5)	12 (5,5)	50 (27,5)	50 (23,3)
Naponta	3 (1,6)	8 (3,7)	1 (0,5)	0 (0,0)	16 (8,8)	21 (9,8)
Naponta többször	1 (0,5)	6 (2,8)	0 (0,0)	1 (0,5)	1 (0,5)	0 (0,0)
Összesen	183 (100)	218 (100)	184 (100)	220 (100)	182 (100)	215 (100)

p=0,002

p=0,001

p=0,003

Megjegyzés: a cellákban feltüntetett százalékok összege oszloponként az egy tizedes jegyre történő kerekítés miatt esetenként nem pontosan 100%.

A testmozgás jellemzésére bevezetett, könnyű-közepes és megerőltető változat gyakoriságát összegző sportpontszám átlaga hazai férfiak esetében 12,00 (SD:4,91), külföldiek esetén 12,7 (SD:5,62) volt, a két csoport között nem volt statisztikailag szignifikáns különbség. Nőknél is hasonló helyzet adódott, ahol a hazaiak átlagpontszáma 11,68 (SD:4,68), külföldiek esetén 11,87 (SD:5,84) volt. A megerőltető testmozgást önmagában vizsgálva azonban szignifikáns gyakorisági különbség adódott a két csoport között, mindkét nem esetén (3. táblázat).

3. táblázat. Megerőltető testmozgás gyakorisága hazai és külföldi hallgatók körében

Gyakorisága	Férfiak		Nők	
	Hazai, n (%)	Külföldi, n (%)	Hazai, n (%)	Külföldi, n (%)
Soha	17 (18,7)	57 (23,5)	44 (23,9)	74 (34,4)
Heti 1-2 alkalommal	48 (52,7)	82 (33,7)	104 (56,5)	79 (36,7)
Heti 3-4 alkalommal	20 (22,0)	81 (33,3)	25 (13,6)	53 (24,7)
Heti 5-7 alkalommal	6 (6,6)	23 (9,5)	11 (6,0)	9 (4,2)
Összesen	91 (100)	243 (100)	184 (100)	215 (100)

p=0,016

p<0,001

Megjegyzés: a cellákban feltüntetett százalékok összege oszloponként az egy tizedes jegyre történő kerekítés miatt esetenként nem pontosan 100%.

Az adatfelvétel időpontjában a magyar férfihallgatók 27,5, a külföldiek 21,0 százaléka nevezte önmagát dohányosnak, a különbség nem bizonyult szignifikánsnak, mint ahogyan a hölgyek körében sem (hazai:13%, külföldi 12,1%). A Fagerström-teszt pontszám átlagai között férfiaknál nem mutatkozott különbség (hazai: 2,87, SD: 0,87; külföldi: 2,33, SD:2,36). Nőknél ugyanakkor az eltérés szignifikáns volt (hazai: 2,89, SD: 1,1; külföldi: 1,37, SD: 1,88; $t_{(38)}=1,52$, $p=0,002$).

Alkoholt a magyar férfiak 89, a külföldiek 81 százaléka fogyaszt, szignifikáns különbség nélkül. Nők esetében azonban az eltérés már jelentős: a külföldiek 74,1 míg a hazaiak 65,4 százaléka fogyaszt alkoholt. (OR: 1,71, CI95%: 1,12-2,62, $p=0,012$). Ugyancsak szignifikánsnak bizonyult a heti alkoholfogyasztás mennyisége közti különbség is a női csoportban: a külföldiek több alkoholt fogyasztanak (Mann-Whitney U: 24344, $p<0,001$).

A minta magyar válaszadói között mind a férfiak, mind pedig a nők nagyobb arányban tartották magukat vallásosnak, mint a külföldiek (OR férfiak: 2,05, CI95%: 1,19-3,38; $p=0,009$; OR nők: 2,19, CI95%: 1,42-3,39, $p<0,001$). Túlórát a hazai és külföldi hallgatóknak megközelítőleg ugyanolyan megoszlásban vállalnának, a férfiak között azonban szignifikáns különbség mutatkozott (4. táblázat).

4. táblázat. Hazai és külföldi férfi hallgatók túlóravállalásának hajlandósága

Vállalt túlóra mennyisége hetente	Hazai n (%)	Külföldi n (%)
Nem vállalna	27 (30,0)	68 (28,8)
Heti egy-két óra	8 (8,9)	15 (6,4)
Heti három-öt óra	28 (31,1)	40 (16,9)
Heti hat-tíz óra	15 (16,7)	51 (21,6)
Több mint heti tíz óra	12 (13,3)	62 (26,3)
Összesen	90 (100)	236 (100)

$p=0,014$

Megjegyzés: a cellákban feltüntetett százalékok összege oszloponként az egy tízes jegyre történő kerekítés miatt esetenként nem pontosan 100%.

A végezni kívánt munka tekintetében nincs különbség a férfiak között, a nőkkel ellentétben: a külföldiek nagyobb arányban (38,9%) vállalkoznának sebészi jelleű munkára, mint a magyarok (21,7%) (OR: 2,32, CI95%: 1,47-3,66; $p<0,001$). Eredeti elképzeléseikhez a munkavégzést illetően a hazai és a külföldi hallgatók eltérő arányban ragaszkodnának az 5. táblázat szerint.

5. táblázat. Munkanélküliség vállalása az eredeti munkakör érdekében

Vállalt időtartam	Férfiak		Nők	
	Hazai n (%)	Külföldi n (%)	Hazai n (%)	Külföldi n (%)
Legfeljebb 1 év	49 (55,1)	165 (71,4)	101 (55,5)	151 (72,2)
1-2 év	14 (15,7)	33 (14,3)	32 (17,6)	34 (16,3)
2-3 év	7 (7,9)	6 (2,6)	6 (3,3)	5 (2,4)
Több mint 3 év	19 (21,3)	27 (11,7)	43 (23,6)	19 (9,1)
Összesen	89 (100)	231 (100)	182 (100)	209 (100)

p=0,011

p=0,001

Megjegyzés: a cellákban feltüntetett százalékok összege oszloponként az egy tizedes jegyre történő kerekítés miatt esetenként nem pontosan 100%.

Hallgatóként a társadalmi szerepvállalás mind a hazai, mind a külföldi almintánkban egyforma arányú, azonban eltérően vélekednek arról, hogy egy orvos vállalhat-e bármilyen szerepet társadalmi szervezetekben vagy sem. Külföldiekkel ellentétben a hazai hallgatók – mind a férfiak, mind a nők – nagyobb arányban (férfiak: 35,2%, nők: 33,7%) gondolják úgy, hogy nem helyes, ha egy orvos ilyen feladatokat vállal (OR férfiak: 4,5, CI 95%: 2,43-8,34, p<0,001; OR nők: 4,98, CI 95%: 2,8-8,85, p<0,001).

Önértékelt egészségi állapot tekintetében jelentős különbségek adódtak a hazai és a külföldi al minta között. Férfiak körében statisztikailag szignifikáns különbség mutatkozott az önértékelt egészségi állapot nyolc komponense közül a fizikai teljesítményben, érzelmi állapot miatt a korlátozottság mértékében és az érzelmi jólétben. A statisztikai próbák jellemzőit a 6. táblázat mutatja.

6. táblázat. Hazai / külföldi férfi hallgatók önértékelt egészségi állapotkomponenseinek összevetése

Statisztikai próbák	Fizikai teljesítmény	Korlátozott tevékenység érzelmi állapot miatt	Érzelmi jólét
N	331	331	323
Mann-Whitney U	9343,5	13782,5	13001
Wilcoxon W	38504,5	42702,5	40029
p-érték	0,014	<0,001	0,001

Nőkre vonatkoztatva az önértékelt egészségi állapot komponensei közül öt esetben adódott szignifikáns különbség. A rangok eloszlását valamint a rangátlagokat és a statisztikai próbák jellemzőit a 7. táblázat mutatja.

7. táblázat. Hazai / külföldi női hallgatók önértékelt egészségi állapotkomponenseinek összevetése

Kategóriák	N		Rangátlag		Mann-Whitney U	Wilcoxon W	p
	Hazai	Külföldi	Hazai	Külföldi			
Fizikai teljesítmény	182	215	211,98	188,1	17202	40422	0,013
Korlátozott tevékenység érzelmi állapot miatt	183	218	165,65	230,67	26415	50286,5	<0,001
Energiaállapot	182	208	155,83	230,21	26148	47884	<0,001
Érzelmi jóllét	182	215	163,33	229,2	26057,5	49277,5	<0,001
Közösségi funkciók ellátása	184	212	172,23	221,3	24337,5	46915	<0,001

Többváltozós elemzéseink irányát egyváltozós számításaink eredményei alapján határoztuk meg, így a származási ország mellett vizsgáltuk a nem, az életkor, táplálkozás, a testmozgás, a dohányzás és az alkoholfogyasztás mentális egészségre gyakorolt hatását. A módszertani fejezetben bemutatott módon létrehozott öt országcsoport fő demográfiai jellemzőit valamint a vonatkozó egészségmagatartást a 8. számú táblázat foglalja össze.

8. táblázat. Demográfiai jellemzők és egészségmagatartás a kiemelt országcsoportokban

Változók		Mediterrán	Skandináv	Izrael	Irán	Magyaro.	Próba- statisztika
Nem n (%)	Férfiak	37 (54,4)	54 (40,6)	65 (66,3)	23 (54,8)	88 (33,0)	$\chi^2_{(4)}=38,639^{***}$
	Nők	31 (45,6)	79 (59,4)	33 (33,7)	19 (45,2)	179 (67)	
Életkor Átlag (SD)		22,9 (1,94)	24,8 (2,21)	26,3 (1,94)	26,1 (3,06)	22,8 (1,46)	$H_{(4)}=231,556^{***}$
Diéta n (%)	Egészségtelen	24 (36,4)	39 (27,9)	35 (37,2)	11 (25,0)	91 (35,1)	$\chi^2_{(8)}=9,417$
	Átlagos	33 (50,0)	71 (50,7)	45 (47,9)	28 (63,6)	134 (51,7)	
	Egészséges	9 (13,6)	30 (21,4)	14 (14,9)	5 (11,4)	34 (13,1)	
Test- mozgás n (%)	Inaktív	16 (22,9)	13 (9,2)	10 (9,7)	9 (20,0)	26 (9,7)	$\chi^2_{(8)}=22,725^{***}$
	Mérsékelt aktív	15 (21,4)	13 (9,2)	16 (15,5)	5 (11,1)	34 (12,7)	
	Aktív	39 (55,7)	116 (81,7)	77 (74,8)	31 (68,9)	207 (77,5)	
Alkoholfogyasztás (standard ital) átlag (SD)		6,7 (8,25)	8,1 (8,41)	4,6 (5,85)	3,9 (4,20)	3,3 (4,91)	$H_{(4)}=71,628^{***}$
Túlzott alkoholfogyasztás n (%)		12 (18,5)	41 (31,8)	7 (7,4)	3 (8,6)	18 (6,8)	$\chi^2_{(4)}=51,072^{***}$
Dohányzik n (%)		21 (30,4)	17 (12,3)	22 (21,4)	7 (16,7)	48 (18,0)	$\chi^2_{(4)}=10,678^*$
Nikotinfüggőség pontszám átlag(SD)		2,37 (1,86)	1,41 (2,26)	1,76 (1,78)	3,33 (3,45)	1,2 (1,24)	$H_{(4)}=7,601$

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Referenciának a Mediterrán csoportot választva, az egészséges étrend, a megerősített testmozgás, a dohányzás valamint a túlzott alkoholfogyasztás prediktorait többváltozós bináris logisztikus regresszióval elemeztük. Az egészséges étrend szempontjából a férfi / női különbség jól használható prediktornak bizonyult: a nők nagyobb valószínűséggel táplálkoznak egészségesen, mint a férfiak. Ugyanez igaz a megerősített testmozgást végzőkre is. Ennek tekintetében szintén több prediktort azonosítottunk. Az iráni hallgatók kevésbé voltak aktívak a mediterrán térséghez viszonyítva, ugyanez igaz a nőkre is a férfakkal összevetve. Ugyanakkor a nemdohányzók, valamint akik egészséges étrend szerint élnek, nagyobb valószínűséggel végeznek aktív testmozgást, mint a dohányosok illetve az egészségtelenebbül táplálkozók. Skandináv alcsoportunk tagjai kevésbé voltak dohá-

nyosok, mint a mediterrán hallgatók, ugyanakkor azok is nagyobb valószínűséggel dohányoznak, akik testmozgás szempontjából inaktívak illetve több alkoholt fogyasztanak. Skandináv hallgatóink nagyobb mértékben fogyasztottak alkoholt, mint a mediterránok - a magyar válaszadók ugyanakkor kisebb mennyiséget fogyasztottak. Az alkoholfogyasztási szokásokat az életkor is befolyásolta: a fiatalabb válaszadók nagyobb mértékben hódoltak ennek a szenvedélynek. Az SF-36 mentális egészséget vizsgáló alskáláinak elemzését az öt országcsoportra vetítve is elvégeztük, szignifikánsan különböző eredménnyel. A páronkénti utóelemzések szerint a "Korlátozottság érzelmi állapot miatt" alskála értékeiben a magyar diákok szignifikánsan rosszabb eredményt értek el, mint bármelyik másik csoport ($p < 0,001$), míg a többi csoport között nem mutatkozott különbség. Az „Energiaállapot” alskála eredményei hasonlóak voltak ($p < 0,05$) azzal az eltéréssel, hogy csupán az iráni és a magyar hallgatók között adódott nem szignifikáns különbség. Az „Érzelmi jóllét” alskála szignifikáns ($p < 0,05$) különbséget mutatott a magyar és a skandináv illetve a magyar és az izraeli hallgatók között. Iráni hallgatók esetén a különbség szignifikáns volt a skandinávokhoz viszonyítva ($p = 0,003$) és tendenciászerű az izraeliekhez képest ($p = 0,053$). A „Közösségi funkciók” alskála egyforma mintázatot mutatott az iráni és a magyar hallgatók körében: mindkét csoport szignifikánsan alacsonyabb értékeket el ezen a skálán az izraeli és a skandináv hallgatókhoz képest ($p < 0,001$).

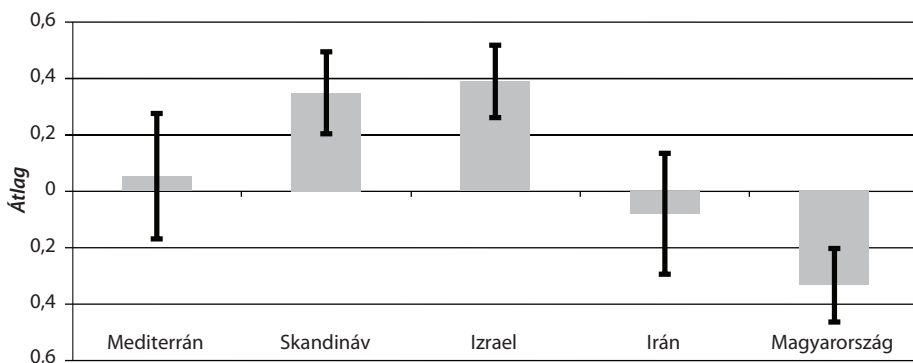
9. táblázat. Az egyes országcsoportok összehasonlítása a mentális jóllét alskálái mentén

SF-36 alskála	Cronbach- α [C195] itemek száma	Mediterrán	Skandináv	Izrael	Irán	Magyaro.	Próba- statisztika
		Átlag (SD) [Medián]					
Korlátozott tevékenység érzelmi állapot miatt	0,83 [0,80–0,85] (3)	75,6 (39,60) [100]	79,6 (35,47) [100]	85,7 (29,68) [100]	79,1 (34,14) [100]	57,1 (40,73) [66,67]	$H_{(4)} =$ 66,792***
Energiaállapot	0,75 [0,72–0,78] (4)	59,0 (17,63) [60]	63,4 (17,87) [65]	63,6 (17,07) [65]	58,1 (17,42) [60]	53,7 (20,57) [55]	$F_{(4)} =$ 8,481***
Érzelmi jóllét	0,83 [0,80–0,85] (5)	72,8 (15,99) [76]	78,7 (15,35) [84]	76,5 (13,75) [80]	69,1 (14,48) [68]	67,4 (19,92) [72]	$F_{(4)} =$ 12,25***
Közösségi funkciók ellátása	0,75 [0,70–0,78] (2)	76,5 (23,49) [87,5]	83,8 (21,15) [87,5]	85,8 (16,95) [87,5]	71,8 (20,61) [75]	72,1 (24,07) [75]	$H_{(4)} =$ 46,947***

*** $p < 0,001$

Az SF-36 mentális egészséggel kapcsolatos skáláival végzet főkomponens elemzésünk jó eredménnyel zárult. A főkomponens súlyok értékét a 0,76-0,89 közötti tartományban találtuk. A megmagyarázott variancia 65,9%. Az ANOVA eredménye szerint a származási ország szignifikáns kapcsolatot mutat az életminőség mentális aspektusával ($F(4)=18,704$, $p<0,001$, $\eta^2=10,2\%$). Utóelemzésünk (Games-Howell-teszt) eredményei szerint a magyar hallgatók mentális egészsége az Iránból származók kivételével valamennyi egyéb országból származó társaikkal összevetve szignifikánsan alacsonyabb (1. ábra). A többszemponos varianciaanalízis eredményei szerint a származási ország főhatása a potenciális háttérváltozók kontrollja mellett is szignifikáns ($F(4)=7,562$, $p<0,001$, 10. táblázat) maradt.

1. ábra. A különböző országokból származó orvostanhallgatók összehasonlítása a mentális egészség főkomponens mentén



Az ábrán feltüntetjük az átlagok 95%-os megbízhatósági tartományát.

10. táblázat. Az életminőség magyarázó változói (több-szemponos varianciaanalízis)

Mentális jóllét (n=522)		
Változók	F	p
Ország	7,562	<0,001
Nem	3,046	0,082
Ország * Nem	2,078	0,082
Diéta	0,020	0,887
Életkor	2,917	0,088
Testmozgás	5,626	0,018
Alkoholfogyasztás	0,137	0,711
Nikotinfüggőség	0,135	0,713
Korrigált R ² (%)	14,2	

Következtetések

Megbeszélés

Almintáink között több különbséget is regisztráltunk. Külföldi diákjaink átlagéletkora magasabb, ország-csoportos elemzésünkéből pedig azt is megállapítottuk, hogy a különbséget elsősorban az Izraelből és Iránból származó hallgatók csoportja okozza. Magyaráztként szolgálhat mindkét országban a felsőoktatásba való belépés előtt kötelező katonai szolgálat, amely Izraelben például három év a férfiak, és két év a nők számára. Ugyancsak különbséget észleltünk a nemek arányában: hazai almintánkban a nők aránya mintegy húsz százalékkal magasabb (mindösszesen 67 százalék), mint a külföldiek körében. Ez a különbség az ország-csoportos elemzésnél is fennállt, a férfiak aránya mindenhol meghaladta az ötven százalékot a skandináv almintá kivételével, ahol negyven százalék volt a férfiak részaránya. Hazai almintánk esetében szinte biztosan kijelenthetjük, hogy nem mintavételi hibáról van szó. Az egyetem tanulmányi osztályától kapott tájékoztatás alapján alapsokaságunk – az orvosképzésben negyedik tanéven tanuló diákok – férfi/nő aránya 37,4% – 63,6% volt, amelyet korábbi megfigyelések, közöttük munkacsoportunk egyéb vizsgálatai is alátámasztanak. A vizsgálatunk célcsoportját képező negyedéves külföldi diákok férfi / nő aránya 54,8% – 45,2%, mintánk esetükben is jól közelítette az alapsokaság eloszlását. Vizsgálatunkhoz ugyanakkor nem álltak rendelkezésünkre az adatok származási ország szerinti csoportosításban.

Korábbi tanulmányokkal összhangban mi is azt tapasztaltuk, hogy a nők még az orvostanhallgatók körében is nagyobb arányban követnek egészséges étrendet, mint a férfiak. Mindezek szerint a férfi nemhez való tartozás még abban az esetben is kockázati tényezőnek tekinthető az egészségtelen táplálkozás szempontjából, ha olyan populációt vizsgálunk, amelynek kiemelkedően magasak ismeretei az egészséges táplálkozásról. A nemek közötti eltérés mellett összevont csoportként megfigyelhető volt, hogy a külföldi hallgatók egészségesebben táplálkoznak, mint a magyarok. Ország-csoportos elemzéseink során azonban már nem tudtunk olyan csoportot azonosítani, amelynek tagjai kiemelkedően egészségesen, vagy éppen egészségtelenül táplálkoztak volna. Erre a megfigyelésre több magyarázat is helytálló lehet. Elképzelhető, hogy megfigyeléseink alátámasztani látszanak azt a már mások által is felvetett jelenséget, miszerint a mediterrán országokból származó fiatalok nem feltétlenül követik a mediterrán diétát. Szinte bizonyos ugyanakkor az is, hogy más országokból származó fiatalok is tisztában vannak az egészséges étrend fontosságával, és táplálkozási szokásaik sem maradnak el a mediterrán társaik mögött például zöldség- és gyümölcsfogyasztásban. Többváltozós elemzésünk során is szignifikáns kapcsolatot tudtunk igazolni az egészséges táp-

lálkozás és a női nem, valamint a gyakori megerőltető testmozgás között. Ok-okozati kapcsolat felállítása vizsgálatunk keresztmetszeti jellegéből adódóan nem lehetséges, de az összefüggés erősnek mondható: az inaktív populációhoz képest a fizikailag aktívak 3,2-szeres valószínűséggel táplálkoznak egészségesebben. A közismertnek mondható összefüggést azonban, miszerint fiatal korban a férfiak többet sportolnak, mint a nők, a származási ország érdemben befolyásolhatja. Dichotóm elemzésünk eredménye alapján mind a magyar férfiak, mind pedig a magyar nők megerőltető testmozgási gyakorisága kisebb, mint külföldi társaiké. Ha azonban a módszertani részben bemutatott módon a mérsékelt edzést is figyelembe vesszük a teljes testmozgás becslése érdekében, a különbség megszűnik. Ország-csoportos elemzéseink alapján a referenciaértéknek választott mediterrán csoporthoz képest az iráni hallgatók mozognak különösen keveset. A kimondottan alacsony sportolási arányra vonatkozó megfigyelést iráni kutatók a hazai környezetben tanuló orvostanhallgatók esetén is jelezték, elképzelhető tehát, hogy a származási ország a testgyakorlásban is szerepet játszik. A magyar orvostanhallgatókról azt állíthatjuk, hogy inkább a gyakoribb, de mérsékelt testmozgási formákat részesítik előnyben a ritkább, de megerőltetőbb lehetőségekkel szemben.

Dohányzás tekintetében a korábbi hazai és külföldi tanulmányok megfigyeléseivel egybevágó eredményeket kaptunk. Aktuálisan dohányosnak a hazai férfiak valamelyest több mint egynegyede, a külföldiek valamivel több, mint egyötöde vallotta magát, ugyanez az arány nők esetében 12-13 százalék. Ország-csoportos elemzésünk alapján a legnagyobb arányban a mediterrán országokból származó diákok dohányoznak, férfiakat és nőket együtt vizsgálva dohányzási arányuk meghaladta a harminc százalékot. A Fagerström-teszt átlageredményei alapján a legnagyobb függőséget – a tízes skálán 3,3 pontos átlagot – az iráni hallgatóinknál mértük, bár a különbség a többi csoport átlagához képest statisztikailag nem bizonyult szignifikánsnak. Kedvező jelenségnek tekintjük, hogy a függőség átlagos mértéke a teszt értékelése alapján alacsonynak vagy nagyon alacsonynak tekinthető mind a hazai, mind a külföldi diákok körében. Kívánatos volna azonban a dohányzó orvosok arányának további csökkentése, a korábbi hazai kutatási eredményekhez képest ugyanis nem beszélhetünk kedvező irányú változásról.

Alkoholt választadóink különösen nagy arányban fogyasztanak, pontosabban a férfiak 80-90, és a nők 65-75 százaléka. Utóbbiak körében a különbség a hazai és a külföldi nők között szignifikánsnak bizonyult: a magyarok kisebb arányban isznak alkoholos italokat, mint a külföldiek. Ország-csoportos elemzésünk szerint a különbséget a skandináv hallgatók okozzák. Magyarozatként szolgálhat a meghökkentő eredményre egy korábbi norvég kutatás is. Megfigyeléseik szerint a norvég hallgatók egészségmagatartása eltérő külföldön és hazai környezetben, különös tekintettel az alkoholfogyasztásra. Mindennek háttérében sok tényező állhat, például a skandináv országok szigorú alkoholpolitikája. Mindezen felül az alko-

holtartalmú italok fogyasztói ára jóval alacsonyabb hazánkban, mint Svédországban és Norvégiában, és nem csupán a kereskedelmi egységekben, hanem a szórakozóhelyeken is. Ezen felül a skandináv országokban közismerten kedvező a nemek közötti egyenjogúság helyzete. Ez az egyenlőség azonban a rizikómagatartásban is jelentkezik: ezekben az országokban a nők alkoholfogyasztási szokásai sem térnek el a férfiakétól.

Önértékelt egészségi állapot tekintetében a magyar válaszadókat nemcsak angol nyelven tanuló társaikkal, hanem a rendelkezésre álló hazai populáció normálértékeivel is összehasonlítottuk. Kijelenthetjük az SF-36 kérdőív módszertanával végzett elemzés alapján, hogy mind a férfi, mind pedig a női hallgatók négy érzelmi komponensének átlageredményei szignifikánsan alacsonyabbak az elméleti átlagnál. Mindez arra utal, hogy a 18–24 év közötti átlagnépességhez viszonyítva a negyedik évben tanuló orvosok körében olyan tényezők állhatnak fenn, amelyek a mentális állapotukat aktuálisan negatív irányban befolyásolják.

Jelentős különbséget regisztráltunk a hazai és a külföldi hallgatók önértékelt egészségi állapota között mind az összevont, mind pedig az ország-csoportos elemzésekben. Férfiak esetében ez mérsékeltebbnek bizonyult. Összevont elemzésünkben, fizikai teljesítményben a hazai hallgatók kedvezőbbnek ítélték állapotukat, mint a külföldiek, érzelmi jóllétben illetve „korlátozott tevékenység érzelmi állapot miatt” kategóriában viszont a külföldiek jeleztek kedvezőbb eredményeket. Nők esetében ugyanezt a jelenséget figyeltük meg: fizikai teljesítményüket kedvezőbbnek ítélték meg, mint a külföldiek, ugyanakkor mind a 4 érzelmi komponens mérő jellemzőben szignifikánsan kedvezőtlenebb eredményeket értek el, mint a külföldiek.

A gyakorlat számára hasznosítható szempontok

Keresztmetszeti vizsgálataink valamint a vonatkozó szakirodalom áttekintése a orvosokkal kapcsolatos egészségfejlesztési teendők érdemi átgondolására adtak lehetőséget. Egyelőre nem állíthatjuk, hogy kellőképpen ismernénk a leendő orvosok életvitelét, egészségi állapotát és az azt befolyásoló tényezőket. Különösen igaz ez az állítás a lelki egészség esetleges zavarait illetően (pl. depresszió, szorongás, burnout, szuicid gondolatok), amelyek a jelenleginél lényegesen nagyobb figyelmet igényelnének. Mindennek egyik oka lehet ezen a területen az orvosképzést nyújtó egyetemek kevésbé összehangolt kutatói tevékenysége, pedig ennek javításával hazai vonatkozásban is készülhetnének a külföldi vizsgálatokhoz hasonló „nagy-mintás” felmérések. Kívánatos volna a mindössze néhány ezer főre tehető populáció teljes körű felmérése, amelynek eredményeit ezután nagy biztonsággal lehetne összevetni más hasonló, külföldi adatbázisokkal.

Külföldi-magyar dichotóm illetve ország-csoportos elemzéseink alapján nyilvánvalóvá vált, hogy a magyar orvostanhallgatókat mind országon belüli, mind

pedig nemzetközi összehasonlításban is alacsonyabb önértékelt egészségi állapot valamint kevésbé egészséges életvitel jellemzi. Ez utóbbi főképp a kevésbé egészséges táplálkozásban illetve az elégtelen fizikai aktivitásban nyilvánul meg. Mindezek alapján az általános iskolákban elindított mindennapos testnevelés illetve minta-menza programhoz hasonló kezdeményezésekre, projektekre az egészségügyi felsőoktatási intézményekben is szükség volna. Tekintettel arra, hogy ezekben az intézményekben a hallgatók teljes tanulmányi anyaga az egészséggel és a betegséggel foglalkozik, a fejlesztések minden bizonnyal jól kapcsolódnának a gyógyítási ismeretek bővítéséhez, szélesítéséhez (például kipróbálásra alkalmas testedzési terv készíthető egy tornateremben; étrendi javaslatok részletes kidolgozására és hatékonyságának kipróbálására kerülhet sor a gyakorlati tanórák keretén belül).

Káros magatartásformák, például a dohányzás illetve túlzott alkoholfogyasztás megítélésének tekintetében a orvosok kedvezőbb helyzetben vannak az átlagnépességhez képest. Radikálisan hangzik, de vállalható célkitűzés volna a teljesen „füstmentes egyetem” programjának meghirdetése, zéró toleranciával mind a orvosok, mind az egyetemi alkalmazottak bevonásával. Az alkoholfogyasztás kérdése bonyolultabb, annak önmagában aligha van védő hatása, hogy a túlzott alkoholfogyasztás ártalmairól a orvosok magas szintű ismeretekkel rendelkeznek. Mindez csak alátámasztja annak szükségességét, hogy a rutinszerű alkohollelenező közhelyeken túl lényegesen átgondoltabb prevenció programokat kell kidolgozni bármilyen pozitív irányú változás elérése érdekében.

Az elvégzett vizsgálatok statisztikai összefüggést igazoltak a testmozgás és a jobb lelkiállapot között. Mindennek azonban szerepe lehet az életmód-tanácsadásban is: rendszeresen sportoló orvosaink nagyobb arányban adnak életmódtanácsokat pácienseik részére. Érdemes lenne megfontolni a testmozgás, mint terápia illetve „állapotjavító kiegészítő kezelés” részletesebb oktatását az orvosképzésben, amelyhez hozzátartozhatna az egyetemi sportélet fokozottabb promóciója is a orvosok számára.

Tekintettel kutatási eredményeinkre, mindenképpen említésre méltó szempont még az egyetemek kulturális sokszínűsége. Manapság a felsőoktatási intézmények egyre több diákot oktatnak, ami önmagában meglehetősen heterogén közönséget teremt. Mindezt tovább színesíti az oktatás globalizációja, a diákok rövidebb – hosszabb tanulmányútjai, akár teljes, külföldön töltött diákévei. Hallgatókat célzó egyetemi egészségfejlesztési programoknál nem hagyható figyelmen kívül a származási ország, a kulturális háttér, a szükségszerűen korlátozott nyelvismeret áthidalása, melyek alapján hatékonyabb prevenció lépések tehetőek.

Szerencsére úgy tűnik, hogy a kedvezőtlen folyamatok kis odafigyeléssel megállíthatók és visszafordíthatók. Mindez a mentálhigiénés állapotra is igaznak tűnik. Mint láttuk, tudományos bizonyítékok támasztják alá, hogyan lehetséges ki-

kerülni a „burnout” szindróma hatása alól; egyetlen egy oktatási félév műhelymunkájával érdemben javítható a orvosok lelki egészségi állapota. Joggal merül fel annak igénye, hogy szélesíteni kellene ezeket a lehetőségeket, sőt minden orvos számára – a védőoltásokhoz hasonlóan – kötelezően ajánlottá kellene tenni az efféle képzéseket.

Az egészségfejlesztés és megőrzés technikáinak ismerete más témákhoz hasonlóan nem magától értetődik. A családi környezet, mint elsődleges információforrás mellett kiemelkedő jelentősége van az olyan platformoknak, ahol a fiatalok ebben a témakörben is hiteles és megbízható tudást szerezhetnek. Hasznos, ha egy oktatási intézmény a tudományos ismeretek átadása, a klasszikus oktatás mellett az egészségnevelési feladatokat is felvállalja, akár külső erőforrások bevonásával. Az ismerős, megszokott környezetben nemcsak az egészségfejlesztéssel kapcsolatos ismeretek átadására, de a jó gyakorlatok bemutatására is lehetőség nyílhat.

Saját publikációk jegyzéke

Az értekezés témájába vágó közlemények

1. Ferenc Horváth, András Terebessy, Vince Pongor, Péter Balázs
Ethical norms of medical school students and the workforce migration
NEW MEDICINE 19:(1) pp. 62–66. (2015)
2. Terebessy András, Horváth Ferenc, Balázs Péter
Életmódbeli és önértékelt egészségiállapot-különbségek magyar és külföldi orvostanhallgatók körében
LEGE ARTIS MEDICINAE 23:(1) pp. 53–60. (2013)
3. András Terebessy, Mária Hérincs, Ferenc Horváth, Péter Balázs
University student's perception changed by permissive demonstration of alcohol consumption
NEW MEDICINE 17:(2) pp. 62–66. (2013)
4. Horváth Ferenc, Terebessy András, Balázs Péter
Nézetek az orvosi hivatásról negyedik évfolyamos orvostanhallgatók körében
EGÉSZSÉGTUDOMÁNY 56:(1) pp. 28–40. (2012)
5. Terebessy András, Horváth Ferenc, Balázs Péter
Impact of the mediterranean lifestyle on the health status of foreign medical students in Hungary
MAGYAR EPIDEMIOLOGIA 8:(3) pp. 167–173. (2011)
6. Horváth Ferenc, Terebessy András, Balázs Péter
A hálapénzkérdés értékelése IV. éves orvostanhallgatók körében
LEGE ARTIS MEDICINAE 21:(8–9) pp. 559–563. (2011)

Egyéb közlemények

1. Voros Krisztian, Prohaszka Zoltan, Kaszas Edit, Alliquander Anna, Terebessy András, Horváth Ferenc, Janik Leonard, Sima Agnes, Forrai Judit, Cseh Karoly, Kalabay László
Serum Ghrelin Level and TNF-alpha/Ghrelin Ratio in Patients with Previous Myocardial Infarction
ARCHIVES OF MEDICAL RESEARCH 43:(7) pp. 548–554. (2012)