

Munkahelyi bizonytalanság hatása a kiégésre és az egészségre ápolók körében

Dr. NÉMETH Anikó, LANTOS Katalin, BÁRSONYNÉ KIS Klára

Összefoglalás

Vizsgálat célja: Feltárni, hogy a munkahelyi bizonytalanság miként befolyásolja a kiégettség, a pszichoszomatikus tünetek és az egészségi állapot megítélésének mértékét.

Vizsgálati módszer és minta: Keresztmetszeti vizsgálat, melyet a szerzők saját szerkesztésű önkitöltős kérdőívvel végeztek a Mátrai Gyógyintézet dolgozói körében 2013-2014-ben. 29 ápoló válasza lett elemezve.

Eredmények: Minél nagyobb a munkahelyen érzett bizonytalanság, annál nagyobb mértékű a kiégés ($p=0,038$; $r=0,387$). A burnout összefügg a saját egészségi állapot rossz megítélésével ($p<0,001$; $r=-0,650$) és a pszichoszomatikus tünetek megjelenésével is ($p=0,003$; $r=0,530$). Leggyakrabban hát és derékfájás, gyengeség és fáradtság, fejfájás és alvási problémák fordultak elő pszichoszomatikus tünetként.

Következtetések: A bizonytalanság egyedül a kiégés mértékét befolyásolja, a többi vizsgált változóra nincs kimutatható hatással.

Kulcsszavak: ápolók, bizonytalanság, kiégés, egészség

The effect of work uncertainty on burnout and health of nurses

Anikó NÉMETH PhD, Katalin LANTOS, Klára BÁRSONYNÉ KIS

Summary

Aim of the research: To measure how work uncertainty effects on burnout, psychosomatic symptoms and subjective health condition.

Research and sampling methods: In this cross-sectional study the authors have conducted a group of nurses ($N=29$) at Mátra Health Institute in 2013-2014. The survey was designed by the authors.

Results: The burnout becomes higher as the uncertainty at the workplace rises ($p=0,038$; $r=0,387$). The degree of the burnout correlates with the subjective negative health status ($p<0,001$; $r=-0,650$) and with the appearance of psychosomatic symptoms ($p=0,003$; $r=0,530$). The most common psychosomatic symptoms are the backache and dorsal pain, weakness, weariness, headache and sleeping problems.

Conclusions: The uncertainty influences only the degree of the burnout, and it had no any effect on other variables)

Key words: nurses, uncertainty, burnout, health

Érkezett: 2014. december 20. Elfogadva: 2014. március 2.

Bevezetés

Az ápolók egészségi állapotát számos kutatásban vizsgálták, és az eredmények a rossz testi és lelki egészség meglétét tárják elénk. Magyarországon számos kuta-

tás vizsgálta az ápolók testi és lelki egészségét, amelyekből országos szinten megfigyelhető, jelentős probléma rajzolódott ki. Jellemzőek a pszichoszomatikus tünetek, mint a hát-és derékfájás, alvási problémák, fáradtság (Piko et al., 1997; Németh &

Dr. NÉMETH Anikó adjunktus, Szegedi Tudományegyetem Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar

Egészségmagatartás és -fejlesztés Szakcsoport

LANTOS Katalin tanársegéd, Szegedi Tudományegyetem Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar

Egészségmagatartás és -fejlesztés Szakcsoport

BÁRSONYNÉ KIS Klára mestertanár, szakcsoportvezető, Szegedi Tudományegyetem Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar

Egészségmagatartás és -fejlesztés Szakcsoport

Levelező szerző (correspondent): Dr. NÉMETH Anikó, elérhetőség: SZTE ETSZK 6726 Szeged, Temesvári krt. 31.,

Tel.: +36-30/341-7040, e-mail: nemetha@etszk.u-szeged.hu

Irinyi, 2009), gyakoriak a fejfájás, ízületi- és mozgásszervi betegségek, gerincbántalmak (Feith et al., 2008), valamint a kiégés is egyre nagyobb méreteket ölt (Irinyi & Németh, 2012; Harkin & Melby, 2014). Egészségi állapotuk önértékelése is alacsony szintet mutat (Markovic et al., 2006; Sveinsdóttir & Gunnarsdóttir, 2008; Németh & Irinyi, 2009), és számos betegségben szenvednek (Hirdi et al., 2014; Németh et al., 2014). Az egészség alacsony önértékelése összefüggést mutat a kiégéssel (Laschinger et al., 2004) és a váltott műszakban végzett munkával (Noula et al., 2005). Azonban nem történt még kutatás abban az irányban, hogy egy esetlegesen jelen lévő munkahelyi bizonytalanság (Németh et al., 2013) hogyan hat az ápolók testi-lelki egészségére. A munkahelyi bizonytalanság magába foglalja a bizonytalanság külső és belső faktorait. A külső bizonytalanság a munkatársak elvesztésétől, más osztályra/részlegbe helyezéstől és jövedelem-csökkenéstől való félelmet jelenti, míg a belső bizonytalanság az előrelépési lehetőségek nehezítettségét, a továbbképzések korlátozottságát jelenti.

Vizsgálat célja

Vizsgálatunk célja volt feltárni, hogy egy adott intézmény dolgozóinak körében az esetleges munkahelyi bizonytalanság hogyan befolyásolja a kiégés mértékét, a pszichoszomatikus tüneteket, a saját egészségi állapot megítélését, valamint a munkavesztéstől való félelmet és a pályaelhagyási szándékot. Vizsgálni kívántuk továbbá az egyes változók közötti összefüggéseket is.

Anyag és módszer

Vizsgálatunkat a Mátrai Gyógyintézet dolgozói körében végeztük 2013. november – 2014. június között a „Stresszkezelés és regenerációs program egészségügyi dolgozók számára Mátrai Gyógyintézet a TÁMOP 6.2.2.A-11/1-2012-0059 tárgyú projekt” keretein belül. A kérdőíveket a tréning első óráján töltötték ki a résztvevők. A vizsgálatban való részvétel névtelen és önkéntes

volt. 13 csoportban összesen 208 résztvevő volt, de mivel a trénernek személye is változott a 13 alkalom során (nem volt lehetőség mindegyikükkel egyeztetni), így csupán 77 értékelhető kérdőívet sikerült kitöltetni (válaszadási arány: 37,02%). Azonban ezeket a kérdőíveket nem csupán ápolók töltötték ki, hanem egyéb egészségügyi végzettségűek, és az intézmény nem egészségügyi végzettségű alkalmazottjai is. Így jelen tanulmányban a 29 ápoló által kitöltött kérdőív elemzésére koncentrálunk megjegyezve, hogy eredményeinkből következtetéseket csupán ezen 29 főre vonjuk le. A mérőeszköz húsz kérdést tartalmazott, melyek között szerepel 11 skála és 9 szociodemográfiai adatokat vizsgáló zárt kérdés. Tartalmazta a pszichoszomatikus tüneti skálát (Piko et al., 1997), Pines és Aronson (1981) kiégés felmérő skáláját, valamint a munkahelyi bizonytalanságot vizsgáló skálát (Németh et al., 2013). Tartalmazott még megküzdési stratégiákat és általános szorongásszintet vizsgáló kérdéseket is, melyek bemutatására nem térünk ki.

Az adatfeldolgozást és adatelemzést SPSS 19.0 statisztikai programmal végeztük. Leíró elemzésen kívül alkalmaztunk független kétmintás T-próbát az ápolók és az egyéb egészségügyi végzettségűek által elért átlagpontok összehasonlítására, korreláció analízist az egyes skálák közötti összefüggések vizsgálatára. Variancia analízist (ANOVA) végeztünk az iskolai végzettség, családi állapot és a műszakbeosztás kiégésre, pszichoszomatikus tünetekre, munkahelyi bizonytalanságra, egészség önértékelésére, a munkavesztéstől való félelemre és a pályaelhagyási szándéokra gyakorolt befolyásolásának felmérésére. A kiégés kategóriák összehasonlítását az ápolók és az egyéb egészségügyi végzettségűek között Khi^2 -próbával vizsgáltuk. Az egyes skálák megbízhatóságát a Cronbach a segítségével ellenőriztük. Az elemzés során minden esetben 5%-os szignifikanciaszinttel dolgoztunk ($p < 0,05$).

Eredmények

A 29 értékelhető kérdőívet kitöltő ápolók mindegyike nő volt, átlag életkoruk 49,03 év

(SD=6,080), átlag 30,38 éve (SD=7) dolgoznak az egészségügyben. Családi állapotukat tekintve 20 fő házas, 3-3 fő pedig egyedülálló, elvált, illetve kapcsolatban él. 12 főnek van OKJ ápoló, 8 főnek szakközépiskolai, 8 főnek főiskolai, és egy főnek szakiskolai végzettsége. 14 fő dolgozik állandó délelőtt, 13 fő három műszakban (12 órás munkarendben), egy fő 8 órás munkarendben, három műszakban, és egy fő állandó éjszakai.

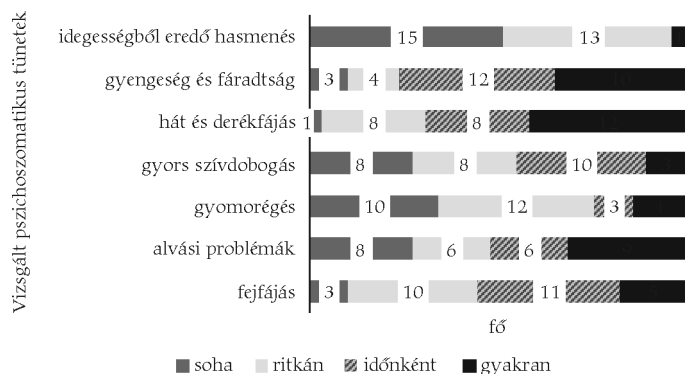
Az ápolók az egyéb egészségügyi végzettségűekhez (diétikus, gyógytornász, asz-szisztens) képest nagyobb mértékben számoltak be a munkahelyi bizonytalanság meglétéről ($p=0,024$; $t=2,346$; $\text{átlag}_{\text{ápoló}}=12,55$; $\text{átlag}_{\text{egyéb}}=9,62$), illetve a külső bizonytalanságot is nagyobb mértékben észlelték ($p=0,004$; $t=3,088$; $\text{átlag}_{\text{ápoló}}=7,55$; $\text{átlag}_{\text{egyéb}}=4,92$). A többi skálán elért átlagpontszámok tekintetében nem találtunk jelentős különbséget a két csoport között. Az ápolónők iskolai végzettsége, családi állapota és a műszakbeosztás nem befolyásolja a kiégés, a pszichoszomatikus tünetek és a munkahelyi bizonytalanság mértékét, valamint nincs befolyással az egészség önértékelésére, a munkavesztéstől való félelemre és a pályaelhagyási szándékra sem.

A bizonytalanság kiégésre, pszichoszomatikus tünetészlelésre, valamint az egészségi állapot megítélésére gyakorolt hatásának bemutatása előtt azonban szükségesnek tartjuk az egyes skálák, valamint az azokon elért eredmények bemutatását.

Az egészségi állapot önértékelésének vizsgálatára ötfokú Likert-skálát alkalmaztunk (1=nagyon rossz; 5=kiváló). A válaszadók átlag 3,55 pontot (SD=0,736) értek el ezen a skálán. Minél jobbnak ítélte meg valaki a saját egészségi állapotát, annál jobbnak ítélte meg kortársaihoz képest is a saját egészségét ($p<0,001$; $r=0,765$), illetve úgy érezte, hogy egészségi állapota jelentősen javult a kérdőív kitöltését megelőző egy évben ($p<0,001$; $r=0,625$).

A pszichoszomatikus tünetek megjelenését Pikó és munkatársai által kifejlesztett,

1. ábra: A pszichoszomatikus tünetek előfordulásának gyakorisága a válaszadók körében (N=29)



hét kérdésből álló, 4 fokú Likert-skálával mértük (0=soha; 1=ritkán; 2=időnként; 3=gyakran), melyen összesen 21 pontot lehetett elérni. A skála megbízhatónak bizonyult: Cronbach $\alpha=0,798$ (item=7; $M=8,65$; $SD=4,630$). Átlag 10,1 pontot ($SD=4,451$) értek el a válaszadó ápolók ezen a skálán. A leggyakrabban hát és derékfájás, gyengeség és fáradtságérzés, valamint alvási problémák és fejfájás fordultak elő körükben. (1. ábra) Minél több pontot ért el valaki ezen a skálán, annál súlyosabb fokú volt a kiégés mértéke ($p=0,003$; $r=0,530$), annál rosszabbnak értékelte saját egészségi állapotát ($p<0,001$; $r=-0,650$), illetve kortársaihoz képest is jelentősen rosszabbnak értékelte saját egészségi állapotát ($p=0,004$; $r=-0,520$). A pszichoszomatikus skálán elért pontszám jelentős, negatív irányú összefüggést mutat az elmúlt egy évben történt egészségi állapotváltozás megítélésével ($p=0,003$; $r=-0,533$), vagyis azon válaszadók érezték inkább az elmúlt egy évben egészségi állapotuk romlását, akik magas pontszámot értek el a pszichoszomatikus tüneti skálán.

A kiégés megítélésére Pines és Aronson 21 kérdésből álló mérőeszközt alkalmaztunk, ahol 1-7-ig lehetett pontozni az egyes állítások előfordulásának gyakoriságát (1=soha; 7=mindig). A skála megbízható (Cronbach $\alpha: 0,882$; item=21; $M=57,08$; $SD=15,268$). A kiégés mértékét egy képlet segítségével határoztuk meg, majd az így kapott átlagpontok alapján csoportosítottuk a válaszadókat a kiégés mértékének megfelelően. Az 1. táblázatban látható, hogy a kiégés a vizsgált huszonkilenc főből nyolc főnél jelentkezik,

I. táblázat: Kiegész mértékének megoszlása a válaszadók körében (N=29)

| Kiegész kategória | Fő |
|------------------------------------|----|
| örökös eufória (0-1,9 pont) | 6 |
| jól csinálja (2-2,9 pont) | 13 |
| változtatás szükséges (3-3,9 pont) | 8 |
| kezelés szükséges (4 pont felett) | 2 |
| összes | 29 |

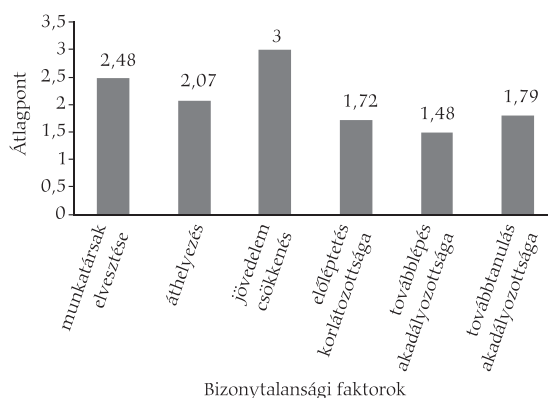
és két fő pedig már komoly problémákkal küzd, tehát a minta 34%-ánál érzékelhető a kiegész. Az ápolók kiegyensúlyozottságának mértéke nem rosszabb az egyéb egészségügyi végzettségűekhez képest ($p=0,076$; Chi-Square=6,867). A kiegész mértéke, valamint az egészségi állapot önértékelése ($p=0,003$; $r=-0,539$), illetve a kortársakhoz viszonyított egészségi állapot értékelése ($p=0,009$; $r=-0,479$) jelentős, negatív irányú korrelációt mutat.

A kiegész szempontjából aggasztó állapotban lévő kolléga elfogadhatónak ítélte meg saját egészségi állapotát, a nyolc, kiegész szempontjából veszélyeztetett ápoló közül pedig összesen öt fő elfogadhatónak és rossznak. (II. táblázat)

A munkahelyi bizonytalanság vizsgálatát egy ötfokozatú, hat kérdésből álló, külső (munkatársak elvesztésétől, más osztályra/részlegbe helyezéstől és jövedelem-csökkenéstől való félelem) és belső (előrelépési lehetőségek korlátozottsága, nem tudott elmenni továbbképzésekre, nem tudott magasabb végzettséget szerezni) bizonytalansági alskálát tartalmazó mérőeszközzel végeztük (Cronbach $\alpha=0,680$; item=6; $M=11,25$; $SD=3,877$; Cronbach $\alpha_{\text{külső}}=0,776$; Cronbach $\alpha_{\text{belső}}=0,630$), ahol 1=semmit; 5=rendkívül sokat jelentéssel bírt.

A válaszadók átlag 12,55 pontot ($SD=3,960$) értek el az összesített bizonytalansági skálán, 7,55 pontot ($SD=2,772$) a külső, 5 pontot ($SD=1,871$) a belső bizonytalansági alskálán. Leginkább a jövedelem csökkenéstől (átlag 3 pont) és a munkatársak elvesztésétől (átlag 2,48 pont) félnek a válaszadók, illetve a más osztályra/részlegbe való áthelyezés is foglalkoztatja őket (átlag 2,07 pont). (2. ábra)

2. ábra: A bizonytalanság hat alkérdésének átlagpontjai



A 3. táblázatban látható, hogy a bizonytalanság ($p=0,017$; $r=0,438$), valamint annak külső bizonytalansági alskálája ($p=0,038$; $r=0,387$) és a kiegész mértéke között jelentős, pozitív irányú korrelációt sikerült kimutatni. Tehát minél nagyobb a munkahelyen érzett bizonytalanság, illetve a külső bizonytalanság szintje, annál nagyobb fokú a kiegész mértéke is. A többi vizsgált skálával nem sikerült összefüggést kimutatni. (III. táblázat)

Vizsgáltuk a munkahely elvesztésétől való félelem mértékét is (ötfokú Likert-skála; 1=egyáltalán nem félek; 5=nyolc fé-

II. táblázat: Kiegész kategóriák összevetése az egészségi állapot önértékelésével (fő)

| Egészségi állapot önértékelése | Kiegész kategória | | | | Összes |
|--------------------------------|------------------------|----------------------|-------------------------------|------------------------|--------|
| | örökös eufória (0-1,9) | jól csinálja (2-2,9) | változtatás szükséges (3-3,9) | kezelés szükséges (4-) | |
| rossz | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| elfogadható | 0 | 5 | 4 | 2 | 11 |
| jó | 4 | 7 | 3 | 0 | 14 |
| kiváló | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Összes | 6 | 13 | 8 | 2 | 29 |

III. táblázat: Munkahelyi bizonytalanság és alskáláinak összefüggése a többi skálával

| | | Pszichoszomatikus tünetek | Kiegész | Egészségi állapot önértékelése | Egészségi állapot kortársakhoz képest | Az elmúlt egy évben hogyan változott egészségi állapota? | Munkahely elvesztése | Pálya-elhagyás |
|----------------------|-----------------|---------------------------|---------------|--------------------------------|---------------------------------------|--|----------------------|----------------|
| Bizonytalanság | Pearson Corr. | 0,066 | 0,438* | -0,071 | -0,078 | -0,081 | 0,254 | 0,046 |
| | Sig. (2-tailed) | 0,736 | 0,017 | 0,713 | 0,689 | 0,677 | 0,183 | 0,815 |
| | N | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 |
| Külső bizonytalanság | Pearson Corr. | 0,143 | 0,387* | -0,190 | -0,127 | -0,115 | 0,236 | 0,117 |
| | Sig. (2-tailed) | 0,460 | 0,038 | 0,325 | 0,512 | 0,551 | 0,217 | 0,544 |
| | N | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 |
| Belső bizonytalanság | Pearson Corr. | -0,073 | 0,354 | 0,130 | 0,023 | 0,000 | 0,188 | -0,078 |
| | Sig. (2-tailed) | 0,707 | 0,060 | 0,503 | 0,905 | 1,000 | 0,329 | 0,689 |
| | N | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 |

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

lek), mely egyedül a kortársakhoz viszonyított egészség megítélésével mutatott jelentős, negatív irányú összefüggést ($p=0,029$; $r=-0,405$).

Következtetések, javaslatok

Az általunk, egy stresszkezelő és rekreációs program keretein belül vizsgált 29 ápoló csupán a munkahelyi bizonytalanság megítélésében különbözik az egyéb egészségügyi végzettségűek csoportjától, mégpedig a külső bizonytalanság nagyobb mértékben fordul elő náluk. Ez az eredmény rávilágított arra, hogy a munkahelyi bizonytalanság esetlegesen háttérrel lehet az ápolók kiegészítésére, pszichoszomatikus tünetészleléseire, és az egészség megítélésére. A súlyos fokú kiegészítés 29 főből 2 főnél volt kimutatható, míg 8 szakdolgozó veszélyeztetett a burnout szempontjából.

Felmérésünk eredményeiből levonható az a következtetés, hogy a felmérésben résztvevő 29 ápoló esetében a saját egészségi állapot megítélése pozitívan befolyásolja az egészség kortársakhoz képest való megítélését: minél jobbnak értékelte egy ápoló a saját egészségi állapotát, annál inkább úgy érezte, hogy egészsége kortársaihoz viszonyítva is jobb. A pszichoszomatikus tünetek közül

hát és derékfájás, gyengeség és fáradtságérzés, valamint alvási problémák és fejfájás fordultak elő a leggyakrabban a válaszadók körében. A pszichoszomatikus tünetek megjelenése együtt jár a kiegészítés mértékének fokozódásával is a vizsgált mintában. Minél több pszichoszomatikus tünettől küzd valaki, annál rosszabbnak értékeli saját egészségi állapotát, illetve kortársakhoz képest is rosszabbnak az egészségi állapot megítélése. Megállapítható az is, hogy azon válaszadók érezték inkább az elmúlt egy évben egészségi állapotuk romlását, akik magas pontszámot értek el a pszichoszomatikus tüneti skálán. Minél súlyosabb fokú a kiegészítés, annál rosszabbnak ítélik meg az ápolók a saját egészségi állapotukat, illetve a kortársakhoz viszonyított egészségi állapotukat is.

A munkahelyi bizonytalanság faktorait vizsgálva, leginkább a jövedelem-csökkenéstől, a munkatársak elvesztésétől, és a más osztályra/részlegbe való áthelyezéstől félnek a válaszadók. Eredményeink rávilágítottak egy eddig még nem vizsgált problémára, a kiegészítés és a munkahelyi bizonytalanság esetleges kapcsolatára. Minél nagyobb a munkahelyen érzett bizonytalanság, illetve a külső bizonytalanság szintje, annál nagyobb fokú a kiegészítés mértéke is. Ez egy nagyon fontos megállapí-

tás, hiszen bebizonyosodott, hogy a munkahelyi tényezők (munkatársak elvesztésétől, jövedelem-csökkenéstől, áthelyezéstől való félelem) is szerepet játszanak a kiégés létrejöttében a vizsgált 29 főnél. Eredményeink nem bizonyították a bizonytalanság pszichoszomatikus tünetekre gyakorolt hatását, ennek oka lehet a meglehetősen alacsony elemszám. Érdemes lenne ezt az összefüggést megvizsgálni egy nagyobb elemszámú mintán.

Az eredmények alapján fontosnak tartjuk a felmérésben résztvevő ápolók kiégettségének csökkentését, melyre kiválóan alkalmas a támogató csoportban való részvétel (Bagdy & Telkes, 1999), a munkakörülmények javítása (Maslach et al., 2001). Fontos továbbá a pszichoszomatikus tünetek csökkentése is, különösen a hát és derékfájás kiküszöbölése, csillapítása, mivel ez később súlyosan korlátozhatja a betegség melletti munkát. Erre kiválóan alkalmasak a gyógytornász által ve-

zetett foglalkozások (gerinctorna), melyek segítenek a tünetek enyhítésében (Járomi & Betlehem, 2005). Fontosnak tartjuk továbbá a munkahelyi bizonytalanság csökkentését is. Mivel eredményeink a külső bizonytalanság meglétét igazolták a válaszadók körében, elengedhetetlennek tartjuk a dolgozók mielőbbi, naprakész tájékoztatását az esetleges munkahelyi változásokról (jövedelem-csökkenés, áthelyezés, létszám-leépítés). Amennyiben a dolgozók információkat kapnak az őket érintő munkahelyi változásokról, növekszik a személyes kontrollérzésük (Davy et al., 1988), csökken a szorongás szintjük és bizonytalanságuk (Miller & Monge, 1985). Fontos leszögezni, hogy eredményeinkből általános következtetéseket nem lehet levonni az alacsony elemszám miatt, megállapításaink a vizsgált 29 főre vonatkoznak. Azonban a kutatást érdemes lenne folytatni, nagyobb elemszámú mintán megismételve.

Irodalomjegyzék

1. Bagdy, E., Telkes, J. (1999). *Személyiségfejlesztő módszerek az iskolában*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
2. Davy, J.A., Kinicki, A., Kilroy, J., Scheck, C. (1988). After the merger: Dealing with people's uncertainty. *Training & Development Journal*, 42 (11), 57-61.
3. Feith, H., Kovácsné, T.Á., Balázs, P. (2008). Egészség és egészségmagatartás leendő és végzett diplomás ápolónők és orvosnők körében. *Mentálhigiénés és Pszichoszomatika*, 9 (4), 289-304.
4. Harkin, M., Melby, V. (2014). Comparing burnout in emergency nurses and medical nurses. *Clinical Nursing Studies*, 2 (3), 152-163. doi:10.5430/cns.v2n3p152
5. Hirdi, H.É., Balogh Z., Mészáros J. (2014). A foglalkozás-egészségügyi ápolók egészségmagatartásának, egészségi állapotának vizsgálata. *Egészségtudomány*, 58 (1), 88-103.
6. Irinyi, T., Németh, A. (2012). A szakdolgozói társadalmat járványszerűen megfertőző kór neve: kiégés. *Nővér*, 25 (5), 12-18.
7. Járomi, M., Betlehem, J. (2005). Az egészségügyi dolgozók fizikai egészségéért... *Nővér*, 18 (2), 21-23.
8. Laschinger, H.K.S., Almost, J., Purdy, N., Kim, J. (2004). Predictors of nurse managers health in Canadian restructured healthcare settings. *Canadian Journal of Nursing Leadership*, 17 (4), 88-105.
9. Markovic, M., Pikó, B., Piczil, M., Kasza, B. (2006). Egészségi állapot, életmód és egészségmagatartás az ápolók körében Szegeden és Szabadkán. *Nővér*, 19 (3), 17-24.
10. Maslach, C., Schaufeli, W.B., Leiter, M.P. (2001). Job Burnout. *Annual Review of Psychology*, 52: 397-422. doi:10.1146/annurev.psych.52.1.397
11. Miller, K., Monge, P. (1985). Social Information and employee anxiety about organizational change. *Human Communication Research*, 11 (3), 365-385. doi:10.1111/j.1468-2958.1985.tb00052.x
12. Németh, A., Irinyi, T. (2009). Egészségügyi szakdolgozók szomatikus állapota Csongrád megyében-egy felmérés tükrében. *Nővér*, 22 (3), 33-38.
13. Németh, A., Betlehem, J., Lampek, K. (2013). Egészségügyi változások hatása az ápolók mindennapjaira. *Nővér*, 26 (6), 18-25.
14. Németh, A., Betlehem, J., Lampek, K. (2014). Ápolók romló egészségi állapota. *Nővér*, 27 (3), 18-22.
15. Noula, A.P., Alamanos, Y., Dimoliatas, I.D.K. (2005). Self-related health, work characteristics and health related behaviours among nurses in Greece: a cross sectional study. *BMC Nursing*, 4 (8). Hozzáférhető 2009-05-20, <http://www.biomedcentral.com/1472-6955/4/8> doi:10.1186/1472-6955-4-8
16. Piko, B., Barabás, K., Boda, K. (1997). Frequency of common psychosomatic symptoms and its influence on self-perceived health in a Hungarian student population. *European Journal of Public Health*, 7 (3), 243-247. doi:10.1093/eurpub/7.3.243
17. Pines, A.M., Aronson, E. (1981). Burnout: from Tedium to personal growth. *New York City: The Free Press*, 17-20.
18. Sveinsdóttir, H., Gunnarsdóttir, H.K. (2008). Predictors of self-assessed physical and mental health of Icelandic nurses: Results from a national survey. *International Journal of Nursing Studies*, 45 (10), 1479-1489. doi:10.1016/j.ijnurstu.2008.01.007