

NŐVÉR



AZ ÁPOLÁS ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA
Tudományos és továbbképző szakfolyóirat

Scientific and educational journal
OF NURSING THEORY AND PRACTICE

2022. 35. ÉVFOLYAM 1. SZÁM

A TARTALOMBÓL

Magyar Ápolók Napja

A műtői hatékonyság vizsgálata perioperatív APN
szemszögből



<http://www.meszk.hu/nover>



NŐVÉR

AZ ÁPOLÁS ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA/
A HUNGARIAN JOURNAL OF NURSING THEORY AND PRACTICE

A Magyar Ápolástudományi Társaság szakmai együttműködésével/
With the cooperation of the Hungarian Scientific Society of Nursing

Nővér, 2022;35(1):1-40.

TARTALOMJEGYZÉK

ÁPOLÁSTÖRTÉNET

Magyar Ápolók Napja 3
Tisóczki Evelin, Dr. Balogh Zoltán PhD

ÖSSZEFOGLALÓ KÖZLEMÉNY, TOVÁBBKÉPZÉS

A műtői hatékonyság vizsgálata perioperatív
APN szemszögből 7
*Madarász Ildikó, Dr. Váradyné Horváth Ágnes, Pusztai Dorina,
Rozmann Nóra, Berta Gábor, Harangozó Csilla, Kozmann Krisztina*

EREDETI KÖZLEMÉNY

Ápolók tájékozottságának felmérése a műtéti seb ellátása,
szövődményei és a kötszerek ismeretének tekintetében 14
*Ferenczy Mónika, Bálint Beáta, Komlói Kálmánné,
Dr. Karácsony Ilona PhD*

A kiégés összefüggése különböző szociodemográfiai
és munkahelyi tényezőkkel a COVID-19 pandémia idején
egészségügyi szakdolgozók körében 24
Dr. Németh Anikó PhD, Dr. Irinyi Tamás PhD

A méhnyakrákkal érintett nők életminőség-vizsgálata
a kezelést követően 31
*Kozmann Krisztina, Jánosné Pánki Roxána, Ferenczy Mónika,
Komlói Kálmánné, Dr. Karácsony Ilona PhD*

CONTENTS

HISTORY OF NURSING

Hungarian Nurses Day 3
Evelin Tisóczki, Zoltán Balogh PhD

REVIEW ARTICLE, CONTINUING EDUCATION

Operational Efficiency Investigation from APN
Perioperative Perspective 7
*Ildikó Madarász, Ágnes Horváth Váradyné, Dorina Pusztai,
Nóra Rozmann, Gábor Berta, Csilla Harangozó, Krisztina Kozmann*

ORIGINAL CONTRIBUTIONS

Assessing Nurses' Knowledge of Surgical Wound Care,
Complications and Knowledge of Bandages 14
*Mónika Ferenczy, Beáta Bálint, Kálmánné Komlói,
Ilona Karácsony PhD*

Correlations Between Burnout and Socio-demographic
and Workplace Related Factors Among Health-care
Workers During The COVID-19 Pandemics 24
Aniko Nemeth PhD, Tamas Irinyi PhD

Assessing Quality of Life of Women with Cervical Cancer
After Treatment 31
*Krisztina Kozmann, Roxána Jánosné Pánki, Mónika Ferenczy,
Kálmánné Komlói, Ilona Karácsony PhD*

A Nővérben megjelent eredeti közleményeket a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Doktori Programja és a Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Doktori Iskolája elismeri és beszámítja, az MTA-MTMT, a MTA-REAL-J, valamint az EBSCO Discovery Service nemzetközi adatbázis indexeli.

KÜLDETÉSI NYILATKOZAT

A NŐVÉR folyóirat az ápolás független orgánuma. Célja az, hogy tudományos igényű készített írások megjelentetésével az elméleti ismeretek átadása mellett a szakemberek gyakorlati tevékenységét és pontszerző továbbképzési kötelezettségének teljesítését is elősegítse. A NŐVÉR a folyamatos önképzés támogatásával hozzá kíván járulni a helyes és hatékony betegellátáshoz, valamint a XXI. század kihívásainak és követelményeinek megfelelően képes ápolók képzéséhez, továbbképzéséhez.

Kiadja: Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara.
Felelős kiadó: Dr. Balogh Zoltán (PhD). **Terjeszti:** MESZK 1087
Budapest, Könyves Kálmán krt. 76. (1450 Budapest, Pf. 214.)
Telefon: 323-2070 Fax: 323-2079.

A kiadvány megjelenését gondozza:

LITERATURA  MEDICA
ANNO 1990

LifeTime Media Kft. egészségügyi divíziója

Nyomdai munka: Vareg Hungary Kft. **Felelős vezető:** Egyed Márton
ügyvezető igazgató. **ISSN szám:** 0864-7003
Terjeszti a Magyar Posta Zrt.

Postacím: 1900 Budapest

A folyóirat alapítója és 19 évig (2006. december 31.) kiadója az Egészségügyi Stratégiai Kutatóintézet, melynek jogelődje az Országos Egészségügyi (Orvostudományi) Információs Intézet és Könyvtár.

Főszerkesztő/editor-in-Chief

Dr. Hirdi Henriett Éva (PhD)

szerkesztők/editors

Dr. Németh Anikó (PhD)

Dr. Papp Katalin (PhD)

szerkesztőbizottság/editorial board

Dr. Balogh Zoltán (PhD)

Prof. Dr. Betlehem József (PhD)

Dr. habil. Oláh András (PhD)

Dr. Pápai Tibor (PhD)

Dr. Rajki Veronika (PhD)

Szobota Lívía

szakértők/experts

Arany Ida

Jakab Judit

Dr. Papp László (PhD)

Tóth Andrea

Dr. Tulkán Ibolya (PhD)

tanácsadó testület/advisory board

Boldogné Csurik Magdolna

Dr. Fedineczné Vittay Katalin

Dr. Helembai Kornélia (PhD)

Prof. Dr. OjSaeng Hong (PhD)

Prof. Dr. Kovács L. Gábor (PhD)

Dr. Maroska Anikó

Mészáros Magdolna

Sövényi Ferencné

Tóth Ibolya

Prof. PhD. Valérie Tóthova (PhD)

Dr. Velkey György

**Lapunkat rendszeresen
szemlézi a megújult****www.observer.hu**

NŐVÉR

AZ ÁPOLÁS ELMÉLETE ÉS GYAKORLATA

A NŐVÉR elsősorban olyan kéziratokat fogad el közlésre, melyek az ápolástudománnyal, az ápolás gyakorlatával, a képzéssel, az ápolásvezetéssel, az ápolás határterületeinek tudományos vizsgálatával, valamint minőségügyi és szakpolitikai kérdésekkel foglalkoznak. A Kiadó várja az ápolás szakterületein elméleti/gyakorlati tapasztalattal rendelkező kutatók, oktatók, gyakorlati szakemberek írásait. A megjelenés kritériumai: eredetiség, minőség és a szélesebb olvasóközönség érdeklődése a téma iránt.

A Kiadó szívesen fogad az ápolás és határterületei tárgyköréből eredeti közleményeket, összefoglaló közleményeket, összegző elemzéseket, esettanulmányokat, egyéb elméleti közleményeket, előzetes-, valamint sürgős közleményeket, továbbá tudományos leveleket, olvasói hozzászólásokat is.

A részletes, szerzőinknek szóló útmutatót, megtalálhatják a MESZK honlapján (<http://www.meszk.hu>).

A kéziratot szerkesztőségünkbe e-mail útján juttassák el a nover@meszk.hu címre. Kérjük, hogy egyidejűleg küldjön a szerkesztőség címére (nyomtatásban, aláírva, postai úton a MESZK, 1450 Budapest, Pf. 74. címre) „Szerzői nyilatkozat”-ot is.

A formai szempontból megfelelő kéziratokat névtelenül (esetenként ismételt) szakmai bírálatásnak vetjük alá, melyet független szakértők végeznek. A szerzőt a szerkesztőség írásban értesíti a Szerkesztőbizottság döntéséről, de nem indokolja azt.

A szerkesztőség a beérkezett kéziratokkal (elfogadott vagy nem elfogadott) kapcsolatosan biztosítja az érintetteknek vonatkozóan a titkosság elvét: a szerzői jog védelmét, valamint ha a szakértő(k) – ha másként nem rendelkeznek – személyének titkosságát.

A szerkesztőség fenntartja a kéziratok megjelentetésének idejére, illetve a folyóirat stílusának megfelelő módosítások végrehajtására vonatkozó döntés jogát.

A benyújtott kézirat nem tartalmazhat korábban már megjelent, vagy korábban benyújtott, de elbírálás alatt lévő, vagy elfogadott, de megjelenés előtt álló kéziratrészletet.

A cikkekben megfogalmazott vélemény a szerző sajátja, és nem feltétlenül esik egybe a szerkesztőség/kiadó álláspontjával.

A lapban megjelent valamennyi cikk közlési joga a Kiadót illeti.

A megjelent anyagnak - vagy részének - bármilyen formában történő másolásához, felhasználásához a kiadó írásos hozzájárulása szükséges.

Nővér – A Hungarian Journal of Nursing Theory and Practice. Editor-in-Chief: Henriett Éva Hirdi PhD. Editors: Anikó Németh PhD, Katalin Papp PhD. Published six times annually by the Council of the Hungarian Health Care Professionals in Hungary with English summaries. The Journal also offers continuing education credits in every issue. Editorial office: PoB 214., H-1450 Budapest, Hungary. This Journal is peer-reviewed and indexed in EBSCO CINAHL. Advertisements and subscription: Council of the Hungarian Health Care Professional – Attn. Mónika Mátésné Horváth. Phone/Fax (36-1) 323-2070

ÁPOLÁSTÖRTÉNET

Magyar Ápolók Napja

TISÓCZKI EVELIN, DR. BALOGH ZOLTÁN PhD

ÖSSZEFOGLALÁS

2022. február 19-én ünnepeltük Kossuth Zsuzsanna első országos főápoló születésének 205. évfordulóját. Kossuth Zsuzsannát nagyfokú empátia, önfeláldozás, példaértékű magatartás és hivatástudat jellemezte. Megalapozta az ápolás és betegellátás folyamatait, kiemelkedő szakmai munkásságot végzett egész életében. Nem tett különbséget ember és ember között, csakis a szenvedő beteget látta minden egyes katonában és sérültben. Életét áldozta hivatásáért. A Magyar Ápolási Egyesület 1998-ban Kossuth Zsuzsanna-emlékérmét alapított a szabadságharc 150. évfordulójának évében, amelyet minden év február 19-én adományoznak oda.

Kulcsszavak: Kossuth Zsuzsanna, betegápolás, tábori kórház, főápoló, emlékérem

Hungarian Nurses Day

Evelin TISÓCZKI, Zoltán BALOGH PhD

SUMMARY

On February 19, 2022 We celebrate the 205th anniversary of the birth of the first national matronage (head nurse), Zsuzsanna Kossuth. Zsuzsanna Kossuth was characterized by a high degree of empathy, self-sacrifice, exemplary behaviour, and professionalism. She laid the foundation for the processes of nursing and patient care and performed outstanding professional work throughout his life. She made no distinction between man and man, she only saw the suffering patient, in every soldier and injured. She sacrificed his life for his profession. The Hungarian Nursing Association founded the Zsuzsanna Kossuth commemorative medal in 1998, the year of the 150th anniversary of the War of Independence, which is donated every year on February 19.

Keywords: Zsuzsanna Kossuth, nursing, field-hospital, matronage (head-nurse), medallion

 | Hungarian | <https://doi.org/10.55608/nover.35.0001> | www.eLitMed.hu

TISÓCZKI Evelin, PhD hallgató,
Semmelweis Egyetem Doktori
Iskola, osztályvezető főnövér,
Pest Megyei Flór Ferenc Kórház
ORCID-azonosító:
0000-0002-5583-9829

DR. BALOGH Zoltán PhD
tanszékvezető, főiskolai tanár,
Semmelweis Egyetem
Egészségtudományi Kar
elnök, Magyar Egészségügyi
Szakdolgozói Kamara
ORCID-azonosító:
0000-0002-1202-1111

Levelező szerző

(correspondent):

Tisóczki Evelin

E-mail cím:

tisoczkievelin@gmail.com

Beérkezett: 2021. április. 22.

Elfogadva: 2021. szeptember. 23.

Bevezetés

A Magyar Ápolási Egyesület kezdeményezésére, a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara támogatásával a magyar Országgyűlés 2014-ben február 19-ét, Kossuth Zsuzsanna születésének napját a magyar ápolók napjának nyilvánította. Idén a születési évforduló 205. évét ünnepli az ápolói társadalom. Magyarország legelső főápolója 1817. február 19-én született Sátoraljaújhelyen, ahol édesapja ügyvédként tevékenykedett (**1. kép**). Kossuth Lajos (a történelemből ismert „legnagyobb magyar”) legkisebb húga volt, aki mindenben támogatta bátyja politikai aktivitását.

Kossuth Zsuzsanna hivatása és élete

Zsuzsanna legelső alkalommal fiatalon, 1831-ben találkozott az emberi szenvedéssel, amikor Északkelet-Magyarországon súlyos kolerajárvány tört ki. A járvány idején együtt dolgozott a két testvér, ahol

1. kép: Kossuth Zsuzsanna, a nő, aki megelőzte korát
(Forrás: URL1)



Kossuth Zsuzsanna a vesztegzárban lévő betegeket, beleértve a koleragyanús betegeket is ápolta.

A kolera ebben az időben nagyon nehezen gyó-

gyítható betegség volt. A hatóságok azzal próbáltak védekezni, hogy fertőtlenítették a kutakat, valamint különböző területeket zártak le. Ezek az intézkedések különféle zavargásokhoz vezettek. Kossuth Lajos húga a kolerajárvány idején nagy tapasztalatot szerzett a betegápolás területén, amit később kamatoztatni tudott.

Flór Ferenc (a Rókus Kórház korábbi igazgatója) vezetésével 1849 elején újraszervezték a honvédség egészségügyi osztályát, és Kossuth Lajos (2. kép) 1849. április 16-án „az összes tábori kórházak főápolónőjének” hűgát nevezte ki.

A tábori kórházakban olyan korszerű módszereket próbáltak bevezetni, mint a sebesültek és a fertőző betegek elkülönítése vagy a műtétek altatással történő végrehajtása. A főápolónő hamar felismerte, hogy a kórházak száma nem lesz elegendő, ezért pár hónap leforgása alatt 72 tábori kórház kialakításában vett részt. Kulcskérdéssé vált a sérültek ellátásában résztvevők száma, valamint a felszerelés mennyisége is. A férfiak a fronton harcoltak (sajnos sokan mártírhálált haltak), a nőket pedig bevonták a betegellátás folyamataiba. Először a főápoló ismerte fel annak a tényét, hogy nagyon kevés a kórházakban dolgozó ápolók létszáma, ezért felhívta a magyar nők figyelmét arra, hogy önkéntesként jelentkezzenek a tábori kórházakba. Vegyenek részt a betegek ápolásában, sebesültek ellátásában és segítsenek eszközöket ké-

2. kép: Kossuth Lajos (Forrás: URL2)



3. kép: Meszlényi-Kossuth Zsuzsánna felhívása (Forrás: Pesti Hírlap 1849. május 13.)

Honleányok, testvéreim!
 A haza és vőlkének szenvedései munkára szólítanak. A kiáltó szükség és hooleányi buzgalom kiragadának szerény körömből, egy országos feladat megoldására. Kileptem a cselekvés terébe, feledve parányiságomat, feledve, hogy egyes erő nyomtalanul vegyül el, mint atom a mindenség tömegében.
 Hozzátok fordulok hát hazám leányai, támogatásért nehéz pályámon; a kötelesség vezetendő, az öntudat követni fogja lépteiteket; hiszen minket nélkül isten is azért teremtett, hogy letöröljék homlokaikról a verejték cseppjeit azoknak, kik elfáradának az élet utjain.
 Felhívlak tehát benneteket; egyesüljétek akaratban és szívben, hű akaratom és fáradhatlan törekvésem támogatására, szabadságharcosaink szenvedésének orvihítése körül.
 Ne várjátok hivatalos kiküldetéseket, ne várjátok a rendszabályok kihirdetését. Egy a veszedély, a haza elvesztése; egy akarat lelkesíti nemes hadseregünket, az a haza megmentése; egy legyen tehát bennünk is az akarat, felterezni a szenvedést, és orvihíteni azt.
 Minden nő, ki erőt érez magában, keresse fel a helyben vagy vidéken levő kórházakat. Ha elhagyatott állapotban szükkölködve, minden kényelmi cikk nélkül találja azokat, szólítsa fel a legközelebbi polgári hatóságot, legyen az kormánybiztosi, megyei vagy városi hatóság, a kórházi szükséges készletek beszerzésére, ha a körülmények úgy kívánják requisitio útján is. Hivatkozatok ezen felhívásomra, melyben ezennel hazafiai kötelességül tüstöm ki az illetőknek a közremunkálást.
 Ha valaki vánkoston pihenő egészséges álmát megvéltett hajlékában, vegye ki feje alól, és adja azoknak, kik sebben és nehéz szenvedésekben sinlődnak a haza megmentésének nehéz munkája után.
 És ha akár a hatóságok, akár a kórházi igazgató személyzet által gátoltatást vagy erélytelenséget tapasztaljátok a közremunkálásban, tegyetek nekem rögtön jelentést, hogy eszközölhessem azon egyéneknek másbaktali felseréltetését.
 És ha megkezditek a nehéz, de szívemelő kötelesség teljesítését, ne oszgedjétek, és ne lépjétek le, míg egyetlen ellenség lesz, ki ellen honfiainknak küzdeniök kell.
 Egyesüljétek városainkint, kerületenkint, és osszátok fel magatok között a munka napjait, minden perczen ápoló gonddal érközjétek a szabadsáért szenvedőknek még álmait fölött is.
 És szerte utazom a hazában, hova szent kötelességem bí; én felfoglak titeket keresni, és megoskolandom a kezet, melly megelőzött honvédeink sebeinek bekötésében.
 Kelt Debreczenben, május 7. 1849.
 Meszlényi-Kossuth Zsuzsánna,
 A tábori kórházak főápolónője.

szíteni, amelyek elengedhetetlen részét képezték a betegellátásnak (például kötszerek) (3. kép).

Nagy létszámban sikerült ápolónőket toboroznia. A fizikai segítségnyújtás mellett kiemelkedően fontosnak vélte a betegek lelki gondozását is. Egyaránt nagy hivatástudattal ápolta a sérült magyar, osztrák és orosz katonákat: „Nem tett különbséget közöttük, a sérült katonák később úgy emlékeztek meg róla, hogy anyai

4. kép: Barna Ignác orvos (Forrás: URL3)



5. kép: Kossuth Zsuzsanna Díj
(Forrás: URL4)

*szerezzel bánt velük egytől egyig.
Nem az ellenséget látta bennük,
hanem a szenvedő embert.”*

Tüdőbaja egyre súlyosabbá vált, mégis járta az országot, meglátogatta a tábori kórházakat és ápolta a betegeket. *Barna Ignác* orvossal (aki segítője volt) mindent megtettek azért, hogy javítsanak a kórházi feltételeken **(4. kép)**.

Hivatásából adódó tapasztalatai révén felvetődött az ápolók szakmai szakképzésének igénye is. Ennek bevezetésére már részletes tervet dolgoztak ki, ami sajnos a szabadságharc bukása miatt már nem tudott megvalósulni. A főápolónőnek viszont sikerült olyan alapokat teremteni, amely nagyban hozzásegítette a magyar ápolás további fejlődését és kialakulását.

A háború elvesztése után Kossuth Zsuzsanna kénytelen volt elhagyni az országot. Első útja Belgiumba vezetett, majd az Amerikai Egyesült Államokba. Száműzetését nagyfokú szegénységben, betegségben és kiszolgáltatottságban töltötte. 1854. június 29-én New Yorkban halt meg.

Emlékdíj alapítása a szabadságharc 150. évfordulójának tiszteletére

A Magyar Ápolási Egyesület a szabadságharc 150. évfordulójának évében Kossuth Zsuzsanna emlékének megőrzésére emlékdíjat alapított. A díj ezüstből készült, ovális alakú, arannyal futtatott plakett és kítűző, rajta látható Kossuth Zsuzsanna neve és arcképe, valamint a Magyar Ápolási Egyesület felirat. A Magyar Ápolók Napján évente egyszer adományozzák minden év február 19-én, maximum három elismert ápolási szakember részére **(5. kép)**.

Emlékérme kibocsátása Kossuth Zsuzsanna születésének 200. évfordulója alkalmából

Kossuth Zsuzsanna születésének 200. évfordulója alkalmából a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara kezdeményezésére a Magyar Nemzeti Bank 10 000 Ft címletű ezüst emlékérmét és annak 2000

Ft címletű színesfém változatát bocsátotta ki, amelynek bemutatására 2017. február 17-én, a Magyar Ápolók Napja központi ünnepségén került sor. Ezek az emlékérmek az országunk törvényes fizetőeszközei, viszont forgalmi célokat nem szolgálnak. Az emlékérmeket Eröss Ildikó szobrászművész tervezte **(6. kép)**.

Összefoglalás

Ápolói tevékenysége és szerzett tapasztalatai alapján elkezdtek különböző terveket kidolgozni az ápolók szakmai szakképzésével kapcsolatban, de sajnos az 1848-1849-es forradalom és szabadságharc elesése miatt a bevezetése nem valósulhatott meg.

6. kép: Kossuth Zsuzsanna ezüst emlékérem
(Forrás: URL5)



Kossuth Zsuzsannának köszönheti ma az ápolói társadalom ennek a hivatásnak az alapjait. Ezek az alapok nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy a magyar ápolás fejlődhessen.

Kossuth Zsuzsanna munkássága, élete, amelyet az emberek szolgálatában töltött, minden egészségügyi dolgozó számára példaértékű lehet. Az önfeláldozás, hivatástudat, empátia jellemezte. Munkásságának csúcspontját a forradalom és szabadságharc idején sikerült elérnie, mert olyan színvonalas betegápolási rendszert hozott létre, ami nemcsak Magyarországon, hanem egész Európában egyedülálló és kivételes volt. Pár év elteltével ugyanezt a munkát végezte az angol Florence Nightingale is a krími háború idején, aki világszerte ismert és elismert, szimbolikus alakja az ápolás területének (7. kép).

Kossuth Zsuzsanna az 1848-1849-es szabadságharcban a hadi sérültek ellátása során tanúsított magatartása például szolgálhat a jelen kor egészségügyi rendszerében dolgozó ápolóknak is. Felhívta a figyelmet arra, hogy hivatását csak úgy tudta sikeresen ellátni, hogy bírta az akkori kormányzat teljes támogatását, valamint az orvosok pártfogását. Fontos megemlíteni, hogy a főápoló sikeresen meg tudta szólítani a társadalmat annak érdekében, hogy munkájukat anyagilag és erkölcsileg is elismerjék.

Jelen helyzetben szintén szükség lenne a Kossuth Zsuzsanna által képviselt gondolkodásra, hozzáállásra. Fontos lenne, hogy a hiányszakmákat (például ápoló, szakápoló) megszüntessék, de legalábbis csökkentsék ennek a mértékét. Kiemelten fontos részét

7. kép: Florence Nightingale (Forrás: URL7)



képezne országos szinten egyfajta kampány elindítása annak érdekében, hogy többen válasszák az ápolói pályát. Kiemelkedően fontos lenne kivívni az egészségügyi szakdolgozók megbecsülését, és a szakdolgozói életpályát ismét vonzóvá tenni.

Irodalomjegyzék

- Balogh, Z. (2017). Kétszáz éve született Kossuth Zsuzsanna, Magyarország első főápolója. *Nővér*, 30(1), 1-5.
- Cziglányi B. (2017). Egy özvegyasszony szabadságharca - 200 éve született Kossuth Zsuzsanna. Retrieved 2022-02-09, from: <https://elitmed.hu/kiadvanyaink/lege-artis-medicinae/egy-ozvegyasszony-szabadsagharca-200-eve-szuletett-kossuth-zsuzsanna>
- Doba É. Florence Nightingale. A lámpás hölgy. Retrieved 2022-02-09, from <https://www.ujakropolisz.hu/cikk/florence-nightingale-lampas-holgy>
- Földes É., Szabó E. (1944). A magyar szabadság ismeretlen hőnőjének élete és levelei. A szerző kiadása. Budapest
- Kertész, E. (1983). Kossuth Zsuzsanna. Kossuth Könyvkiadó, Budapest
- MESZK (2017). Kossuth Zsuzsanna emlékévk. Retrieved: 2022-02-09, from http://www.meszk.hu/info.aspx?sp=2&web_id=
- Magyar Ápolók Napja. A díjról. Retrieved: 2022-02-09, from: <https://magyarapolasi Egyesulet.hu/kossuth-zsuzsanna-dij/>
- Magyar Ápolók Napja. Retrieved 2022-02-09, from: <http://aranyanyu.hu/hirek/magyar-apolok-napja>
- Mucha M.K., Balogh, Z., Bugarszki, M. (2009). Két évtized - a Magyar Ápolási Egyesület hiteles története. Magyar Ápolási Egyesület, Budapest
- Osváth, Zs. (1961). A betegápolás regénye a magyar szabadságharcban. Medicina Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest
- Rabati, M. (2005). Meszlényiné Kossuth Zsuzsanna 1817-1854. In Rabati M. Dokumentumok a Kossuth család életéből (pp. 13-50). Novoprint Bt., Budapest
- Vártokné, F.R. (2014). Kossuth Zsuzsanna szellemi öröksége. Magyar Ápolási Egyesület, Budapest
- URL1: Kossuth Zsuzsanna, Meszlényi Rudolfné. https://hu.wikipedia.org/wiki/Kossuth_Zsuzsanna#/media/F%C3%A1jl:Kossuth_Zsuzsanna.jpg
- URL2: Kossuth Lajos. <http://www.keresztenyelet.hu/wp-content/uploads/2018/01/Kossuth-Lajos.jpg>
- URL3: Barna Ignác. [https://hu.wikipedia.org/wiki/Barna_Ign%C3%A1c_\(orvos\)#/media/F%C3%A1jl:Barna_Ign%C3%A1c_orvos_arck%C3%A9pe_VU.jpg](https://hu.wikipedia.org/wiki/Barna_Ign%C3%A1c_(orvos)#/media/F%C3%A1jl:Barna_Ign%C3%A1c_orvos_arck%C3%A9pe_VU.jpg)
- URL4: <http://magyarapolasi Egyesulet.hu/wp-content/uploads/2016/12/KZS21.jpg>
- URL5: <https://penzvero.hu/termek/2017-evi-kossuth-zsuzsanna-ezest-emlekerme-pp/>
- URL6: Florence_Nightingale. [https://en.wikipedia.org/wiki/Florence_Nightingale#/media/File:Florence_Nightingale_\(H_Hering_NPG_x82368\).jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Florence_Nightingale#/media/File:Florence_Nightingale_(H_Hering_NPG_x82368).jpg)

ÖSSZEFOGLALÓ KÖZLEMÉNY, TOVÁBBKÉPZÉS

A műtői hatékonyság vizsgálata perioperatív APN szemszögből

MADARÁSZ Ildikó, DR. VÁRADYNÉ HORVÁTH Ágnes, PUSZTAI Dorina, ROZMANN Nóra, BERTA Gábor, HARANGOZÓ Csilla, KOZMANN Krisztina

ÖSSZEFOGLALÁS

Az egészségügyi ellátórendszeren belül a műtőknek is folyamatosan nagy hangsúlyt kell fektetni a biztonságos, hatékony, minőségi munkavégzésre. A hazai és nemzetközi szakirodalomban a műtők optimális kihasználtságát feltáró kutatások eredménye számos tényezőre hívja fel a figyelmet. A perioperatív időszakok hatékonyabb kihasználásának következtében több operációt lehetne végrehajtani és ezáltal csökkenteni a várólisták idejét. A folyamatok hatékonyságának növelése érdekében több ponton is kiemelkedő szerepet kaphatnak az APN-ek. A tapasztalatok szerint jelentősen növekszik az egészségügyi szolgáltatást igénybe vevő emberek száma, illetve a műtetre várakozók száma is egyre emelkedik, amit tovább növel a jelenleg is tartó SARS-CoV-2 (Covid-19-) járvány kialakulása. Mindezek következménye, hogy csökken a betegek elégedettsége. A műtői ellátás során a perioperatív APN munkája nagymértékben képes hozzájárulni a betegelégedettség pozitív irányú változásához, tudásából és képzettségéből adódó többfunkciós szerepét kamatoztatva aktívan részt vesz a műtői munkában, az előjegyzett napi műtői program zavartalan lebonyolításában, és hozzájárul az elmaradt, tervezett műtétek számának csökkenéséhez.

Kulcsszavak: műtét, hatékonyság, perioperatív APN, betegelégedettség

Operational Efficiency Investigation from APN Perioperative Perspective

Ildikó MADARÁSZ, Ágnes HORVÁTH VÁRADYNÉ, Dorina PUSZTAI, Nóra ROZMANN, Gábor BERTA, Csilla HARANGOZÓ, Krisztina KOZMANN

SUMMARY

In the healthcare system operating theatres have to put great emphasis on quality work, patient safety and efficiency as well, and to achieve this, optimal utilization of theatres is extremely important. The results of researches in this topic in Hungarian and international literature draw attention to a lot of aspects. The study of perioperative periods, and the evaluation of the analysed processes show that theatres could be operated more effectively. As a result of this, more operations could be carried out and waiting time would also reduce. In order to increase the efficiency of the processes, APNs can play a prominent role at several points. According to the experience, the number of people using health care and the number of people waiting for surgery is increasing, which is further increased by the development of the ongoing SARS-CoV-2 (COVID-19) epidemic. Thereby, patients are not satisfied with the service. The work of APNs would also help increasing the contentment of patients during the operation procedures. Taking advantage of the multifunctional role of the nurse due to her knowledge and training, she actively participates in the operation, in the smooth running of the scheduled daily surgical program and contributes to the reduction of the number of missed, planned surgeries.

Keywords: operation, efficiency, perioperative APN, patient contentment

MADARÁSZ Ildikó szakoktató, PTE Egészségtudományi Kar, Pécsi Képzési Központ, Ápolástudományi, Alapozó Egészségtudományi és Védőnői Intézet
ORCID-azonosító:
0000-0003-1761-1652

DR. VÁRADYNÉ HORVÁTH Ágnes címzetes egyetemi docens, PTE Egészségtudományi Kar, Pécsi Képzési Központ, Ápolástudományi, Alapozó Egészségtudományi és Védőnői Intézet

PUSZTAI Dorina tanársegéd, megbízott intézetigazgató-helyettes, PTE Egészségtudományi Kar, Pécsi Képzési Központ, Ápolástudományi, Alapozó Egészségtudományi és Védőnői Intézet
ORCID-azonosító:
0000-0001-9414-7879

ROZMANN Nóra tanársegéd, PTE Egészségtudományi Kar, Pécsi Képzési Központ, Ápolástudományi, Alapozó Egészségtudományi és Védőnői Intézet
ORCID-azonosító:
0000-0002-5621-4935

BERTA Gábor szakoktató, PTE Egészségtudományi Kar, Pécsi Képzési Központ, Ápolástudományi, Alapozó Egészségtudományi és Védőnői Intézet
ORCID-azonosító:
0000-0003-3169-313X

HARANGOZÓ Csilla műtős szakasszisztens, Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház

KOZMANN Krisztina szakoktató, PTE Egészségtudományi Kar, Pécsi Képzési Központ, Ápolástudományi, Alapozó Egészségtudományi és Védőnői Intézet
ORCID-azonosító:
0000-0002-4548-1018

Levelező szerző
(correspondent):
Madarász Ildikó
E-mail:
ildiko.madarasz@etk.pte.hu

Beérkezett: 2022. január 29.
Elfogadva: 2022. február 5.

Bevezetés

A műteti időt és a műtők optimális kihasználtságát elemeztük hazánkban és más országokban. A téma aktualitását az adja, hogy napjainkban egyre inkább ismertté vált a műtési várólisták időtartamának kitolódása, ami adott esetben két év is lehet. Ezek a várakozási idővel kapcsolatos tények internetes felületen hozzáférhetőek (NEAK, 2020). A korszerű, modern, minimálisan invazív műtési technikák következtében a műtétek időtartama jelentősen csökken, ami egyre növekvő számú operáció elvégzését teszi lehetővé (Fong et al., 2016). Ebben kiemelkedően fontos szerepet játszik a napi műtési program sikeres lebonyolítása, a műtői kapacitás optimális kihasználtsága, mint befolyásoló tényező. A műtők kihasználtsága látszólag mindenütt a maximumot mutatja, azonban mind hazai, mind nemzetközi becslések és vizsgálatok kimutatták, hogy jelentős hiányosságok és problémák fedezhetők fel a folyamatban. Ennek következménye, adott esetben az elektív/tervezett műtétek csúszása, elmaradása és a várólista időtartamának növekedése (Szijártó, 2019). Mindezek hatással vannak a betegbiztonságra és a minőségi egészségügyi ellátásra is. A társadalom érdeklődve figyel, hiszen a műtétek elhúzódása következtében jelentős állapotváltozás következhet be, illetve a tartós munkaképtelenség esetén járó táppénz kifizetése jelentős terhet jelent az államnak és a munkavállalónak egyaránt. Tekintettel arra, hogy a perioperatív Advanced Practice Nurse (APN) munkakörrel kapcsolatosan hazai viszonylatban nem áll rendelkezésre kellő ismeret, tapasztalat, tanulmány, az elemzés során a nemzetközi minták, protokollok alapján szeretnénk megállapítani a perioperatív APN intervenciók pontjait a rendszerben. A kiterjesztett hatáskörű APN szaktudását alkalmazva képes aktívan részt venni a műtői hatékonyság növelésének folyamatában, ehhez jogilag keretet ad kompetenciája és autonómiája (Oláh et al., 2015; Oláh et al., 2019).

Anyag és módszer

Szakirodalmi összefoglalónkban a témánk kritikus feldolgozásához hozzásegítő aktuális, releváns irodalmakat elemeztünk, amelyek 10 évnél nem régebbiek és hivatalosan kiadottak. Továbbá felhasználtunk olyan interneten megjelenő hivatalos forrásokat is, ahol a témával kapcsolatos fontos adatok és információk szerepeltek. A szakirodalomban klinikai vizsgálatokon alapuló cikkeket használtunk, a szakirodalom keresése Google Scholar, Medline, ScienceDirect, Elsevier, Elitmed használatával történt (Pakai & Kívés, 2013; Karamánné Pakai et al., 2014a; Karamánné Pakai et al., 2014b). A teljesség

igénye miatt a dolgozat írásához felhasználtunk 2008-2009. évi publikációkat is, amelyek korábbi időszakokra tekintenek vissza, és a jelenleg aktuális cikkek kiindulópontjaként és hivatkozásaként szerepeltek. A kutatás során a műtét, hatékonyság, perioperatív APN, betegelégedettség kulcsszavakat használtuk.

Az elemzéshez további forrásként szakmai szabályok, APN-kompetenciák, műtői minimumfeltételek és irányelvek ismeretét alkalmaztuk (Baranyai, 2009; Benedek, 2015; Betlehem & Oláh, 2017; Emberi Erőforrások Minisztériuma, 2016; Gelencsér et al., 2021; Kurucz et al., 2021; Oláh et al., 2015; Vörös et al., 2020). A kutatások nem terjedtek ki az egynapos és az ambuláns műtési ellátásokra.

Eredmények

A műtői hatékonyság összehasonlítása hazai és nemzetközi viszonyokat tekintve

A műtői hatékonysága annak felmérése, hogy a rendelkezésre álló munkaidőt – úgymint munkaerő, pénz, eszköz – a műtők mennyire használják ki optimálisan.

A hazai és nemzetközi felmérésekből (Deák et al., 2008; Fong et al., 2016; Lee et al., 2019) kiderült, hogy a hatékonyság kimutatásának egyik módja a hatékonyság növelésének standardizálása, mert az adott műtési ellátás fő lépései általában követik egymást és ez javította a munkafolyamatot, a sebességet, ezáltal a hatékonyságot is (Jenei, 2010). A perioperatív APN elméleti tudását alkalmazva hatékonyan tud részt venni a protokollok létrehozásában, véleményezésében, a műtői szakdolgozók – aneszteziológus szakasszisztensek, műtős szakasszisztensek, műtőssegédek – számára új ismeretek, irányelvek, protokollok, szabályzatok továbbításában, amelyekkel kapcsolatosan folyamatosan frissíti tudását és követi a változásokat.

A műtőben a két operáció közötti időt nevezik betegcserének, amely az előző beteg műtőből való távozásától a következő beteg műtőbe érkezéséig tart. A betegcsere ideje magába foglalja az előző műtét utáni takarítást, műszerpakolást, aneszteziológiai feladatokat és a következő műtét előkészítésének feladatait (Szijártó, 2019; Fong et al., 2016). A hatékonyság mérése érdekében rögzítették valamennyi lépés időtartamát. Hazai (Szijártó, 2019) és külföldi (Lee et al., 2019; Schuster et al., 2013) felmérésben előfordult, hogy az időtartamot növelte a nem elegendő mennyiségű instrumentárium, a szükséges sterilizálási idő hatékonyságcsökkentő tényező, növeli a műtő „állóidejét”. Ennek elkerülése érdekében az APN a jelen korszerű lehetőségek ismeretében, hatékony intézkedések bevezetésével – amilyen az

egyszer használatos műtői eszközök, szettek alkalmazása – jelentős eredményeket érhet el. A megfelelő kommunikációs híd kialakítása a központi sterilizálóval, a műtétnek megfelelő tálcák, a használt eszközök száraz gyűjtése, gyors behatású műszerfertőtlenítő szerek alkalmazása „állóidő”-csökkentő és hatékonyságnövelő.

Hazai vizsgálat bizonyítja (Gaál, 2015), hogy a preoperatív hatékonyság fokozásának másik nagyon fontos tényezője a műtők tervezett műtéti programjának optimális összeállítása az idő függvényében. A műtétek sorrendiségében fontos a sterilitás szabályainak figyelembevételével a műtétek átcsoportosítása az üres műtők kiküszöbölése céljából. A hazai gyakorlatban a műtéti program beosztását a vezető műtős szakasszisztens vagy aneszteziológus szakasszisztens látja el a műtővezető főorvossal. Egyik legfontosabb feladatuk az elektív műtéti program hatékony összeállítása, a műtétek sorrendjét tekintve a műtétek tisztasági fokát maximálisan szem előtt tartva (Mattiassich, 2014). A kiterjesztett hatáskörű perioperatív ápoló – megfelelő klinikumi, műtéti, műtéti érzéstelenítés és az állapot monitorizálásával kapcsolatos tudása, felelőssége tudatában – átvállalhatja és hatékonyan tudja szervezni a napi műtéti program összeállítását és lebonyolítását. A műtői hatékonyság idejét segíti továbbá, hogy optimálisan tudja átlátni a különböző munkafolyamatokat, aneszteziológia idejét, műtétek várható befejeződését, egyéb szakdolgozó feladatok időtartamát.

Magyar kutatásban (Szijártó, 2019) és több külföldi vizsgálatban kimutatták (Kisacik & Cigerci, 2019; Phieffer et al., 2017; Schuster et al., 2013), hogy a műtők optimális kihasználtságát befolyásoló preoperatív tényezőként szerepel a napi első műtétek pontatlan kezdése. Felmérésekkel bizonyították, hogy a műtők csúszással indultak, az így elvesztett idő nem pótolható és veszélyezteti a műtéti programba utolsóként kiírt beteg operációját. A hosszú előkészítési idő műtét előtt, a nem elegendő számú aneszteziológus orvos és szakszemélyzet hiánya csökkentette a műtő hatékonyságát. A hatékonyság fokozásában nagyon fontos szerepet töltenek be a kiterjesztett hatáskörű perioperatív ápolók, mert ismereteik kiterjednek a pre- és posztoperatív betegszelésre, gyakorlati és elméleti képzést kaptak a műtéti állapot monitorizálásából. Ismerik a műtétek szövődményeit, azok tüneteit, a szükséges beavatkozásokat, a beavatkozásokhoz szükséges eszközöket, a kompetenciakörbe tartozó tevékenységeket önállóan végzik, a kompetencián kívül eső feladatokban pedig segítik az orvos munkáját.

A műtőben történő munkavégzés teammunkában történik. Hazai (Gaál, 2015) és nemzetközi (Lee et

al., 2019) felmérések igazolták, hogy a teamen belüli kommunikáció fontos, hatékonyságot befolyásoló tényező. Az aneszteziológiai és az operáló team közötti hatékony kommunikáció kiemelkedően fontos. Amennyiben az összhang nem áll fenn, a műtői hatékonyságon túl veszélyezteti a betegbiztonságot, a megfelelő minőségű ellátást is.

A külföldi tanulmányok (Kimbrough et al., 2015; Kisacik & Cigerci, 2019) bizonyították, hogy a csekklista bevezetése – WHO Surgice Saety Checklist – a biztonságos sebészeti ellátás alapja pre-, intra- és posztoperatív. A csekklista segítségével biztonsági ellenőrző elemeket lehet beépíteni műtéti rutintevékenységbe, amelyek javítják a minőséget, az információáramlást és fokozzák a betegbiztonságot. Magyarországon, a nemzetközi gyakorlattal ellentétben, a csekklista bevezetése még nem terjedt el, kevés helyen használják, így kevés a tapasztalat (Benedek & Molnár-Gallatz, 2015). A „biztonságos sebészet” ellenőrző lista főbb tartalmi elemei: „*betegadatok*” felmérése, „*anesztézia bevezetése előtti*” kérdéscsoportok, amelyek az ápolószemélyzetet és az aneszteziológust érintik (légútbiztosítással, altatógéppel kapcsolatosan), „*sebészeti beavatkozás előtti*” felmérési szempontok, amik a sebészt, az aneszteziológust és az ápolószemélyzetet érintik (például kézpalkotó vizsgálatok, antibiotikum-profilaxis), „*mielőtt a beteg elhagyja a műtőt*”, szintén az aneszteziológus, a sebész és az ápolószemélyzet megerősítésén alapulnak (Szijártó, 2019).

A csekklista bevezetésében és alkalmazásában aktív szerepet tudnak vállalni a perioperatív APN-ek. A feladatuk a csekklisták bevezetésében, ellenőrzésében, annak szabály szerint történő kitöltésében, helyi szokásoknak és igényeknek megfelelő átalakításában nyilvánulhat meg.

Fong és Smith elemzése kimutatta, hogy a legjobb, legkorszerűbb eljárások gyakorlatba történő beépítése ellenállásba ütközik, csökkentve a hatékonyságot (Fong et al., 2016). Hazai viszonyokat tekintve ilyen a csekklista bevezetése is. Határozott intézkedések szükségesek az új irányelvek, protokollok bevezetésére, az ösztönzés és a gyakorlat megváltoztatására, a hiányos ismeretek és a nem megfelelő tájékoztatás kiküszöbölésére (1. ábra).

A képzett APN-ápolóknak foglalkozniuk kell a problémával, hogy a bizonyítékokon alapuló eljárások bevezetésével is fokozzák a hatékonyságot.

Az elemzések rávilágítottak arra (Deák et al., 2008; Phieffer et al., 2017; Tarcza, 2012), hogy a műtői hatékonyság csökkenéséhez hozzájárultak a hiányzó kivizsgálások, leletek és a műtét előtti premedikáció. További befolyásoló tényezőként szerepelt, hogy a betegek nem jelentek meg a kórházban műtét előtt. Ebben szerepe lehetett annak, hogy az

1. ábra: Csekklista bevezetésének lépései (saját szerkesztés)



orvosoknak egyszerre több feladatot kellett ellátniuk és a sürgető időfaktor miatt elkerülte figyelmüket. A perioperatív APN preoperatív szerepének fontossága itt is megjelenik. Az orvosok túlterheltségét csökkenthetik azáltal, hogy propedeutikai ismerettel és gyakorlattal rendelkeznek, tudnak leleteket értékelni, részt vesznek a betegfelvételben. Az egyetemi MSc végzettségű ápoló feladatához hozzátartozik a vizsgálati eredmények ellenőrzése, értékelése, a kóros eredmények, hiányzó leletek és vizsgálatok felismerése, valamint a műtét előtti premedikáció kontrollálása. Amennyiben a hiányzó tényezők időben felismerésre kerülnek, lehetőség nyílik pótlásukra vagy másik beteg műtétre történő behívására. Ez szükségszerű annak érdekében, hogy a várólista ne növekedjen, a hatékonyság javuljon, és ne legyen az elmaradt műtétek miatt betegágy- és műtőkihasználatlanság.

A felmérés során (Fong et al., 2016) az intraoperatív hatékonyság elemzésekor az egyes folyamatokhoz standardizált időtartamot használtak. Ez hatékonyan befolyásolta a műtői kapacitás növekedését és a munkafolyamatok sebességét. A kiterjesztett hatáskörű perioperatív ápolók szerepe intraoperatív tevékenységük és kompetenciájukból adódóan is jelentősen hozzá tud járulni a műtői hatékonyság növeléséhez. Képzésük során műtétekben asszisztálnak, ismerik a műszereket, azok rendeltetés szerinti használatát, gyakorlatot szereznek az első asszisztens feladatok ellátásában, ismereteket szereznek a különböző varróanyagokról, alkalmazási területeiről. Gyakorlatok során megtanulják és önállóan alkalmazzák a különböző öltési és csomózási technikákat. Ezáltal a sokszor több helyen is feladatot ellátó, emiatt a műtőbe késve érkező orvosok aktív és hatékony segítőjévé válnak. A műtéti idő rövidítésében a perioperatív APN szerepet tud vállalni továbbá, hogy az orvos műtőbe érkezéséig előkészíti a beteget. Az operáló orvos a sebészi bemosakodást és

steril öltözet felvételét követően el tudja kezdeni a műtétet, nem kell időt tölteni a műtéti terület fertőtlenítésével és izolálásával.

Magyarországon jelentős számú szakember hiányzik az egészségügyi ellátórendszerből (Medical Online, 2020). Az alacsony dolgozói létszám és műtőkapacitás miatt előfordul, hogy műtétek maradnak el, ami szintén növeli a várólistát. A perioperatív APN képzés egy életpályamodell része lehetne a fiatal generáció számára, amely komoly kihívást és elismerést jelent. A hazai viszonyokat tekintve egyben jövőképet adhat, amely megtartaná a pályaelhagyókat és a külföldön munkavállalókat, emellett csökkentheti a létszámihiányt és növelné a diplomás szakdolgozói számot (Oláh et al., 2015; Betlehem & Oláh, 2017; Oláh et al., 2019).

Több hazai és külföldi cikkben is utalnak a műtőkoordinátor munkakör fontosságára (Gaál, 2015; Kisacik & Cigerci, 2019; Kimbrough et al., 2015; Szijártó, 2019). Magyarországon ez a munkakör még nem került bevezetésre, annak ellenére, hogy a magyar cikkekben is komoly hangsúlyt kap a műtői szervezés hatékonyságában vélt kiemelkedő szerepe (Mattiassich, 2014). Előfordulnak olyan esetek, amikor egy beteg műtétéhez váratlanul számos különböző orvosi szakterület képviselőjének tudása válik szükségessé. Ennek összehangolásában is megjelenik az APN feladatának fontossága, mert megfelelő szervező- és kommunikációs képességén túl alkalmas a társszakmák részére az esetek szakszerű referálására, a szükséges segítség hívására.

A perioperatív APN szerepének modellezése a hazai gyakorlat számára

A perioperatív APN munkájával kapcsolatosan hazai viszonylatban még nincs elegendő tapasztalat. A szakirodalmi elemzés alapján azonban nyilvánvalóvá vált, hogy az APN a beteg perioperatív ellátásának folyamatába több ponton beilleszthető. Munkájával hatékonyan tudja segíteni a műtők munkáját pre-, intra- és posztoperatív időszakot tekintve. Széles körű elméleti, gyakorlati tudását különbözőképpen tudja alkalmazni a különböző perioperatív időszakokat tekintve.

A preoperatív ellátás során kiemelkedő szerepet tud képviselni a szakirodalomban több helyen hiányolt magasan képzett műtőkoordinátori szerepben, amely a műtéti program összeállításában, lebonyolításában, a különböző folyamatok szakszerű összehangolásában, társszakmákkal történő konzultációban nyilvánulhat meg. A logisztikai szervezés,

infokommunikációs eszközökkel kapcsolattartás a teamtagokkal, protokollok létrehozása tovább növelheti szerepét.

Feladatának fontossága jelentős a különböző preoperatív folyamatok standardizálásában, protokollok kialakításában, a szakdolgozók továbbképzésében és oktatásában, a csekklista alkalmazásában. Ezen tevékenységek javítják a kommunikációt, a hatékonyságot és a betegbiztonságot.

Osztályos betegfelvétel során betegvizsgálatban, leletek értékelésében nyilvánul meg feladatának fontossága.

Intraoperatív ellátás során a beteg műtét előtti előkészítésével, az első asszisztensi feladatok ellátásával, a sebek – fasciától történő – zárásával, drének behelyezésével tudja javítani a műtői hatékonyságot, a folyamat sebességét, hozzájárulva az orvosok túlterheltségének és az ebből adódó késések csökkentéséhez.

Posztoperatív ellátás során propedeutikai, anesztéziai és állapotmonitorizálási ismereteivel, a műtéti szövődményekkel kapcsolatos tudásával hatékonyan tudja segíteni az aneszteziológusok munkáját. Kompetenciáján belül, autonóm felelőssége tudatában dönthet a beteg műtőből osztályra bocsáthatóságának időpontjáról.

Posztoperatív feladata megnyilvánul a sebkötözésben, drének eltávolításában, a betegek utógondozásában. A tevékenységek az osztályos munka hatékonyságát is növelik (2. ábra).

Megbeszélés, következtetések

A szakirodalmi elemzések során felmértük a műtők optimális kihasználtságát. A hatékonyságcsökkentő tényezőket hasonlítottuk össze a kapott információk, adatok, eredmények alapján. A hatékonyság elemzése közben megpróbáltuk megkeresni a kiterjesztett hatáskörű perioperatív APN-ápolók szerepét az egyes elemzett folyamatokban, ezáltal modellt kínálni a műtő optimális kihasználtságának javításában betöltött szerepére. A pre-, intra- és posztoperatív munkafolyamatokban az APN-ek bizonyos feladatokkal kapcsolatosan önállóan és orvos felügyelete alatt, az orvos munkáját segítve tevékenykedhetnek (2. ábra).

A felmérések bebizonyították, hogy a műtők optimális kihasználtságát továbbra is javítani lehet. A műtétet megelőző – preoperatív – időszak hatékonyságot csökkentő leggyakoribb tényezői voltak, hogy a beteg nem jelentkezett műtetre a tervezett

2. ábra: A perioperatív APN szerepe a műtői hatékonyság növelésében (saját szerkesztés)



időpontban, a leletek és vizsgálatok hiányossága sok esetben a műtét napján derült ki. Készt a műteti program kezdési ideje, amelynek oka a munka nem megfelelő szervezése és a nem kellő hatékonyságú kommunikáció volt. Kitértek a műtőkoordinátor szerepének fontosságára, amely jelentősen növeli a hatékony műtőszervezést. Preoperatív hatékonyságcsökkenő tényezőként szerepelt az operátorok késése a műtőből, valamint a betegek aneszteziológiai előkészítése műtét előtt nem műtői előkészítő szobában, hanem a műtőteremben történt. A probléma legtöbb esetben az orvosok túlterheltségéből és létszámhiányából adódott. A külföldi példához viszonyítva hazánkban még nem terjedt el a műteti csekklista alkalmazása, amelynek nagy jelentősége van a betegbiztonság növelésének tekintetében is. A perioperatív APN-ápolók szerepe a preoperatív időszakban kiteljesedhet az osztályos betegfelvételnél, a vizsgálati eredmények áttekintésével és értékelésével, a műtőkoordinátor munkakörben pedig a hatékony szervezésben.

A műtői intraoperatív időszakkal kapcsolatosan kevesebb vizsgálat készült a hatékonyság elemzése közben, de elmondható, hogy a kiterjesztett hatáskörű ápolóknak operáció alatt is lehetősége van a műteti hatékonyság növelésében. A perioperatív APN műtettani ismereteit alkalmazva, a műteti terület előkészítésével és az első asszisztensi feladatok ellátásával – az orvosok munkáján kívül – a hatékony teammunkát is segíti. A műtét utáni – posztoperatív – időszak vizsgálata során problémaként szerepelt, hogy hosszú idő telt el két műtét között, ennek oka volt a hiányos szervezés, a kevés számú szakdolgozó, a rendelkezésre álló kevés eszköz, amelynek sterilizálására várni kellett, hogy újra használható legyen. Csökkentette a hatékonyságot, hogy a betegek posztoperatív megfigyelése műtét után a kis létszámú aneszteziológus orvos vagy aneszteziológus szakasszisztens feladata volt, a beteg osztályra bocsáthatóságáig. A kiterjesztett hatáskörű perioperatív APN-ápoló a posztoperatív feladatok ellátásában az állapotmonitorizálással kapcsolatos ismereteit felhasználva tudja végezni a tevékenységet, csökkentve a létszámhiányt, fokozva a hatékonyságot.

A SARS-CoV-2 (Covid-19-) pandémia nagy feladat elé állította az egészségügyi ellátórendszert (Kurucz et al., 2021), ezen belül a műteti ellátást is. Kihívásként jelent meg pandémia alatt az ellátás folyamatát, a betegutak átszervezését tekintve a műtők és az operációk átszervezése. A munkát még inkább nehezíti, hogy a műteti ellátáshoz nem áll rendelkezésre szakmaspecifikus protokoll. A műtőkben a speciális védőruha helyes használatára még nagyobb

gondot kell fordítani. A körülményeket tekintve a sterilitás betartására – amely a műtőkben elsődleges szempont – a megszokottnál is nagyobb figyelmet kell fordítani, ami jelentősen nehezíti a műtétek elvégzését.

További kihívás a SARS-CoV-2 koronavírus-fertőzött beteg műtétjének ellátása, hogy közben a nem fertőzött beteg műtétje is biztonságosan elvégezhető legyen. Az elektív műtétek jelentős részének kivételzése a járvány miatt korlátozás alá került és ez nagymértékben hozzájárul a várólisták növekedéséhez, tovább csökkentve a műtői hatékonyságot. A műtőkapacitás eredményes kihasználtságát befolyásolja továbbá, hogy szabad műtőt kell fenntartani a fertőzött betegek műtétjeinek számára, így egy teljes műtői műteti ideje esik ki a napi ellátás során.

A szakirodalmi feldolgozás és összehasonlítás során nyert adatok elemzése alapján elmondható, hogy a műtői hatékonyságot vizsgáló korábbi időszak eredményeire visszatekintve a műtői munka hatékonysága javuló tendenciát mutat, azonban a 2010–2020-as időszakot vizsgálva a probléma továbbra is fennáll. A várólista ideje egyre növekszik, ezért nagy jelentőséget kap a műtők optimális kihasználtságának vizsgálata. A műtői munka hatékonyságának hiányosságait hazai és nemzetközi vizsgálatok a pre-, intra- és posztoperatív műtői folyamatok során egyaránt tapasztalták. Ezzel kapcsolatban nagy biztonsággal alkalmazhatók a kiterjesztett hatáskörű perioperatív ápolók. Képzettségük, elméleti és gyakorlati tudásuk alapján képesek a peri-, pre-, intra- és posztoperatív időszak valamennyi folyamatában hatékonyan részt venni. Az egészségügyi ellátórendszeren belül folyamatban van a perioperatív APN-ek adaptálása. A felvázolt feladatok teljesítése a műtői munka során az integrációban nagy segítséget jelenthet.

A műtők hatékonyságának növelése hozzájárul a költségek és a várólisták csökkentéséhez, a betegbiztonság és betegelégedettség növeléséhez, amelyek a magyar egészségügyi ellátórendszer egyik problémájának okozói. Szükséges a hatékonyság folyamatos vizsgálata és nyomon követése azért, hogy a műtők optimális kihasználtsága javulni tudjon. A külföldi gyakorlathoz hasonlóan a csekklista bevezetése időszerű lenne a hazai gyakorlatban is, mivel a nemkívánatos események kialakulását hivatott megelőzni. A csekklista alkalmazásával a hibák és tévedések többsége megfelelő gondossággal kizárható, megelőzhető. Ezáltal a betegbiztonságot és a hatékonyság gátlótényezőit is jelentősen növeli.

Szerzői munkamegosztás: Konceptió: *H. CS.* Szupervízió: *M. I., V. H. Á.* Megvalósítás: *M. I., H. CS.* Szakirodalom-kutatás: *H. CS., M. I.*

Táblázatok és ábrák elkészítése: *H. CS., M. I., B. G.*
A cikk összeállítását: *P. D., R. N., M. I., V. H. Á., K. K., B. G.*

A cikk végleges változatát valamennyi szerző elővasta és jóváhagyta.

Érdekltségek: A szerzőknek nincsenek érdekltségeik.

Anyagi támogatás: A közlemény megírása, illetve a kapcsolódó kutatómunka anyagi támogatásban nem részesült.

Irodalomjegyzék

- 18/2016. (VIII. 5.) EMMI-rendelet a felsőoktatási szakképzések, az alap- és mesterképzések képzési és kimeneti követelményeiről, valamint a tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló 8/2013. (I. 30.) EMMI-rendelet módosításáról – Hatályos Jogszabályok Gyűjteménye
- Baranyai, Zs., Jóna, V. & Szász, A.M. (2009). A műtői hatékonyság javítása. *Interdiszciplinális Magyar Egészségügy*, 8(9), 15-21.
- Benedek, Z., & Molnár-Gallatz, Z. (2015). Sebészeti csekklisták alkalmazása a betegbiztonság érdekében. *Lege Artis Medicinæ*, 25(4-5), 167-175.
- Betlehem, J., & Oláh, A. (2017). Az ápolás megújulásának lehetősége hazánkban. *IME*, 16(9), 5-8.
- Deák, E., Kellermann, L., & Takács, E. (2008). Az elmaradt tervezett műtét. *Kórház*, 15(3), 38-41.
- Cunningham, A.J. (2017). Improving operating room productivity and efficiency – are there any simple strategies? *Romanian Journal of Anaesthesia and Intensive Care*, 24(2). <https://doi.org/10.21454/rjaic.7518.242.cnn>
- Fong, A.J., Smith, M., & Langerman, A. (2016). Efficiency improvement in the operating room. *Journal of Surgical Research*, 204(2), 371-383. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2016.04.054>
- Gaál, C. (2015). Munkahelyi és betegbiztonság a műtőben. *Magyar Sebészet (Hungarian Journal of Surgery)*, 68(3), 106-108. <https://doi.org/10.1556/1046.68.2015.3.5>
- Gelencsér, E., Újváriné Siket, A., Ferenczy, M., Szabó, L., & Pakai, A. (2021). Az APN szerepe az osteoporosis megelőzésében és gondozásában. *Nővér*, 34(2), 37-43.
- Jenei, I. (2010). A karcsú (lean) elvek alkalmazásának tapasztalatai az egészségügyi folyamatok fejlesztésében (Experiences of the adaptation of lean management in the development of healthcare processes). *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 18-37. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2010.01.02>
- Karamánné Pakai, A. & Oláh, A. Elméleti áttekintés a tudományos kutatásokról. In: Ács, P., Oláh, A., Karamánné Pakai, A., Raposa, L.B., Ács, P. (szerk.). *Gyakorlati adatelemzés*. 295 p. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar (PTE ETK), 2014. pp. 9-32.
- Karamánné Pakai, A. & Oláh, A. Irodalomkutatás a gyakorlatban: Irodalomkutatás a leggyakrabban használt adatbázisok felhasználásával. In: Ács, P., Oláh, A., Karamánné Pakai, A., Raposa, L.B., Ács, P. (szerk.). *Gyakorlati adatelemzés*. 295 p. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar (PTE ETK), 2014. pp. 33-84.
- Kimbrough, C.W., McMasters, K.M., Canary, J., Jackson, L., Farah, I., Boswell, M.V., Kim, D. & Scoggins, C.R. (2015). Improved Operating Room Efficiency via Constraint Management: Experience of a Tertiary-Care Academic Medical Center. *Journal of the American College of Surgeons*, 221(1), 154-162. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2015.02.032>
- Kisacik, O.G., & Cigerci, Y. (2019). Use of the surgical safety checklist in the operating room: Operating room nurses' perspectives. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 35(3). <https://doi.org/10.12669/pjms.35.3.29>
- Kurucz, M., Szabó, L., Karácsony, I., Varga, B. & Pakai, A. (2021). Az APN szerepe a COVID-19 járvánnyal való megküzdés során. *Nővér*, 34(2), 21-28.
- Lee, D. J., Ding, J. & Guzzo, T.J. (2019). Improving Operating Room Efficiency. *Current Urology Reports*, 20(6). <https://doi.org/10.1007/s11934-019-0895-3>
- Mattiassich, N. (2014). Hatékony műtőszervezés. *Interdiszciplinális Magyar Egészségügy*, 13(9), 13-18.
- Medical Online (2020). Nagy a munkaerőhiány az egészségügyben. http://medcalonline.hu/eu_gazdasag/cikk_nagy_a_munkaerohiany_az_egeszsegugyben
- Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (NEAK) (2020). Egészségügyi szolgáltatások igénybevétele várólista, előjegyzés, betegfogadási lista alapján. http://www.neak.gov.hu/felso_menu/lakossagnak/varalista
- Oláh, A., Fullér, N., Máté, O., Zrínyi, M., Vájer, P., Karamánné Pakai, A. & Verzár, Z. (2019). Javaslat Nemzeti Ápolásfejlesztési Stratégia Elemeire. *Egészség-Akadémia*, 10, Supplement, 14-20.
- Oláh, A., Máté, O., Betlehem, J. & Fullér, N. (2015). Advanced Practice Nurse (APN) MSc képzés bevezetése Magyarországon. *Nővér*, 28(2), 3-10.
- Pakai, A. & Kívés, Zs. (2013). Kutatásról ápolóknak. Minta-vétel és adatgyűjtési módszerek az egészség tudományi kutatásokban. *Nővér*, 26(3), 20-43.
- Phieffer, L., Hefner, J.L., Rahmanian, A., Swartz, J., Ellison, C.E., Harter, R., Lumbley, J. & Moffatt-Bruce, S.D. (2017). Improving Operating Room Efficiency: First Case On-Time Start Project. *Journal for Healthcare Quality*, 39(5), e70-e78. <https://doi.org/10.1097/JHQ.000000000000018>
- Schuster, M., Pezzella, M., Taube, C., Bialas, E., Diemer, M. & Bauer, M. (2013). Delays in Starting Morning Operating Lists. *Deutsches Ärzteblatt International*. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2013.0237>
- Szjártó, A. (2019). Az „elmaradt” vagy „kesleltetett” műtétek számának csökkentése a műtői rendszer optimalizálásával. https://info.nevesforum.hu/wp-content/uploads/2019/05/Mu%CC%8Bto%CC%8Bi-optimaliza%CC%81la%CC%81s-NEAK_2019_04_11.pdf
- Tarcza, O. (2012). Hibamenedzselés a betegek biztonságáért. <https://elitmed.hu/ilam/hirvilag/hibamenedzseles-a-betegek-biztonsagaert>
- Vörös, T., Pakai, A., Szebeni-Kovács, Gy., Szabóné, Bálint, Á. & Oláh, A. (2020). APN szerepe a hypertoniás beteg gondozásában a házi orvosi körzetben. *Nővér*, 33(2), 29-36.

EREDETI KÖZLEMÉNY

Ápolók tájékozottságának felmérése a műtéti seb ellátása, szövődményei és a kötszerek ismeretében

FERENCZY Mónika, BÁLINT Beáta, KOMLÓSI Kálmánné,
DR. KARÁCSONY Ilona PhD

ÖSSZEFOGLALÁS

A vizsgálat célja: Kutatásunk célja volt felmérni sebészeti jellegű osztályokon dolgozó ápolók ismereteit a műtéti seb kezeléséről, a sebgyógyulás fázisairól, szövődményeiről, valamint az intelligens kötszerekről.

Anyag és módszer: Kvantitatív, keresztmetszeti, leíró vizsgálatunkat egy dunántúli kórházban végeztük nem véletlenszerű, szakértői mintavétellel, saját készítésű kérdőívvel. Célcsoportunk a kórház sebészeti jellegű osztályain dolgozó ápolók voltak (N=85). Az adatelemzés során MS Office Excel 2016 szoftver leíró statisztikai módszereit – átlagot, szórást, gyakoriságot – számoltuk. Változók közötti kapcsolat vizsgálatára χ^2 -próbát alkalmaztunk ($p < 0,05$).

Eredmények: A kötszerek ismeretét nem befolyásolta az iskolai végzettség ($p > 0,05$). Akik mindennapos munkájuk során sebellátást végeznek, több ismerettel rendelkeznek az elsődlegesen gyógyuló sebek sebkezelési sorrendjéről, valamint az intelligens kötszerekről ($p < 0,1$). Az osztályok tekintetében szignifikancia mutatkozott a szövődményes sebek felismerése, a felszívódó varrat előnyének ismerete és a fájdalomcsillapítási eljárások alkalmazása tekintetében ($p < 0,001$).

Következtetések: A megbízhatóság érdekében az ápolók sebkezeléssel kapcsolatos tudását folyamatosan fejleszteni kell. Biztosítani szükséges a hozzáférhető és elérhető információforrást, továbbképzéseket.

Kulcsszavak: intelligens kötszer, szövődmény, sebellátás

Assessing Nurses' Knowledge of Surgical Wound Care, Complications and Knowledge of Bandages

Mónika FERENCZY, Beáta BÁLINT, Kálmánné KOMLÓSI, Ilona KARÁCSONY PhD

SUMMARY

Purpose: Aim of our research was to assess the knowledge of nurses working in surgical departments about surgical wound treatment, phases of wound healing, its complications, and intelligent bandages.

Methods: Our quantitative, cross-sectional, descriptive examination was carried out in a hospital in Transdanubia with non-random, expert sampling and a self-made questionnaire. Our target group was nurses working in the surgical departments of the hospital (N=85). During the data analysis, the descriptive statistical methods of MS Office Excel 2016 software were calculated: mean, standard deviation, frequency. A χ^2 -test was used to examine the relationship between variables ($p < 0.05$).

Results: Knowledge of bandages was not affected by educational attainment ($p > 0.05$). Those who perform wound care in their daily work have more knowledge about the wound treatment sequence of the wounds that are primarily healing, as well as about intelligent dressings ($p < 0.1$). For the classes, there was a significance for the recognition of complicated wounds, knowledge of the benefit of the absorbable suture and the use of analgesic procedures ($p < 0.001$).

Conclusions: In the interests of patient safety, nurses' knowledge of wound treatment needs to be continuously improved. It is necessary to provide an accessible source of information and further training.

Keywords: smart bandages, complications, wound care

FERENCZY Mónika
tanársegéd, Pécsi Tudomány-
egyetem ETK, Szom-
bathelyi Képzési Központ,
Ápolástudományi, Alapozó
Egészségtudományi és Védőnői
Intézet

ORCID-azonosító:
0000-0002-8079-7296

BÁLINT Beáta ápoló,
Kanizsai Dorottya Kórház,
Sebészeti Osztály

KOMLÓSI Kálmánné szak-
oktató, Pécsi Tudomány-
egyetem ETK, Szombathelyi
Képzési Központ, Sürgősségi
Ellátási és Egészségpedagógiai
Intézet, Szülészeti és Klinikai
Koordinációs Tanszék

ORCID-azonosító:
0000-0002-9602-9929

DR. KARÁCSONY Ilona PhD
adjunktus, Pécsi Tudomány-
egyetem, ETK, Szom-
bathelyi Képzési Központ,
Ápolástudományi, Alapozó
Egészségtudományi és
Védőnői Intézet
ORCID-azonosító:
0000-0003-3336-9376

Levelező szerző

(correspondent):

Ferenczy Mónika

E-mail:

monika.ferenczy@etk.pte.hu

Beérkezett: 2022. január 4.

Elfogadva: 2022. január 30.



Hungarian | <https://doi.org/10.55608/nover.35.0003> | www.eLitMed.hu

Bevezetés

Az orvostudomány gyors és rendkívüli fejlődése a sebkezelés számos területén érezteti a hatását, és ennek következtében többféle sebkezelő anyag és kötszer jelent meg a piacon. A különböző sebek ellátásával kapcsolatos multicentrikus tanulmányok a XX. században készültek, amelyek szerves részei lettek a ma alkalmazott sebkezelési protokolloknak. A század elején a tudósok (Knoll és Thomson) vizsgálták a varróanyagokat (catgut, króm catgut, lószőr, ezüstsál), más kutatók az 1930-as években a vegyszerek fertőtlenítő hatására voltak kíváncsiak (Young és Hill), továbbá elemezték a kor nagy sebészeinek – mint Bergmann, Sauerbruch, Kocher – munkásságát is. Az 1940-es évektől a nehezen gyógyuló sebek kezelése jelentett finanszírozási gondokat a betegellátásban, ami a kórházi költségek jelentős megemelkedését vonta maga után. A század végén is folytatódtak a kutatások a sebkezeléssel kapcsolatban, ami mindeközben önálló, gyors ütemben fejlődő tudományággá, önálló diszciplínává nőtte ki magát. A sebkezelés összetett feladat, több szakma együttműködése szükséges (Mayer, 2001; Szabóné Dr. Révész, 2021).

A hasfali feltárásból végzett műtétekhez viszonyítva a laparoszkóppal operált beavatkozások a kutatások szerint több előnyt élveznek (Bátorfi et al., 2008; Lukovich et al., 2009; Dede et al., 2008).

Kutatások igazolták, hogy a műtétek során felhasznált varróanyagok fajtája és minősége is hozzájárul a zavartalan sebgyógyuláshoz (Huszár et al., 2012; Pakai & Kívés, 2013; Albertsmeier et al., 2012).

Műtéteket követően a legnagyobb kockázatot a seb elfertőződésének lehetősége jelenti. A sebfertőzés akkor alakulhat ki, ha a seb mikrobiológiai kontaminációja jön létre. „*A műtéti sebfertőzések a leggyakoribb, egészségügyi ellátással összefüggő fertőzések közé tartoznak. Műtéti sebfertőzésről beszélünk akkor, ha a műtéti beavatkozást követő 30 napon belül (protézis vagy implantátum beültetése esetén 90 napon belül) alakul ki sebfertőzés, amely érinti a bőrt vagy a bőr alatti szöveteket a bemetszés helyén, és/vagy a mélyebb lágy szöveteket (például fascia, izom) a bemetszés helyén, és/vagy a test bármely területén, ahol a szervek, szövetek megnyitása vagy manipulációja történt.*” („Országos tisztifőorvos”, 2019; Rashed et al., 2018).

A nosocomialis infekciók 15-20%-át alkotják a sebfertőzések, ami meghosszabbítja a műtétek után elvárt ápolási időt, a beteg életminőségét is ronthatja, aminek következtében meghosszabbodik a lábadozási idő és a beteg később kezdheti el korábbi munkáját, életvitelét (Bartos et al., 2009; Huszár et al., 2012), másodlagos fertőzésekhez – például véráram-

Rövidítések jegyzéke

CDC: Centre for Disease Control and Prevention
 ECDC: European Centre for Disease Control and Prevention
 NNIS: National Nosocomial Infections Surveillance System
 NNSR: Nemzeti Nosocomialis Surveillance Rendszer
 WHO: World Health Organization

fertőzéshez – vezethetnek, ismételt műtétek válhatnak szükségessé, és jelentős ellátási többletköltséget generálnak az ellátó intézmény részére (Weltner et al., 2015).

A sebfertőzések jelentős részében a kórokozó az endogén flórából kerül ki. A műtéti sebek osztályozása a CDC, NNIS szerint a következő: tiszta, tiszta-szennyezett, szennyezett, erősen szennyezett.

A WHO adatai alapján a műtéti sebfertőzés a nosocomialis fertőzések közül az Európai Unió országaiiban a második leggyakrabban előforduló fertőzéstípus („Surveillance of surgical”, 2017). Számos kockázati tényező azonosításra került, amelyek mind hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a sebfertőzés kialakulhasson. A sebfertőzés rizikófaktoraikhoz tartozik az életkor (időskor, újszülöttkor), a túlsúly, akut vagy krónikus gyulladás jelenléte, immunszupprimált állapot, hypoxaemia, hosszú kórházi tartózkodás, előző antibiotikumos terápia, korai borotválás, a bemosakodás minősége, műtéti technika, sterilizálás minősége, műtét hosszúsága. A CDC meghatározása szerint a sebfertőzéseket három kategóriába sorolhatjuk: felületes (bemetszési), mély (bemetszési) és szervi-testüregi sebfertőzésekre („Országos tisztifőorvos”, 2019).

Az egészségügyi dolgozóknak fontos szerepe van abban, hogy a műtéti sebfertőzésre vonatkozó, műtét előtti, alatti, utáni infekciókontroll végrehajtásával ezen fertőzések megelőzhetőek legyenek.

„*A műtéti sebfertőzések jelentős része ugyanakkor megelőzhető bizonyítékokon alapuló perioperatív intézkedések alkalmazása révén. Magyarországon a Nemzeti Nosocomialis Surveillance Rendszerben (NNSR) a műtéti sebfertőzési adatok bejelentése jogszabály szerint a kötelezően választható surveillance-ok közé tartozik. Az adatgyűjtés az Európai Betegségmegelőzési és Járványügyi Központ (ECDC) által kiadott módszertannak megfelelően történik. A hazai jelentés »betegalapú«: egy kiválasztott műtéti kategóriába tartozó beavatkozáson átesett valamennyi beteg adata, és a felismert sebfertőzésekre vonatkozó adatok rögzítésre kerülnek a*

surveillance periódus alatt.” („Országos tisztifőorvos”, 2019).

„A 2016. évi NNSR-adatok alapján a műtéti sebfer-tőzések három leggyakoribb kórokozója (az összes mű-téti típusban) az alábbi volt: *Enterococcus spp.* (22%), *Escherichia coli* (20%), *Staphylococcus aureus* (15%). Az európai surveillance-adatokban ugyanez a három kórokozó bizonyult a leggyakoribbnak (*S. aureus*, 18%; *Enterococcus spp.*, 15%; *Escherichia coli*, 15%).” („Or-szágos tisztifőorvos”, 2019).

Napjainkban történtek kutatások, fejlesztések a minél ideálisabb sebkörnyezet, sebgyógyulás elérése céljából. A kötszerek új generációja az okoskötszer. Léteznek olyan okoskötszerek, amelyek érzékelik a seb nedvességtartalmát, és ennek megfelelően biz-tosítják az optimális sebkörnyezetet, szükség esetén akár antibiotikumot, hámképződést serkentő, gyul-ladáscsökkentő szereket juttat a sebre és környékére (Tessarolo et al., 2021).

Kutatásunk célja volt felmérni fül-orr-gégészeti, traumatológiai, szülészet-nőgyógyászati, urológiai és sebészeti osztályon dolgozó ápolók ismereteit a műtéti seb kezelésével, a kötszerek fajtáival és al-kalmazásával kapcsolatban. Arra kerestük a választ, hogy az iskolai végzettség hatással van-e a kötszer-választásra vagy csupán a rendelkezésükre álló köt-szerfajta alkalmazására az ápolók. A mindennapi műtéti sebellátást végző ápolók gyakorlati tudása pontosabb-e a kötéscsere helyesen megválasztott lépéseinek sorrendiségében, a kötszerek ismerete tekintetében, mint azon ápolóké, akik nem látnak el mindennapos munkájuk során műtéti sebet. Vizsgáltuk, hogy a kutatásban részt vett osztályok ápolói tisztában vannak-e a sebgyógyulás szakaszaival és szövődményeivel, ismerik-e a sebkezelésben alkal-mazott innovatív módszereket és annak hatásait, végeznek-e fájdalomfelmérést, valamint vizsgáltuk jártasságukat fájdalomcsillapító és szorongásoldási módszerek terén is.

Anyag és módszer

Kvantitatív, keresztmetszeti, leíró, saját szerkeszté-sű kérdőíves vizsgálatunkat egy nyugat-dunántúli kórházban végeztük, nem véletlenszerű célirányos szakértői mintavétellel. Kórházigazgatói engedély után beválasztásra kerültek a kórház sebészeti jelle-gű osztályain (traumatológiai, szülészet-nőgyógyá-szati, urológiai, fül-orr-gége és fej-nyak sebészeti és általános sebészeti osztályain) tevékenykedő, a napi betegellátásban részt vevő 19–60 éves kor közötti középfokú vagy felsőfokú végzettséggel rendelkező ápolók. Kizárási kritérium részét képezték az orvosok, a segédápolók, a takarítószemélyzet és az admi-nisztratív feladatokat ellátó szakdolgozók.

A vizsgálat ideje alatt 100 kérdőív került kiosztás-ra, amiből 85 kérdőív volt értékelhető. Hiányos ki-töltés miatt 10 kérdőív értékelhetetlennek bizonyult, a fennmaradó 5 kérdőív nem került beadásra. A kér-dőívben szereplő adatok értékelése és feldolgozása anonim módon történt.

Kutatásunkat saját készítésű kérdőív segítségé-vel végeztük. A 48 kérdés szerkesztésében segítség-ünkre voltak a hazai és nemzetközi publikációk és témacsoportjaik. A kérdőívünk zárt és nyitott kérdé-seket tartalmazott. Szociodemográfiai adatokon kí-vül tartalmazott végzettségre, munkaköri beosztásra, műszakbeosztásra, valamint a jelenlegi munkahelyre vonatkozó kérdéseket is. Rákérdeztünk az adott osz-tály ágyszámaira, a naponta átlagban elvégzett mű-tétek mennyiségére. Felmértük a dolgozók tudását a sebellátás terén, felismerik-e a szövődményes műtéti sebet, tisztában vannak-e a sebgyógyulást befolyáso-ló tényezőkkel, mindennapi munkájuk során milyen fajtájú kötszert használnak, hallottak-e a sebkezelés forradalmian új módszereiről, betartják-e a higiénés szabályokat, védőfelszerelést használnak-e a sebellátás során. Kíváncsiak voltunk a dolgozók szemléletére: csillapítanak-e a sebellátás során fájdalmat, ha igen, milyen módszerrel teszik azt, valamint lehetőségük nyílt válaszolni arra a kérdésre, hogy fontos-e az ápoló szerepe a beteg műtét előtti szorongásának oldásában. A tudásteresztben *Az ápolástudomány tankönyve, Sebel-látás-sebmenedzselés, valamint Fájdalom, fájdalomcsilla-pítás* fejezetekben leírtak alapján értékeltük a helyes válaszokat (Almási et al., 2012; Váradyné et al., 2012).

Az adatelemzés során MS Office Excel 2016 szoftver leíró statisztikai módszereit – számtani át-lagot, szórást és relatív gyakoriságot – számoltunk. A változók közötti kapcsolat vizsgálatára χ^2 -próbát alkalmaztunk ($p < 0,05$). A változók közötti kapcsolat erősségét Cramer-együtthatóval jellemeztük (Pakai & Kívés, 2013; Karamánné Pakai & Oláh, 2014a; Karamánné Pakai & Oláh, 2014b).

Eredmények

Szociodemográfiai adatok

A kiosztásra került 100 kérdőív közül 85 volt érté-kelhető, 10 kérdőív a hiányos kitöltés miatt értékel-hetetlen volt, 5 kérdőív nem került visszaadásra.

A vizsgálatba bevont ápolók átlagéletkora $41,2 \pm 6,36$ év, az egészségügyben eltöltött idő átlag-osan $20 \pm 5,65$ év, a gyakorlati tapasztalat eltérő, van olyan ápoló, aki még csak egy éve dolgozik, van, aki már 40 éves ápolói tapasztalattal rendelkezik. Fel-mérésünk szerint az osztályokon átlagban $33 \pm 6,36$ az ágyak száma és naponta átlagban $6 \pm 0,70$ műtétre kerül sor. A vizsgált minta szociodemográfiai adatait az **I. táblázat** tartalmazza.

1. táblázat. A vizsgált minta szociodemográfiai adatai (N=85)

		Fő (n=85)	Százalék
Nem	nő	79	92,94%
	férfi	6	7,06%
Osztály	urológia	13	15,29%
	sebészet	21	24,71%
	traumatológia	16	18,82%
	szülészeti-nőgyógyászat	22	25,88%
	gégészet	13	15,29%
Munkaterület	járóbeteg-szakrendelés	11	12,94%
	járóbeteg-ambulancia	2	2,35%
	fekvőbetegrésztleg	71	83,53%
	kötözőhelyiség	1	1,18%
Lakhely	város	54	63,53%
	falu	30	35,29%
	község	1	1,18%
Iskolai végzettség	alapfokú	9	10,59%
	középfokú	70	82,32%
	felsőfokú	6	7,06%
Beosztás	középfokú	4	4,71%
	beosztott	81	95,29%
Műszakbeosztás	egy műszak	24	28,24%
	két műszak	42	49,41%
	három műszak	19	22,35%

Sebellátással kapcsolatos adatok

Rákérdeztünk, hogy a szakdolgozók munkaköri leírásában szerepel-e a sebkezelés. A megkérdezettek többsége, 63 fő válaszolt igennel, 22 fő úgy tudja, hogy nem láthat el sebet. A következő kérdésben arra voltunk kíváncsiak, hogy az ápolók tisztában vannak-e azzal, hogy milyen típusú seb ellátását végezhetik. A következő lehetőség közül választhatnak: 1. Elsődlegesen gyógyuló műtéti seb. 2. Másodlagosan gyógyuló műtéti seb. 3. Krónikus sebek, lábszárfekély, decubitus. A végeredmény széles skálán mozgott. 31 fő úgy tudja, mindhárom sebtípust kezelheti, 18 fő csak elsődlegesen gyógyuló sebet láthat el, 4 fő úgy tudja, csak krónikus seb ellátására van kompetenciája, 8 fő végzettsége lehetővé teszi az elsődleges és másodlagos műtéti seb ellátását, és a megkérdezettek közül 9 fő végezhet megítélése szerint elsődleges műtéti, valamint krónikus sebellátást. 14 fő pedig nincs tisztában azzal, milyen sebtípus ellátására van végzettsége szerint kompetenciája.

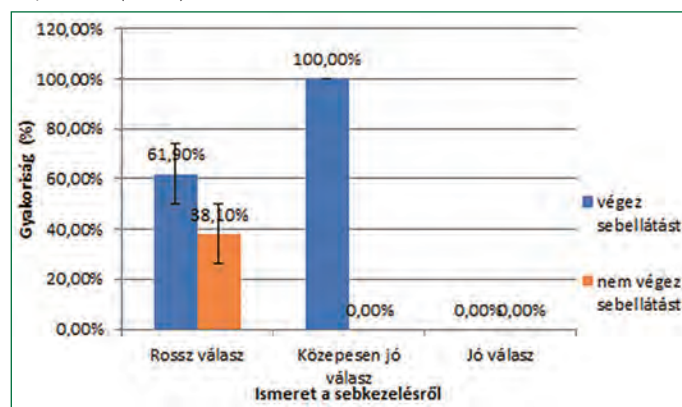
Sebellátással kapcsolatos ismeretek

Megvizsgáltuk a kutatásban részt vevő ápolók azon tudását is, hogy az elsődlegesen gyógyuló seb helyes ellátási sorrendjével tisztában vannak-e. Erre vonatkozó kérdésünkben a sorrendiséget 13 szempont alapján adtuk meg. A sebellátást végzők (n=61) közül meglepően magas arányban, 39-en helytelenül számozták be a sebellátás fázisait, 22 ápoló 2 opciót felcserélt, de alapvetően helyesen állította sorrendbe a műveleteket, válaszukat közepesnek ítéltük meg. A sebellátást nem végzők 24-en voltak, ők teljesen hibásan számozták be a sebellátás sorrendjét. Az eredmények szignifikanciát mutattak a mindennapos sebellátás és a műveletek sorrendiségének betartása között ($\chi^2=11,678$; $p=0,002$), a Cramer-együttható a közepesnél gyengébb kapcsolatot mutatott (C=0,37) **(1. ábra)**.

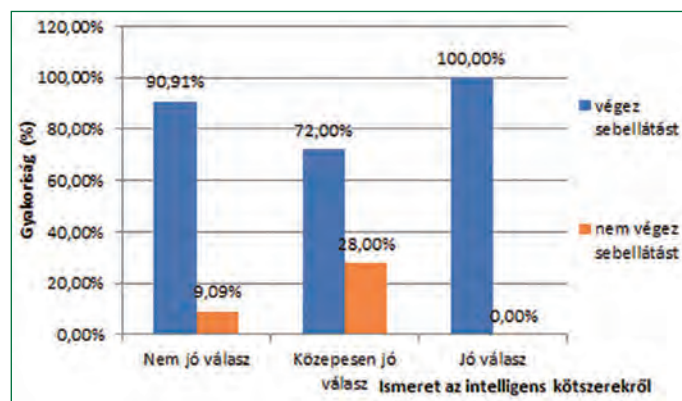
A kötszerek ismeretének felmérése

Megkérdeztük, hogy az osztályokon sebgyógyulási fázisokhoz igazítják-e a műtéti seb ellátását.

1. ábra: Mindennapos tevékenység;nt sebelltátás végzése és a mütéti seb ellátásának helyes sorrendbe állítása közötti kapcsolat (N=85)



2. ábra: Mindennapos tevékenység;nt sebelltátás végzése és a kötszerek ismerete közötti összefüggés (n=61)



A kérdésre 34 ápoló nem tudta a választ, 26 fő igennel, 2 fő nemmel válaszolt. Az intelligens kötszerek létezéséről az ápolók többségének, 40 főnek volt fogalma, 12-en azt állították, munkahelyükön használják is, 33-an nem ismerik az okkluzív kötszercsaládot.

Azon dolgozók, akik ismerték az intelligens kötszert, 7 felsorolás közül választhatták ki, melyek azok. Több opciót is felsoroltunk, mint a gézkötszer, a hidrogél, az alginát, a szivacs kötszer, a hidrokolloid, a polimer kötszerek és a szigetkötszerek. Az eredményeket kódolás alapján összesítettük: 10-en jó választ, 25-en közepes választ, 11 fő rossz választ adott az intelligens kötszerválasztás tekintetében. A megkérdezettek közül 39-en annak ellenére, hogy azt vallották, ismerik a kötszereket, értékelhetetlen választ adtak. A mütéti seb ellátására 71 fő válaszolta, hogy gézalapú kötszert használnak, 13 fő munkahelyén intelligens kötszert alkalmaznak, míg 1 főnek nincs tudomása arról, milyen típusú az osztályukon használatban lévő kötszer.

Intelligens kötszerek ismerete

Arra is kerestük a választ, hogy azon ápolók, akik mindennapos munkájuk során mütéti sebet látnak el, jobban ismerik-e az intelligens kötszereket. A sebelltátást végzők között (n=61) 23-an állításuk szerint nem ismerik a kötszerek modern fajtáját, a felsorolásban 10-en tudták jól, 18-an néhány hibával, 10-en pedig értékelhetetlen választ adtak. A sebelltátást nem végzők között (n=24) 16-an vallották azt, hogy nem ismerik a kötszerek intelligens fajtáját, 7 dolgozó választását közepesnek értékeltük, 1 dolgozó pedig nem tudta a választ. A mindennapos sebkezelés és az intelligens kötszerek ismerete között χ^2 -próbaival szignifikáns kapcsolatot találtunk ($\chi^2=9,073$; $p=0,028$), a Cramer-együttható közepesnél gyengébb kapcsolatot igazolt ($C=0,326$) (2. ábra).

A megkérdezettek közül 69 fő vallotta, hogy a modern kötszer bevezetése előtt nem részesült oktatásban, 16-an vettek részt előadásokon, amit a kérdőívben szereplő adatok szerint 6 főnél orvoslátogató, ugyancsak 6 főnél területi képviselő, 4 ápoló munkahelyén vendég előadó tartott. A sebgyógyulás epithelisációs fázisában alkalmazott kötszerek a hidrogélek, hydrofiber kötszerek és filmkötszerek. A válaszadók

közül 1 jó választ született, további 20 fő adott értékelhető választ, 2 fő nem válaszolt helyesen és 62-en nem tudták a választ. Az alginát típusú kötszercsalád a közepesen és erősen váladékozó sebeknél alkalmazandó, valamint elősegíti a véralvadást. Az eredmények azt mutatták, hogy erre a kérdésre 3-an jó választ adtak, 22 fő kevés hibaponttal közepes választ és 60 fő saját bevallása szerint nem tudta, mire használatos az alginát kötszer. A koagulációs fázisban alkalmazott sebelltátási technikát 6 ápoló jelölte helyesen, 16 főnél nem volt teljes a felsorolás, míg 57-en nem tudták, 6 fő állította, nem végez sebelltátást. A megkérdezettek közül 53 fő csak gézalapú kötszert, 4 fő minden esetben modern kötszert alkalmaz, 22 fő munkahelyén nem mindig elérhető a modern kötszer, 6 fő pedig nem tudta, mik a lehetőségei. 33 fő szerint az intelligens kötszer használata meggyorsítja a mütéti seb gyógyulását, 4 fő tapasztalata szerint nem, 45 fő nem tudta a választ, 3-an állításuk szerint nem láttak még el sebet. Az ápolók iskolai végzettsége és a kötszerek ismerete között

χ^2 -próbával szignifikáns kapcsolatot nem találtunk ($\chi^2=11,530$; $p=0,073$; $C=0,520$) (3. ábra).

Sebelltás során használt innovatív eljárások

A sebelltásban használt innovatív eljárásokat 12 ápoló ismerte, ezen belül csak a vákuumasszisztált sebkezelési módszert 2 fő, a lárvaterápiát 1 fő, aki mindkettőt, 1 ápoló volt, további 1 fő a polarizált fényvel való gyógyítást is ismerte, 3 fő volt, aki mindhárom módszert tekintette innovatív eljárásnak, 4 ápoló a lökeshullám-terápiát is bejelölte.

A védőeszközök használata széles skálán mozgott a szájaszktól az egyszer használatos nem steril gumikesztyű alkalmazásáig. 22 fő jelölte meg a szájaszkkal együtt az egyszer használatos védőköpenyt, az egyszer használatos steril és nem steril gumikesztyűt. 11-en jelöltek szájaszktot és steril gumikesztyűt, 2 fő munkahelyén a védőszemüveg és az egyszer használatos nem steril gumikesztyű van használatban, valamint a megkérdezettek közül 9-en vallották azt, hogy nem használnak védőeszközt sebelltás során.

Ismeret a sebgyógyulás szövődményeiről

Következő lépésben osztályonként mértük fel a dolgozók ismereteit a sebgyógyulás szövődményeiről, ahol a fül-orr-gégészeti felmérésben részt vevő 13 ápolója hibátlanul válaszolt a kérdésre. A szülészeti-nőgyógyászaton 22 főből 21-en tudták jól, a traumatológián 16 főből 10-en, a sebészeten 21 főből csak 9-en, kisebb hibákkal 12 főnek sikerült, az urológiai osztályon 13 ápolóból 10-en hiba nélkül jelölték meg. Az eredmények itt a következőképpen alakultak: szignifikancia mutatkozott az osztályok tekintetében azon dolgozók számában, akik felismerték a szövődményes sebet ($\chi^2=34,825$; $p=0,000$). Függvényyszerű, erős kapcsolat született a változók között ($C=1,000$) az osztályonkénti felmérésben (4. ábra).

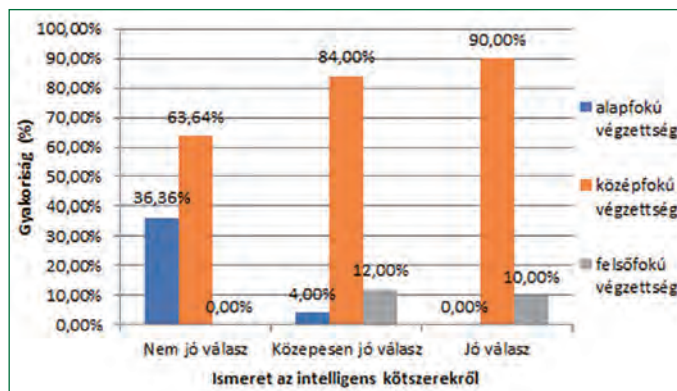
Ismeret a varróanyag és a sebgyógyulás összefüggéséről

Azon kérdésre, hogy „Véleménye szerint a varróanyag minősége befolyásolja-e a sebgyógyulást?”, a válaszadók közül 67 fő helyesen válaszolt, tehát az ápolók többsége tisztában van a varróanyagok szerepével. 16-an nem tudták a kérdésre a választ, 2 fő nemmel válaszolt. A továbbiakban arra is kitértünk, hogy milyen típusú varróanyaggal célszerű egyesíteni a sebszéleket, a felszívódó típusút 56 fő jelölte helyesen, a nem felszívódó varróanyagra 11 fő adta a voksát és 18-an nem jelölték egyiket sem. Osztályok közötti felmérésben pedig a változók közt meglepően erős kapcsolat ($C=1,180$) és szignifikancia ($\chi^2=29,641$; $p=0,000$) igazolódott: az urológiai osztályon szolgálatot teljesítő 13 ápoló közül 10-en, a szülészeti-nőgyógyászaton a felmérésben részt vevő 22 fő közül 20-an, a fül-orr-gégészeten 13 főből 7-en, a sebészeti osztályon 21 főből 16-an, a traumatológián 16 ápolóból viszont csak 3-an jelölték a felszívódó varróanyag sebgyógyulásra gyakorolt pozitív hatását (5. ábra).

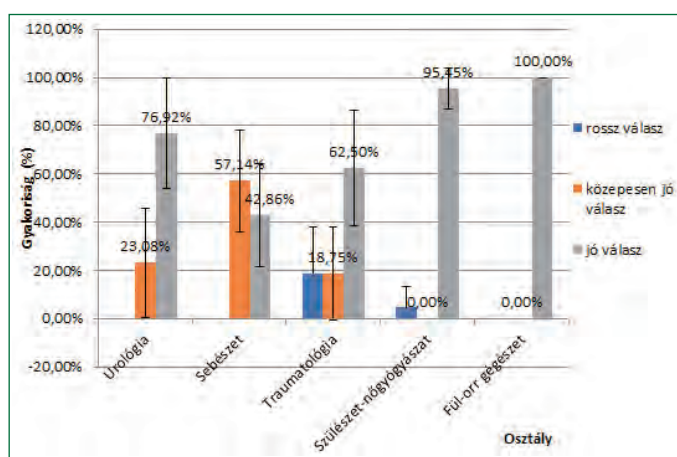
Sebelltás során a fájdalom felmérése

A műtéti seb kötésekor a beteg jelezhet fájdalmat. Az ápoló feladata a sebelltáson túl a

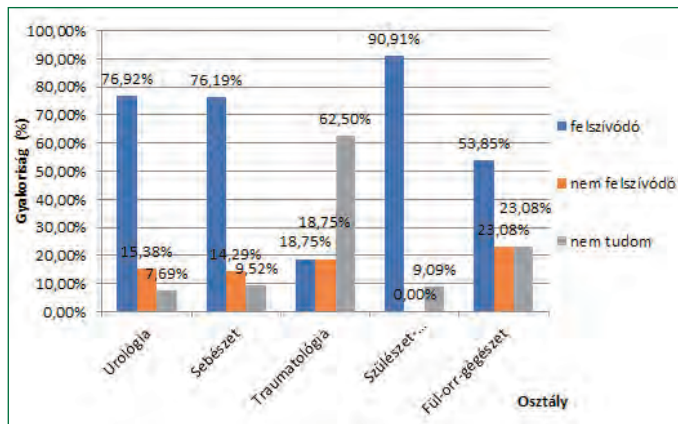
3. ábra: Az ápolók iskolai végzettsége és az intelligens kötszerek ismerete közötti kapcsolat (N=85)



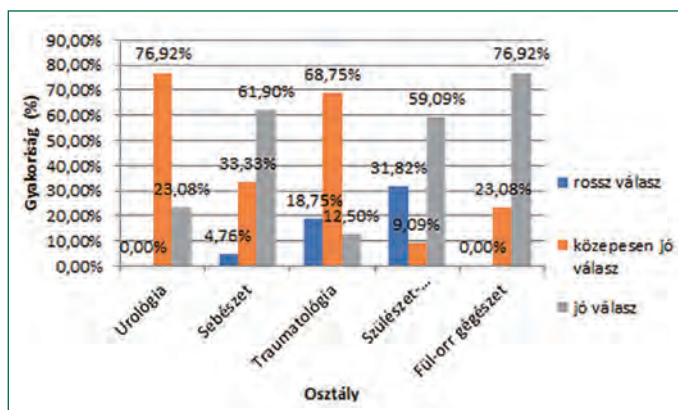
4. ábra: Sebgyógyulás ismerete osztályonkénti felmérésben (N=85)



5. ábra: Osztályonkénti felmérésben a varróanyagok ismerete (N=85)



6. ábra: Sebgyógyulás ismerete osztályonkénti felmérésben (N=85)



fájdalomcsillapítás, ami történhet alternatív módon is, nem csupán orvos által javasolt gyógyszerrel. A beteg fájdalmának felmérése önálló ápolói kompetencia, többféle skála létezik a köztudatban, amit az ápoló a munkahely által biztosítva használhat: például vizuális analóg skála (VAS), arcskála, numerikus skála, kategorikus skála. Eredményeink azt tükrözték, hogy az ápolók 84,71%-a (72 fő) saját bevallása szerint nem végez fájdalomfelmérést. 9-en VAS-skálát (10,59%), 14-en (16,47%) kategorikus skálát használnak munkahelyükön. A fájdalomcsillapítás általam megjelölt 12 módszerét illetően – ami tartalmazta 1. a pszichés vezetést, 2. a helyes pozíció megválasztását, 3. a nyugodt környezet biztosítását, 4. a tornával való izomlazítást, 5. a relaxációt meleg fürdővel, 6. a helyes légzésre tanítást, 7. a meleg vizes borogatást, 8. a jeges masszázst, 9. a mentolos készítménnyel való bedörzsölést, 10. az orvos utasítása szerinti gyógyszer adását, 11. a „nem csillapítom” és 12. „egyéb” opciókat – 56,47% (48 fő) a pszichés vezetést, a helyes pozíció megválasztását, a nyugodt környezetet és a gyógyszeres fájdalomcsillapítást

részesítik előnyben, 26 főnél (30,59%) a pszichés vezetés, a helyes pozíció és a gyógyszer adása a mérvadó, 5 ápoló (5,88%) a gyógyszerben bízik, 2 fő (2,35%) a lelki vezetésben bízik, 4 fő (4,71%) pedig úgy érzi, a betegnek nincs szüksége fájdalomcsillapítóra.

Osztályok szerint is vizsgáltuk és találtunk összefüggéseket. A válaszokat úgy összesítettük, hogy azok a kérdőívet kitöltő ápolók, akik több alternatív megoldást (1., 2., 3., 10.) is bejelölték a gyógyszer adásán kívül, azokat a „jó válasz” kategóriába soroltuk, akik ennél kevesebbet (1., 2., 10.), „közepes válasz”-nak, aki egy választ adott, amiben csupán gyógyszeresen csillapítaná a beteg fájdalmát, „rossz válasz” kategóriába soroltuk. Az eredmények a következőképpen alakultak: az urológiai osztályon 13 főből 3 jó válasz és 10 közepes válasz született, a sebészeti osztályon 21 főből 13-an kerültek a „jó válasz”, 7-en a „közepes válasz”, 1 fő a „rossz válasz” kategóriába, a traumatológián 16 ápolóból 2-en jelöltek jól, 13-an közepes, 3-an „rossz” besorolást kaptak, a szülészeti-nőgyógyászaton 22 főből 13-an a legmagasabb kategóriába, 2-en a közepes kategóriába kerültek, és a többség a gyógyszeres megoldást tartja a leghatásosabbnak. Szignifikancia mutatkozott az osztályok tekintetében azon ápolók között, akik az alternatív fájdalomcsillapító módszereket is ismerik és használják, valamint azok között, akik csak a gyógyszeres megoldásban bíznak ($\chi^2=34,990$, $p=0,000$). A változók között is erős kapcsolat igazolódott ($C=1,283$) (6. ábra).

Megbeszélés

A sebészet azon megbetegedésekkel foglalkozó tudományág, ahol a betegnek a műtét jelenti a gyógyulást. Az orvostudományok eme szakterülete hosszú fejlődésen ment keresztül, eljutva arra a magas színvonalra, amit a mai napig képvisel. A modern kori sebészet egyik alapfeltétele a műtéti technika fejlődése és a posztoperatív betegségek leküzdése, vagyis a korszerű műtéti utókezelés. A műtét nem egy sebész munkája révén, hanem teammunkában valósul meg, aminek fontos, nélkülözhetetlen része az ápolás, az ápoló szerepe, jelenléte, tudása és szemlélete. A műtéti beavatkozás testileg és lelkileg is nagy terhet ró a betegre, még akkor is, ha az egyre korszerűbb műtéti megoldások miatt kevesebb a

kórházban töltött napok száma. Az ápolás holisztikus szemléletet követel, olyan egyedülálló tevékenység, amely segíti a beteget a gyógyulás posztoperatív szakaszában szükségletei elvégzésében, a teljes önállóság visszanyerésében, az emberi méltóság megtartásával.

A sebészeti jellegű osztályokon az elsődlegesen gyógyuló műtéti seb ellátása akkor válik ápolói kompetenciává, ha az a dolgozó munkaköri leírásában szerepel. A felmérésben szereplő ápolók nagy többsége, 74,12%-a (63 fő) részben tisztában van a munkaköri leírásban szereplő feladataival, 25,88% (18 fő) vallotta csak, hogy nem tudja, mi a szerepköre. A vizsgált ápolók nem mindegyike volt tisztában azzal, milyen típusú sebellátás szerepel a munkaköri leírásában.

A sebkezelés sikeressége igényli az egységes, összehangolt munkát, ami a megfelelően kiválasztott kötszerektől is függ. A sebgyógyulás fázisainak megfelelő kötszert ajánlott alkalmazni minden esetben. Az elsődlegesen gyógyuló műtéti seb ellátására vonatkozóan a megkérdezettek közül magas arányban, 62,39% (53 fő) vallotta azt, hogy munkahelyén a gézalapú kötszer van használatban. Kutatásunk során az iskolai végzettség és a kötszer ismerete között nem találtunk összefüggést ($p=0,520$). Azok, akik a mindennapos munkájuk során sebkezelést végeznek, több ismerettel rendelkeztek az intelligens kötszerekről ($p=0,028$), valamint az elsődlegesen gyógyuló sebek helyes ellátási sorrendjéről ($p=0,002$). A mindennapi gyakorlattal és a kötszerek különböző fajtáival való kapcsolattal az ápoló nagyobb ismeretre tehet szert, de ez nem helyettesíti a képzések fontosságát. Az intelligens kötszerről való oktatás fontosságát hangsúlyozta az a tanulmány is, amely 2008-ban készült Hollandiában, Amszterdam városában *Ubbink* és munkatársai által, amelyben az okkluzív kötszerek hatékonyságát tesztelték 417 betegen, összehasonlítva a gézkötszerekkel, és arra a következtetésre jutottak, hogy a modern kötszer kizárólagos használata nem vezetett gyorsabb sebgyógyuláshoz és nem mutatott szignifikáns különbséget ($p=0,31$) sem a sebfájdalom, sem a költségek ($p<0,01$), sem a kórházi tartózkodás ($p=0,02$) terén (*Ubbink et al., 2008*).

A szövetek helyreállítása bonyolult láncreakció révén valósul meg. A sebgyógyulás fázisai – mint a koaguláció-kicsapódás, az inflammáció-gyulladás, a proliferáció-szaporulat, a granuláció-sarjadzás, az epithelatio-hámképződés, a kontrakció-összehúzódás, maturációérés – fiziológias folyamat. Osztályonkénti felbontásban szignifikancia mutatkozott a sebgyógyulás szövödményeinek ($p=0,000$), valamint a varróanyag sebgyógyulásra gyakorolt hatásának pozitív hatásának ismeretéről ($p=0,000$). A szakiro-

dalomban csak arra vonatkozó utalást találtunk, miszerint *Bartos* és munkatársai, az *Orvosi Hetilapban* 2009-ben megjelent felmérése alapján a sebgyógyulási zavarok szövödményei nem összetéveszthetők a sebfertőzéssel, ugyanis a sebgyógyulási zavarok kialakulásának oka a beteg kora, alap- és kísérő betegsége, tünetei pedig a sebváladékozason túl a műtéti területen kialakult bőrpír, amire kérdőíves felmérésben is utaltunk, felmérve a kutatásban szereplő ápolók ismereteit (*Bartos et al., 2009*).

A sebgyógyulás szempontjából meghatározó lehet a sebben hagyott sebészi varróanyag fajtája és minősége. Számos sebészi technikával és varróanyaggal foglalkozó tudományos kutatás látott napvilágot annak érdekében, hogy a sebészi fertőzés csökkenjen (*Huszár et al., 2012*). Hazai és nemzetközi szakirodalom is szolgál megdönthetetlen bizonyítékkal a felszívódó Monomax és Triclosan típusú varróanyag kiemelkedő szerepéről a sebfertőzés megelőzésében. A magyar szakirodalomból 2013-ban *Pakai* és munkatársai (*Pakai et al., 2013*), *Huszár* és munkatársa (*Huszár et al., 2012*), valamint a nemzetközi szakirodalomból *Albertsmeier* és munkatársai (*Albertsmeier et al., 2012*) kutatásai igazolták a felszívódó varróanyagok meghatározó funkcióját a sebgyógyulásban.

A fájdalom az emberiséggel egyidős, jelen van életünkben születésünk óta. Tudományos kutatások szerint az agyban tudatosul, ott lokalizálódik, mértéke ezáltal meghatározandóvá válik, majd az emlékekben tárolódik és az emberi viselkedésben és magatartásban tükröződik. Kezelése holisztikus szemléletet és multidiszciplináris gondolkodást követel. A beteg kielégítő gyógyulásához, a kórházban töltött napok és a költségek minimalizálásához nemcsak a műtéti megoldás megválasztása, az infekciók kivédése és csökkentése, hanem a fájdalom csillapítása, mint szubjektív tényező is hozzájárul.

A kutatásban részt vevő ápolók ismeretein felül kíváncsiak voltunk a fájdalomcsillapítással kapcsolatos szemléleteikre is. A beteg fájdalmának felmérése önálló ápolói kompetencia, többféle skála létezik a köztudatban, amit az ápoló a munkahely által biztosítva használhat: pl. vizuális analóg skála (VAS-skála), arcskála, numerikus skála, kategorikus skála. Eredményeink azt tükrözték, hogy az ápolók 84,71%-a (72 fő) saját bevallása szerint nem végez fájdalomfelmérést. 9-en VAS-skálát (10,59%), 14-en (16,47%) kategorikus skálát használnak a munkahelyükön. Kutatásunkban, osztályonkénti felbontásban azon ápolók aránya, akik az alternatív fájdalomcsillapító módszereket is ismerik és használják, szignifikánsan magasabb volt ($p<0,000$), mint akik csak a gyógyszeres megoldásban bíznak. A vizsgálat azt igazolta, hogy az ápolók sokféle fájdalomcsillapító módszert ismernek, de tudásuk nem összehangolt

és szisztematikus. Alapvető fontosságú, hogy a fájdalommal kapcsolatos tudás alapos, mélyreható és naprakész legyen. Ezt a tényt igazolta Kovácsné és munkatársai 2006-ban megjelent tudományos vizsgálata (Kovácsné Levang & Pálfi, 2006).

Nemzetközi viszonylatban a kiterjesztett hatáskörű ápolók az egészségügyi ellátás szerves részét képezik, akik önállóan képesek a mindennapos betegellátás során a kliens anamnéziszfelvételére, fizikális vizsgálat elvégzésére, diagnózis felállítására, terápia elrendelésére, a gyógyszerrendelés módosítására, leállítására, a fennálló terápia hatásosságának kiértékelésére, a nem gyógyszeres terápia meghatározására és kiértékelésére, sürgősségi esetben sürgősségi ellátásra való beutalásra, kezelési terv összeállítására, a telemedicina eszközeinek alkalmazására, szükséges esetben a terápia módosítására, betegdokumentáció vezetésére, képződiagnosztikai és vérkémi vizsgálatok elrendelésére és kiértékelésére, szakambulanciára történő beutalásra, védőoltások elrendelésére és felírására (Betlehem & Oláh, 2017; Ujváriné Siket & Zrínyi, 2018; Ujváriné Siket et al., 2019; Oláh et al., 2019; Vörös et al., 2020; Kurucz et al., 2021; Gelencsér et al., 2021). Ezért a sebmenedzsmen során is jelentős szerepet tölthet be a kiterjesztett hatáskörű szakápoló is, aki a 18/2016. (VIII. 5.) EMMI-rendelet értelmében: „... ismeri műtéttípusonként az alkalmazott műtétechnikai módszereket, eszközöket és az operáció menetét és a műtét utáni teendőket; a sebzések típusait, a sebgyógyulás folyamatát, a korszerű sebgyógyítási eljárásokat. A specializációnak megfelelően komplex ismeretekkel rendelkezik az egyes betegségekről, azok diagnosztikájáról, valamint a betegségek terápiajáról, szakápolási és betegoktatási feladatairól. Ismeri a műtétek során, valamint a sebllátásban alkalmazott gyógyszerkészítmények alkalmazási irányelveit, a gyógyszerek adagolását és lehetséges mellékhatásait; a perioperatív ellátás lehetséges komplikációit, azok jeleit, diagnosztikájának módjait, valamint elhárításának, megoldásának lehetőségeit” (EMMI, 2016). Ezen holisztikus reflektív szemlélet alkalmassá teszi őket a sebkezeléssel kapcsolatos legfrissebb protokollok, innovatív

eljárások bemutatására, valamint a krónikus sebek prevalenciájának csökkentésére is.

Jelen kutatás azt is igazolta, hogy a felmérésben szereplő ápolók elméleti és gyakorlati tudása hiányos a sebllátással, sebkezeléssel kapcsolatosan. A sebllátás eredményességét javíthatja az egészségügyi team ismereteinek folyamatos bővítése, a kötelező szakmacsoportos továbbképzések ez irányú tartalmi bővítése.

Köszönetnyilvánítás

A kutatást az Emberi Erőforrások Minisztériuma Emberi Erőforrás Fejlesztési Operatív Programja finanszírozta és támogatta, a Pécsi Tudományegyetem EFOP-3.6.1.-16-2016-00004 Átfogó fejlesztések a Pécsi Tudományegyetemen az intelligens szakosodás megvalósítása érdekében című pályázat keretében. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

Szerzői munkamegosztás: *F.M.* és *B.B.* végezte az irodalomkutatást, statisztikai számításokat, *B.B.* kérdőívek kiosztása, begyűjtése, adatbázis létrehozása, *F.M.*: a cikk megírása és a kézirat szövegezése, ábrakeresztés, táblázat szerkesztése *K.I.* és *K.K.-né:* szakmai lektorálás.

Szakmai véleményezés: A cikk végleges változatát mindegyik szerző elolvasta és jóváhagyta.

Anyagi támogatás: A kutatást az Emberi Erőforrások Minisztériuma Emberi Erőforrás Fejlesztési Operatív Programja finanszírozta és támogatta, a Pécsi Tudományegyetem EFOP-3.6.1.-16-2016-00004 Átfogó fejlesztések a Pécsi Tudományegyetemen az intelligens szakosodás megvalósítása érdekében című pályázat keretében. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

Érdekeltségek: A szerzőknek nincsenek érdekeltiségeik.

Irodalomjegyzék

- 18/2016. (VIII. 5.) EMMI-rendelet a felsőoktatási szakképzések, az alap- és mesterképzések képzési és kimeneti követelményeiről, valamint a tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet módosításáról. Hozzáférhető: 2021. december 22. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A1600018.EMM&txtreferer=00000001.txt#lj0idbc7d>
- European Centre for Disease Prevention and Control. Surveillance of surgical site infections and prevention indicators in European hospitals – HAI-Net SSI protocol, version 2.2. Stockholm: ECDC (2017). Hozzáférhető: 2021. november 26. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/surveillance-surgical-site-infections-and-prevention-indicators-european>
- Albertsmeier, M., Seiler, CM., Fischer, L., Baumann, P,

- Hüsing, J., Seidlmayer, C., Büchler, MW. (2012). Evaluation of the safety and efficacy of MonoMax suture material for abdominal wall closure after primary midline laparotomy – a controlled prospective multicentre trial: ISSACC (NCT005725079). *Langenbecks Arch Surg*, 397(3), 363-371. <https://doi.org/10.1007/s00423-011-0884-6>
4. Almási, R., Németh, K., Sziládiné Fusz, K. (2012). Fájdalom és fájdalomcsillapítás. In: Oláh, A. (szerk.). *Az ápolástudomány tankönyve*. Pécs: PTE-ETK; pp. 339-367.
 5. Bartos, G., Markovics, G., Várföldi, T., Buzáné Kis, P. (2009). A posztoperatív sebgyógyulási zavarokról. *Orvosi Hetilap*, 150(5), 209-215. <https://doi.org/10.1556/oh.2009.28429>
 6. Bátorfi, J., Simon, É., Bálint, I.B. (2008). Laparoscopus sebészeti. *Orvosképzés*, 3, 261-270.
 7. Betlehem, J., Oláh, A. (2017). Az ápolás megújulásának lehetősége hazánkban. *IME*, 16 (9), 5-8.
 8. Dede, K., Mersich, T., Zaránd, A., Besznyák, I., Baranyai, Zs., Atkári, B., Jakab, F. (2008). Laparoszkoos vagy nyílt appendectomia? *Orvosi Hetilap*, 149(50), 2357-2361. <https://doi.org/10.1556/oh.2008.28467>
 9. Gelencsér, E., Ujváriné Siket, A., Ferenczy, M., Szabó, L., Pakai, A. (2021). Az APN szerepe az osteoporosis megelőzésében. *Nővér*, 34(2), 37-43.
 10. Huszár, O., Baracs, J., Tóth, M., Damjanovich, L., Kotán, R., Lázár, Gy., Horváth Ö.P. (2012). Sebfertőzések gyakoriságának összehasonlítása colon- és rectumműtétek után triclosan (PDS plus) és azonos alapanyagú nem bevont varróanyag (PDS II) felhasználása esetén – multicentrikus, randomizált, klinikai tanulmány. *Magyar Sebészet*, 65(3), 83-91. <https://doi.org/10.1556/maseb.65.2012.3.1>
 11. Karamánné Pakai, A., Oláh, A. (2014a). Irodalomkutatás a gyakorlatban: Irodalomkutatás a leggyakrabban használt adatbázisok felhasználásával. In: Ács, P., Oláh, A., Karamánné Pakai, A., Raposa, LB. Ács, P. (szerk.). *Gyakorlati adatelemzés* (pp. 33-84). Pécs: PTE ETK
 12. Karamánné Pakai, A., Oláh, A. (2014b). Elméleti áttekintés a tudományos kutatásokról. In: Ács, P., Oláh, A., Karamánné Pakai, A., Raposa, LB. Ács, P. (szerk.). *Gyakorlati adatelemzés* (pp. 9-329). Pécs: PTE ETK
 13. Kovácsné Levang, Sz., Pálfi F.-né. (2006). Fájdalomcsillapítás a beteg és az ápoló szemszögéből. *Praxis*, 15(9), 74-82.
 14. Kurucz, M., Szabó, L., Karácsony, I., Varga, B., Pakai, A. (2021). Az APN szerepe a COVID-19 járvánnyal való megküzdés során. *Nővér*, 34(2), 21-28.
 15. Lukovich, P., Vanca, T., Gerő, D., Kupcsulik, P. (2009). A laparoszkoos cholecystectomy fejlődése az 1994-ben és 2007-ben végzett cholecystectomiák tükrében. *Orvosi Hetilap*, 150(48), 2189-2193. <https://doi.org/10.1556/OH.2009.28741>
 16. Mayer, Á. (2001). A sebgyógyítás rövid történeti áttekintése. *Sebkezelés-Sebgyógyulás*, 4(1), 27-32.
 17. Oláh, A., Fullér, N., Máté, O., Zrínyi, M., et al. (2019). Javaslat Nemzeti Ápolásfejlesztési Stratégia Elemeire. *Egészség-Akadémia*, 10:Supplement, 14-20.
 18. Országos tisztifőorvos módszertani levele a műtéti sebfer-tőzésről (2019). Hozzáférhető: 2021. november 22. https://www.antsz.hu/data/cms92859/Modszertani_level_a_muteti_sebfertozes_megelozesere.pdf
 19. Pakai, A., Kívés, Zs. (2013). Kutatásról ápolóknak. Mintavétel és adatgyűjtési módszerek az egészségtudományi kutatásokban. *Nővér*, 26(3), 20-43.
 20. Pakai, A., Tóth, M., Várady Horváth, Á., Oláh, A., Horváth Ö.P. (2013). Lehetséges protektív tényezők a sebgyógyulásban egy felmérés tükrében. *Nővér*, 26(2), 8-15.
 21. Rashed, A., Gombócz, K., Alotti, N., Verzar, Zs. (2018). Is sternal rewiring mandatory in surgical treatment of deep sternal wound infections? *J Thorac Dis* 10(4), 2412-2419. <https://doi.org/10.21037/jtd.2018.03.166>
 22. Szabóné Révész, A. (2021). A sebkezelés fejlődésének története. *Művelődés-, Tudomány- és Orvostörténeti Folyóirat*, 11(22), 506-517. <https://doi.org/10.17107/KH.2021.22.506-517>
 23. Tassarolo, M., Possanzini, L., Gualandi, I., Mariani, F., Torchia, L.D., Arcangeli, D., Fraboni, B. (2021). Wireless Textile Moisture Sensor for Wound Care. *Frontiers in Physics*, <https://doi.org/10.3389/fphy.2021.722173>
 24. Ubbink, D.T., Vermeulen, H., Goossens, A., Kener B.R., Schreuder, M.S., Lubbers, J.M., (2008). Occlusive vs. ganza Dressing for Local Wound Care in Surgical Patients Clinical Trial. *Arch Surg*, 143(10), 950-955. <https://doi.org/10.1001/archsurg.143.10.950>
 25. Ujváriné Siket, A., Oláh, A., Tulkán, I., Karamánné Pakai, A. et al. (2019). Az APN ápoló szerepe az egyes kliensutakban a praxisközösségi team-ben. *Népegészségügy*, 97, 301.
 26. Ujváriné Siket, A., Zrínyi, M. (2018). Ápolás mesterképzés, a közösségi szakápoló specializáció eddigi tapasztalatai. *Népegészségügy*, 96(2), 113.
 27. Várady Horváth, Á., Hegedűs, N., Müller, Á., Nagy, E., Schmidt, B., Raskovicsné Csernus, M. (2012). Sebllátás-sebmenedzselés. In: Oláh, A. (szerk.) *Az ápolástudomány tankönyve*. (pp.613-635) Pécs: PTE-ETK
 28. Vörös, T., Pakai, A., Szebeni-Kovács, Gy., Szabóné, B.Á., Oláh, A. (2020). APN szerepe a hipertóniás beteg gondozásában a háziorvosi körzetben. *Nővér*, 33(2), 29-36.
 29. Weltner, J., Bán, K., Pulay, I., Bokor, L., Harsányi, L. (2015). A műtéti sebfertőzések megelőzése és ennek jelentősége. *IME*, 14(9), 11-18.

Magyar Ápolók Napja 2022.



A MESZK Országos Elnöksége a Magyar Ápolók Napja alkalmából szűk körű, koszorúzással egybekötött megemlékezést szervezett az ÉKBC Új Szent János Kórház és Szakrendelő udvarán lévő Kossuth Zsuzsanna mellszobornál.

Az ÉKBC Új Szent János Kórház és Szakrendelő ápolás-menedzsment munkatársai és a MESZK Országos Elnökségének tagjai a Magyar Ápolók Napi koszorúzáson.

EREDETI KÖZLEMÉNY

A kiégés összefüggése különböző szociodemográfiai és munkahelyi tényezőkkel a COVID-19 pandémia idején egészségügyi szakdolgozók körében

Dr. NÉMETH Anikó PhD, Dr. IRINYI Tamás PhD

ÖSSZEFOGLALÁS

Célkitűzés: Felmérni a 2020-as évre vonatkozóan az egészségügyi szakdolgozók kiégettségének mértékét, valamint ennek összefüggését különböző szociodemográfiai és munkahelyi tényezőkkel.

A vizsgálat módszere: A keresztmetszeti vizsgálat egy saját szerkesztésű online kérdőívvel történt 2021 elején. 1965 kitöltő válaszáinak értékelése SPSS 23.0 statisztikai programmal, leíró statisztikával, Khi-négyzet és Kruskal-Wallis próbával készült ($p < 0,05$).

Eredmények: A megkérdezettek 46,7%-a mutatja a súlyos kiégés tüneteit. Az életkor, a családi állapot, az egészségügyi ellátás szintje, az egészségügyben eltöltött évek száma nincs összefüggésben a kiégettséggel, viszont a bizonytalan jövőkép, a kereset változásának megítélése és a munkahelyi bizonytalanság szignifikáns összefüggést mutatott ($p < 0,000$).

Következtetések: Az egészségügyben dolgozók lelkiállapota fokozatosan romlik, melyhez valószínűleg a COVID-19 pandémia miatt kialakult helyzet is hozzájárul. A rossz lelkiállapotban lévők bizonytalannak érzik jövőképüket, munkájukat, mely ha így marad, a jövőben tovább nehezíti a betegellátást.

Kulcsszavak: egészségügyi szakdolgozók, kiégés, COVID-19, jövőkép, munkahelyi bizonytalanság

Correlations Between Burnout and Socio-demographic and Workplace Related Factors Among Health-care Workers During The COVID-19 Pandemics

Aniko Nemeth PhD, Tamas Irinyi PhD

SUMMARY

Purpose: The present study aimed to assess the level of burn-out among health-care workers in 2020 and its correlations with socio-demographic and workplace related factors.

Methods: The cross-sectional study was conducted by the means of a self-constructed online survey in the beginning of 2021. The responses of 1965 people were analysed with the help of SPSS 23.0. Descriptive statistics, chi-square and Kruskal-Wallis probes were run ($p < 0.05$).

Results: Severe burnout was present in 46.7% of the responders. Age, marital status, type of health-care provided and years spent in the health-care system didn't show any correlation with burnout. Unsure vision, opinion about salary raise and uncertainty at the workplace influenced the level of burnout significantly ($p < 0.000$).

Conclusion: The mental health of health-care workers is in continuous decline, in which the COVID-19 pandemic might play a big role. People with worse mental health feel more uncertain regarding their future and job; this might make providing health-care more and more difficult.

Keywords: health-care workers, burnout, COVID-19, vision, workplace uncertainty

DR. NÉMETH Anikó PhD
egyetemi okleveles ápoló,
főiskolai docens, Szegedi
Tudományegyetem
Egészségtudományi és
Szociális Képzési Kar
TOB elnök, MESZK Csongrád-
Csanád Megyei Területi
Szervezet
ORCID azonosító:
0000-0002-9329-1809

DR. IRINYI Tamás PhD
egyetemi okleveles ápoló,
Szegedi Tudományegyetem
Pszichiátriai Klinika; elnök,
MESZK Csongrád-Csanád
Megyei Területi Szervezet
ORCID azonosító:
0000-0001-6309-2414

Levelező szerző
(correspondent):
Dr. Németh Anikó;
E-mail cím:
nemeth.aniko.02@szte.hu

Hungarian | <https://doi.org/10.55608/nover.35.0004> | www.eLitMed.hu

Beérkezett: 2021. december 8.
Elfogadva: 2021. december 10.

Bevezetés

A koronavírus 2019 év végi megjelenése gyökeresen megváltoztatta az emberek életét. Szinte alig van olyan egyén, akinek életében ne kapott volna szerepet valamilyen formában a COVID-19 pandémia által okozott rendkívüli helyzet. A vírus gyors és intenzív terjedése miatt az Egészségügyi Világszervezet (WHO) a koronavírus fertőzést (SARS-CoV-2) világjárvánnyá nyilvánította 2020. március 11-én (WHO, 2020). Az amúgy is leterhelt, létszámhiánnyal küzdő egészségügy még nehezebb helyzetbe került, rengeteg plusz teher, munka, lelki megpróbáltatás elé állította a szakdolgozókat, az orvosokat és mindenkit, aki az egészségügyben dolgozik.

Elmondható, hogy a különböző hivatásokat és foglalkozásokat megnézve, az ápolók fokozottan veszélyeztetettek a kiégés szindróma szempontjából, de igaz ez az orvosokra is. A kiégésnek hatása van az egyén egészségi állapotára, de rontja a kezelési együttműködést és az ellátás minőségét is, gyakoribbá válnak a műhibák (Czeglédi & Tandari-Kovács, 2019). A 40 évesnél fiatalabb, egyedülálló egészségügyi dolgozók körében gyakoribb jelenség a kiégés egy, a COVID-19 pandémia idején végzett vizsgálat szerint (Roslan, Yusoff, Asrenee & Morgan, 2021). A fiatalok körében jelentkező magasabb fokú kiégés egyik oka a munkahelyi stressz, hiszen nekik meg kell küzdeniük a pályakezdés nehézségeivel is (Johnson et al., 2020). Vizsgálatok bizonyítják, hogy a COVID-19 fertőzött betegeket ellátó egészségügyi dolgozókra nagy pszichés nyomás nehezedik, és kiégtségük mértéke magasabb, mint az egészségügy más területén dolgozóké (Barello, Palamenghi & Graffigna, 2020; Hu et al., 2020; Jalili, Niroomand, Hadavand, Zeinali & Fotouhi, 2021). Az elmúlt két évben a Világ minden részén nagy figyelmet kapott az egészségügyben dolgozók lelkiállapotának kutatása. Iránban (Hoseinabadi, Kakhki, Teimori & Nayyeri, 2020), Szingapúrban (Chor et al., 2020), Portugáliában (Duarte et al., 2020), Olaszországban (Naldi et al., 2021) is azt találták, hogy a COVID ellátásban dolgozók körében gyakoribb a kiégés előfordulása. Általánosan elmondható, hogy a szakdolgozók kiégtségének növekedése negatívan befolyásolja a betegek gyógyulási esélyét; növeli a konfliktusok-, az agresszió kockázatát, a munkahelyi bizonytalanságot; csökkenti a megbízhatóságot; rontja az egészségügyi ellátórendszer megítélését, a munkahelyi morált, a betegek közérzetét és elégedettségét, a szakdolgozók pályán tartását és a szakdolgozói presztízt.

Vizsgálatunk célja volt felmérni a 2020-as évre vonatkozóan az egészségügyi szakdolgozók kiégtségének mértékét, valamint ennek összefüggését kü-

lönböző szociodemográfiai és munkahelyi tényezőkkel. A szociodemográfiai tényezők közül az életkort és a családi állapotot vizsgáltuk. A munkahelyi tényezők közül az egészségügyben eltöltött évekre, a munkahelyi bizonytalanságra, az egészségügyi ellátás szintjére, a bizonytalan jövőképre és az átlagkereset változásának megítélésére koncentráltunk.

Anyag és módszer

Komplex keresztmetszeti vizsgálatunkat 2021. 01. 21. – 02. 05. között végeztük egy saját szerkesztésű önkitöltős kérdőívvel, melyet a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara tagjai között terjesztettünk online felületeken. A kérdőív a szociodemográfiai kérdéseken túl tartalmazta a kiégést (Pines & Aronson, 1981) és a munkahelyi bizonytalanságot (Németh, Lampek, Domján & Betlehem, 2013) mérő kérdéscsomagokat, illetve saját készítésű kérdéseket, melyekkel a szociodemográfiai és munkahelyi tényezőket vizsgáltuk.

A kiégést vizsgáló 21 kérdést 1-7-ig lehet pontozni (1=soha; 2=egyszer vagy kétszer; 3=ritkán; 4=néha; 5=gyakran; 6=általában; 7=mindig). A kiégés mértékét egy képlet segítségével kell meghatározni, és az így kapott átlagpontszám alapján csoportosítani a válaszadókat az alábbi négy csoportba: „örökös eufória” (1,9 pont alatt), „jól csinálja” (2–2,9 pont), „változtatás szükséges” (3–3,9 pont), „kezelés szükséges” (4 pont felett). A „változtatás szükséges” csoportba tartozók esetében már jelentkeznek a kiégés tünetei, a „kezelés szükséges” csoport tagjai már kiégetteknek tekinthetők (Pines & Aronson, 1981).

A munkahelyi bizonytalanságot mérő skála hat darab ötfokozatú kérdésből áll, amelyek két alskálára, a belső bizonytalanság (előrelépési lehetőségek korlátozottsága, nem tudott elmenni továbbképzésekre, nem tudott magasabb végzettséget szerezni) és a külső bizonytalanság (munkatársak elvesztésétől, más osztályra/részlegbe helyezéstől és jövedelem-csökkenéstől való félelem) bonthatók. Mindkét alskála megbízhatósága elfogadható (Cronbach-alfa: 0,630; 0,776). A kérdéseket 1-5-ig terjedő Likert skálán lehetett pontozni (1=semmit; 2=keveset; 3=valamennyit; 4=sokat; 5=rendkívül sokat), magasabb pontszám nagyobb munkahelyi bizonytalanságot jelent (Németh et al., 2013).

A kérdőív kitöltése névtelen és önkéntes volt, a válaszadók semmilyen módon nem beazonosíthatók. A kérdőív kérdései a 2020-as évre vonatkoztak.

2012 fő töltötte ki a kérdőívet. 47 válaszadót zártunk ki dupla válaszadás, nem egészségügyi szakdolgozói képesítés, nyugdíj, melyhez nem társul munkavégzés; GYES/GYED, melyhez nem társul

munkavégzés; külföldön végzett munka miatt. Összesen 1965 válaszadó válaszeit elemeztük. Az egészségügyi szakdolgozói képesítések meghatározásához a 63/2011. NEFMI rendeletet vettük alapul.

Az adatfeldolgozást és elemzést Microsoft Excel és SPSS 23.0 for Windows statisztikai programmal végeztük. A leíró statisztika mellett Khi-négyzet és Kruskal-Wallis-próbát alkalmaztunk, és minden esetben $p < 0,05$ eredményt tekintettünk szignifikánsnak.

Eredmények

Az 1965 válaszadó átlag életkora 45,42 év (SD=9,976; Min=18; Max=72), 5,6%-a férfi, 94,4%-a nő. Átlag 23,58 éve (SD=11,856; Min=0,5; Max=50) dolgoznak az egészségügyben. A kitöltők 39,1%-a a Dél-alföldi régióban; 29,4%-a Pest megyében; 8,8%-a az Észak-alföldi régióban; 7,7%-a Észak-Magyarországon, 6,7%-a Nyugat-Dunántúlon, 6%-a Közép-Dunántúlon, és 2,4%-a Dél-Dunántúlon dolgozik.

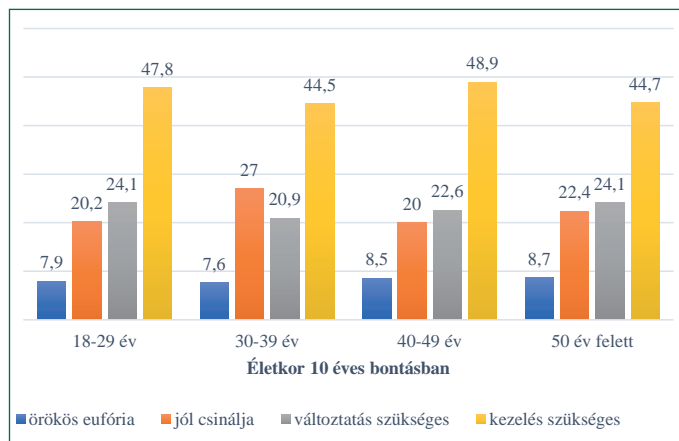
Kiegész kapcsolata az életkorral és a családi állapottal

A kiegész mérő skála alapján, a megkérdezettek 8,4%-a tartozik az „örökös eufória” és 21,7%-a a „jól csinálja” csoportba. Ők azok, akiknél nincsenek jelen a kiegész tünetei. 23,2% tartozik a „változtatás szükséges” csoportba. Náluk már jelentkeznek a kiegész tünetei, és beavatkozás nélkül hamarosan kialakul a teljes kiegész állapot. A válaszadók 46,7%-a a „kezelés szükséges” csoportba került, vagyis ők már a krízis szintű kiegész állapotában vannak.

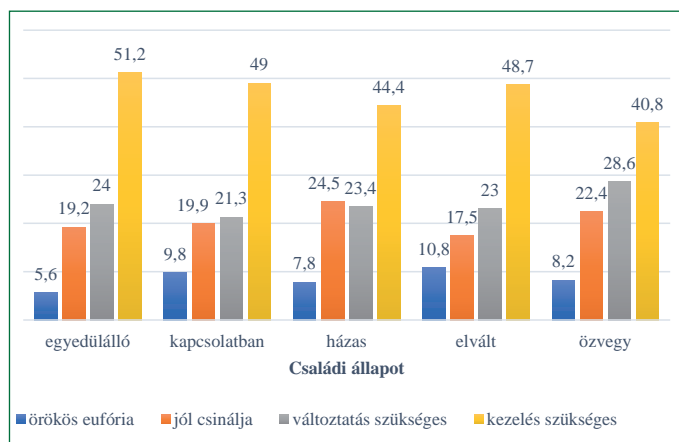
Az életkort 10 évenkénti korcsoportos bontásba osztottuk fel, azonban az **1. ábrán** jól látható, hogy alig van különbség az egyes kiegész csoportokba tartozó válaszadók relatív gyakoriságában. Ezt az elvégzett Khi-négyzet próba is igazolta ($p=0,623$). Figyelemre méltó azonban az az eredmény, hogy már a pályájuk elején tartó fiatal szakdolgozóknál is ugyanolyan súlyos fokú a kiegész, mint az idősebb válaszadók esetében, mivel 47,8%-uk tartozik a kezelés szükséges csoportba, ami a második helyet foglalja el a 40-49 évesek korcsoportja után.

A családi állapot sem mutatott szignifikáns összefüggést a kiegészel ($p=0,109$), azonban megállapít-

1. ábra: Kiegész összefüggése az életkorral (N=1965)



2. ábra: Kiegész összefüggése a családi állapottal (N=1965)

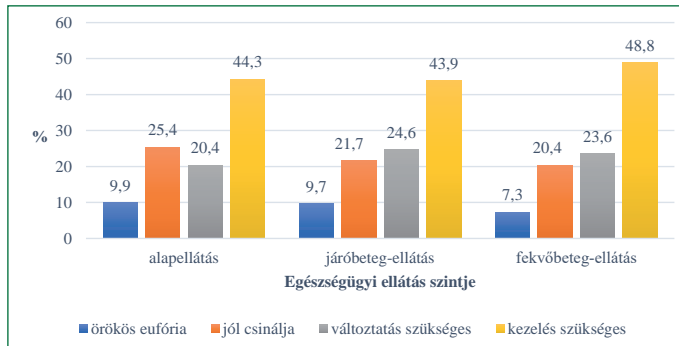
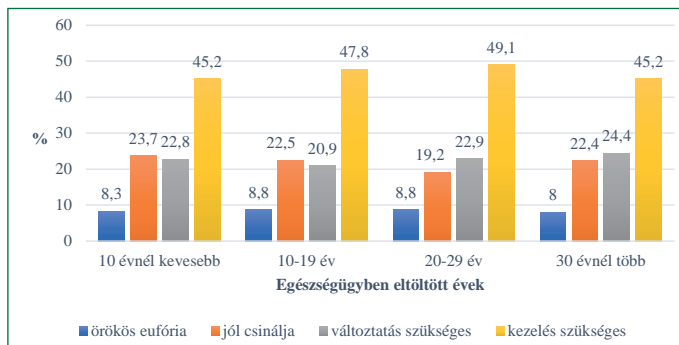
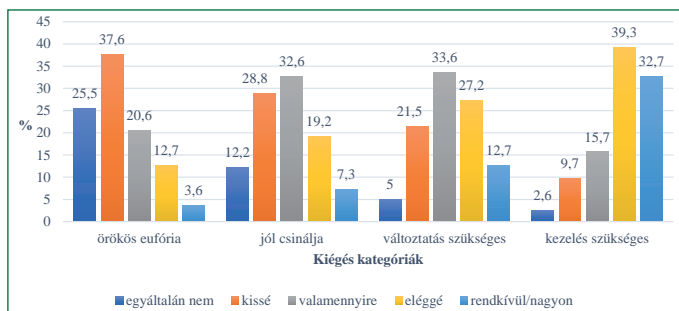
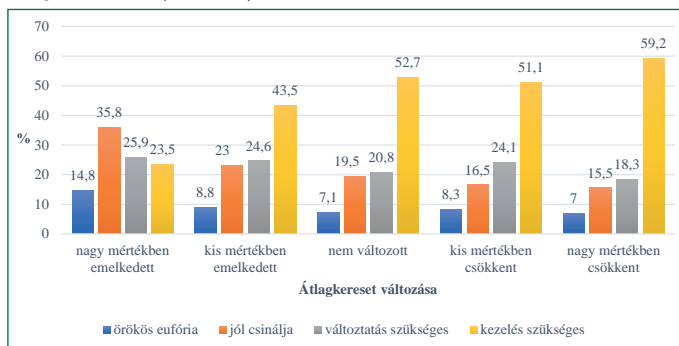


ható, hogy míg az egyedülállók közül 51,2% tartozik a kezelés szükséges csoportba, addig a házasok közül csupán 44,4%, az özvegyek közül 40,8%. (**2. ábra**)

Kiegész kapcsolata különböző munkahelyi tényezőkkel

A kitöltők 20%-a alapellátásban, 24,6%-a járóbeteg-ellátásban, 55,4%-a fekvőbeteg-ellátásban dolgozik. Nem találtunk szignifikáns kapcsolatot a kiegész mértéke és az egészségügyi ellátás szintje között ($p=0,077$). Azonban a **3. ábrán** jól látszik, hogy a fekvőbeteg-ellátásban dolgozók közül 48,8% tartozik a kezelés szükséges, és 23,6% a változtatás szükséges csoportba, vagyis 72,4% összesen a kiegészel érintettek aránya, míg a másik két ellátási szinten ennél alacsonyabb ez az arány.

A kérdőívet kitöltők átlag 23,58 éve (SD=11,856; Min=0,5; Max=50) dolgoznak az egészségügyben. 10 évenkénti bontásban vetettük össze a kiegészel

3. ábra: Kiegész összefüggése az egészségügyi ellátás szintjével (N=1965)**4. ábra:** Kiegész összefüggése az egészségügyben eltöltött évekkel (N=1965)**5. ábra:** Kiegész összefüggése a bizonytalan jövőképpel (N=1965)**6. ábra:** A kiegész összefüggése az átlagkereset változásának megítélésével (N=1965)

ezt a változót is, azonban szintén nem találtunk szignifikáns összefüggést ($p=0,810$). Kiemelendő, hogy a leg-súlyosabb állapotban a 20-29 éve az egészségügyben dolgozó válaszadók vannak. (4. ábra)

Feltettük a válaszadóknak azt a kérdést is, hogy „Mennyire érzi bizonytalanak a jövőjét?”. A kitöltők 7,2%-a jelezte, hogy egyáltalán nem, 18,9%-a kissé, 23,9%-a valamennyire, 29,9%-a eléggé, és 20,1%-a rendkívül/nagyon bizonytalanak érzi a jövőjét. Ezen kérdés és a kiegész kategóriák között szignifikáns kapcsolatot találtunk ($p<0,000$). A kezelés szükséges csoportban kiugróan magas azoknak az aránya, akik jövőképeket bizonytalanak ítélik meg. (5. ábra)

A 2020-as évre vonatkozóan megkérdeztük azt is, hogy megítélésük szerint miképpen változott az átlagkeresetük. 4,1% válaszolta, hogy nagy mértékben emelkedett, 53,9% szerint kis mértékben emelkedett, 31,6% szerint nem változott, 6,8% szerint kis mértékben csökkent, 3,6% szerint pedig nagy mértékben csökkent. Szignifikáns ($p<0,000$) összefüggést találtunk az átlagkereset változásának megítélése és a kiegész között. Akiknek nagy mértékben emelkedett a fizetése, ők jelentősen jobb lelkiállapotban vannak, mint akik úgy ítélik meg, hogy nagy mértékben csökkent a fizetésük. (6. ábra)

Kiegész és munkahelyi bizonytalanság kapcsolata

A válaszadók átlag 17,65 pontot ($SD=5,504$) érték el a bizonytalanság skálán, a belső bizonytalanság alsóskálán átlag 7 pontot ($SD=3,364$), a külső bizonytalanság alsóskálán pedig átlag 10,65 ($SD=3,043$) pontot. A legtöbb problémát a másik osztályra/részlegbe való áthelyezéstől való félelem okozta, ez után következett az esetleges jövedelem csökkenéstől való félelem. A legkevesebb problémát az előléptetési lehetőségek korlátozottsága miatti félelem és az új, magasabb végzettség megszerzési lehetőségének hiánya okozta (I. táblázat) (Németh & Irinyi, 2021a).

Mivel a munkahelyi bizonytalansá-

I. táblázat: Munkahelyi bizonytalanság kérdéseire adott válaszok megoszlása (%) (N=1965) (Németh & Irinyi, 2021a)

Mennyi gondot, problémát okozott Önnek az elmúlt 12 hónapban...	rendkívül sokat	sokat	valamennyit	keveset	semmit
... a munkatársak elvesztésétől való félelem	19,6	33,5	20,6	15,7	10,5
... félelem attól, hogy másik osztályra/ részlegbe helyezik dolgozni	35,2	26,9	14,2	13,4	10,3
... az esetleges jövedelem-csökkenéstől való félelem	33,6	28,7	17,2	11	9,5
... előléptetési lehetőségek korlátozottsága miatti félelem	7	13,1	15,3	21,5	43,1
... hogy nem tudott elmenni továbbképzésekre	10,7	18,9	23	21,5	25,9
... hogy nem tudott új, magasabb végzettséget szerezni (pl. szakápoló, főiskola)	7,2	10,8	15,1	21,9	45

got Likert-skálán vizsgáltuk, így a nem-paraméteres Kruskal-Wallis-próbával néztük meg, hogy van-e különbség az egyes kiégés kategóriák között a munkahelyi bizonytalanság mértékében. Mind a belső, mind a külső, illetve a bizonytalansági teljes skálával szignifikáns kapcsolatot mutat a kiégés ($p < 0,000$). Minél kiégettebb a válaszadó, annál jobban szerepet játszik életében a munkahelyi bizonytalanság, ezt bizonyítják az egyre növekvő rangpontszám átlagok is. (II. táblázat)

Megbeszélés

Az elmúlt két év emberek millióinak életét változtatta meg. Mindenki nehéz helyzetbe került a COVID-19 pandémia miatt, különösen igaz ez az egészségügyben dolgozókra, hiszen nagyon rövid idő alatt sok, súlyos állapotú beteg került be az egészségügyi ellátó rendszerbe. Felmérésünk 2021 elején készült, így még csak a pandémia első évével kapcsolatos állapotokat tükrözi.

Komplex vizsgálatunk célja volt felmérni a 2020-as évre vonatkozóan az egészségügyi szakdolgozók kiégettségének mértékét, és annak esetleges összefüggéseit különböző szociodemográfiai és munkahelyi tényezőkkel.

Az elmúlt években végzett kutatásainkhoz képest (Irinyi & Németh, 2010; Németh & Irinyi, 2012; Irinyi, Lampek & Németh, 2017) a kiégés súlyos állapotába (kezelés szükséges csoport) került egészségügyi szakdolgozók számában lineáris emelkedés volt megfigyelhető, azonban 2020-ra megduplázódott az ide tartozó szakemberek aránya, melyben vélhetőleg a COVID-19 okozta helyzet is szerepet játszhatott (Németh & Irinyi, 2021b).

A kiégés és az életkor között nem találtunk jelentős összefüggést. Általánosságban mindig azt feltételezzük, hogy az idősebb szakdolgozók a legkiégettebbek, mivel ők már belefásultak az egészségügyi munka nehézségeibe. Ez igaz is lehet, de azt szem előtt kell tartani, hogy a kiégett dolgozó nagy valószínűséggel elhagyja a pályát, ezért az életkorra

II. táblázat: Kiégés összefüggése a munkahelyi bizonytalansággal (N=1965)

	kiégés kategóriák	N	Rangpontszám átlag
külső bizonytalanság $p < 0,000$	örökös eufória	165	565,16
	jól csinálja	427	813,64
	változtatás szükséges	456	953,33
	kezelés szükséges	917	1151,80
belső bizonytalanság $p < 0,000$	örökös eufória	165	678,66
	jól csinálja	427	894,45
	változtatás szükséges	456	991,09
	kezelés szükséges	917	1074,97
bizonytalanság összpontszám $p < 0,000$	örökös eufória	165	553,75
	jól csinálja	427	833,64
	változtatás szükséges	456	973,99
	kezelés szükséges	917	1134,26

vonatkozó eredményeket mindig fenntartással kell kezelni. Ezirányú feltételezésünk most sem igazolódott, hiszen a 18-29 és a 40-49 éves korosztályban találtuk a legrosszabb eredményeket. Más kutatók is az életkor előrehaladtával növekvő kiégést feltételezték, de elméletük sorra megdőlt (Gyórfy & Girasek, 2015; Vladár, 2016). A családi állapot és a kiégés között sem mutatkozott szignifikáns kapcsolat, az azonban látható az eredményekből, hogy a társas támogatás protektív tényezőnek bizonyul a kiégéssel szemben, mivel az egyedülállók körében legmagasabb a súlyos fokú kiégésben szenvedők aránya. Érdekes, hogy az özvegyek vannak a legjobb lelkiállapotban. Mészáros is azt találta kutatásában, hogy az egyedülálló egészségügyi dolgozók körében magasabb a kiégés (Mészáros, 2013).

A fekvőbeteg-ellátásban dolgozó kollégák körében mutatkozott a burnout legsúlyosabb foka, közülük többen szenvednek a kiégés súlyos tüneteitől, mint az alap- és járóbeteg-ellátásban dolgozó kollégák közül, azonban statisztikailag jelentős különbséget nem sikerült jelenleg igazolnunk. Az egészségügyben eltöltött évek száma sincs összefüggésben a kiégéssel, mivel nem szignifikáns eredményt kaptunk. Azonban megállapítható, hogy a 20-29 éve egészségügyben dolgozó válaszadó kollégák vannak a legrosszabb lelkiállapotban.

Statisztikailag jelentős összefüggést találtunk a jövőkép megítélése és a kiégés között. Eredményeink alapján elmondható, hogy a kiégésben szenvedő válaszadók sokkal bizonytalanabbnak ítélik meg jövőképüket, mint azok, akik jobb lelkiállapotban vannak. Szignifikáns összefüggést találtunk az átlagkereset változásának megítélése és a kiégés között is. A jobb lelkiállapotban lévők az anyagi helyzetüket is jobbnak ítélik meg mint azok, akik rosszabb lelkiállapotban vannak.

Vizsgálatunk alapján megállapítható, hogy a munkahelyi bizonytalanság a kiégés által érintett szakdolgozók mindennapjaiban jelentős helyet foglal el. A COVID-19 pandémia egyébként is megnehezíti a szakdolgozók életét, hiszen bizonytalanságot, félelmet jelent számukra a más osztályra való áthelyezés (Németh & Irinyi, 2021a). Amennyiben ez a bizonytalanság társul a kiégéssel, még nehezebb

helyzetbe, rosszabb lelkiállapotba kerül a szakdolgozó. A kiégés meghatározza a COVID-19 elleni védőoltás beadatásától való félelmet is (Németh & Irinyi, 2021b). Sok tényező hozzájárul ahhoz, ha valaki nem meri beadatni a védőoltást, ezek közül csak egy a kiégés. Valószínű, hogy az egészségügy emiatt is elveszített jó néhány szakdolgozót.

Összegzésként elmondható, hogy ha a szakdolgozók kiégettsége csökken, vagyis jobb lelkiállapotba kerülnek, az az egészségügyi ellátás minden szereplőjére pozitívan hat és az ellátás minősége is javul. Minden olyan intézkedés, amely a kiégettséget csökkenti, az messzemenően megtérül és számtalan pozitív hozadéka van. Ezt kell tudatosítani az ágazatban dolgozó minden vezetőnek, hiszen döntően az ő hozzáállásuk, szemléletük és tevékenységük segítségével lehet felvenni a küzdelmet a kiégettség egyelőre megállíthatatlannak tűnő emelkedésével szemben!

Fontos leszögezni, hogy kutatásunk nem reprezentatív, így megállapításaink csak a felmérésben résztvevő szakdolgozókra érvényesek! Azonban kétség sem férhet hozzá, hogy a 2021-es év tovább nehezítette a szakdolgozók helyzetét, valószínűleg súlyosbította kiégettségük mértékét, így rövidesen cselekvésre lesz szükség annak érdekében, hogy az egészségügy ne veszítsen el még több szakdolgozót!

Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretnénk megköszönni minden kollégának a kérdőív kitöltését, mellyel nagymértékben hozzájárultak kutatásunkhoz!

Anyagi támogatás: A kézirat elkészítése anyagi támogatásban nem részesült.

Szerzői munkamegosztás: N.A. végezte az irodalomkutatást és a kézirat szövegezését N.A.: A cikk megírása. I.T.: Szakmai lektorálás. N.A. és I.T.: Ábrászerkesztés. I.T.: Szakmai véleményezés. A cikk végleges változatát mindegyik szerző elolvasta és jóváhagyta.

Érdekeltségek: A szerzőknek nincsenek érdekeltségeik

Irodalomjegyzék

- 63/2011. (XI. 29.) 63/2011. (XI. 29.) NEFMI rendelet az egészségügyi szakdolgozók továbbképzésének szabályairól. Hozzáférhető 2021. február 6. http://net.jogtar.hu/jr/gen/hjegy_doc.cgi?docid= A1100063.NEM
- Barello, S., Palamenghi, L., Graffigna, G. (2020). Burnout and somatic symptoms among frontline healthcare professionals at the peak of the Italian COVID-19 pandemic. *Psychiatry Research*, 290, <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113129>

3. Chor, W.P.D., Cheng, W.M. Ng, L., Mok, P. L., Yau, Y. W., Lin, Z. (2020). Burnout amongst emergency healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A multi-center study, *American Journal of Emergency Medicine*, in press, <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.10.040>
4. Czeplédi, E., Tandari-Kovács, M. (2019). A kiégés előfordulása és megelőzési lehetőségei ápolók körében. *Orvosi Hetilap*, 160(1), 12-19. <https://doi.org/10.1556/650.2019.30856>
5. Duarte, I., Teixeira, A., Castro, L., Marina, S., Ribeiro, C., Jácome, C., ... Serrão, C. (2020). Burnout among Portuguese healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *BMC Public Health*, 20:1885. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09980-z>
6. Györffy, Zs., Girasek, E. (2015). Kiégés a magyarországi orvosok körében. Kik a legveszélyeztetettebbek? *Orvosi Hetilap*, 156(14), 564-570. <https://doi.org/10.1556/OH.2015.30121>
7. Hoseinabadi, T.S., Kakhki, S., Teimori, G., Nayyeri, S. (2020). Burnout and its influencing factors between frontline nurses and nurses from other wards during the outbreak of Coronavirus Disease -COVID-19- in Iran. *Education Enfermería-Nursing Research and Education*, 38(2):e03. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v38n2e03>
8. Hu, D., Kong, Y., Li, W., Han, Q., Zhang, X., Zhu, L.X., ... Zhu, J. (2020). Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China: A large-scale cross-sectional study. *EClinical Medicine*, 24, <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100424>
9. Irinyi, T., Németh, A. (2010). Az egészségügyet ért kedvezőtlen külső hatások következménye a szakdolgozók lelki egészségére. A nővér hivatásának gyakorlása Magyarországon, ma egyenes út a szellemi és fizikai kiégéshez! *Nővér*, 23(5), 23-31.
10. Irinyi, T., Lampék, K., Németh, A. (2017). Munkahelyi konfliktus és kiégés kapcsolata egészségügyi szakdolgozók körében. *Nővér*, 30(3), 22-28.
11. Jalili, M., Niroomand, M., Hadavand, F., Zeinali, K., Foutuhi, A. (2021). Burnout among healthcare professionals during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 94:1345-1352. <https://doi.org/10.1007/s00420-021-01695-x>
12. Johnson, A.R., Jayappa, R., James, M., Kulnu, A., Kovayil, R., Joseph, B. (2020). Do Low Self-Esteem and High Stress Lead to Burnout Among Health-Care Workers? Evidence From a Tertiary Hospital in Bangalore, India. *Safety and Health at Work*, 11, 347-352. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.05.009>
13. Mészáros, V. (2013). Kiégés az egészségügyben – A kiégés korrelátumai, valamint megelőzésének lehetőségei. Doktori disszertáció. Hozzáférhető: 2021.12.01. http://pszichologia.phd.elte.hu/vedesek/doktorjelolt_Meszaros-Veronika_disszertacio.pdf
14. Naldi, A., Vallelonga, F., Di Liberto, A., Cavallo, R., Agnesone, M., Gonella, M., Leombruni, P. (2021). COVID-19 pandemic-related anxiety, distress and burnout: prevalence and associated factors in healthcare workers of North-West Italy. *British Journal of Psychiatry Open*, 7(1), 1-9. <https://doi.org/10.1192/bjo.2020.161>
15. Németh, A., Irinyi, T. (2012). Egészségügyi szakdolgozók testi és lelki egészségének összehasonlítása Csongrád megyében: 2008-2012. *Nővér*, 25(4), 28-35.
16. Németh, A., Lampék, K., Domján, N., Betlehem, J. (2013). The well-being of Hungarian nurses in a changing health care system. *South Eastern Europe Health Sciences Journal*, 3(1), 8-12.
17. Németh, A., Irinyi, T. (2021a). Egészségügyi szakdolgozók munkahelyi bizonytalansága a COVID-19 pandémia idején. *Nővér*, 34(5), 3-7.
18. Németh, A., Irinyi, T. (2021b). Egészségügyi dolgozók kiégtségének összefüggése a COVID-19 pandémia alatt észlelt stresszfaktorokkal. *Nővér*, 34(2), 3-9.
19. Pines, A.M., Aronson, E. (1981). Burnout: from Tedium to personal growth. *New York City, The Free Press*, 17-20. Book
20. Roslan, N.S., Yusoff, M.S.B., Asrenee, A.R., Morgan, K. (2021). Burnout Prevalence and Its Associated Factors among Malaysian Healthcare Workers during COVID-19 Pandemic: An Embedded Mixed-Method Study. *Health-care*, 9, 90. <https://doi.org/10.3390/healthcare9010090>
21. Vladár, A. (2016). A kiégés vizsgálata a munkahelyi elégedettség, a szervezeti elkötelezettség és a motiváció függvényében orvosok körében. *Különleges Bánásmód*, 2(3), 15-29. <https://doi.org/10.18458/KB.2016.3.15>
22. World Health Organization. WHO Announces COVID-19 Outbreak a Pandemic. 2020. Hozzáférhető 2020.11.10. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>



KÖNYVAJÁNLÓ

Szeretettel ajánljuk olvasóink figyelmébe Berényi Anna írónő *Kossuth Zsuzsanna regényes életrajza* című könyvét, mely a Noran Libro Kft. gondozásában jelent meg.

EREDETI KÖZLEMÉNY

A méhnyakrákkal érintett nők életminőség-vizsgálata a kezelést követően

KOZMANN Krisztina, JÁNOSNÉ PÁNKI Roxána, FERENCZY Mónika,
KOMLÓSI Kálmánné, DR. KARÁCSONY Ilona PhD

ÖSSZEFOGLALÁS

A vizsgálat célja: A méhnyakrákban szenvedő nők körében a szexuális funkció, funkcionális működés és életminőség vizsgálata.

Anyag és módszer: Leíró, keresztmetszeti, kvantitatív kutatás során, a nem véletlenszerű, célirányos mintavétel célcsoportja a FIGO I./II./III. stádiummal diagnosztizált méhnyakrákkal érintett nők (N=91), akiknél több mint öt hónap telt el az utolsó terápiás kezelés óta. A vizsgálat során standard kérdőíveket alkalmaztunk, amelyeket kiegészítettünk saját szerkesztésű kérdésekkel. Az adatokat Microsoft Office Excel programmal elemeztük, leíró és matematikai statisztikai számításokat végeztünk ($p < 0,05$).

Eredmények: A sugárterápiában részesült kiegészítő szignifikánsan magasabb értéket értek el a funkcionális státuszban ($p < 0,05$) és emocionális funkcióban, mint akik nem kaptak sugárkezelést ($p < 0,05$). A kiegészítőknél, akiknek alacsonyabb szintű a lelki jóllétük, azoknál szignifikánsan gyakrabban jelentek meg alacsonyabb szintű szexuális funkciók és magasabb szintű nőgyógyászati problémák ($p < 0,05$).

Következtetések: A méhnyakrákkal érintett nők gyakran tapasztalnak a betegséggel és a kezeléssel járó életminőségre visszaható szomatikus és pszichés zavarokat, amelyek gyakran úrrá lesznek rajtuk.

Kulcsszavak: méhnyakrák, FIGO-stádium, sugárterápia, szexuális funkció, funkcionális működés

Assessing Quality of life of Women with Cervical Cancer After Treatment

Krisztina KOZMANN, Roxána JÁNOSNÉ PÁNKI, Mónika FERENCZY, Kálmánné KOMLÓSI, Ilona KARÁCSONY PhD

SUMMARY

Purpose: To assess sexual function, functionality and quality of life in women with cervical cancer.

Methods: Descriptive, cross-sectional, quantitative, non-random, purposive sampling of women (N=91) with FIGO stage I/II/III cervical cancer, more than 5 months after last treatment. The study used standard questionnaires with self-designed questions. Data were analysed using Microsoft Excel, descriptive and mathematical statistics ($p < 0.05$).

Results: Completers who received radiotherapy scored significantly higher in functional status ($p < 0.05$) and emotional function than those who did not receive radiotherapy ($p < 0.05$). Completers with lower levels of emotional well-being were significantly more likely to have lower levels of sexual function and higher levels of gynaecological problems ($p < 0.05$).

Conclusion: Women affected by cervical cancer often experience somatic and psychological disturbances that reflect on quality of life associated with the disease and treatment.

Keywords: cervical cancer, quality of life, sexuality, health discipline, treatment of cervical cancer

KOZMANN Krisztina mester-
oktató, Pécsi Tudomány-
egyetem ETK, Ápolástudományi,
Alapozó Egészségtudományi
és Védőnői Intézet, Pécs
ORCID-azonosító:
0000-0002-4548-1018

JÁNOSNÉ PÁNKI Roxána
diplomás ápoló, Pécsi
Tudományegyetem KK
Aneszteziológiai és Intenzív
Terápiás Intézet, Pécs

FERENCZY Mónika tanársegéd,
Pécsi Tudományegyetem ETK,
Ápolástudományi, Alapozó
Egészségtudományi és Védőnői
Intézet, Ápolástudományi
Tanszék, Szombathely
ORCID-azonosító:
0000-0002-8079-7296

KOMLÓSI Kálmánné szak-
oktató, Pécsi Tudomány-
egyetem ETK, Sürgősségi
Ellátási és Egészségpedagógiai
Intézet, Szülésznői és Klinikai
Koordinációs Tanszék,
Szombathely
ORCID-azonosító:
0000-0002-9602-9929

DR. KARÁCSONY Ilona
PhD egyetemi adjunktus,
Pécsi Tudományegyetem ETK,
Ápolástudományi, Alapozó
Egészségtudományi és Védőnői
Intézet, Védőnői és Prevenció
Tanszék, Szombathely
ORCID-azonosító:
0000-0003-3336-9376

Levelező szerző
(correspondent):
Kozmann Krisztina
E-mail: krisztina.kozmann@
etk.pte.hu

Beérkezett: 2022. január 20.
Elfogadva: 2022. február 10.

Bevezetés

A daganatos betegség okozta halálozás az elmúlt évtizedekben folyamatosan emelkedik. A méhnyakrák az egyik legelterjedtebb rosszindulatú nőgyógyászati daganat világszerte (Pakai, et al., 2016). A méhnyakrákos esetek jelentős hányada (99%) a magas kockázatú humán papillomavírus- (HPV-) fertőzéshez kapcsolódik, amely egy rendkívül gyakori, szexuális úton terjedő vírus. Bár a legtöbb HPV-fertőzés spontán megszűnik, és nem okoz tüneteket, a tartós fertőzés méhnyakrákot okozhat. A nőket érintő tumoros elváltozások közül a negyedik leggyakoribb megbetegedés a méhnyakrák (Khalil et al., 2015; Vajda et al., 2014a; Vajda et al., 2014b). 2018-ban, a becslések szerint, 570 000 nőnél diagnosztizáltak méhnyakrákot világszerte, és körülbelül 311 000 nő halt bele a betegségbe (WHO, 2021). Két évvel korábban több mint 470 000 új méhnyakrákos esetet diagnosztizáltak évente, és világszerte több mint 200 000 nő halálát okozta (Xiao et al., 2016). A cervixtumor előfordulása gyakoribb, mint az egyéb nőgyógyászati daganatoké, ideértve például az endometrialis és a petefészek-daganatok számát is (Lee et al., 2013). A méhnyakrákkal diagnosztizáltak többsége fiatal, középkorú és szexuálisan aktív nő. A korábban történő diagnosztizálással és hatékonyabb terápiákkal nőtt a várható élettartam és a túlélés aránya. Egyre fontosabbá vált az, hogy nagyobb figyelmet fordítsanak a kezelések eredményeképp létrejött szövődmények kezelésére és az életminőség javítására (Yin et al., 2016). A daganatos betegségek kezelése során egy holisztikus és multidiszciplináris szemlélet érvényesül. A kezelés után a betegek többsége magára marad, nem kapnak elegendő iránymutatást az életminőség javításának szempontjairól és a kockázati tényezőkről (Szalai et al., 2012). Az egészségügyben még mindig meghatározó az orvosközpontú szemlélet, amely a beteg helyett a betegségre összpontosít, ezért fontos, hogy az ápolók nagyobb figyelmet fordítsanak a kezelés után az életminőség javítását elősegítő egyéb lehetőségek felkínálására (Rohánszky et al., 2014). A hagyományos kezelésekk mellett létfontosságú az életmód megváltoztatása és a beteg pszichés vezetése (Kovács et al., 2012).

A cervixtumor kezelési lehetőségei közé tartozik a méheltávolítás kombinált sugárterápiával és kemoterápiával vagy a méh eltávolítása egyéb terápia nélkül. Ezekkel a kezelésekk az I. és II. stádiumú betegek 80-90%-a gyógyítható, és a III. stádiumban a 60%-uknál hatásos (Verzár et al., 2008; Yin et al., 2016). A méhnyakrák túlélési lehetőségeinek javuló tendenciája miatt fontossá vált, hogy nagyobb figyelmet fordítsanak az életminőségre (Dahiya et

Rövidítések jegyzéke

APN: Advanced Practice Registered Nurses
 APP: Advanced Practice Providers
 EORTC QLQ-C24: European Organisation for Research and Treatment of Cancer. Quality of Life Questionnaire – Cervical Cancer Module
 EORTC QLQ-C30: European Organisation for Research and Treatment of Cancer. Quality of Life Questionnaire – Quality of Life of Cancer Patients
 FIGO: International Federation of Gynecology and Obstetrics
 QoL: Quality of life

al., 2016; Lee et al., 2016). A méhnyakrákkal érintett páciensek gyakran tapasztalnak a betegséggel és kezeléssel járó életminőségbeli – Quality of life (QoL) – zavarokat, amelyek közül sok úrrá lesz rajtuk (Osann et al., 2014). A kezelés után jelentkező mellékhatások, mint például a stresszinkontinencia, a vékonybél elzáródása, klimaxos tünetek, meddőség, szexuális diszfunkció és a nyirokút-elzáródás miatti végtagduzzanat jelentősen befolyásolják a betegek életét, és ezért ezek kezelése egyre inkább része a túlélő ellátásának (Bae & Park, 2015; Beesley et al., 2008). Viszonylag keveset tudunk arról, hogy milyen szexuális diszfunkciók befolyásolják az életminőséget. A cervixtumoros nők szexuális funkciójára negatív hatást gyakorol a kezeléssel összefüggő szövődmények száma és a kezelés típusa (Grion et al., 2015; Yin et al., 2016). Wenjuan Zhou és munkatársai kutatásának eredményei alapján a sugárterápia és radikális méheltávolítás hátrányosan érintette a betegek nemi életét. A méhnyakrákos páciensek életében jelen lévő fájdalom és stressz szintén befolyásolja a szexuális kapcsolatokat. Kezelést követően gyakran jelentkezik hüvelyszárazság, fájdalmas közösülés és csökkent szexuális érdeklődés, testképzavar, amelyek problémát jelentenek a szexuális együttlét során (Yin et al., 2016). Nem ritka következmény a betegek megromlott pszichológiai állapota, az alvászavarokkal való küszködés, koncentrációs zavarok sem (Osann et al., 2014).

Jelen kutatás a szexuális funkció, az életminőség, funkcionális működés és a tünetek előfordulásának szintjét vizsgálja a cervixtumoros nők között a kezelést követően. Célunk azonosítani azokat a tényezőket, amelyek negatívan vagy pozitívan hatnak az általános életminőségre, különbségeket keresni az egyes kezeléseket követően a betegek funkcionális működésében, fizikai, emocionális, lelki állapotában, kime-

rültségében, testképében, szexuális/vaginális funkciójában, szociális/családi jóllétében és a tüneteikkel kapcsolatban. Szeretnénk felmérni, hogy az alacsonyabb szociális jóllét milyen hatással van az általános életminőségre. Azon társadalmi, lakossági és klinikai tényezőket vizsgáltuk, amelyek meghatározzák az életminőséget. Célunk, hogy feltárjuk azokat a szexuális diszfunkcióhoz társuló tényezőket, amelyek befolyásolják a méhnyakrákos nők életminőségét. Vizsgáljuk, hogy az egyes szociodemográfiai jellemzők milyen módon befolyásolják a betegek fizikai, emocionális, lelki állapotát és szexuális funkcióját. Felderítjük, hogy milyen egészség-magatartások jellemzők a cervixtumoros betegek között. Felmérjük, hogy az egészség-magatartási szokások milyen irányba befolyásolják az életminőséget, a szexuális aktivitást és a kezeléssel összefüggő szövődeményeket.

Anyag és módszer

Leíró, keresztmetszeti, kvantitatív kutatás során a méhnyakrákkal érintett nők életminőségét mértük fel. Nem véletlenszerű, célirányos mintavétel során a célcsoportba a FIGO I./II./III. stádiummal diagnosztizált méhnyakrákkal érintett nők (N=91) kerültek, akiknél több mint öt hónap telt el az utolsó terápiás kezelés óta. Kizárási kritériumok közé tartozott, ha FIGO IV. stádiumú méhnyakrákot diagnosztizáltak, kiújult a tumor vagy kognitív zavara volt a résztvevőnek. A vizsgálat során standard kérdőívet alkalmaztunk, amelyeket kiegészítettünk saját szerkesztésű kérdésekkel. A kitöltés papír és online formában valósult meg. A standard kérdőívek közé tartozott az EORTC QLQ-C24, a EORTC QLQ-CX30. Saját szerkesztésű kérdésekkel tártuk fel a szociodemográfiai adatokat, a stádiumbesorolást, a kezelés típusát, a fizikai aktivitást, antropometriai adatokat, a társbetegségeket, a káros szenvedélyeket és a betegséggel kapcsolatos adatokat.

A vizsgálat során saját szerkesztésű és standard kérdőívek segítségével mértük fel az általános életminőséget (EORTC QLQ-C30), a tüneti, szexuális/vaginális funkciókat (EORTC QLQ-C24). Az EORTC QLQ-C30 öt funkcionális skálát (fizikai funkció, szerepkör, kognitív, emocionális és szociális kérdéskör), három fő tüneteket felmérő skálát (kimerültség, fájdalom, émelygés-hányás) és egy globális egészségi állapotot vizsgáló életminőség-skálát tartalmaz. Gyakran fordulnak elő egyéb tünetek is, amelyeket szintén felmér a kérdőív (dyspnoe, étvágytalanság, székrekedés, hasmenés). Az EORTC QLQ-C24 a fentiekben említett kérdőív egy továbbiakban folytatott, kiegészítő változata, amelynek négy funkcionális skálája van (testkép, szexuális aktivitás, szexuális élvezet és szexuális/vaginális működés)

és hat tüneti skálája (lymphoedema, perifériás neuropathia, korai menopauza, szexuális gondok, szexuális aktivitás és szexuális élvezet). Ezen kérdőívek egy 0–100 közötti skálán értékelendők, amelyben a magasabb értékek a rosszabb funkciókat mutatják és az alacsonyabb pontértékek a magasabb szintű funkciókat jelentik, ezen belüli pontosított érték nem került meghatározásra (Karamánné Pakai & Oláh, 2014a; Karamánné Pakai & Oláh, 2014b; Pakai & Kívés, 2013). A leíró statisztika során átlag, szórás, minimum-maximum értéket, relatív és abszolút gyakoriságot számoltunk. Matematikai statisztika során kétmintás t-próbát, lineáris regresszióanalízist, korrelációs számítást és χ^2 -próbát végeztünk. Az eredményeket gyakoriság- és átlag megbízhatósági tartománnyal prezentáltuk, a szignifikanciaszintet $p < 0,05$ értéknél határoztuk meg.

Eredmények

Szociodemográfiai adatok

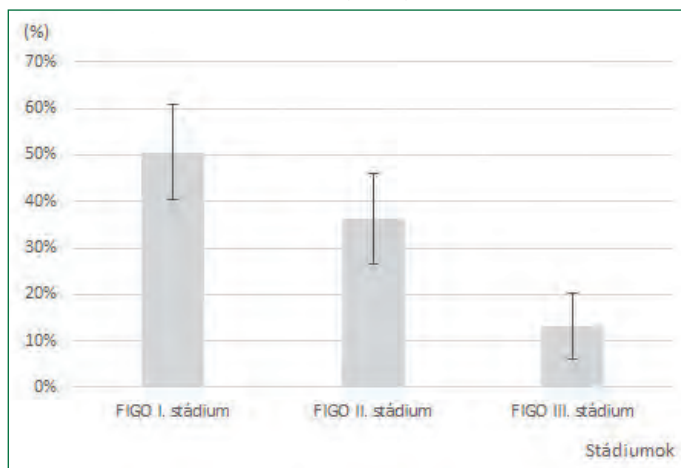
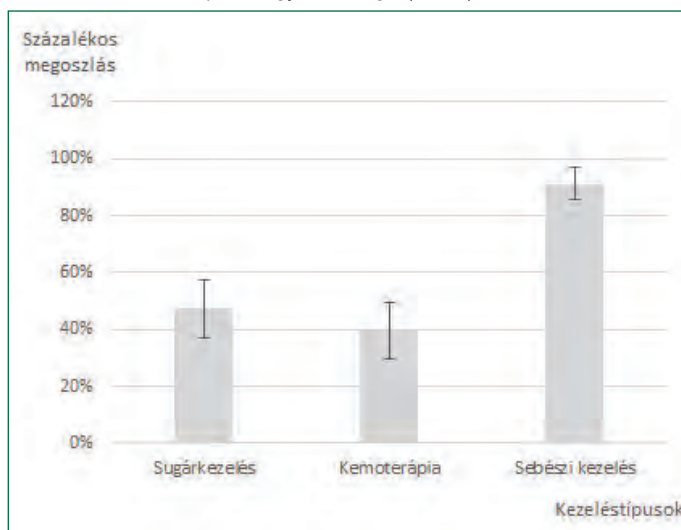
A kutatásban résztvevők életkora 25–67 év közé esett, az átlagéletkor $44,30 \pm 8,39$ év volt. Legmagasabb iskolai végzettséget (egyetemi/főiskolai diploma) 45 fő szerzett (49,45%), 35 résztvevő középiskolai (38,46%) és 11 fő az előbbinél alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkezett (12,08%). A kutatás idején 64 személy állt munkaviszonyban (70,33%) és 27 fő volt munkanélküli (29,67%). A válaszolók közül 78 fő (85,71%) városban, 13 fő (14,28%) faluban él. Az egy háztartásban élők megoszlása a következő volt: 20 válaszoló a párjával (21,97%), 35 fő a párjával és gyermekével (38,46%), 15 fő a gyermekével (16,48%), 5 fő a szüleiével (5,49%) és 16 fő pedig egyedül él (17,58%). 71 kitöltőnek van gyermeke (78,02%). A megszületett gyermekek száma átlagosan $1,31 \pm 0,94$ (minimum=0, maximum=4). 57 személy házas vagy élettársi viszonyban él (62,63%), 9 fő hajadon (9,89%), 22 fő (26,37%) elvált és 3 fő özvegy (3,29%).

Antropometriai vizsgálat

A válaszolók átlagos BMI-értéke $25,67 \pm 5,34$ kg/m², a legalacsonyabb érték 18,67 kg/m², a legmagasabb pedig 39,75 kg/m² volt. 38 fő túlsúlyos (41,76%) és 53 fő bizonyult a személyes adottságai alapján normális testsúlyúnak (58,24%).

FIGO-stádium

FIGO I. stádiumot 46 főnél (50,55%), FIGO II. stádiumot 33 főnél (36,26%), FIGO III. stádiumot 12 főnél (13,19%) diagnosztizáltak (**1. ábra**). A résztvevők a válaszadás idején átlagosan $5,10 \pm 6,14$ évvel voltak a diagnózist követően.

1. ábra: Stádiumok megoszlása (N=91)**2. ábra:** Kezelési típusok gyakorisága (N=91)

Kezelés

A terápiát tekintve 83 személy részesült sebészi kezelésben (91,20%), 36 fő kemoterápiában (39,56%) és 43 fő sugárkezelésben (47,25%) (**2. ábra**). A kitöltők közül 2 fő esett át sugárkezelésen (2,19%), 6 fő sugár- és kemoterápián egyaránt (6,59%), 45 fő műtéti kezelésen (49,45%), 3 fő kombinált sebészeti és kemoterápián (3,29%), 8 személy sebészeti és sugárterápián (8,79%) és 27 fő részesült műtéti kezelésben, kemoterápiában és sugárkezelésben kombináltan (29,67%). A válaszolók közül 3 fő esett át hasi méheltávolításra (3,29%), 3 fő a méh, a méhnyak és a hüvely felső részének az eltávolításán (3,29%), 51 fő radikális méheltávolításra (56,04%), 17 személy a méhnyak kúp alakban történő kimetszésén (18,68%), 8 fő méhmegtartó Wertheim-műtéten (8,79%).

A válaszolók közül 9 fő (9,89%) nem esett át műtéti beavatkozásra. Kiegészítő terápiaként 5 em-

bernél alkalmaztak táplálkozástérápiát (5,49%), 3 személy kapott nyirokcsomó-kezelést (3,30%), 21 fő fájdalomcsillapításban részesült (23,08%) és 62 fő nem kapott kiegészítő terápiát (68,13%). Alternatív terápiát 19 ember alkalmazott a kórházi kezeléseket mellett (20,88%), és a válaszolók jelentősebb része, 72 fő nem élt ezzel a kezelési típussal (79,12%).

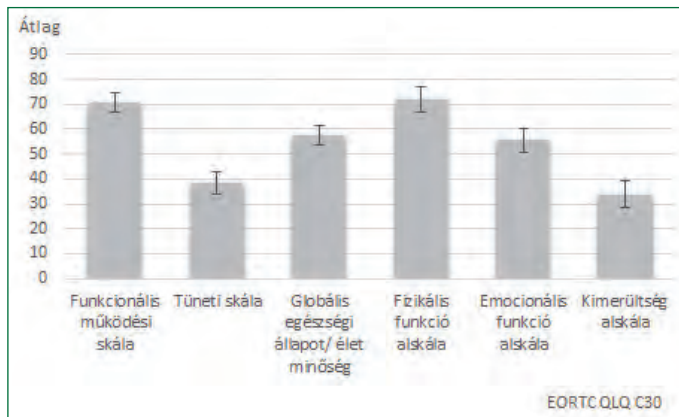
Életminőség vizsgálata

Az EORTC QLQ-C30 kérdéseire beérkezett válaszok összesítése során a *funkcionális működést* felmérő alskála átlagos pontértéke $70,55 \pm 19,11$, a *tüneteket* vizsgáló skáláé $38,27 \pm 22,72$, a *globális egészségi állapot/életminőség* átlagosan $57,41 \pm 18,31$ volt, az *emocionális funkció* kérdéskörnek $55,53 \pm 23,72$, a *fizikális működés* kérdéseinek $72,16 \pm 24,47$ és a *kimerültségnek* $33,69 \pm 26,21$ volt az átlagértéke. Az átlagos funkcionális működés (MT $66,63-74,48$) és a fizikális funkció (MT $67,13-77,19$) a többi dimenzióhoz képest szignifikánsan rosszabb értéket mutatott (**3. ábra**).

A szociodemográfiai adatok tekintetében az aktív dolgozóknak és a munkanélkülieknek szignifikánsan különbözött a kimerültség- ($p=0,039$), a tüneti skála pontszámuk ($p=0,049$) és a fizikális funkciójuk ($p=0,013$).

A munkaviszonyban álló nőknek szignifikánsan alacsonyabb volt az átlagpontszáma a kimerültség ($30,03 \pm 26,54$) és a tüneti skála ($35,24 \pm 22,42$) tekintetében, a munka nélküli nők kimerültségéhez ($42,39 \pm 23,68$) és tüneteikhez ($45,47 \pm 22,20$) képest. Az otthon lévő nőknek ezzel szemben a fizikális funkció ($76,25 \pm 24,68$) átlagos pontszáma szignifikánsan magasabb volt, mint az előbb említett csoportnak ($63,19 \pm 16,10$). Azon kitöltők között, akik nem egyedül élnek, szignifikánsan magasabb volt a kimerültség ($37,04 \pm 26,55$) átlagos értéke, mint az egyedül élő nőknek ($18,06 \pm 18,09$) ($p=0,001$).

A társbetegséggel rendelkező és egyéb kórképpel nem rendelkező válaszolók között szignifikáns különbség volt a tüneti státusz ($p=0,0009$) és a kimerültség ($p=0,001$) tekintetében. A társbetegséggel rendelkezők szignifikánsan magasabb pontszámot értek el átlagosan a tüneteket felmérő skálán ($44,81 \pm 20,09$) és a kimerültségben ($41,09 \pm 26,02$), összehasonlítva az egyéb betegséggel nem rendelke-

3. ábra: Életminőség vizsgálata (N=91)

ző csoport tüneti skála ($49,17 \pm 23,28$) és kimerültség ($23,39 \pm 23,08$) átlagos értékével.

A sugárterápiában és sebészi terápiában részesült kitöltők között szignifikánsan különbözött a funkcionális működés ($p=0,033$) és az emocionális funkció ($p=0,021$). A sugárterápiát kapott betegeknek szignifikánsan magasabb volt a funkcionális működés ($74,90 \pm 14,77$) és az emocionális funkció ($61,90 \pm 19,33$) átlagértéke, összehasonlítva a műtéten átesett betegek átlagos funkcionális skála ($66,26 \pm 22,19$) és emocionális skála ($50,29 \pm 26,73$) értékével. Azoknak a méhnyakrákkal érintett nőknek, akik részesültek kemoterápiában, szignifikánsan magasabb volt a funkcionális skála pontszámuk ($75,93 \pm 13,30$), szemben azokkal a kitöltőkkel, akik nem kaptak kemoterápiát ($67,05 \pm 21,51$) ($p=0,016$). Szintén szignifikánsan magasabb volt az emocionális pontszámuk ($62,41 \pm 19,46$), mint a kemoterápiát nem kapott válaszolóknak ($51,03 \pm 25,31$) ($p=0,024$). Egy másik kezelési típus szerint csoportosítva a kitöltőket, szignifikáns különbséget találtunk a sugárterápiában és a sugárterápiában nem részesültek között a funkcionális státuszban ($p=0,018$) és az emocionális értékben ($p=0,009$). A sugárterápián átesett betegek fizikális funkció pontszáma ($75,95 \pm 13,48$) és emocionális funkció értéke ($63,62 \pm 19,22$) szignifikánsan magasabb volt, mint a sugárkezelésben nem részesültek fizikális funkció ($67,1 \pm 21,35$) és emocionális funkció ($50,48 \pm 25,00$) pontszáma.

Az alacsonyabb szintű emocionális funkció értékkel rendelkező kitöltők szignifikánsan gyakrabban válaszolták, hogy nem volt élvezetes számukra a szexuális együttlét ($p=0,0001$). A válaszolóknál, akiknek magasabb volt a kimerültségi szintjük, szignifikánsan gyakrabban fordult elő, hogy nem volt élvezetes számukra a szexuális együttlét ($p=0,032$).

A szociális/családi jóllét és az életminőség (QoL) között mérsékelt pozitív összefüggést találtunk.

A szociális/családi jóllét 18%-ban határozza meg a QoL pontszámát. Egyegységnyi szociális/családi jóllét érték növekedése 1,170-del emeli az életminőség értékét ($p<0,001$). A szociális/családi jóllét és az életminőség között közepes korreláció, jelentős kapcsolat áll fenn ($r=0,419$, $p<0,001$).

A funkcionális működési státusz és az életminőség (QoL) között mérsékelt pozitív összefüggés van. A funkcionális működési státusz 46%-ban határozza meg a QoL értékét. Egyegységnyi funkcionális működés érték növekedése 0,649-del emeli az életminőség értékét ($p<0,001$). A funkcionális működés és

az életminőség között közepes korreláció, jelentős kapcsolat áll fenn ($r=0,677$, $p<0,001$).

A funkcionális működés és a fizikai funkció között erős pozitív összefüggést találtunk. A funkcionális működés pontszáma 77%-ban határozza meg a fizikai funkció értékét. Egyegységnyi funkcionális működés 1,120-del növeli a fizikai funkció pontszámát ($p<0,001$). A funkcionális működés és a fizikai funkció között erős korrelációt észleltünk, jelentős kapcsolat áll fenn közöttük ($r=0,874$, $p<0,001$).

A funkcionális működési státusz és az emocionális funkció között erős pozitív összefüggést találtunk. A funkcionális működés értéke 75%-ban határozza meg az emocionális funkció értékét. Egyegységnyi funkcionális működés pontszámemelkedése 1,075-del növeli az emocionális funkció értékét ($p<0,001$). A funkcionális működés és az emocionális funkció között erős korreláció, jelentős kapcsolat áll fenn ($r=0,866$, $p<0,001$).

Az EORTC QLQ-C24 standard kérdőív funkcionális alskálájának átlagos értéke $70,04 \pm 31,52$, a tüneti skáláé pedig $33,52 \pm 18,44$. A testénképet mérő kérdések alapján átlagosan $48,23 \pm 49,97$, a minimumértéke 0,00, a maximumértéke 100,00 volt. A vizsgálat ideje alatt szexuálisan aktív személyek által beérkezett válaszok szerint a szexuális/vaginális funkció értéke átlagban $59,28 \pm 45,13$ és a tüneteket mérő alskála $28,17 \pm 18,29$ volt. 68 főnél fordult elő nehezen irányítható bélműködés (74,73%), 55 főnek gyakori vizeletürítés (60,44%), szintúgy 55 főnél vizeletszivárgás (60,44%). 54 fő tapasztalt ödémát az alsó végtagjain (59,34%), 62 fő derékfájdalmat (68,13%), 50 fő végtagzsibbadást (54,95%) és 64 kitöltő érzett hőhullámokat vagy izzadást (70,33%). 58 válaszoló félt attól az elmúlt négy hétben, hogy fájdalmas lesz a szexuális együttlét (63,73%). 55-en érezték (60,43%) úgy, hogy a betegség vagy a kezelés következtében kevésbé vonzó fizikailag, és 56 személy, hogy kevésbé lett nőies (61,53%). A kitöltést megelőző négy hét

vonatkozásában 53 fő nem volt szexuálisan aktív (58,24%). A szexuális együttlét során 39-en tapasztaltak hüvelyszárazságot (67,24%), 26 fő rövidnek (45,61%), 28 fő szűknek érezte a hüvelyét (52,83%), 32-en éreztek fájdalmat (58,18%) szexuális együttlét alatt vagy más szexuális tevékenység során. 35 (63,63%) válaszolóknak kicsit, némileg vagy egyáltalán nem volt élvezetes a szexuális tevékenység.

Az életkor tekintetében szignifikánsan különbözött az 50 év feletti és az alatti korosztály funkcionális működési státusza ($p=0,009$). Az 50 év és a felettiiek a funkcionális működés ($87,37\pm 28,91$) terén szignifikánsan magasabb pontszámot értek el, mint az ettől fiatalabb korosztály ($69,62\pm 26,85$). Az aktív dolgozóknak és a munkanélkülieknek szignifikánsan különbözött a tüneti skála pontszámuk ($p=0,002$), a testképük ($p=0,021$) és a tüneti tapasztalatuk ($p=0,005$). Az aktív dolgozóknak szignifikánsan alacsonyabb volt a tüneteket detektáló értékük ($27,57\pm 38,68$) és a tüneti tapasztalat pontszámuk ($23,11\pm 33,45$), szemben a munkaviszonnal nem rendelkezők tüneti skála pontszámával ($14,82\pm 16,61$) és tüneti tapasztalat ($14,68\pm 17,94$) értékével. Szignifikánsan magasabb értéket értek el az aktív dolgozók a testkép ($60,59\pm 38,68$) tekintetében, mint a munkanélküliek ($40,86\pm 40,22$).

Szignifikáns különbség volt kimutatható a nem dohányzó kitöltők és a rendszeresen vagy alkalmanként dohányzók tüneti skála pontszámában ($p=0,009$) és tüneti tapasztalat értékében ($p=0,018$). A dohányzó kitöltők szignifikánsan magasabb értéket értek el a tüneti skála pontszám ($36,26\pm 16,17$) tekintetében, mint a nem dohányzók ($27,46\pm 15,24$). A válaszolóknak, akik nem szoktak dohányozni, szignifikánsan alacsonyabb volt a tüneti tapasztalat értékük ($23,00\pm 15,92$), mint a dohányzóknak ($31,26\pm 15,88$).

A társbetegséggel rendelkezők és más kórképpel nem rendelkezők között is szignifikánsan különbözött a tüneti skála pontszáma ($p=0,0005$) és a tüneti tapasztalat értéke ($p=0,003$). A társbetegséggel rendelkező betegcsoportnak szignifikánsan magasabb volt a tüneti skála ($35,68\pm 15,77$) és tüneti tapasztalat ($30,30\pm 16,61$) értéke, összevetve az egyéb betegséggel nem rendelkező betegcsoport tüneti skála ($24,15\pm 14,22$) és tüneti tapasztalat ($20,41\pm 14,21$) értékével.

Azoknál a kitöltőknél, akiknek alacsonyabb szintű a lelki jóllétük, szignifikánsan gyakrabban jelent meg alacsonyabb szintű szexuális funkció és magasabb szintű nőgyógyászati problémák ($p=0,042$). Azoknál a válaszolóknál, akik magasabb pontszámot értek el a tüneteket felmérő skálán, szignifikánsan gyakrabban fordult elő, hogy nem volt élvezetes számukra a szexuális együttlét ($p=0,003$).

Megbeszélés

Kutatásunk célja az volt, hogy felmérjük a szexuális funkció, az életminőség, a funkcionális működés és a tünetek előfordulásának szintjét a cervixtumoros nők között a kezelést követően; azonosítani azokat a tényezőket, amelyek negatívan vagy pozitívan befolyásolják az életminőséget. Különbségeket kerestünk az egyes kezeléseket követően, a betegek funkcionális működésében, fizikai, emocionális, lelki állapotában, kimerültségében, testképében, szexuális/vaginális funkciójában, szociális/családi jóllétében és a tüneteikkel kapcsolatban. Továbbá szerettünk volna képet kapni arról, hogy melyek azok a szexuális diszfunkcióhoz társuló tényezők, amelyek befolyásolják a méhnyakrákos nők életminőségét. Számításokat végeztünk azzal kapcsolatban, hogy az egyes szociodemográfiai jellemzők milyen módon befolyásolják a betegek fizikai, emocionális, lelki állapotát és szexuális funkcióját. Felderítettük, hogy milyen egészség-magatartások fordulnak elő a legnagyobb gyakorisággal a cervixtumoros nők között. Megfigyeléseket végeztünk, hogy az egészség-magatartási szokások hogyan befolyásolják az életminőséget, a szexuális aktivitást és a kezeléssel összefüggő szövődeményeket.

A kérdőívek kitöltése online és papír formátumban történt, amelyben segítséget kaptunk a Málvavirág Alapítványtól és HPV/méhnyakrák segítők Facebook-csoport alapítóitól és tagjaitól. A papír formátumú kérdőív kitöltetése Pécsen és Budapesten történt, a Málvavirág által szervezett programokon.

Osann és munkatársai tanulmánya során azoknál, akik előzetes társbetegséggel rendelkeztek, szignifikánsan alacsonyabb volt a QoL, magasabb a depresszió- és a stressz-szintjük ($p<0,01$). Kutatásunk során a társbetegséggel rendelkező válaszolók között az EORTC QLQ-C30 kérdéseiben szignifikáns különbséget a tüneti státusz ($p=0,0009$) és a kimerültség ($p=0,001$) tekintetében találtunk. Emellett az EORTC QLQ-C24 skáláin a társbetegséggel rendelkezők és más kórképpel nem rendelkezők között szintén szignifikánsan különbözött a tüneti skála pontszáma ($p=0,0005$) és a tüneti tapasztalat értéke ($p=0,003$). A két kutatásban más funkciókat mérő skálákon találtunk szignifikáns különbségeket, ennek ellenére mégis ugyanazon tényre utal mindkettő vizsgálati eredmény, mégpedig, hogy azok, akik egyéb betegséggel is rendelkeztek a méhnyakrák mellett, az negatív hatást gyakorolt és súlyosbítja a mindennapi életminőségre ható tényezőket (*Osann et al., 2014*).

Lee és munkatársainak kutatása során a testkép átlagpontszáma 73,1 volt, ellenben kutatásunkban egy alacsonyabb értéket kapott a testkép, ami 48,23 volt, és arra enged következtetni, hogy az

általunk felmért csoportnak magasabb szintű volt az életminősége (Lee et al., 2016).

Khalil és munkatársai kutatásában a kitöltők 36%-a félt a visszaesés miatt, 41% érezte fáradtnak magát, és jelentett fizikális problémákat. Kutatásunkban 80 fő fél attól, hogy rosszabbodik az állapota (87,91%). 78 fő számolt be fáradékonyságról (85,71%). 75 fő jelezte (82,42%) azt, hogy valamilyen szintű problémát jelent egy bőrönd vagy bevásárlószatyor hordozása és 48 fő számára okoz gondot egy hosszabb séta (52,75%). Az összehasonlítás során fény derült arra, hogy az általunk megkérdezett érintetteknek magasabb szintű volt a fáradékonysága, fizikális problémái és a félelme a visszaesés iránt (Khalil et al., 2015).

Iyer és munkatársai vizsgálatuk során szignifikánsan magasabb életminőséget mutattak ki azoknál a válaszolóknál, akiknek nagyobb volt a fizikai aktivitásuk ($p=0,002$; $n=204$). Kutatásunk során nem sikerült bizonyosságot nyerni a fizikális státuszuknak a negatív/pozitív hatásáról az általános életminőségre, amit annak tudunk be, hogy ezen téma értékeléséhez nagyobb lélekszámú vizsgálatra lett volna szükség (Iyer et al., 2016).

Összefoglalva: Kutatásunk során fény derült arra, hogy a méhnyakrákkal érintett nők gyakran tapasztalnak a betegséggel és a kezeléssel járó életminőségre visszaható szomatikus és pszichés zavarokat, amelyek gyakran eluralkodnak rajtuk. A kezeléssel járó mellékhatások – mint a gyakori vizeletürítés, a vizeletszivárgás, a végtagokon jelentkező ödémák, a derékfájdalom, a végtagszibbadás, a hőhullámok és izzadás – magas számban fordulnak elő és vannak jelen az érintett nők életében, amelyek nagy befolyással vannak mindennapjaikra. A kedvezőtlen szociodemográfiai jellemzők súlyos tényezőként hatnak az életminőséget befolyásoló mindennapi életfunkciókra (például: funkcionális működés, emocionális funkció, fizikális funkció stb.) és negatívan befolyásolják azokat.

A megállapításaink megerősítésére több, a témát vizsgáló hazai kutatásra lenne szükség. Nagyobb lélekszámú vizsgálatlal eredményesebben lehetne felmérni a cervixtumoros nők életminőségével kapcsolatos kérdéseket. Az érintett betegcsoport növekvő túlélési lehetőségei következtében egyre fontosabbá válnak az életminőséggel kapcsolatos kérdések mind az érintettek, mind az egészségügyi személyzet számára. Ezért az életminőség kezelése is egyre inkább részét képezi a túlélő nők ellátásának. Az ápolók feladatává válik az, hogy a kezeléseket követően, az utógondozás során bemutassák és ismertessék az egyes irányelveket, amelyek az életminőség és szexuális funkciók javítását célozzák meg.

Emellett meg kell említeni a prevenció fontosságát is, hiszen a méhnyak rosszindulatú daganata

hosszú idő alatt kialakuló, megelőzhető betegség. A rák előtti elváltozások kimutatására alkalmas szűrővizsgálatok elérhetősége és az elváltozások hatékony kezelésének lehetősége rendelkezésre áll (Döbrössy et al., 2019).

A méhnyakrák az a daganatos megbetegedés, amely, ha időben felismerésre kerül, 100%-osan gyógyítható megbetegedés, ezért az egészségfejlesztés, kliensoktatás és a betegség prevenciója a nőgyógyászat területén is jelentős szereppel bír. Korábbi vizsgálatok rámutatnak arra, hogy a szűrésen való részvétel többnyire alkalmosszerűen történik, ezért különösen fontos, hogy a lakosság kellő információkkal rendelkezzen a megbetegedéssel kapcsolatban, azok megelőzésének lehetőségeiről, mert az alacsony szintű ismeretek jelentős akadályt jelentenek akár a védőoltás, akár a szűrési programok eredményessége tekintetében (Pakai et al., 2018; Millei et al., 2015; Vajda et al., 2014b).

Nagy hangsúlyt kell fektetni a szekunder prevenció tevékenység keretében a méhnyakrák szűrővizsgálatára is. Hazánkban az 51/1997. (XII. 18.) NM-rendelet értelmében a 25 és 65 év közötti nők népegészségügyi céllal egyszeri negatív eredményű szűrővizsgálatát követően háromévenként javasolt a méhnyakszűrés elvégzése.

A komplex rákszűrő vizsgálat magába foglalja a citológiai és kolposzkópos vizsgálatot (Karamánné Pakai, 2015). A szervezett szűrés bevezetésének köszönhetően hazánkban az invazív méhnyakrák incidenciája csökkenő tendenciát mutat, a három éven belüli megjelenés sem mutat kedvezőtlen képet (Karamánné Pakai et al., 2008a; Karamánné Pakai et al., 2008b; Karamánné Pakai et al., 2008c; Karamánné Pakai et al., 2009).

Ezen incidencia- és prevalenciaadatok szerint azonban szükséges a szakképzett, speciális ismeretekkel, készségekkel és hozzáállással rendelkező szakemberek jelenlétének fontossága az ilyen típusú, komplex ellátási igényű betegek kezelésében és gondozásában, kiemelve az APN szerepét (Betlehem & Oláh, 2017; Oláh et al., 2015; Oláh et al., 2019).

A kiterjesztett hatáskörű ápoló (APN) képes a mindennapos betegellátás során prevenció vizsgálatok elvégzésére, szűrések kivitelezésére, rizikófaktorok azonosítására, egészségterv készítésére, akut állapotok felismerésére, a betegek további vizsgálatának koordinálására, rehabilitációs terv összeállítására, a betegek egészségi állapotának monitorizálására (Siket & Zrínyi, 2018; Ujváriné Siket et al., 2019). Az elmúlt évben több hazai publikáció jelent meg az APN szerepéről, feladatairól, lehetséges kompetenciájáról a különböző ellátási területeken (Gelencsér et al., 2021; Kurucz et al., 2021; Tokodi et al., 2021; Vörös et al., 2020). Nemzetközi szakirodalmak alá-

támasztják az APN-ek meghatározó szerepét az onkológiai területen is. A kiterjesztett hatáskörrel rendelkező ápolók aktívan kapcsolódnak be a szűrővizsgálatokba, prevenciós szolgáltatást nyújtanak az orvosokkal együttműködve, növelve az ellátás hatékonyságát.

Az amerikai rákközpontban az APN-ek és APP-k jelentősen hozzájárulnak a prevenciós folyamatokhoz az onkológiai betegségek különböző szakaszaiban. Megelőző vizsgálatokat és ehhez kapcsolódó oktatást, a diagnosztikus vizsgálatok áttekintését végzik, míg az orvosok csak felügyelnek ebben a gyakorlatban. Részt vesznek a kemoprevenciós lehetőségek megvitatásában, azonosítva a kockázati tényezőket, hogy képesek legyenek a megalapozott döntések kidolgozására. Felkészültek az átfogó ellátás biztosítására, beleértve a folyamatos életkor-specifikus rákszűrést a prevenciós szinterek kezelésében. Az Egyesült Államokban a korai felismerés és kezelés fejlődése miatt javulnak a mortalitási adatok, ebből az következik, hogy a betegség fázisai hosszabb ideig tartanak, ezért az APN olyan erőforrás az onkológiai ellátásban, amely segítséget nyújthat a betegek hosszan tartó kezelésében. Mivel az onkológiai szolgáltatások iránti előre jelzett kereslet várhatóan meghaladja az onkológusok kínálatát, az APN-ek egyre fontosabbak lesznek az onkológiai ellátásban és szolgáltatások nyújtásában (Reynolds & McCoy, 2016).

Az alapellátást nyújtó szolgáltatók hiánya, a lakosság egészségi állapota, az elöregedő társadalom hazánkban is nagy kihívást jelent. Az alapellátás területén belül jól látható a workforce krízis, a betöltetlen praxisok számának emelkedése, a háziorvosok, átlagéletkorának növekedése (Kovács, 2021). Tekintettel az alapellátásban dolgozó orvosok hiányára, a nem

orvosi szakemberek, például az APN-ek képzésének, illetve a képzés során szerzett kompetenciájuk teljes körű gyakorlásának lehetővé tétele a betegek számára egy jobb minőségű életet eredményezhet azáltal, hogy a kieső orvosok helyett részt vesznek a különböző szintű és színterű prevenciós tevékenységekben. Az APN végzettségű egészségtudományi szakemberek képzése magas színvonalon elindult több egészségtudományi karon is. A végzett APN-ek a megszerzett tudásuk birtokában komplex döntési képességekkel és bővebb kompetenciákkal rendelkeznek a klinikai gyakorlatban (Oláh et al., 2019).

Köszönetnyilvánítás

A kutatást az Emberi Erőforrások Minisztérium Emberi Erőforrás Fejlesztési Operatív Programja finanszírozta és támogatta, a Pécsi Tudományegyetem EFOP-3.6.1.-16-2016-00004 Átfogó fejlesztések a Pécsi Tudományegyetemen az intelligens szakosodás megvalósítása érdekében című pályázat keretében. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

Szerzői munkamegosztás: K. K.: koncepció, szakirodalom-kutatás, szakértő, kézirat megírása; J.-né. P. R.: szakirodalom-kutatás, adatgyűjtés, adatfeldolgozás, táblázatok-ábrák elkészítése; F. M.: statisztika; szakmai lektorálás, szakmai véleményezés. K. K.-né: szakirodalom-kutatás, szakmai lektorálás, szakmai véleményezés. Dr. K. I.: kézirat megírása, szakmai lektorálás, szakmai véleményezés.

Érdekeltségek: A szerzőknek nincsenek érdekeltsegeik.

Irodalomjegyzék

- 51/1997. (XII. 18.) NM-rendelet a kötelező egészségbiztosítás keretében igénybe vehető betegségek megelőzését és korai felismerését szolgáló egészségügyi szolgáltatásokról és a szűrővizsgálatok igazolásáról.
- Bae, H. & Park, H. (2015). Sexual function, depression, and quality of life in patients with cervical cancer. *Supportive Care in Cancer*, 24(3), 1277-1283. <https://doi.org/10.1007/s00520-015-2918-z>
- Beesley, V., Eakin, E., Janda, M. & Battistutta, D. (2008). Gynecological cancer survivors' health behaviors and their associations with quality of life. *Cancer Causes & Control*, 19(7), 775-782. <https://doi.org/10.1007/s10552-008-9140-y>
- Betlehem, J. & Oláh, A. (2017). Az ápolás megújulásának lehetősége hazánkban. *IME*, 16 (9), 5-8.
- Dahiya, N., Acharya, A.S., Bachani, D., Sharma, D.N., Gupta, S., Haresh, K.P., & Rath, G.K. (2016). Quality of Life of Patients with Advanced Cervical Cancer before and after Chemoradiotherapy. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 17(7), 3095-3099.
- Döbrössy, L., Kovács, A. & Budai, A. (2019). A rosszindulatú daganatok szűrővizsgálata. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.
- EORTC Quality Life (2021). <http://groups.eortc.be/qol/>
- Gelencsér, E., Újváriné Siket, A., Ferenczy, M., Szabó, L. & Pakai, A. (2021). Az APN szerepe az osteoporosis megelőzésében. *Nővér*, 34(2), 37-43.
- Grión, R.C., Baccaro, L.F., Vaz, A.F., Costa-Paiva, L., Conde, D.M., & Pinto-Neto, A.M. (2015). Sexual function and quality of life in women with cervical cancer before radiotherapy: a pilot study. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 293(4), 879-886. <https://doi.org/10.1007/s00404-015-3874-z>
- Iyer, N.S., Osann, K., Hsieh, S., Tucker, J.A., Monk, B.J., Nelson, E.L., & Wenzel, L. (2016). Health Behaviors in

- Cervical Cancer Survivors and Associations with Quality of Life. *Clinical Therapeutics*, 38(3), 467–475. <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2016.02.006>
11. Karamánné Pakai, A. (2015). Az idősek egészségi állapota, biológiai változások és a prevenció szerepe a mortalitási és a morbiditási adatok tükrében. In: Lampek, K., Rétsági, E. (szerk.) *Egészséges időskor. Az egészségfejlesztés lehetőségei idős korban*. Pécs - PTE ETK, pp.48-64
 12. Karamánné Pakai A., Németh, K., Dér, A., Kriszbacher, I., Mák, E., & Balázs, P. (2008a). A szervezett méhnyakrákszűrés távolmaradás okainak vizsgálata magyar nők körében. *Bulletin of Medical Sciences*, 81(4), 271–275.
 13. Karamánné Pakai, A., Németh, K., Fekete, J., Mészáros, L., Dér, A., Doms, R. & Balázs, P. (2008b). A méhnyakrákszűrés eredményességét befolyásoló tényezők – egy felmérés tükrében. *Nővér*, 21(2), 3–9.
 14. Karamánné Pakai A., Németh, K., Mészáros, L., Dér, A. & Balázs, P. (2008c). A méhnyakrákszűrés hatékonyságának vizsgálata Zala megyében. *Egészségügyi Gazdasági Szemle*, 46(4), 43–48.
 15. Karamánné Pakai A., Németh, K., Kriszbacher, I., Dér, A., Lampek, K., Mészáros, L. & Balázs, P. (2009). A szervezett méhnyakrák-szűrésből való távolmaradás okainak vizsgálata a nyugat-dunántúli régióban élő nők körében. *Magyar Epidemiológia*, 6(1), 9–20.
 16. Karamánné Pakai, A. & Oláh, A. (2014a). Elméleti áttekintés a tudományos kutatásokról. In: Ács, P. (szerk.) *Gyakorlati adatelemzés*, pp. 9–32. Pécs: PTE ETK
 17. Karamánné Pakai, A., Oláh, A. (2014b). Irodalomkutatás a gyakorlatban: Irodalomkutatás a leggyakrabban használt adatbázisok felhasználásával. In: Ács, P. (szerk.) *Gyakorlati adatelemzés*, pp. 33–84. Pécs: PTE ETK
 18. Khalil, J., Bellefgh, S., Sahli, N., Afif, M., Elkacemi, H., Elmajjaoui, S., Kebedani, T., & Benjaafar, N. (2015). Impact of cervical cancer on quality of life: beyond the short term (Results from a single institution). *Gynecologic Oncology Research and Practice*, 2(1). <https://doi.org/10.1186/s40661-015-0011-4>
 19. Kovács, N. (2021). A háziorvosi praxisokban elért teljesítmény variabilitását meghatározó tényezők Magyarországon (doktori PhD-értekezés). Debrecen: Debreceni Egyetem Egészségtudományi Doktori Iskola.
 20. Kovács, Zs., Pigniczkiné Rigó, A. & Kőkönyei, Gy. (2012). A hagyományos daganatterápiát kiegészítő komplex életmód és pszichoszociális inrevenációs program - igen biztató eredményekkel. *Magyar Onkológia*, 56, 247–257.
 21. Kurucz, M., Szabó, L., Karácsony, I., Varga, B. & Pakai, A. (2021). Az APN szerepe a COVID-19 járvánnyal való megküzdés során. *Nővér*, 34 (2), 21–28.
 22. Lee, J.K., So, K.A., Piyathilake, C.J., & Kim, M.K. (2013). Mild Obesity, Physical Activity, Calorie Intake, and the Risks of Cervical Intraepithelial Neoplasia and Cervical Cancer. *PLoS ONE*, 8(6), e66555. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0066555>
 23. Lee, Y., Lim, M.C., Kim, S.I., Joo, J., Lee, D.O., & Park, S.Y. (2016). Comparison of Quality of Life and Sexuality between Cervical Cancer Survivors and Healthy Women. *Cancer Research and Treatment*, 48(4), 1321–1329. <https://doi.org/10.4143/crt.2015.425>
 24. Millei, K., Vajda, R., Kívés, Zs., Máté, O. & Pakai, A. (2015). HPV-fertőzéssel kapcsolatos ismeretek vizsgálata édesanyák és leányaik körében. *Egészségfejlesztés*, 56(3), 9–16.
 25. Oláh, A., Máté, O., Betlehem, J. & Fullér, N. (2015). Advanced Practice Nurse (APN) MSc képzés bevezetése Magyarországon. *Nővér*, 28(02), 3–10.
 26. Oláh, A., Fullér, N., Máté, O., Zrínyi, M. & Verzár, Zs. (2019). Javaslat Nemzeti Ápolásfejlesztési Stratégia Elemeire. *Egészség-Akadémia*, 10, Supplement 14–20.
 27. Osann, K., Hsieh, S., Nelson, E. L., Monk, B. J., Chase, D., Cella, D., & Wenzel, L. (2014). Factors associated with poor quality of life among cervical cancer survivors: Implications for clinical care and clinical trials. *Gynecologic Oncology*, 135(2), 266–272. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2014.08.036>
 28. Pakai, A., Brantmüller, V., Réka, V., Karácsony, I., & Balázs, P. (2016). Reasons for Non-appearance on Organized Cervical Screening in Hungary. *Practice and Theory in Systems of Education*, 11(2), 142–154. <https://doi.org/10.1515/ptse-2016-0015>
 29. Pakai, A. & Kívés, Zs. (2013). Kutatásról ápolóknak, Mintavétel és adatgyűjtési módszerek az egészségtudományi kutatásokban. *Nővér*, 26(3), 20–43.
 30. Pakai, A., Novákné, Szabó Sz., Karácsony, I. & Vajda, R. (2018). Roma nők ismereteinek felmérése védőnői körzetben a méhnyakrák és kockázati tényezőivel kapcsolatban. *Romológia*, 6(16–17), 76–97.
 31. Reynolds, R. B., & McCoy, K. (2016). The role of Advanced Practice Providers in interdisciplinary oncology care in the United States. *Chinese Clinical Oncology*, 5(3), 44. <https://doi.org/10.21037/cco.2016.05.01>
 32. Rohánszky, M., Katonai, R., & Konkoly Thege, B. (2014). Psychosocial status of Hungarian cancer patients. A descriptive study. *Orvosi Hetilap*, 155(26), 1024–1032. <https://doi.org/10.1556/OH.2014.29849>
 33. Siket, A. & Zrínyi, M. (2018). Ápolás mesterképzés, a közösségi szakápoló specializáció eddigi tapasztalatai. *Népegészségügy*. 96(2), 113.
 34. Szalai, M., Szirmai, A. & Kriszbacher, I. (2012). Az onkológiai rehabilitáció segítségért kiált! Az onkológiai rehabilitáció egy kutatás tükrében. *IME*, 11(3), 33–37.
 35. Tokodi, A.Cs., Gallovich, É. & Rajki, V. (2021). A kiterjesztett hatáskörű ápolók lehetséges szerepe az alapellátásban – a retinopathia szűrésének lehetősége diabeteses betegeknél. *Nővér*, 34(6), 7–15.
 36. Ujváriné Siket, A., Oláh, A., Tulkán, I., Karamánné Pakai, A. & Zrínyi, M. (2019). Az APN ápoló szerepe az egyes kliensutakban a praxisközösségi teamben. *Népegészségügy*, 97(3) 301.
 37. Vajda, R., Kívés, Zs., Éliás, Zs., Sélleyné, Gyúró M., Tamás, P., Várnagy, Á. & Karamánné, Pakai A. (2014a). A humán papillomavírussal (HPV) kapcsolatban attitűdvizsgálat. *Magyar Nőorvosok Lapja*, 77(3), 18–25.
 38. Vajda, R., Karamánné, Pakai A., Éliás, Zs., Sélleyné, Gyúró M., Tamás, P., Várnagy, Á. & Kívés, Zs. (2014b). A méhnyakrákkal kapcsolatos ismeretek és szűrővizsgálaton való részvételi mutatók vizsgálata. *Lege Artis Medicinae*, 24(3), 118–125.
 39. Verzár, Z., Kövér, E., Dóczy, T., Kálmán, E., Koppán, M., & Bódis, J. (2008). Successful treatment of FIGO stage IV gestational choriocarcinoma occurring 2 months after delivery. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 140(2), 275–276. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2007.03.026>
 41. Vörös, T., Pakai, A., Szebeni-Kovács, Gy., Szabóné Bálint, Á. Oláh, A. (2020). APN szerepe a hypertoniás beteg gondozásában a háziorvosi körzetben. *Nővér*, 33(2), 29–36.
 40. WHO (2021). Cervical cancer. Overview. https://www.who.int/health-topics/cervical-cancer#tab=tab_1
 42. Xiao, M., Gao, H., Bai, H., & Zhang, Z. (2016). Quality of life and sexuality in disease-free survivors of cervical cancer after radical hysterectomy alone. *Medicine*, 95(36), e4787. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000004787>
 43. Yin, G., Zhou, W., Yang, X., Dai, Y., Wu, Q., & He, G. (2016). Survey of cervical cancer survivors regarding quality of life and sexual function. *Journal of Cancer Research and Therapeutics*, 12(2), 938. <https://doi.org/10.4103/0973-1482.175427>