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 számítást végeztünk ($p<0,05$).
Eredmények: A sugárterápiában részesült kitöltők szignifikánsan magasabb értéket értek el a funkcionális státuszban ($p<0,05$) és emocionális funkcióban, mint akik nem kaptak sugárkezelést ($p<0,05$). A kitöltőknek, 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 mesteroktató, Pécsi Tudományegyetem 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 szakoktató, Pécsi Tudományegyetem 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 Prevenciós 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.

| Hungarian | https://doi.org/10.55608/nover.35.0005 | www.eLitMed.hu

Az alábbi dokumentumot magáncélra töltötték le az eLitMed.hu webportálról. A dokumentum felhasználása a szerzői jog szabályozása alá esik.

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 kezelések mellett létfontosságú az életmód megváltoztattatása 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 kezelésekkel 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 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-

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

Az alábbi dokumentumot magáncélra töltötték le az eLitMed.hu webportálról. A dokumentum felhasználása a szerzői jog szabályozása alá esik.

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 szövődményeket.

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 kérdőíveket 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, korrelációszámítást 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±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 szüleivel (5,49%) és 16 fő pedig egyedül él (17,58%). 71 kitöltőnek van gyermeke (78,02%). A megszületett gyermekek száma átlagosan 1,31±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

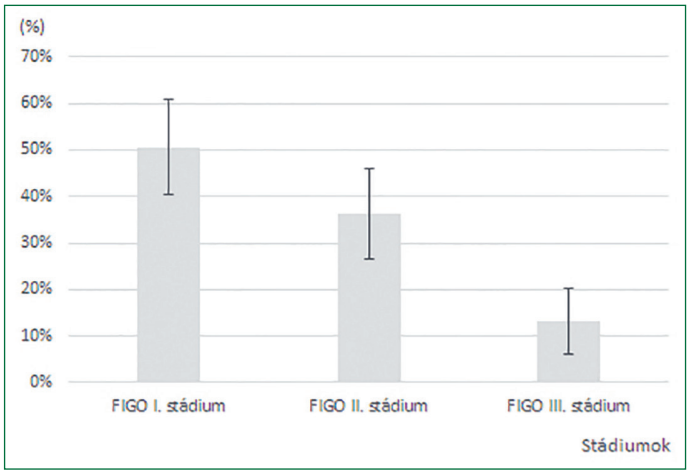
A válaszolók átlagos BMI-értéke 25,67±5,34 kg/m^2, a legalacsonyabb érték 18,67 kg/m^2, a legmagasabb pedig 39,75 kg/m^2 volt. 38 fő túlsúlyos (41,76%) és 53 fő bizonyult a személyes adottságai alapján normális testsúlyúnak (58,24%).

FIGO-stádium

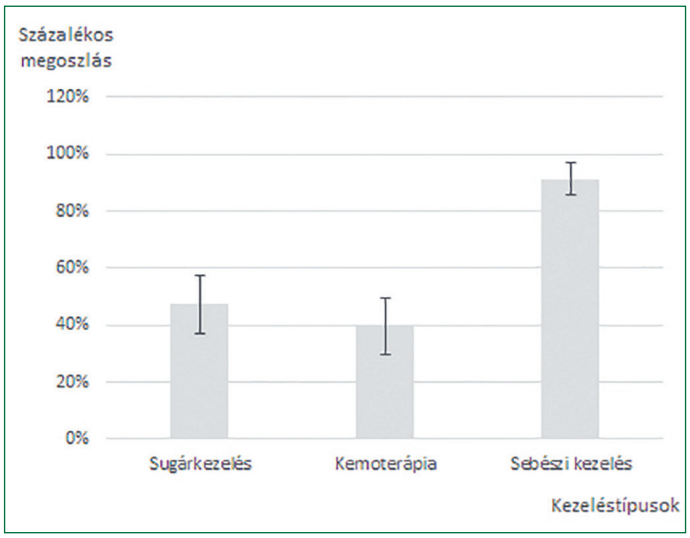
FIGO I. stádiumot 46 főnél (50,55%), FIGO II. stádiumot 33 főnél (36,26%), FIGO III. stádiumot 12 főnél (13,19%) diagnosztizáltak **(1. ábra).** A résztvevők a válaszadás idején átlagosan 5,10±6,14 évvel voltak a diagnózist követően.

Az alábbi dokumentumot magáncélra töltötték le az eLitMed.hu webportálról. A dokumentum felhasználása a szerzői jog szabályozása alá esik.

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 méheltávolításon (3,29%), 3 fő a méh, a méhnyak és a hüvely felső részének az eltávolításán (3,29%), 51 fő radikális méheltávolításon (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 beavatkozáson. Kiegészítő terápiaként 5 embernél alkalmaztak táplálkozásterápiát (5,49%), 3 személy kapott nyiroködéma-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 kezelések 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 működés*t felmérő alskála átlagos pontértéke 70,55±19,11, a *tünetek*et vizsgáló skáláé 38,27±22,72, a *globális egészségi állapot/életminőség* átlagosan 57,41±18,31 volt, az *emocionális funkció* kérdéskörnek 55,53±23,72, a fizikális működés kérdéseinek 72,16±24,47 és a kimerültségnek 33,69±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 roszszabb értéket mutatott **(3. ábra).**

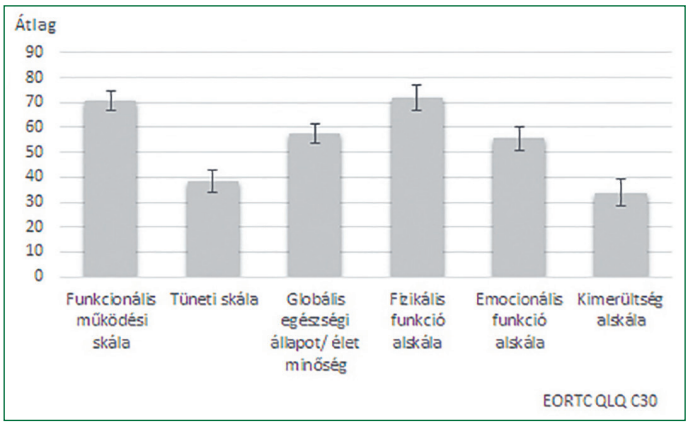
A szociodemográfiai adatok tekintetében az aktív dolgozóknak és a munkanélkülieknek szignifikánsan különbözött a kimerültség- (p=0,039), a tüneti skála pontszámuk (p=0,049) és a fizikális funkciójuk (p=0,013).

A munkaviszonyban álló nőknek szignifikánsan alacsonyabb volt az átlagpontszáma a kimerültség (30,03±26,54) és a tüneti skála (35,24±22,42) tekintetében, a munka nélküli nők kimerültségéhez (42,39±23,68) és tüneteihez (45,47±22,20) képest. Az otthon lévő nőknek ezzel szemben a fizikális funkció (76,25±24,68) átlagos pontszáma szignifikánsabb magasabb volt, mint az előbb említett csoportnak (63,19±16,10). Azon kitöltők között, akik nem egyedül élnek, szignifikánsan magasabb volt a kimerültség (37,04±26,55) átlagos értéke, mint az egyedül élő nőknek (18,06± 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±20,09) és a kimerültségben (41,09±26,02), összehasonlítva az egyéb betegséggel nem rendelke-

Az alábbi dokumentumot magáncélra töltötték le az eLitMed.hu webportálról. A dokumentum felhasználása a szerzői jog szabályozása alá esik.

3. ábra: Életminőség vizsgálata (N=91)



ző csoport tüneti skála (49,17±23,28) és kimerültség (23,39±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±14,77) és az emocionális funkció (61,90±19,33) átlagértéke, összehasonlítva a műtéten átesett betegek átlagos funkcionális skála (66,26±22,19) és emocionális skála (50,29±26,73) értékével. Azoknak a méhnyakrákkal érintett nőknek, akik részesültek kemoterápiában, szignifikánsan magasabb volt a funkcionális skála pontszámuk (75,93±13,30), szemben azokkal a kitöltőkkel, akik nem kaptak kemoterápiát (67,05±21,51) (p=0,016). Szintén szignifikánsan magasabb volt az emocionális pontszámuk (62,41±19,46), mint a kemoterápiát nem kapott válaszolóknak (51,03±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±13,48) és emocionális funkció értéke (63,62±19,22) szignifikánsan magasabb volt, mint a sugárkezelésben nem részesültek fizikális funkció (67,1±21,35) és emocionális funkció (50,48±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 köztük (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±31,52, a tüneti skáláé pedig 33,52±18,44. A testénképet mérő kérdések alapján átlagosan 48,23±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±45,13 és a tüneteket mérő alskála 28,17±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

Az alábbi dokumentumot magáncélra töltötték le az eLitMed.hu webportálról. A dokumentum felhasználása a szerzői jog szabályozása alá esik.

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%) válaszolónak 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 felettiek a funkcionális működés (87,37±28,91) terén szignifikánsan magasabb pontszámot értek el, mint az ettől fiatalabb korosztály (69,62±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±38,68) és a tüneti tapasztalat pontszámuk (23,11±33,45), szemben a munkaviszonnyal nem rendelkezők tüneti skála pontszámával (14,82±16,61) és tüneti tapasztalat (14,68 ±17,94) értékével. Szignifikánsan magasabb értéket értek el az aktív dolgozók a testkép (60,59±38,68) tekintetében, mint a munkanélküliek (40,86±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±16,17) tekintetében, mint a nem dohányzók (27,46±15,24). A válaszolóknak, akik nem szoktak dohányozni, szignifikánsan alacsonyabb volt a tüneti tapasztalat értékük (23,00±15,92), mint a dohányzóknak (31,26±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±15,77) és tüneti tapasztalat (30,30±16,61) értéke, összevetve az egyéb betegséggel nem rendelkező betegcsoport tüneti skála (24,15±14,22) és tüneti tapasztalat (20,41±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 egészségmagatartási szokások hogyan befolyásolják az életminőséget, a szexuális aktivitást és a kezeléssel összefüggő szövődményeket.

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

Az alábbi dokumentumot magáncélra töltötték le az eLitMed.hu webportálról. A dokumentum felhasználása a szerzői jog szabályozása alá esik.

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 státusznak 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 végtagzsibbadás, 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 vizsgálattal 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 (Döbrőssy 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 alkalomszerűen 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 prevenciós 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 prevenciós vizsgálatok elvégzésére, szűrések kivitelezésére, rizikófaktorok azonosítására, egészségterv készítésére, akut állapotok felismerésére, a betegek további vizsgálatainak 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-

Az alábbi dokumentumot magáncélra töltötték le az eLitMed.hu webportálról. A dokumentum felhasználása a szerzői jog szabályozása alá esik.

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 színterek 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 kompetenciakörrel 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 érdekeltségeik.

Irodalomjegyzék

1. 51/1997. (XII. 18.) NM-rendelet a kötelező egészségbiztosítás keretében igénybe vehető betegségek megelőzését és korai felismerését szolgáló egészségügyi szolgáltatásokról és a szűrővizsgálatok igazolásáról.
2. 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
3. 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
4. Betlehem, J. & Oláh, A. (2017). Az ápolás megújulásának lehetősége hazánkban. *IME, 16* (9), 5-8.
5. Dahiya, N., Acharya, A.S., Bachani, D., Sharma, D.N., Gupta, S., Haresh, K.P., & Rath, GK. (2016). Quality of Life of Patients with Advanced Cervical Cancer before and after Chemoradiotherapy. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 17*(7), 3095-3099.
6. Döbrőssy, L., Kovács, A. & Budai, A. (2019). A rosszindulatú daganatok szűrővizsgálata. Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt.
7. EORTC Quality Life (2021). http://groups.eortc.be/qol/
8. Gelencsér, E., Újváriné Siket, A., Ferenczy, M., Szabó, L. & Pakai, A. (2021). Az APN szerepe az osteoporosis megelőzésében. *Nővér*, *34*(2), 37-43.
9. Grion, 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
10. Iyer, N.S., Osann, K., Hsieh, S., Tucker, J.A., Monk, B.J., Nelson, E.L., & Wenzel, L. (2016). Health Behaviors in

Az alábbi dokumentumot magáncélra töltötték le az eLitMed.hu webportálról. A dokumentum felhasználása a szerzői jog szabályozása alá esik.

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 idősödés. 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., Bellefqih, S., Sahli, N., Afif, M., Elkacemi, H., Elmajjaoui, S., Kebdani, 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. & Kökönyei, Gy. (2012). A hagyományos daganatterápiát kiegészítő complex életmód és pszichoszociális inrevenciós 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) kapcsolatos attitűdvizsgálat. *Magyar Nőorvosok Lapja*, *77*(3), 18-25.
38. Vajda, R., Karamánné, Pakai A., Éliás, Zs., Sélleyné, Gyuró 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., Dóczi, 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

Az alábbi dokumentumot magáncélra töltötték le az eLitMed.hu webportálról. A dokumentum felhasználása a szerzői jog szabályozása alá esik.