

**AZ EMLŐRÁK SZŰRŐVIZSGÁLATON VALÓ
RÉSZVÉTELI HAJLANDÓSÁG ÉS A
TÁVOLMARADÁS OKAINAK VIZSGÁLATA A 45-65
ÉVES NŐK KÖRÉBEN**

Jelige: KKS226

Pályamunka lezárásának dátuma: 2022.08.01.

Ez a pályamunka megegyezik a szerző Az emlőrák szűrővizsgálaton való részvételi hajlandóság és távolmaradás okainak vizsgálata a 45-65 éves nők körében címen benyújtott és megvédett diplomamunkájának részletével.

Tartalomjegyzék

I. Bevezetés	2
1. Problémafelvetés, témaválasztás indoklása	2
II. Célkitűzések	4
1. Vizsgálat célja.....	4
2. Hipotézisek	4
III. Vizsgálati módszertan	5
1. A vizsgálat helye, ideje.....	5
2. A vizsgált változók ismertetése	5
3. A vizsgálati módszer és eszköz bemutatása	6
4. A vizsgálat körülményei és lebonyolítása	6
5. Etikai megfelelőségi szempontok	7
IV. Eredmények	8
V. Következtetés	26

I. Bevezetés

1. Problémafelvetés, témaválasztás indoklása

2020-ban Amerikában az NCHS (National Center for Health Statistics) becsült adatai alapján a nők körében az újonnan felfedezett emlődaganatok száma a legmagasabb, míg a halálozási statisztikát a tüdő-és hörgőtumорок vezetik, majd ezt követi az emlőrák okozta halálozás.¹

A női emlőtumoros megbetegedések előfordulása 2020-ban globálisan az egész világon megelőzte a tüdődaganatos megbetegedések számát, becslések szerint évente 2,3 millió új esetet fedeznek fel, amely az összes daganatos eset 11,7%-át jelenti. Világszerte ez az ötödik vezető halálok a daganatos megbetegedések között, évi 685 000 halálesettel. A nők körében 4 tumoros esetből 1 és 6 daganatos halálesetből egyértelműen az emlőtumor a felelős, ami az országok többségében (185 országból 159 országban) az első helyen áll. Globálisan 110 országban a halálozás tekintetében is első helyen áll. Vannak kivételek, leginkább a halálozások tekintetében: az emlődaganatot a tüdőrák előzi meg Ausztráliában/Új-Zélandon, Észak-Európában, Észak-Amerikában és Kínában (kelet-Ázsiai részen), valamint a méhnyakrák számos szubszaharai Afrika országában.²

Az emlődaganat Magyarországon is a nők egyik leggyakoribb rosszindulatú megbetegedésévé vált. A Nemzeti Rákregiszter adatai alapján 2010-ben 7116, míg 2017-ben 9239 új esetet regisztráltak hazánkban. A 25–64 éves magyar nők daganatos betegségek miatti halálozása 2011-ben közel kétszer, az emlőrák okozta halálozása 1,2-szer, a méhnyakrák okozta halálozása 3,1-szer volt magasabb az EU15-országokéhoz képest.³

Az emlőrák okozta halálozás mind epidemiológiai, mind egészség-gazdaságtani aspektusból kulcsfontosságú társadalmi probléma.

A vizsgálati algoritmusok közül kiemelkedő jelentőségű a népegészségügyi emlőrákszűrés, amelynek során a panaszmentes, 45 és 65 éves kor közötti hölgyek névre szóló személyes hangvételt kapnak és az emlők fizikális vizsgálata mellett két évente két irányú röntgenfelvételt készítenek mindkét emlőről. Ennek a módszernek köszönhetően az emlőelváltozások már rendkívül korai stádiumban felfedezhetőek, melynek számottevő jelentősége van a beteg teljes túlélése és gyógyulása szempontjából.⁴

Az emlőrák okozta halálozás csökkentésének legígéretesebb eszköze a mammográfia, amely szervezett, azaz személyes behíváson, visszahíváson és után követésen alapuló szűrővizsgálat.⁵

Hazánkban az 51/1997. (XII. 18.) „A kötelező egészségbiztosítás keretében igénybe vehető betegségek megelőzését és korai felismerését szolgáló egészségügyi szolgáltatásokról és a szűrővizsgálatok igazolásáról” szóló népjóléti miniszteri rendelet 1997. január 1. óta tette lehetővé a kétévenkénti, térítésmentes mammográfiás szűrést minden 45–65 éves biztosított nő számára.⁶

A nemzetközi ajánlásokat figyelembe véve meghatározó mérföldkőnek számító, egész országra kiterjedő szervezett szűrés Magyarországon 2002. januárjában indult kezdetben „Egészséges Nemzetért Népegészségügyi Program”⁷ néven, majd ezt követően „Nemzeti Népegészségügyi Program”⁸ néven, mely magába foglalja a 45-65 év közötti nők emlő-és méhnyakrákszűrését, illetve az 50-70 év közöttiek vastagbélűzését. Ez utóbbi jelenleg még nem működik programozottan, további egyeztetések szükségesek. A szűréseken való részvétel térítésmentes - az állam által támogatott – gyakorlatilag minden állampolgárnak, aki rendelkezik érvényes egészségbiztosítással. A program többek között céljaul tűzte ki, hogy az emlőrák miatti halálozás 10 év alatt 30%-kal csökkenjen a szűrőkörbe eső nők körében, a cél voltaképpen teljesült, hiszen a szűrésbe bevont 45-64 éves korcsoportban 2002 és 2012 között 28,3%-kal csökkent a halálozás, ami megközelíti a népegészségügyi programban kitűzött 30%-os arányt.⁹

A veszélyeztetett korú nők listáját a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő (volt OEP) készíti el a saját adatbázisából, majd ezen lista átadásra kerül az Országos Tisztifőorvosi Hivatalnak (OTH), akik a nyilvántartást az egyes megyékben megtalálható mammográfiás szűrőállomásokra továbbítják, ahol saját szempontrendszerük szerint beütemezve hívják be a nőket, majd a szűrés eredményéről, illetőleg a beteg további sorsáról (visszahívás, műtét stb.) a szűrőállomások az Országos Tisztifőorvosi Hivatal felé jelentenek.¹⁰

A szűrési célú képalkotó emlőfelvételen részt vettek aránya (átszűrtség) a 2000–2001-es 7,6%-ról a 2008–2009-es szervezett emlőszűrési ciklusban 31,2%-ra emelkedett. A diagnosztikus célú képalkotó emlőfelvételen részt vettek aránya (átvizsgáltság) pedig ugyanezen időszakokban 20,2%-ról 20,4%-ra (2008–2009) nőtt. Az országos lefedettség (átszűrtség + átvizsgáltság) ennek megfelelően a szervezett szűrés hatására 26,6%-ról (2000–2001) 50,1%-ra (2008–2009) nőtt a 45–65 év közötti nők esetében. A részvételi arány 2002–2009 között stagnált.¹¹

Ma Magyarországon a lakosságszűrés „kínálati oldala” képes lenne elvégezni a teljes veszélyeztetett korosztály szűrővizsgálatait - ideértve az emlőszűrést is – a szakma szabályai szerint, célként a célnépesség minél magasabb részvételét tartva szem előtt. A „kereseti oldal”, azaz a lakossági igénybevétel messze elmarad az elvárható szinttől, ezen az „oldalon” számos nehézséggel találkozunk, ugyanis a WHO szerint 70%-os részvétel esetén érheti el az optimális hatást a szűrőprogram. A csekély lakossági részvétel, azaz a „compliance” negatívan befolyásolja a szűrőprogram sikerét, szakmai eredményességét, valamint annak gazdaságosságát is.¹²

II. Célkitűzések

1. Vizsgálat célja

A dolgozat célja feltérképezni a szervezett emlőrák szűrési programok célcsoportjába tartozó (45-65 év) nők emlőszűrésen való részvételi hajlandóságát, továbbá megvizsgálni a megjelenést befolyásoló tényezőket, a távolmaradás okait, illetve a meghívólevél hatásosságát. Ezenfelül korrelációkat kutatni az átszűrtséget meghatározó demográfiai és társadalmi-gazdasági tényezők között, valamint felmérni az emlő önvizsgálatával, az emlőrákkal és a szűrésével kapcsolatos ismeretszintet.

2. Hipotézisek

A szűrés lehetőségét igénybe vevő és igénybe nem vevő részpoblációk szignifikánsan nem különböznek a főbb szociodemográfiai mutatók szerint.

A szűrővizsgálattól való távolmaradás leggyakoribb oka a mammográfiás emlővizsgálattól való félelem.

A szűrendő célcsoportból egészségügyi végzettséggel rendelkezők esetében szignifikáns kapcsolat figyelhető meg a szűréssel szembeni attitűd és a tudásszint tekintetében.

A szűrendő célcsoportból emlőönvizsgálatot rendszeresen végző nők a kiküldött meghívólevél motiváló hatásától függetlenül is részt vesznek az emlőrákszűrésen.

A vizsgálat célcsoportjába tartozó hölgyek körében a tünetek és a rizikófaktorok ismerete hiányos. Azon megkérdezettek, akik megfelelő ismeretszinttel rendelkeznek, legfőbb információforrásként az egészségügyi környezetet jelölik meg.

III. Vizsgálati módszertan

1. A vizsgálat helye, ideje

A kutatásomat az online térben, Google űrlap formájában, valamint a közösségi oldalak megosztási funkciójának segítségével terjesztettem. A kérdőívet 2021. november 8. és 2022. március 1. között lehetett kitölteni.

Főbb kérdéscsoportok:

1. Szociodemográfiai tényezők (életkor, lakóhely, családi állapot, legmagasabb iskolai végzettség, foglalkoztatottság, gyermekek száma) ¹³
2. Betegséggel és a szűréssel kapcsolatos ismeretek (gyakoriság, első szűrés időpontja, utolsó szűrés időpontja, családi anamnézis, rizikófaktorok, tünetek) ¹⁴
3. Motiváló és gátló tényezők (részvétel okai, távolmaradás okai) ¹⁴
4. Meghívólevél (tartalom, kinézet, hatásosság) ¹⁴
5. Emlőönvizsgálattal kapcsolatos ismeretek ¹⁴
6. Attitűdállítások az emlőszűrés igénybevétele szerint ¹⁵

2. A vizsgált változók ismertetése

Független változók: életkor, lakóhely, családi állapot, legmagasabb iskolai végzettség, foglalkoztatottság, gyermekek száma, anyagi helyzet megítélése, szűrővizsgálatokról alkotott globális tudás, egészségügyi végzettség, emlőönvizsgálat végzése

Függő változók: szűrésen való részvétel, emlőönvizsgálattal kapcsolatos ismeretek, szűréssel szembeni attitűd, emlőrákkal és a szűréssel kapcsolatos ismeretek, motiváló és gátló tényezők, megjelenési attitűd, tudásszint, meghívólevél hatása

3. A vizsgálati módszer és eszköz bemutatása

A szervezett emlőrák szűrési programokon való részvételi hajlandóságának felmérése a célcsoportba tartozó 45 és 65 év közötti nők körében egyszerű, nem véletlenszerű, kényelmi mintavételi eljárással, önkitöltős anonim online kérdőív formájában valósult meg, mely tartalmazott saját szerkesztésű kérdéseket, valamint korábbi kutatásokból átvett kérdéseket. Kvantitatív, keresztmetszeti, leíró jellegű vizsgálatot végeztünk. A főbb kérdéscsoportok az alábbiak voltak: szociodemográfiai tényezők (életkor, lakhely, családi állapot, legmagasabb iskolai végzettség, foglalkoztatottság, gyermekek száma), betegséggel és szűréssel kapcsolatos ismeretek (gyakoriság, első szűrés időpontja, utolsó szűrés időpontja, családi anamnézis, rizikófaktorok, tünetek), motiváló és gátló tényezők (részvétel okai, távolmaradás okai), meghívólevél (tartalom, kinézet, hatásosság), emlőönvizsgálattal kapcsolatos ismeretek, valamint attitűdállítások az emlőszűrés igénybevétele szerint. A végleges adatok rögzítése előtt mérőeszközöm (kérdőívem) ellenőrzésére elővizsgálatot, próbafelmérést (pilot study) folytattam. Az előzetes tesztelés folyamán tizenkettő 45 és 65 év közötti hölgy ismerősömet kértem fel a kérdőív kitöltésére, melynek eredményeképp a véglegesítést megelőzően még pontosítottam két darab szociodemográfiai változót.

4. A vizsgálat körülményei és lebonyolítása

A kérdőív online úton, véletlenszerű mintavételi technika révén jutott el a kitöltőkhöz, melyet internetes kérdőívkészítő szoftver segítségével készítettem. A 2021-ben a Központi Statisztikai Hivatal által publikált adatok szerint Magyarországon összesen 10.422.272 volt az internet előfizetések száma a 2020-as évben, ezáltal az online módon terjesztett kérdőívem megfelelőnek tekinthető. (KSH, 2021) A kutatásomban érintett korosztályban az internet használata szinte mindennapos, így nem zártam ki jelentős rétegeket a válaszadásból. 2021. november 8. és 2022. március 1. közötti időszakban összesen 336 db kitöltés érkezett. A válaszok beérkezését követően adatbázis tisztítást végeztem, melynek során kizártam a kutatásból azokat a válaszadókat, akik nem az adott célcsoportba tartoztak, vagyis nem 45 és 65 év közötti nők. Ezt követően kizárásra kerültek azok a hölgyek, akiknek ismert emlődaganatos betegsége szerepelt az anamnézisében, illetve akik daganatos betegség miatt gondozás alatt álltak, ennek következtében a kutatásba végül 305 hölgy adatai kerültek be. (n=305). Az adatok elemzését általános leíró és statisztikai módszerekkel az IBM Statistical Package for the Social Sciences 26.0 for Windows statisztikai program segítségével végeztük. A leíró statisztika módszerén belül átlagot, szórást, abszolút és relatív gyakoriságot számoltunk,

matematikai statisztikai próbaként χ^2 -próbát alkalmaztunk, melyet 95%-os valószínűség mellett tekintettük szignifikánsnak ($p < 0,05$), egyutas varianciaanalízist (ANOVA), valamint logisztikus regressziót végeztünk. Az emlőrák kialakulását befolyásoló tényezők kérdésnél a maximális elérhető pontszám 8 volt, ezért a tudásszint felmérésének érdekében 3 kategóriát hoztunk létre: 0-3 pont alacsony (0 pontot adtunk, amennyiben a válaszadó a „nem tudom” lehetőséget jelölte), 4-5 pont közepes, 6-8 pont megfelelő tájékozottságnak ítéltük meg. Az emlőrák tüneteivel kapcsolatos kérdésnél a maximális elérhető pontszám 6 pont volt, így ebben az esetben szintén 3 kategóriát alkottunk meg: 0-2 pont alacsony (0 pontot adtunk, amennyiben a válaszadó a „nem tudom” lehetőséget jelölte), 3-4 pont közepes, 5-6 megfelelő tájékozottságnak ítéltük meg. A kérdőívben találhatóak 5 fokozatú Likert-féle skála típusú kérdések, melyeknek a két végpontja: „kifejezetten így van” és „egyáltalán nincs így”.

5. Etikai megfelelőségi szempontok

Fokozottan figyeltem a betegek anonimitásának megtartására és az etikai szempontok betartására. Annak érdekében, hogy a kérdőívet kitöltők személyiségi jogai védve maradjanak, sem szakdolgozatomban, sem a hozzá tartozó adatbázisomban nem osztottam meg személyes adatokat (név, TAJ szám), amely alapján beazonosítható lenne a személy.

IV. Eredmények

A megkérdezettek szociodemográfiai jellemzőit áttanulmányozva az életkor mediánja 53,96 év ($SD \pm 5,677$). A legfiatalabb kitöltő 45 éves, a legidősebb 65 éves volt. A válaszadók 28,5%-a 45-49 éves ($n=87$), 25,6%-a 50-54 éves ($n=78$), 24,9%-a 55-59 éves ($n=76$), 21,0%-a a 60-65 éves ($n=64$) korcsoportba tartozott. Nem fedeztünk fel szignifikáns összefüggést a korcsoport és a szűrésen való részvétel ($\chi^2=4,882$; $p=0,18$), valamint a korcsoport és a szűrésen való utolsó megjelenés időpontja között ($\chi^2=7,113$; $p=0,31$).

A válaszadók 1,3%-ának 8 általános ($n=4$), 8,2%-ának szakiskola/szakmunkásképző ($n=25$), 44,3%-ának érettségi ($n=135$), 46,2%-ának főiskola/egyetem ($n=141$) a legmagasabb iskolai végzettsége. Nem találtunk szignifikáns összefüggést az iskolai végzettség és a szűrésen való részvétel ($\chi^2=5,104$; $p=0,16$), továbbá az iskolai végzettség és a szűrésen való utolsó megjelenés időpontja között ($\chi^2=6,810$; $p=0,34$).

73,1%-uk kapcsolatban él/házasságban ($n=223$), 15,4%-uk elvált ($n=47$), 6,2%-uk özvegy ($n=19$), 5,2%-uk hajadon ($n=16$). A háztartás összetétele és a szűrésen való részvétel ($\chi^2=4,439$; $p=0,22$), illetve a háztartás összetétele és a szűrésen való utolsó megjelenés időpontja között ($\chi^2=6,791$; $p=0,34$) változók között szignifikáns kapcsolatot nem tudtunk kimutatni.

A résztvevők 32,1%-a városban ($n=98$), megyeszékhelyen 26,9%-a ($n=82$), fővárosban 26,9%-a ($n=82$), 14,1%-a faluban/községben ($n=43$) lakik. Nem fedeztünk fel szignifikáns összefüggést a településtípus szerinti lakhely és a szűrésen való részvétel ($\chi^2=7,779$; $p=0,051$), valamint a településtípus szerinti lakhely és a szűrésen való utolsó megjelenés időpontja között ($\chi^2=12,059$; $p=0,06$).

A dél-alföldi 22,6% ($n=69$), észak-magyarországi 2,0% ($n=6$), észak-alföldi 6,2% ($n=19$), közép-dunántúli 1,3% ($n=4$), nyugat-dunántúli 10,5% ($n=32$), közép-magyarországi 15,7% ($n=48$), budapesti 26,9% ($n=82$) régióban élő nők, szignifikánsan magasabb arányban ($\chi^2=32,901$; $p=0,003$) jelentek meg 2 éven belül emlőszűrésen szemben a dél-dunántúli 14,8% ($n=45$) régióban élő hölgyekkel. Nem találtunk szignifikáns kapcsolatot a régió szerinti lakhely és a szűrésen való részvétel között ($\chi^2=12,501$; $p=0,085$).

A válaszadók foglalkoztatottsági státusza szerint 74,43%-a aktív dolgozó, 18,03%-a nyugdíjas/rokkantnyugdíjas, 7,54%-a munkanélküli. Azok a nők, akik még soha életük során nem jelentek meg emlőrák szűrővizsgálaton (28,6%) szignifikánsan magasabb arányban ($\chi^2=27,236$; $p<0,001$) munkanélküliek, szemben azokkal, akik 2 éven belül megjelentek a

szűrésen (4,6%). Akik már vettek részt valaha mammográfiás emlőszűrésen (19,6%) szignifikánsan magasabb arányban ($\chi^2 = 20,825$; $p < 0,001$) nyugdíjas, illetve rokkantnyugdíjas foglalkozásúak, mint akik még soha nem jelentek meg szűrésen (5,7%). A megkérdezettek 73,8%-a nem rendelkezik egészségügyi végzettséggel, 26,2%-a rendelkezik. Akik soha életük során még nem jelentek meg emlőszűrésen (40,0%) szignifikánsan magasabb arányban rendelkeznek egészségügyi végzettséggel ($\chi^2 = 3,875$; $p = 0,049$), mint akik legalább egyszer már részt vettek a szűrésen (24,4%). Korábbi kutatások eredményei szerint negatív befolyással bírhat bizonyos egyéneknél a szűrésen való részvételre a gyermek(ek) születése, azonban mi nem találtunk szignifikáns összefüggést sem a gyermekek meglétében ($\chi^2 = 0,570$; $p = 0,450$), még a gyermekek számától függetlenül sem ($\chi^2 = 0,853$; $p = 0,653$).

I. táblázat A minta szociodemográfiai jellemzői és a szűrésen való részvétel megoszlása és szignifikancia-vizsgálatának eredményei (n=305)

Változó	Attribútum	n (%)	p-érték (részvétel)	p-érték (utolsó megjelenés)
Foglalkoztatottsági státusz	aktív dolgozó	227 (74,43)	p<0,001*	p<0,001*
	nyugdíjas/rokkantnyugdíjas	55 (18,03)		
	munkanélküli	23 (7,54)		
	összesen	305 (100)		
Rendelkezik Ön egészségügyi végzettséggel?	igen	80 (26,2)	p= 0,049*	p= 0,14
	nem	225 (73,8)		
	összesen	305 (100)		
Család/Háztartás jelenlegi anyagi helyzete	átlag alatti	39 (12,8)	p= 0,65	p= 0,87
	átlagos	244 (80,0)		
	átlag feletti	22 (7,2)		
	összesen	305 (100)		
Van Önnek gyermeke?	van	277 (90,8)	p= 0,45	p= 0,65
	nincs	28 (9,2)		
	összesen	305 (100)		
Hány gyermeke van?	egy	82 (29,7)	p= 0,37	p= 0,50
	egynél több	194 (70,3)		
	összesen	276 (100)		

*p <0,05 (szignifikáns)

A válaszadók közel azonos arányban rendelkeznek (46,6%), illetve nem rendelkeznek (53,4%) valamilyen krónikus betegséggel. A legalább egyszer életük során emlőszűrésen megjelent nők (48,9%) szignifikánsan magasabb arányban rendelkeznek valamilyen krónikus betegséggel ($\chi^2= 5,140$; $p=0,02$), mint akik még soha nem vettek részt a szűrésen (28,6%). A megkérdezettek 72,1%-a negatív családi anamnézissel rendelkezik, továbbá nem találtunk szignifikáns különbséget a pozitív családi kórtörténet és a szűréssel szemben tanúsított attitűd között ($\chi^2=3,136$; $p= 0,371$), valamint az utolsó megjelenés időpontja között ($\chi^2=6,798$; $p= 0,340$).

Az általunk vizsgált minta 71,5%-a pozitív, míg 15,7%-a negatív tapasztalatot szerzett a korábbi emlőszűrés során, továbbá 12,8%-ának nincs tapasztalata a vizsgálattal kapcsolatban. Az emlőszűrésen 2 évnél régebben megjelentek (37,8%) szignifikánsan magasabb arányban rendelkeznek negatív tapasztalattal az emlőszűrésre vonatkozóan ($\chi^2=302,306$; $p<0,001$), szemben azokkal, akik a korábbi negatív benyomás ellenére 2 éven belül megjelentek a szűrésen (10,2%). Az egyéb szűrővizsgálaton is résztvevő nők (73,5%) szignifikánsan

magasabb arányban számolnak be pozitív benyomásokról az emlőszűrésre vonatkozóan ($\chi^2=26,376$; $p<0,001$), mint akik nem járnak más szűrővizsgálatokra (28,6%).

A megkérdezettek 90,5%-a fontosnak, 2,6%-a nem tartja fontosnak a szűrésen való részvételt, 6,9%-a szubjektív meglátása szerint nem tudja megítélni. Azok a nők, akik nem tudják megítélni a szűrővizsgálat fontosságát (28,6%) szignifikánsan magasabb arányban ($\chi^2=17,261$; $p=0,002$) munkanélküliek, szemben azokkal, akik szerint fontos a szűrésen való részvétel (6,2%). Az elvált nők körében (50,0%) szignifikánsan magasabb arányban nem tartják fontosnak a szűrésen való megjelenést ($\chi^2=16,725$; $p=0,01$), mint a kapcsolatban élők/házasok (25,0%), a hajadonok (25,0%), valamint az özvegyek (0,0%).

II. táblázat A minta egyéb jellemzői és a szűrésen való részvétel megoszlása és szignifikancia-vizsgálatának eredményei (n=305)

Változó	Attribútum	n (%)	p-érték (részvétel)	p-érték (utolsó megjelenés)
<i>Van Önnek krónikus betegsége?</i>	van	142 (46,6)	p= 0,02*	p= 0,01*
	nincs	163 (53,4)		
	összesen	305 (100)		
<i>Előfordult már a családjában emlődagamos betegedés?</i>	édesanyámnál	29 (9,5)	p= 0,44	p= 0,36
	nagyszülőmnél	10 (3,3)		
	testvéremnél	3 (1,0)		
	egyéb családtagomnál	43 (14,1)		
	nem fordult elő	220 (72,1)		
	összesen	305 (100)		
<i>Szed-e vagy szedett-e fogamzásgátlót?</i>	igen	172 (56,4)	p= 0,53	p= 0,08
	nem	133 (43,6)		
	összesen	305 (100)		

*p <0,05 (szignifikáns)

Információforrások az emlőrákszűréssel kapcsolatban

Az emlőrákszűrővizsgálattal kapcsolatos leggyakoribb információforrásnak az egészségügyi környezetet – háziorvos, nőgyógyász szakorvos, egészségügyi dolgozó - (83,9%), illetve a média – televízió, rádió, internet – (51,8%) bizonyult.

Az 50-54 éves korosztály több, mint két és félszer nagyobb eséllyel preferálja a szórólapokat, plakátokat [OR: 2,56 (CI: 0,931-4,185)], illetve az egészségügyi környezettől [OR: 1,41 (CI: (0,432-2,393)], kapott információkat, mint a 45-49 éves korcsoport.

A hajadonok nagyobb eséllyel jelölték információforrásnak a médiát [OR: 1,21 (CI:0,219-2,204)], továbbá több, mint kétszer nagyobb eséllyel jelölték a szórólapokat, plakátokat [OR: 2,7 (CI:0,418-4,982)], mint a kapcsolatban élők/házasok. Az özvegyek nagyobb eséllyel jelölték az egészségügyi környezetet [OR: 1,50 (CI:0,199- 2,800)], valamint a szórólapokat, plakátokat [OR: 1,42 (CI:0,107- 2,736)] a kapcsolatban élők/házasokhoz viszonyítva.

A nyugdíjasok/rokkantnyugdíjasok több, mint kétszer nagyobb eséllyel jelölték az egészségügyi környezetet [OR: 2,75 (CI:0,658- 4,836)], mint információforrást az aktív dolgozókhoz képest. A munkanélküliek több, mint kétszer [OR: 2,22 (CI:0,575- 3,868)] nagyobb eséllyel jelölték a médiát, mint információforrást az aktív dolgozókhoz viszonyítva. A városban élők több, mint másfélszer nagyobb eséllyel jelölték az egészségügyi környezetet [OR: 1,53 (CI:0,240- 2,826)], mint információforrást a falvakban, községekben lakókhöz képest.

Azok a hölgyek, akik a médiát jelölték információforrásnak (36,1%) szignifikánsan nagyobb tudásszinttel rendelkeznek ($\chi^2=21,410$; $p=0,002$) az emlődaganat tüneteire vonatkozóan, mint akik nem ezen forrásból tájékozódtak (21,8%). A médiából történő információszerzés és az emlődaganat kockázati tényezőinek ismerete között nem találtunk szignifikáns összefüggést ($\chi^2=13,406$; $p=0,09$). A szórólapokból, plakátokból informáltak (12,7%) szignifikánsan magasabb tudáspontszámot értek el ($\chi^2=25,390$; $p=0,001$) az emlőtumor kockázati tényezőire vonatkozóan, szemben azokkal, akik ezen forrásból nem tájékozódnak (3,1%).

Azok a nők, akik információforrásként jelölték az egészségügyi környezetet (90,2%), szignifikánsan magasabb arányban jelentek meg valaha az emlőrákszűrővizsgálaton ($\chi^2=4,586$; $p=0,03$), szemben azokkal, akik nem ezen forrásból kaptak tájékoztatást (79,6%). Azok a hölgyek, akik 2 éven belül jelentek meg az emlőszűrésen (68,0%) szignifikánsan magasabb arányban kaptak tájékoztatást az egészségügyi közeg által ($\chi^2=4,586$; $p=0,006$), szemben azokkal, akik 2 évnél régebben jelentek meg (22,3%), illetve akik még soha nem

vettek részt (9,8%). Az általunk vizsgált mintában szereplő nők közül, akik más szűrővizsgálaton is részt vesznek (96,5%) szignifikánsan magasabb arányban szereztek információkat egészségügyi környezettől ($\chi^2=4,201$; $p=0,04$), szemben azokkal, akik nem jelennek meg egyéb szűrővizsgálatokon (3,5%).

III. táblázat A szűréssel kapcsolatos főbb információforrások logisztikus regressziós elemzése szociodemográfiai faktorok alapján (n=305)

Változók		Egészségügyi környezet OR (95% CI)	Média OR (95% CI)	Szórólap, plakát OR (95% CI)
Korcsoport	45-49 éves	referencia	referencia	referencia
	50-54 éves	1,41 (0,432-2,393)	0,78 (0,305-1,252)	2,56 (0,931-4,185)
	55-59 éves	1,00 (0,319-1,687)	0,67 (0,269-1,076)	1,22 (0,403-2,053)
	60-65 éves	1,59 (0,434-2,738)	0,97 (0,374-1,572)	1,11 (0,347-1,880)
Háztartás összetétele	kapcsolatban él/házass	referencia	referencia	referencia
	elvált	1,54 (0,445-2,639)	1,36 (0,532-2,192)	1,36 (0,471-2,246)
	hajadon	0,98 (0,160-1,795)	1,21 (0,219-2,204)	2,7 (0,418-4,982)
	özvegy	1,50 (0,199-2,800)	0,64 (0,115-1,158)	1,42 (0,107-2,736)
Lakhely	falu/község	referencia	referencia	referencia
	város	1,53 (0,240-2,826)	1,08 (0,348-1,812)	0,76 (0,218-1,304)
	megyeszékhely	0,67 (0,117-1,232)	0,77 (0,235-1,319)	1,51 (0,427-2,586)
	főváros	0,99 (0,98-1,009)	1,14 (0,352-1,935)	0,85 (0,235-1,461)
Foglalkozása	aktív dolgozó	referencia	referencia	referencia
	nyugdíjas/rokkantnyugdíjas	2,75 (0,658-4,836)	1,00 (0,421-1,588)	0,77 (0,239-1,301)
	munkanélküli	0,70 (0,175-1,235)	2,22 (0,575-3,868)	0,93 (0,185-1,675)

(OR: esély hányados; CI: megbízhatósági tartomány)

A meghívólevéllel kapcsolatos vélemények eredményei

A megkérdezettek 68,9%-a (n=210) kapott az elmúlt 2 évben névre szóló behívólevelet az emlőszűrésen való részvételre, míg 31,1%-a (n=95) nem kapott. A válaszadók 59,0%-a (n=180) a levél hatására vett részt a szűrésen, 23,3%-a (n=71) ettől függetlenül is elment volna, míg az általunk vizsgált minta 17,7%-át (n=54) nem ösztönözte a levél a részvételre. A megkérdezettek 77,0%-a (n=235) elégedett, 6,2%-a (n=19) nem elégedett a meghívólevél tartalmával, kinézetével, továbbá 16,7%-a (n=51) nem kapott még soha behívólevelet. Azoknak a hölgyeknek, akik még soha nem jelentnek meg emlőrákszűrésen (n=35) 71,43%-a kapott az elmúlt 2 évben meghívólevelet. A kérdőívben rákérdeztünk az utolsó megjelenésre is, 64,3% (n=196) megjelent 2 éven belül, 24,3% (n=74) 2 évnél régebben, továbbá 11,5% (n=35) még nem vett részt emlőrákszűrésen. A vizsgált mintában 95 fő nem kapott behívólevelet az elmúlt 2 évben, ennek ellenére 51,58% (n=49) mégis megjelent 2 évben belül a szűrővizsgálaton.

A meghívólevél ösztönző hatását vizsgálva több, mint kétszeres eséllyel vett részt a szűrésen a levél hatására az 50-54 éves korosztály [OR: 2,35 (CI: 0,780-3,919)], valamint a 60-65 éves korosztály [OR: 2,45 (CI: 0,762-4,146)] a 45-49 éves korosztályhoz viszonyítva. Az 55-59 éves korosztály majdnem háromszoros eséllyel [OR: 2,98 (CI: 0,770-5,193)] jelölte, hogy a levélről függetlenül is részt vett volna a szűrésen opciót a 45-49 éves korcsoporthoz képest. A hajadon családi állapotúak nagyobb eséllyel [OR: 1,67 (CI: 0,247-3,098)], a levélről függetlenül is megjelentek volna a szűrővizsgálaton a kapcsolatban él/házasokhoz viszonyítva. Az özvegyek majdnem hatszor nagyobb eséllyel [OR: 5,95 (CI: 0,417-11,488)] a levélről függetlenül is részt vettek volna, továbbá több, mint háromszoros eséllyel [OR: 3,39 (CI: 0,291-6,488)] a levél hatására vettek részt a szűrővizsgálaton a kapcsolatban él/házasokhoz képest. A megyeszékhelyen élők több, mint kétszeres eséllyel [OR: 2,53 (CI: 0,471-4,603)] a levél motiváló hatására jelentek meg a szűrésen a falu/község településtípusokon élőkhez képest. A nyugdíjas/rokkantnyugdíjasok több, mint kétszeres eséllyel [OR: 2,72 (CI: 0,731-4,717)] a meghívólevélnek köszönhetően vettek részt a szűrővizsgálaton az aktív dolgozókhöz viszonyítva.

Emlőönvizsgálat végzésének és a meghívólevél hatásának vizsgálata

A megkérdezettek 60,7%-a úgy nyilatkozott, hogy ismeri az önvizsgálat helyes menetét, sorrendjét, míg 39,3%-a bevallotta, hogy nem tudja. Az általunk vizsgált mintában emlőönvizsgálatot rendszeresen végzők 57,79%-a (n=141) a meghívólevél hatására vett részt a szűrővizsgálaton, 26,23%-a (n=64) a levélről függetlenül is megjelent volna, míg 15,98%-át (n=39) nem ösztönözte a levél a részvételre. Az önvizsgálatot nem végzők 63,93%-a (n=39) a levél hatására jelent meg a szűrővizsgálaton, 11,47%-a (n=7) a meghívólevélről függetlenül is részt vett volna, míg 24,59%-át (n=15) még a levél sem ösztönözte a megjelenésre. Az emlőönvizsgálat végzése és a meghívólevél hatásossága között szignifikáns összefüggést találtunk ($\chi^2=6,918$; $p=0,031$). Azok a nők, akik a levél motiváló hatásától függetlenül vettek részt (90,1%) a szűrésen, szignifikánsan magasabb arányban végeznek emlőönvizsgálatot ($\chi^2=6,918$; $p=0,031$) szemben azokkal, akiket nem ösztönzött a levél a részvételre (72,2%). Azok a hölgyek, akiket nem ösztönzött a meghívólevél a részvételre (27,8%) szignifikánsan alacsonyabb arányban végeznek emlőönvizsgálatot ($\chi^2=6,918$; $p=0,031$) szemben azokkal, akik a levél motiváló hatásától függetlenül vettek részt az emlőrákszűrésen (9,9%).

50,2% 1-3 havonta, 19,7% nem végez, 16,7% hetente, 12,1% fél évente, 1,3% évente végez önvizsgálatot. A vizsgált minta 47,9%-a saját maga próbálkozik az önvizsgálattal, 33,1%-át egészségügyi személyzet tanította meg az emlőönvizsgálat helyes menetére, sorrendjére. Az önvizsgálat helyes menetéről, sorrendjéről egészségügyi személyzet által informált hölgyek (12,9%) szignifikánsan magasabb arányban jelölték az önvizsgálat végzésének szakirodalmi ajánlását – a menstruáció után 5 nappal – ($\chi^2=292,200$; $p>0,0001$), szemben azokkal, akik saját maguk próbálkoznak az önvizsgálattal (6,8%).

Megkérdeztük, hogy a szakmai ajánlások szerint mikor célszerű emlőönvizsgálatot végezni. A helyes választ – menstruáció után 5 nappal – mindössze 7,5% tudta, 69,2% akkor végez, amikor eszébe jut, 20% nem végez, 2,0% a menstruáció előtt 5 nappal, 1,0% menstruációkor, 0,3%-a peteérés alatt végez önvizsgálatot. Nem találtunk szignifikáns különbséget az önvizsgálat végzésének időpontja és a szociodemográfiai tényezők között ($p<0,05$). Az emlőrák tüneteire vonatkozóan 0 pontot elért nők (44,4%), szignifikánsan magasabb arányban nem végeznek önvizsgálatot ($p=0,02$), szemben azokkal, akik maximális pontszámot értek el (13,5%).

Az emlődaganat kialakulásának rizikófaktorai és tüneteivel kapcsolatos ismeretek

IV. táblázat A laikusok informáltságának százalékos megoszlása a rizikótényezők és a tünetek terén (n=225)

		n	%
Rizikótényezők ismerete	alacsony tudásszint	155	68,89
	közepes tudásszint	50	22,22
	megfelelő tudásszint	20	8,89
	<i>összesen</i>	225	100
Tünetek ismerete	alacsony tudásszint	73	32,44
	közepes tudásszint	78	34,67
	megfelelő tudásszint	74	32,89
	<i>összesen</i>	225	100

Az emlőrák kialakulásának tekintetében kockázati tényezőként az általunk vizsgált mintában szereplő hölgyek közül egészségügyi végzettséggel nem rendelkezők 88,89%-a a genetikai hajlamot, 82,22%-a a pozitív családi anamnézist, 37,78%-a hormonpótló kezeléseket, 35,56%-a az életkort, 32,89%-a az egészségtelen életmódot, 14,22%-a a gyermektelenséget, 12,89%-a az elhízást, 5,33%-a a késői (30 év felett) első terhességet nevezték meg. Végeredményben a helyes válaszok átlag értéke $3,10 \pm 1,636$ volt. A maximális elérhető pontszám 8 pont volt, továbbá a tudásszint felmérésének érdekében 3 kategóriát hoztunk létre: 0-3 pont alacsony (0 pont, amennyiben a „nem tudom” választ jelölték), 4-5 pont közepes, 6-8 pont megfelelő tájékozottság. A vizsgálatban szereplő minta 68,89%-a alacsony, 22,22%-a közepes, míg csupán 8,89%-a rendelkezik megfelelő ismeretekkel a mellrák kialakulását elősegítő tényezőket tekintve.

Az emlődaganat tüneteit az általunk vizsgált mintában szereplő laikus hölgyek közül 95,56%-a az emlőben tapintható csomót, 72,00%-a az emlővélődékozást, 59,56%-a az emlő alakváltozását, 54,47%-a az emlőbimbó behúzóódását, 40,44%-a a bőrbéúzóódást, 35,11%-a a bőrszínezőódést jelölte meg. Összességében a helyes válaszok átlag értéke $3,57 \pm 1,841$ volt. Ezen kérdésblokk vizsgálata során szintén 3 kategóriába soroltuk a tudásszintet: 0-2 pont alacsony, 3-4 pont közepes, 5-6 pont megfelelő tájékozottság. A vizsgálatban szereplő minta

32,44%-a alacsony, 34,67%-a közepes, míg 32,89%-a megfelelő ismeretekkel rendelkezik az emlődaganat tüneteire vonatkozóan.

Az emlőrák rizikótényezőinek ismeretszintjét vizsgálva több, mint hatszorosan alacsony tudásszintet ért el az 55-59 éves korcsoport [OR: 6,31 (CI: 0,699-11,921)], továbbá több, mint négyszeresen alacsony ismeretszinttel rendelkezik a 60-65 éves korosztály [OR: 4,61 (CI: 0,500-8,719)] a 45-49 éves korcsoportéhoz viszonyítva. Az özvegyek majdnem hatszorosan alacsony tudásszintet értek el [OR: 5,92 (CI: 0,168-11,679)] a kapcsolatban élők/házasokhoz hasonlítva. A nyugdíjasok/rokkantnyugdíjasok több, mint háromszorosan alacsony pontszámot [OR: 3,58 (CI: 0,507-6,645)] az aktív dolgozókhoz viszonyítva.

ANOVA segítségével is megvizsgáltuk az előbbieken ismertetett két kérdésblokk során elért pontszámokat a szociodemográfiai tényezők függvényében. Az egészségügyi végzettséggel nem rendelkezők körében az emlőrák kialakulását befolyásoló tényezők ismerete és az iskolai végzettség között szignifikáns különbséget találtunk ($F=4,910$, $p=0,003$). Továbbá a laikusok körében az emlőrák tüneteinek ismerete és az iskolai végzettség között szignifikáns különbséget fedeztünk fel ($F=7,683$, $p<0,001$).

V. táblázat Az egészségügyi végzettséggel rendelkezők informáltságának százalékos megoszlása a rizikótényezők és a tünetek terén (n=80)

		n	%
Rizikótényezők ismerete	alacsony tudásszint	36	45,00
	közepes tudásszint	27	33,8
	megfelelő tudásszint	17	21,2
	<i>összesen</i>	<i>80</i>	<i>100</i>
Tünetek ismerete	alacsony tudásszint	11	13,8
	közepes tudásszint	28	35,00
	megfelelő tudásszint	41	51,2
	<i>összesen</i>	<i>80</i>	<i>100</i>

Az emlőrák kialakulásának tekintetében kockázati tényezőként az általunk vizsgált mintában szereplő hölgyek közül egészségügyi végzettséggel rendelkezők 90,00%-a a genetikai hajlamot, 85,00%-a a pozitív családi anamnézist, 60,00%-a hormonpótló kezeléseket, 46,3%-a az egészségtelen életmódot, 41,3%-a az életkort, 35,00%-a a gyermektelenséget, 35,00%-a az elhízást, 22,50%-a a késői (30 év felett) első terhességet nevezték meg. Végeredményben a helyes válaszok átlag értéke $4,15 \pm 2,051$ volt. A tudásszint megállapításának érdekében itt is a korábbiakban ismertetett 3 kategóriás besorolást alkalmaztuk. A vizsgálatban szereplő minta 45,00%-a alacsony, 33,8%-a közepes, míg csupán 21,2%-a rendelkezik megfelelő ismeretekkel a mellrák kialakulását befolyásoló tényezőket tekintve. Az emlőrák rizikótényezőinek ismeretszintjét vizsgálva több, mint hétszeres eséllyel közepes tudásszintet ért el az 50-54 éves korcsoport [OR: 7,28 (CI: 0,469-14,102)], továbbá több, mint négyszeres eséllyel közepes ismeretszinttel rendelkezik az 55-59 éves korosztály [OR: 4,02 (CI: 0,290-7,7753)] a 45-49 éves korcsoportéhoz viszonyítva. A 60-65 éves korosztály több, mint kétszeres eséllyel közepes tudásszinttel rendelkezik [OR: 2,57 (CI: 0,147-4,999)] a 45-49 éves korcsoportéhoz viszonyítva. Az özvegyek több, mint kétszeres eséllyel közepes tudásszintet értek el [OR: 2,86 (CI: (0,77-4,947))] a kapcsolatban élők/házasokhoz viszonyítva. A városban élők több, mint négyszeres eséllyel alacsony tudásszintet értek el [OR: 4,18 (CI: 1,150-7,217)], a megyeszékhelyen élők több, mint kétszeres eséllyel közepes ismeretszintet értek el [OR: 2,80 (CI: 0,112-5,489)], továbbá a fővárosban élők majdnem ötszörös eséllyel alacsony tudásszinttel rendelkeznek [OR:

4,96 (CI: 0,147-9,786)] az elért pontszámok alapján a faluban/községben élőkhez képest. A nyugdíjasok/rokkantnyugdíjasok lényegesen nagyobb eséllyel értek el alacsony pontszámot [OR: 15,73 (CI: 0,378-31,077)] az aktív dolgozókhoz viszonyítva.

Az emlődaganat tüneteit az általunk vizsgált mintában szereplő hölgyek közül egészségügyi végzettséggel rendelkezők 98,8%-a az emlőben tapintható csomót, 80,00%-a az emlőváladákozást, 77,50%-a az emlőbimbó behúzódását, 72,50%-a az emlő alakváltozását, 61,3%-a a bőrbehúzódást, 52,50%-a a bőrelszíneződést jelölte meg. Összességében a helyes válaszok átlag értéke $4,43 \pm 1,621$ volt. Ezen kérdésblokk vizsgálata során szintén az előbbiekben ismertetett 3 kategóriába soroltuk a tudásszintet. A vizsgálatban szereplő minta 13,8%-a alacsony, 35%-a közepes, míg 51,2%-a megfelelő ismeretekkel rendelkezik az emlődaganat tüneteire vonatkozóan.

Az emlőrák tüneteinek ismeretszintjét vizsgálva több, mint kétszeres eséllyel alacsony tudásszintet ért el az 50-54 éves korcsoport [OR: 2,67 (CI: 0,194-5,154)] a 45-49 éves korosztályhoz viszonyítva. Az elváltak több, mint tizenötszörös eséllyel közepes tudásszintet értek el [OR: 15,13 (CI: (0,985-29,267))], továbbá a hajadonok több, mint ötszörös eséllyel szintén közepes ismeretszinttel [OR: 5,30 (CI: (0,076-10,528))] rendelkeznek, valamint az özvegyek majdnem négyszeres eséllyel szintúgy közepes tudásszintet [OR: 3,98 (CI: (0,183-7,781))] értek el a kapcsolatban élők/házasokhoz képest. A nyugdíjasok, rokkantnyugdíjasok több, mint háromszoros eséllyel alacsony ismeretszintet értek el [OR: 3,77 (CI: (0,216-7,326))] az aktív dolgozókhoz viszonyítva.

ANOVA segítségével is megvizsgáltuk az előbbiekben ismertetett két kérdésblokk során elért pontszámokat a szociodemográfiai tényezők függvényében. Az egészségügyi végzettséggel rendelkezők körében az emlőrák kialakulását befolyásoló tényezők ismerete és a szociodemográfiai tényezők között nem találtunk szignifikáns különbséget. Továbbá az emlőrák tüneteinek ismerete és az iskolai végzettség tekintetében ($F=3,836$, $p=0,026$) szignifikáns összefüggést fedeztünk fel.

Az egészségügyi végzettség megléte és az utolsó mammográfiás szűrésen való megjelenés időpontja között nem találtunk szignifikáns különbséget ($\chi^2=3,989$; $p=0,14$). Akik még életük során soha nem vettek részt mammográfiás emlőszűrésen (40,0%) szignifikánsan magasabb

arányban rendelkeznek egészségügyi végzettséggel ($\chi^2=3,875$; $p=0,049$), mint akik jelentek már meg emlőszűrésen (24,4%).

Az egészségügyi végzettséggel rendelkezők (13,8%) szignifikánsan magasabb arányban ($\chi^2=25,620$; $p=0,001$) érték el a maximális pontszámot az emlőrák rizikótényezőire vonatkozóan, mint a laikusok (2,7%). Az egészségügyi végzettséggel rendelkezők (42,5%) szignifikánsan magasabb arányban ($\chi^2=15,459$; $p=0,017$) érték el maximális pontszámot az emlődaganat tüneteire vonatkozóan, mint a laikusok (24,4%).

Összességében is elemeztük a tudásszintet, összevonva a laikusokat és az egészségügyi végzettséggel rendelkezőket, az emlődaganat tüneteire vonatkozó helyes válaszok átlaga $3,80 \pm 1,822$ pont volt. Az általunk vizsgált teljes minta 27,6%-a 34,7%-a közepes 37,7%-a megfelelő tudásszinttel rendelkezik. A munkanélküliek (13,0%) szignifikánsan magasabb arányban egyetlen helyes választ sem tudtak ($\chi^2=32,510$; $p=0,001$), azaz 0 pontot értek el, szemben az aktív dolgozókkal (2,2%). A főiskolai, egyetemi diplomával rendelkezők (40,4%) szignifikánsan magasabb arányban érték el a maximális pontszámot ($\chi^2=42,662$; $p<0,001$), mint az érettségivel rendelkezők (23,7%). A 8 általános végzettséggel rendelkező nők (25,0%) szignifikánsan magasabb arányban értek el 0 pontot a tünetekre vonatkozóan ($\chi^2=42,662$; $p<0,001$), mint a főiskolai, egyetemi diplomával rendelkezők (1,4%). A kettőnél több gyermekes édesanyák (32,5%) szignifikánsan magasabb arányban érték el a maximális pontszámot az emlődaganat tüneteire vonatkozóan ($\chi^2=14,625$; $p=0,02$), mint az egy gyermekes édesanyák (20,7%). A krónikus betegség(ek) megléte és a tünetekre vonatkozó ismeretszint között szignifikáns összefüggést nem találtunk ($\chi^2=6,843$; $p=0,336$). A laikusok és az egészségügyi végzettséggel rendelkezők emlőtumor kialakulásának kockázati tényezőire vonatkozó helyes válaszainak átlaga $3,37 \pm 1,811$ pont volt. Az általunk vizsgált teljes minta 62,7%-a alacsony, 25,3%-a közepes, 12,1%-a megfelelő ismeretszinttel rendelkezik. Az anyagi helyzet, foglalkoztatottság típusa, családi állapot, iskolai végzettség, településtípus szerinti lakhely és a rizikófaktorok ismerete között szignifikáns összefüggést nem fedeztünk fel ($p>0,05$). A krónikus betegséggel nem rendelkezők (4,9%) szignifikánsan magasabb arányban értek el 0 pontot a rizikótényezőkre vonatkozóan ($\chi^2=17,054$; $p=0,03$), szemben azokkal, akiknek van valamilyen krónikus betegsége (0,7%).

A távolmaradás okainak vizsgálata

A motiváció skála kérdéseinek bemutató elemzése

A *félelem a vizsgálatról* lényegtelen szempont a nők 12,8%-ában, viszont emiatt marad távol a szűrővizsgálattól a minta tagjainak 4,9%-a. Összességében a vizsgálatról való félelem egyáltalán nem tartja vissza a megjelenéstől a megkérdezett nők 82,3%-át. Azok a nők, akik évente veszik fel a kapcsolatot háziorvosukkal (70,0%) szignifikánsan magasabb arányban félnek a mammográfiás emlőszűréstől ($\chi^2=15,124$; $p=0,004$), mint akik évi egy alkalomnál ritkábban (9,1%). A *félelem az eredménytől* lényegtelen szempont a nők 15,7%-ában, viszont ezen ok miatt marad távol a szűrővizsgálattól a minta tagjainak 2,0%-a. Összességében az eredménytől való félelem semmiképp nem riasztja el a megjelenéstől a megkérdezett nők 82,3%-át. Az *időfaktor* (hosszú várakozási idő, nincs időm) lényegtelen szempont a nők 13,8%-ában, viszont miatta marad távol a szűrővizsgálattól a minta tagjainak 3,9%-a. A korábbi mammográfiás emlőszűrésen szerzett *rossz tapasztalat* lényegtelen tényező a nők 12,5%-ában, viszont ezen ok miatt marad távol a minta tagjainak 5,2%-a. A negatív tapasztalat és az utolsó szűrésen való részvétel időpontja között ($\chi^2=26,651$; $p<0,001$), valamint a foglalkoztatottság típusa között ($\chi^2=6,162$; $p=0,04$) szignifikáns összefüggést találtunk. A *„nem tartom fontosnak a szűrést”* lényegtelen szempont a megkérdezettek 16,1%-ában, viszont ezen ok miatt marad távol a szűréstől a minta tagjainak 1,6%-a. A nem fontos a szűrővizsgálat és a családi anamnézis között ($\chi^2=10,626$; $p=0,03$) szignifikáns összefüggést fedeztünk fel. Az *„egészséges embernek nem kell szűrővizsgálatra járnia”* lényegtelen tényező a megkérdezettek 16,4%-ában, azonban ezen indok miatt marad távol a szűréstől a minta tagjainak 1,3%-a. Az egészséges embernek nem kell szűrővizsgálatra járnia vélemény és a családi anamnézis között ($\chi^2=9,540$; $p=0,049$), továbbá az egészségügyi végzettség megléte között ($\chi^2=5,417$; $p=0,02$) szignifikáns összefüggést találtunk. Az *„ezzel a módszerrel nem lehet megelőzni a betegséget”* lényegtelen szempont a vizsgált minta 15,7%-ában, azonban emiatt marad távol a szűrővizsgálattól a megkérdezettek 2,0%-a. Az ezzel a módszerrel nem lehet megelőzni a betegséget vélemény és a fogamzásgátló szedése között ($\chi^2=4,582$; $p=0,03$), továbbá a családi anamnézis között ($\chi^2=10,774$; $p=0,029$) szignifikáns összefüggést fedeztünk fel. A *távolságfaktor* (távol van a szűrővizsgálat helyszíne a munkahelyemtől/lakhelyemtől) a vizsgált minta mindössze 1,0%-át tartja vissza a szűrésen való részvételtől. A távolság és az anyagi környezet megítélése között ($\chi^2=6,081$; $p=0,048$) szignifikáns összefüggést találtunk. A *„nem bízom az egészségügyi ellátásban”* lényegtelen szempont a nők 11,5%-ában, azonban ezen ok miatt marad távol a szűrővizsgálattól a minta tagjainak 6,2%-a. Azok a nők, akik nem bíznak

az egészségügyi ellátórendszerben (63,2%) szignifikánsan magasabb arányban ($\chi^2=10,538$; $p=0,032$) évi egy alkalomnál ritkábban veszik fel a kapcsolatot háziorvosukkal, szemben azokkal, akik bíznak az egészségügyben (28,6%).

Motivációs mérőskála: Egészség-attitűdállítások az emlőszűrés igénybevétele szerint a laikusok és az egészségügyi végzettséggel rendelkezők körében

1 - Egyáltalán nincs így; 2 - Nincs így; 3 - Nem érdekel; 4 - Így van; 5 - Kifejezetten így van
(5 kérdés)

A 6. számú táblázat jól reprezentálja, hogy milyen átlag pontszámokat értek el az általunk vizsgált mintában szereplő laikus nők az egyes faktorok mentén. A faktorpontértékek összehasonlító elemzését egyutas variancia-analízis (one-way ANOVA) segítségével végeztük el. A „*fontos számomra az egészségem*” faktor szignifikáns különbséget mutat az anyagi helyzet megítélése ($F=5,710$; $p=0,006$), illetve a más szűrővizsgálatokon való részvétellel ($F=7,630$; $p=0,006$). A „*példát mutatok a családomnak, barátaimnak*” faktor tekintetében összefüggést fedeztünk fel a családi állapottal ($F=4,898$; $p=0,003$) és a foglalkoztatottsággal ($F=3,360$; $p=0,037$). A „*megtudhatom, hogy nem vagyok beteg*” faktor szignifikáns különbséget mutat a foglalkoztatottság típusával ($F=4,675$; $p=0,010$), valamint az egyéb szűrővizsgálatokon való részvételi hajlandósággal ($F=7,367$; $p=0,007$). A „*tudom, hogy az időben felfedezett emlődaganat gyógyítható*” faktor szignifikáns összefüggést mutat a foglalkoztatottság típusával ($F=5,198$; $p=0,006$), valamint az egyéb szűrővizsgálaton való részvétellel ($F=12,160$; $p=0,001$). Az „*előfordult már a családomban emlőtumoros megbetegedés*” faktor és a szociodemográfiai tényezők között nem találtunk szignifikáns összefüggést ($p<0,05$).

VI. táblázat A laikusok egészség-attitűdállításokra adott válaszai a szűrés igénybevétele szerint (n=225)

Korcsoport	Fontos számomra az egészségem	Példát mutatok a családomnak, barátaimnak	Megtudhatom, hogy nem vagyok beteg	Tudom, hogy az időben felfedezett emlőtumor gyógyítható	Családomban fordult már elő emlőrák
45-49	4,63±0,863	4,02±1,334	4,55±0,982	4,68±0,770	2,50±1,662
50-54	4,57±0,951	4,09±1,392	4,39±1,260	4,50±1,191	2,09±1,676
55-59	4,41±1,202	3,79±1,507	4,44±1,148	4,48±1,163	2,03±1,612
60-65	4,60±0,917	4,04±1,414	4,63±0,866	4,65±0,863	1,98±1,618
Átlag	4,55±0,983	3,98±1,412	4,50±1,064	4,58±0,998	2,15±1,642

A 7. számú táblázat jól reprezentálja, hogy milyen átlag pontszámokat értek el az általunk vizsgált mintában szereplő egészségügyi végzettséggel rendelkező nők az egyes faktorok mentén. A faktorpontértékek összehasonlító elemzését egyutas variancia-analízis (one-way ANOVA) segítségével végeztük el. A „fontos számomra az egészségem” faktor, a „példát mutatok a családomnak, barátaimnak” faktor, a „megtudhatom, hogy nem vagyok beteg”, a „tudom, hogy az időben felfedezett emlődaganat gyógyítható” faktor tekintetében is szignifikáns összefüggést csak az egyéb szűrővizsgálaton való részvétellel ($p > 0,0001$) kapcsolatban fedeztünk fel. Az „előfordult már a családomban emlőtumoros megbetegedés” faktor szignifikáns különbséget mutat az iskolai végzettséggel ($F=3,823$; $p=0,026$), valamint a fogamzásgátló szedésével ($F=5,123$; $p=0,026$). Az általunk vizsgált minta 99,0%-a egyetértett azzal az állítással, hogy az időben felfedezett emlődaganat gyógyítható.

VII. táblázat Az egészségügyi végzettséggel rendelkezők egészség-attitűdállításokra adott válaszai a szűrés igénybevétele szerint (n=80)

Korcsoport	Fontos számomra az egészségem	Példát mutatok a családomnak, barátaimnak	Megtudhatom, hogy nem vagyok beteg	Tudom, hogy az időben felfedezett emlőtumor gyógyítható	Családomban fordult már elő emlőrák
45-49	4,52±1,22	4,22±1,311	4,52±1,122	4,56±1,013	2,22±1,672
50-54	4,73±0,631	4,32±1,71	4,73±0,631	4,77±0,612	2,59±1,919
55-59	4,80±0,561	4,13±1,246	4,87±0,516	4,80±0,561	1,93±1,438
60-65	4,44±1,209	3,88±1,360	4,38±1,204	4,44±1,209	2,13±1,586
Átlag	4,61±0,934	4,16±1,257	4,61±0,934	4,64±0,889	2,25±1,673

Háziorvos felkeresésének gyakorisága és a szűréseken való részvételi hajlandóság

Az általunk vizsgált mintában szereplő nők 0,3%-a hetente kereste fel a háziorvosát, 10,2%-a havonta, 20%-a 3 havonta, 23%-a fél évente, 22,6%-a évente. 23,9%-a évi egy alkalomnál ritkábban, továbbá 95,4%-a szokott egyéb szűrővizsgálatokon is részt venni, míg 4,6%-a nem. Azok a nők, akik nem vesznek részt egyéb szűrővizsgálaton (64,3%) (pl.: tüdő, nőgyógyászat, fogászat) szignifikánsan évi egy alkalomnál ritkábban keresik fel háziorvosukat ($\chi^2=14,341$; $p=0,014$), mint akik járnak más szűrővizsgálatokra (22,0%). Az általunk vizsgált mintában szereplő hölgyek közül, akik vettek már részt valaha mammográfiás emlőszűrésen (21,9%) szignifikánsan 3 havonta kapcsolatba lépnek háziorvosukkal ($\chi^2=22,159$; $p<0,001$), mint akik a szűrésen nem jelentek meg még soha (5,7%). Azok a nők, akik nem vettek még részt soha emlőszűrésen (54,3%) szignifikánsan évi egy alkalomnál ritkábban keresik fel háziorvosukat ($\chi^2=22,159$; $p<0,001$), mint akik jelentek már meg emlőszűrésen (20,0%).

V. Következtetés

A vizsgált minta 88,5%-a járt már valaha emlőszűrésen, mely arány a 2 éves átszűrtséget tekintve 64,3% volt.

Az első hipotézis – „*A szűrés lehetőségét igénybe vevő és igénybe nem vevő részpoblációk szignifikánsan nem különböznek a főbb szociodemográfiai mutatók szerint.*” – igazolódott, hiszen az életkor, a korcsoport, az iskolai végzettség, a háztartás összetétele, a család/háztartás jelenlegi anyagi helyzete, illetve a településtípus szerinti lakhely és a szűrésen való részvétel, valamint a szűrésen való megjelenés utolsó időpontjának tekintetében nem találtunk szignifikáns összefüggést ($p < 0,05$). A régió szerinti lakhely, a foglalkoztatottság típusa és a 2 éven belüli emlőszűrésen való megjelenés között szignifikáns összefüggést fedeztünk fel. A dél-alföldi 22,6% ($n=69$), észak-magyarországi 2,0% ($n=6$), észak-alföldi 6,2% ($n=19$), közép-dunántúli 1,3% ($n=4$), nyugat-dunántúli 10,5% ($n=32$), közép-magyarországi 15,7% ($n=48$), budapesti 26,9% ($n=82$) régióban élő nők, szignifikánsan magasabb arányban ($\chi^2=32,901$; $p=0,003$) jelentek meg 2 éven belül emlőszűrésen szemben a dél-dunántúli 14,8% ($n=45$) régióban élő hölgyekkel. Nem találtunk szignifikáns kapcsolatot a régió szerinti lakhely és a szűrésen való részvétel között ($\chi^2=12,501$; $p=0,085$). Az emlőrák szűrővizsgálaton való részvétel és a foglalkoztatottsági státusz között szignifikáns különbséget fedeztünk fel ($p < 0,001$).

A második hipotézis – „*A szűrővizsgálattól való távolmaradás leggyakoribb oka a mammográfiás emlővizsgálattól való félelem.*” – nem igazolódott, hiszen kutatásunk során azt találtuk, hogy a vizsgálattól való félelem lényegtelen szempont a nők 12,8%-ában, viszont ezen ok miatt marad távol a szűrővizsgálattól a minta tagjainak 4,9%-a. Összességében a vizsgálattól való félelem semmi esetre nem riasztja el a megjelenéstől a megkérdezett nők 82,3%-át. Vizsgálatunkban a távolmaradás leggyakoribb oka 6,2%-kal az egészségügybe vetett bizalom hiánya, azonban ez lényegtelen tényező a minta 11,5%-ában. Azok a nők, akik nem bíznak az egészségügyi ellátórendszerben (63,2%) szignifikánsan magasabb arányban ($\chi^2=10,538$; $p=0,032$) évi egy alkalomnál ritkábban veszik fel a kapcsolatot háziorvosukkal, szemben azokkal, akik bíznak az egészségügyben (28,6%).

Összességében elmondható, hogy a megkérdezettek tájékozottsági és tudásszintje nem kielégítő az emlőrák szűrővizsgálatról. A válaszadók 100%-a hallott már a mammográfiás szűrésről. Az emlődaganat kialakulásának rizikótényezőire, valamint tüneteire vonatkozó ismeretek, mind a laikusok, mind az egészségügyi végzettséggel rendelkezők körében hiányosak, nem

kielégítőek. Pozitívumként értékelendő, hogy az emlőrákszűrővizsgálattal kapcsolatos leggyakoribb információforrásnak az egészségügyi környezetet – háziorvos, nőgyógyász szakorvos, egészségügyi dolgozó jelölték a megkérdezettek. A rizikótényezők terén jól informáltak leginkább szórólapokból, plakátokból informálódtak, míg a tünetek tekintetében magas tudáspontszámot elérők a médiából tájékozódtak. Az ismeretek bővítése érdekében főleg a városokban, fővárosban élőkre, a nyugdíjasokra, rokkantnyugdíjasokra, valamint az özvegyekre szükséges fókuszálni a jövőben.

A harmadik hipotézis – *„A szűrendő célcsoportból egészségügyi végzettséggel rendelkezők esetében szignifikáns kapcsolat figyelhető meg a szűréssel szembeni attitűd és a tudásszint tekintetében.”* - részben igazolódott, hiszen az egészségügyi végzettség megléte és az utolsó mammográfiás szűrésen való megjelenés időpontja között nem találtunk szignifikáns különbséget ($\chi^2=3,989$; $p=0,14$). Akik még életük során soha nem vettek részt mammográfiás emlőszűrésen (40,0%) szignifikánsan magasabb arányban rendelkeznek egészségügyi végzettséggel ($\chi^2=3,875$; $p=0,049$), mint akik jelentek már meg emlőszűrésen (24,4%). A vizsgálatban szereplő egészségügyi végzettséggel rendelkezők 45,00%-a alacsony, 33,8%-a közepes, míg csupán 21,2%-a rendelkezik megfelelő ismeretekkel a mellrák kialakulását befolyásoló tényezőket tekintve. A kutatásban résztvevő egészségügyi végzettséggel rendelkezők 13,8%-a alacsony, 35%-a közepes, míg 51,2%-a megfelelő ismeretekkel rendelkezik az emlődaganat tüneteire vonatkozóan. Az egészségügyi végzettséggel rendelkezők (13,8%) szignifikánsan magasabb arányban ($\chi^2=25,620$; $p=0,001$) érték el a maximális pontszámot az emlőrák rizikótényezőire vonatkozóan, mint a laikusok (2,7%). Az egészségügyi végzettséggel rendelkezők (42,5%) szignifikánsan magasabb arányban ($\chi^2=15,459$; $p=0,017$) érték el maximális pontszámot az emlődaganat tüneteire vonatkozóan, mint a laikusok (24,4%).

A negyedik hipotézis – *„A szűrendő célcsoportból emlőönvizsgálatot rendszeresen végző nők a kiküldött meghívólevél motiváló hatásától függetlenül is részt vesznek az emlőrákszűrésen.”* - A szűrésen való első megjelenés döntő többségében a behívólevél hatására történt, valamint saját döntésként, illetve magas arányban a háziorvos/nőgyógyász javaslatára vett részt. Az emlőönvizsgálat végzése és a meghívólevél hatásossága között szignifikáns összefüggést találtunk ($\chi^2=6,918$; $p=0,031$). Ezen felvetésünk igazolódott, hiszen azok a nők, akik a levél motiváló hatásától függetlenül vettek részt (90,1%) a szűrésen, szignifikánsan magasabb arányban végeznek emlőönvizsgálatot ($\chi^2=6,918$; $p=0,031$) szemben azokkal, akiket nem ösztönzött a levél a részvételre (72,2%). Az önvizsgálatot nem végzők 63,93%-a ($n=39$) a levél

hatására jelent meg a szűrővizsgálaton, 11,47%-a (n=7) a behívólevéltől függetlenül is részt vett volna, míg 24,59%-át (n=15) még a levél sem ösztönözte a megjelenésre.

Ötödik hipotézis – „*A vizsgálat célcsoportjába tartozó hölgyek körében a tünetek és a rizikófaktorok ismerete hiányos. Azon megkérdezettek, akik megfelelő ismeretszinttel rendelkeznek, legfőbb információforrásként az egészségügyi környezetet jelölik meg.*” – részben igazolódott, hiszen az általunk vizsgált teljes minta 27,6%-a 34,7%-a közepes 37,7%-a megfelelő tudásszinttel rendelkezik a tünetekre vonatkozóan, továbbá 62,7%-a alacsony, 25,3%-a közepes, 12,1%-a megfelelő ismeretszinttel rendelkezik a rizikófaktorokra vonatkozóan. Azok a hölgyek, akik a médiát jelölték információforrásnak (36,1%) szignifikánsan nagyobb tudásszinttel rendelkeznek ($\chi^2=21,410$; $p=0,002$) az emlődaganat tüneteire vonatkozóan, mint akik nem ezen forrásból tájékozódtak (21,8%). A szórólapokból, plakátokból informáltak (12,7%) szignifikánsan magasabb tudáspontszámot értek el ($\chi^2=25,390$; $p=0,001$) az emlőtumor kockázati tényezőire vonatkozóan, szemben azokkal, akik ezen forrásból nem tájékozódnak (3,1%).

A kérdőívünk tartalmazott nyitott kérdéseket, ami lehetőséget adott a válaszadóknak javaslatok megfogalmazására. A leggyakrabban előforduló észrevételek, javaslatok az alábbiak voltak: 1. komplex szűrés lehetősége – azaz egy napon többféle szűrővizsgálat elvégzése, 2. modernebb, háromdimenziós (3-D) mammográfia és digitális emlő tomoszintézis (DBT), valamint ultrahangos vizsgálat végzése, 3. behívólevél tartalmazzon konkrét időpontot, illetve biztosított legyen a lehetősége az online időpontfoglalásnak, 4. szűrőbuszok gyakoribb és szélesebb körben történő alkalmazása, annak érdekében, hogy az elmaradottabb térségekben, kevésbé egészségtudatos nők is hozzájuthassanak a szűrési lehetőségekhez, 5. vizsgálati eredmény e-mailben történő megküldése, akár jelszóval védett PDF fájlként, 6. közösségi ápolók, egészségfejlesztők, továbbá a háziorvosok, mint a legfőbb alapellátók, rendkívül fontos szerepet töltenek be a szűrések népszerűsítésében, ezért célszerű lenne, ha felhívnák a pácienseik figyelmét a szűrés(ek) fontosságára, ennek érdekében az orvos-beteg találkozók alkalmával a páciensekre szánt időt mindenképp növelni szükséges. 7. tekintettel az online média, közösségi portálok egyre növekvő térhódításának, célszerű lenne ezeken a csatornákon is hangsúlyt helyezni a prevenció fontosságára. Megkérdeztük, hogyan lehetne ösztönözni a részvételre azokat a hölgyeket, akik nem járnak emlőszűrésre. Többen említették a jutalmazás lehetőségét, például: apróbb ajándékok (toll), ajándékutalvány, kupon, női egészségcsomag, ingyenes laborvizsgálat, a kötelező évi szabadság felett egy fizetett nap biztosítása a szűrésen résztvevő munkavállalónak. Az elrettentő példák bemutatása a megkérdezettek szerint nem jó

„meghívó”, hiszen lehetséges, hogy épp az ellenkező hatást érik el és még inkább nem vesznek részt, nehogy kiderüljön esetükben valamilyen elváltozás. Magas arányban jelent meg a válaszok között az általános iskolában elkezdett prevenciók előadások fontossága, akár kötelező egészségtan, egészségnevelés-fejlesztés óra keretein belül. Számos válaszban említették a behívólevelek folyamatos küldését, eltérő tartalommal, attól függően, hogy hányadik levélre nem reagált a megkeresett hölgy. Megkérdeztük, hogy mit jelent a válaszadók számára az egészség és meglehetősen eltérő jelentőséget tulajdonítanak az egészségnek a szűrésen részt vevők és részt nem vevők. A szűrésen még soha részt nem vettek az alábbi válaszokat adták: „Sok gyümölcsöt, zöldséget eszem, és sok vizet iszom.”, „Megélni a 70. életévet.”, „Egészséges lélek=egészséges test”, „Fájdalom hiánya.”, „Testi-lelki egyensúly, ahol a fontosabb a lelki rész.”, „Harmonikus állapot, testi-lelki-szellemi értelemben.”, „Betegség hiánya, nem vagyok korlátozva a munkámban, jól érzem magam”. A szűrésen résztvevők az alábbi válaszokat írták: „szabadságot”, „aktív életet”, „hosszabb, minőségi életet”, „a legnagyobb kincs”, „ha egészségem van, mindenem van”, „a legfontosabb érték, ami nélkül a többi érték elveszíti fontosságát”, „a nyugalmat jelenti”.

Konklúzióként megállapítottuk, hogy további erőfeszítéseket szükséges tenni a szűrésen való részvételi arány növelésére, valamint az egészségtudatos magatartás növelésére, ennek érdekében érdemes megfontolni a megfogalmazott javaslatokat, észrevételeket. Az emlődaganat kockázati tényezőinek, valamint tüneteinek ismerete alacsonyabbnak bizonyultak még az egészségügyi végzettséggel rendelkezők körében is, mint amire mi számítottunk, ezért sürgős lépésekre van szükség az egészségügyben dolgozók oktatási programjának kidolgozásához, ami a jövőben a laikus nők emlőszűrési attitűdjét is pozitív irányban befolyásolhatja. Az ismeretek bővítésének érdekében különös figyelmet kell fordítani a városban, fővárosban élőkre, a nyugdíjasokra, rokkantnyugdíjasokra, valamint az özvegyekre. Véleményünk szerint egyénre szabott proaktív kommunikáció segítségével, több kommunikációs csatornán, postai úton, telefonon, e-mailben, automatikus telefonüzenetekkel, emlékeztetőkkel a jövőben tovább növelhető a részvételi arány.

A tanulmányunkkal jól megjeleníthetők az egyes változók közötti kapcsolatok, de a vizsgálat keresztmetszeti jellege nem adott lehetőséget az ok-okozati összefüggések kimutatására. A vizsgálatban nem véletlenszerű mintavételt alkalmaztunk, amely a résztvevők önkiválasztásából fakadó torzítást vonja maga után. Az adatgyűjtés online kérdőívvel történt, a válaszadási arány optimális volt, azonban számolni kell a megfélelni vágyás torzító hatásával, valamint azzal a torzítással, amit a nem válaszolók okozhattak. Tekintettel arra, hogy a kérdőív

az interneten, közösségi médiafelületeken volt elérhető, az ott jelen lévőket felülreprezentálódnak. A vizsgálat folytatásának lehetséges iránya lehet nagyobb elemszámú kutatás végzése, a megjelenést motiváló és gátlófaktorok további feltárása annak érdekében, hogy az emlőszűréssel szemben tanúsított attitűd javítható legyen.

VI. Irodalomjegyzék

-
- ¹ **Siegel, R.L., Miller, K.D. and Jemal, A.** (2020). Cancer statistics, 2020. CA: a cancer journal for clinicians, 70(1), pp.7–30. doi:10.3322/caac.21590.
- ² **Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R.L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A. and Bray, F.** (2021). Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians, [online] 71(3), pp.209–249. doi:10.3322/caac.21660.
- ³ **Sárváry A.** (2015) A magyar nők rosszindulatú daganatos betegségek miatti korai halálzásának jellemzői 1980 és 2011 között. Acta Medicinæ et Sociologica, 6(16), pp.59–78. doi:10.19055/ams.2015.6/16/4.
- ⁴ **Forrai G., Ambrózay É., Bidlek M., Borbély K., Kovács E., Lengyel Zs., Ormándi K., Péntek Z., Riedl E., Sebő É., Szabó É.** (2016). A képalkotó vizsgálmódszerek alkalmazása az emlődaganatok korszerű szűrésében, diagnosztikájában és ellátásában – Szakmai útmutató a III. Emlőrák Konszenzus Konferencia alapján. *Magyar Onkológia*, 60:181–193.
- ⁵ **Kovács, A., Döbrössy, L., Budai, A., Boncz, I. and Cornides, Á.** (2007). The state of the organised mammography screening in Hungary in 2006. Orvosi Hetilap, 148(19), pp.879–885. doi:10.1556/oh.2007.28092.
- ⁶ 51/1997. (XII. 18.) NM-rendelet A kötelező egészségbiztosítás keretében igénybe vehető betegségek megelőzését és korai felismerését szolgáló egészségügyi szolgáltatásokról és a szűrővizsgálatok igazolásáról
- ⁷ „Egészséges Nemzetért Népegészségügyi Program 2001–2010.” Egészségügyi Közlöny 2001/16. szám. 2001. augusztus 21
- ⁸ 46/2003. (IV. 16.) OGY-határozat az Egészség Évtizedének Johan Béla Nemzeti Programjáról.
- ⁹ **Sárváry, A., Bálint, P.C., Gyulai, A. and Kósa, Z.** (2019). A magyarországi emlő- és méhnyakszűrés retrospektív vizsgálatának jellemzői a halálozási és megbetegedési adatok tükrében. Orvosi Hetilap, 160(49), pp.1948–1956. doi:10.1556/650.2019.31518.

-
- ¹⁰ **Boncz, I., Sebestyén, A., Pintér, I., Battyány, I. and Ember, I.** (2008). The effect of an organized, nationwide breast cancer screening programme on non-organized mammography activities. *Journal of Medical Screening*, 15(1), pp.14–17. doi:10.1258/jms.2008.007070.
- ¹¹ **Boncz, I., Döbrössy, L., Péntek, Z., Kovács, A., Budai, A., Imre, L., Vajda, R. and Sebestyén, A.** (2013). Attendance of the fourth (2008–2009) screening round of the Hungarian organized, nationwide breast cancer screening program. *Orvosi Hetilap*, 154(50), pp.1975–1983. doi:10.1556/oh.2013.29744.
- ¹² **Döbrössy L., Kovács A., Döbrössy B., Budai A., Boncz I., Margitai B., Koós T.** (2010). Miért kihasználatlan hazánkban a szervezett lakosságszűrés? *LAM*, 20(10), pp.689–693.
- ¹³ **Ripp K., Szilágyi K., Kriszbacher I.** (2011) A programozott emlőrák szűrés elfogadását és elutasítását befolyásoló szociológiai tényezők. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*. Vol 7, Broj 28.
- ¹⁴ **Farkasné B. G., Vajda R., Kívés Zs., Váradyné H. Á., Pakai A.** (2014) Emlőszűrésen való megjelenés vizsgálata Bács-Kiskun megyében élő nők körében. *Ápolásügy*. 28(2), pp.15-18.
- ¹⁵ **Pakai, A., Oláh, A., Farkasné-Buzánczky, G., Sélleyné-Gyúró, M. and Brantmüller, É.** (2016). Attitude Examination Related to Breast Cancer Among Women in Bács-Kiskun County, Hungary. *Practice and Theory in Systems of Education*, 11(3), pp.223–232. doi:10.1515/ptse-2016-0021.