

Okostelefonnal az emlőrák ellen

DR. SPEER GÁBOR

A nők leggyakoribb daganatos betegsége hazánkban is az emlőrák. Magyarországon a nemzeti rákregiszter alapján 2014-ben 8049 új beteget fedeztek fel, és 2133 nő halálát okozta ez a betegség. A többnyire 50 éves kor felett előforduló emlődaganat már 30 éves kor után is megjelenhet. A kezelés annál hatékonyabb, minél korábban ismerik fel. Ennek első lépése az önvizsgálat. Mivel az 50+ generáció már bőven használ okostelefont, érdemes megismernünk az emlők önvizsgálatát segítő alkalmazásokat.

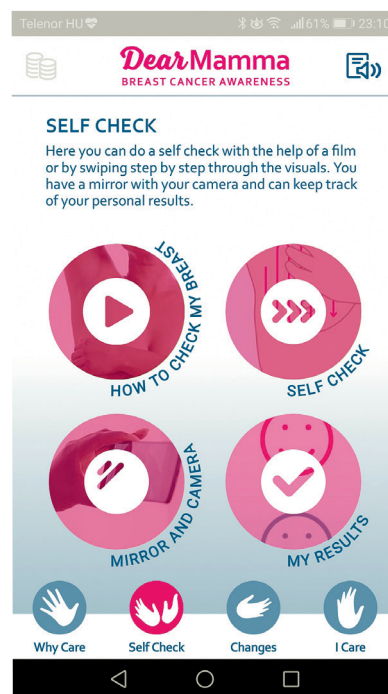
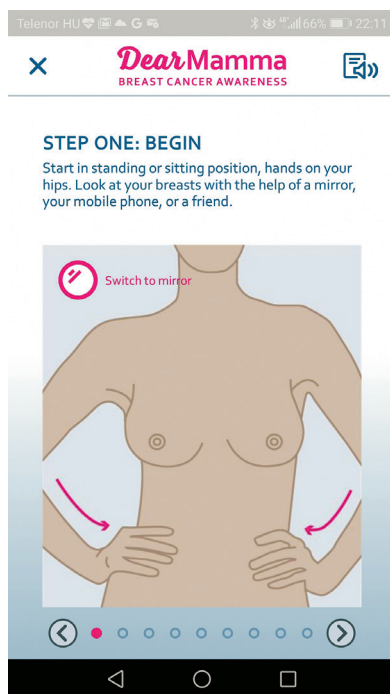
Mivel a nem öröklődő emlődaganat ellen nincs prevenció – legfeljebb a kialakulás esélye csökkenthető –, a gyógyulás szempontjából a korai felismerésnek és a rendszeres szűrésnek (a WHO szerint jelenleg a mammográfia az egyetlen hatékony szűrési módszer) rendkívül fontos szerepe van.

Az emlőrák 50 és 65 éves kor között jelenik meg a leggyakrabban, de a fiatalabb nőket is egyre gyakrabban érinti. Az incidencia az életkorral növekszik: 100 ezer nőből 35 éves korban 30 betegszik meg, de 55 éves korban már 150. Kedvező ugyan, hogy az emlőrák halálozása csökken (2004-hez képest 7%-kal), de az esetszám folyamatosan nő.¹ Ennek tükrében próbálunk olyan alkalmazásokat bemutatni, amelyek támogatják az emlők önvizsgálatát. Az önvizsgálat már 20 éves kortól ajánlható.

Az emlő kóros elváltozásait időben felismerve az emlőrák az esetek döntő többségében gyógyítható. Míg a korai emlőrákok esetében nagyjából 80%-os 5 éves túlélés biztosítható, addig a késői stádiumú, áttétes emlőrákok esetében ez az arány mindössze 15% körüli. Ezért nem lehet eléggé hangsúlyozni az önvizsgálat fontosságát. A havonta egyszer, megfelelően elvégzett önvizsgálat elengedhetetlen minden nő számára, már

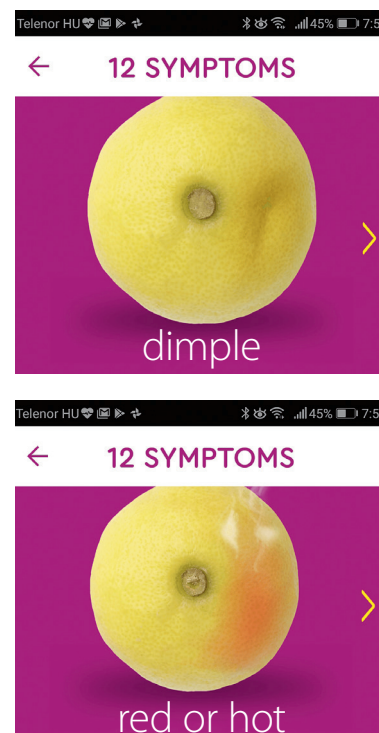
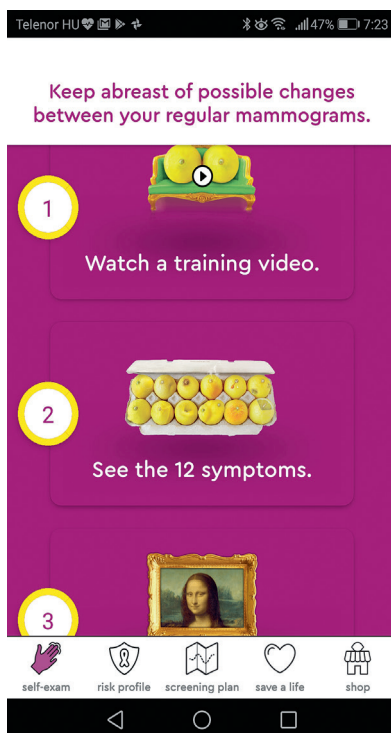
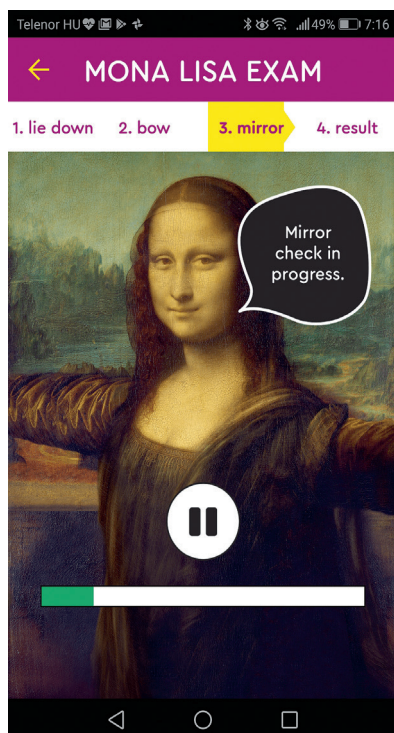
01. ÁBRA

A DearMamma alkalmazás képernyőképei. A bal oldali képernyőképen az önvizsgálat lépésről lépésre (1. lépés), a bal felső sarokban lévő ikonra kattintva (Switch to mirror) „tükörré” válik a telefon képernyője, és le is fényképezhető a test. A jobb oldali képernyőkép jelzi az alkalmazás számos funkcióját, pl. a korábbi eredmények (my results) összehasonlításként előhívhatók



02. ÁBRA

A Know Your Lemons alkalmazás három képernyőképe. A bal oldali képernyőkép azt mutatja, hogy az alkalmazás (Mona Lisa moderálásában) négylépcsős folyamatban segíti az önvizsgálat elvégzését, az utolsó lépés az eredmény mentése. A középső képernyőkép az önvizsgálat három menüpontját mutatja, ami segíti az önvizsgálatot, az önértékelést. A jobb oldali képernyőkép frappáns módon ábrázolja a kóros önvizsgálati eredményeket, vagyis kettőt az emlőrák 12 tünete közül: *dimple* (horpadás), *red or hot* (az emlő vörös vagy forró). Nagyon-nagyon jól oktat a citrommal



a késő tinédzserkortól kezdődően. A szűrésre nem járó nők az emlődaganatok 70–80%-át saját maguk fedezik fel, ugyanakkor az önvizsgálatot végzők között kisebb arányban fordul elő előrehaladott megbetegedés, hiszen ekkor nagyobb az esély arra, hogy az elváltozást a kezdeti stádiumban fedezzék fel.

Az emlőrák időben történő felismeréséhez elengedhetetlen rendszeres önvizsgálatot lehetőleg a menstruációs periódust követően érdemes elvégezni, amikor a mell nem érzékeny vagy duzzadt, az emlő a legpuhább és a legkönnyebben áttapintható. Az önvizsgálatot célszerű mindig ugyanazon a napon elvégezni: ciklus esetén 7–10 nappal a menstruáció kezdetét követően.

Nem rendszeres menstruáció esetén, vagy posztmenopauzában, minden hónapban lehetőleg ugyanazon a napon történjen az önvizsgálat. Az ajánlások szerint az emlők orvosi vizsgálata 20–39 éves korban 3 évente, 40 éves kor felett évente végzendő.

DEARMAMMA

Nagyon hasznos és kedves a DearMamma alkalmazás (<https://www.dearmamma.org/>), bár csak android telefonra és csak angol nyelven elérhető. Miközben az önvizsgálat rajzzal, magyarázattal kísért lépései zajlanak, minden egyes lépésnél a képernyő „tükörre” váltható át, és ekkor le is fényképezhető az emlők, a felvételek elmenthe-

tők. Így lehet követni és előhívni a korábbi képeket és a változást (1. ábra). Beállítható a menstruációs ciklusra és ehhez igazítva az önvizsgálatra való havi figyelmeztetés.

KNOW YOUR LEMONS

Az „ismerd meg saját citromjaidat” (Know Your Lemons) alkalmazás is elképesztően felhasználóbarát (<https://knowyourlemons.com/>). Van iOS és android változata egyaránt, de csak angolul. Mindent tud, amit a DearMamma, itt azonban nem készíthető fénykép, hanem az önvizsgálat eredményeit lehet frappánsan rögzíteni. Mona Lisa segít az emlők önvizsgálatában, négy lépésben, igen részletesen. Citrom segítsé-

gével magyarázza el nagyon látványosan és érthetően azokat az eltéréseket, amikre kimondottan figyelni kell (2. ábra). Nagyon nehezen tudtam regisztrálni az alkalmazásba, ami egyértelműen fejlesztési hiba (bug), mert nem csak én jártam így. Kár érte, de megtérül a türelem és a sok próbálkozás.

BREASTTEST

A BreastTest nevű alkalmazás iOS és android felhasználók számára is elérhető. Ez az applikáció is mutatja az önvizsgálat helyes módszerét (valós fényképekkel, amelyek videószerűen változnak), havonta emlékeztet a vizsgálat idejére, és nagyon frappáns módon rögzíthetők az észlelt elváltozások, melyeket később is nyomon lehet követni. Azért hozom itt, mert az alkalmazás magyar nyelven is elérhető (3. ábra).

VIGYÁZUNK RÁD

A hazai Vigyázunk Rád nőknek szóló, ingyenes daganatellenes prevenció okostelefon-alkalmazás. Itt az applikáció csak felületet ad az információknak: női onkológiai kisokos – így reklámozzák. Célja, hogy a nők információt kapjanak a daganatos megbetegedésekről: segítséget nyújt a megelőzésben betegségleírásokkal, a rizikófaktorok ismertetésével a különböző életkorokban, a megelőzés módjaival. Nekem az alkalmazás állandóan lefagyott, így nem sikerült kipróbálnom, mit is tudna valójában a Vigyázunk Rád tudástár.

KÖVETKEZTETÉSEK

Mivel kevés a tudományosan megalapozott adat, nem egyértelmű a mobile health haszna emlőrák esetén sem. E betegséggel kapcsolatban is sok rossz alkalmazás létezik. Egy 2016-ban publikált közlemény eredménye alapján az okostelefonon futó és információkat közvetítő egyik alkalmazás éppen fokozta az emlődaganatban szenvedők aggodalmait a sebészeti kezelést illetően.² Egy 2019-es közlemény 29 olyan vizsgálat eredményeit elemez-

te, amelyek az emlőrák megelőzésére és a már daganatban szenvedők állapotának javítására használt okostelefonos alkalmazások használatával foglalkoztak.² A szerzők arra jutottak, hogy az emlődaganatban szenvedőket segítették a vizsgált alkalmazások (életmód-változtatás, életminőség), de a prevencióban (a kevés adat miatt) hasznuk nem volt egyértelmű. Egy korábbi eredmény alapján csak a 30 év alattiak körében növelte az alkalmazások használatát az önvizsgálatra való hajlandóságot, a 30-on felüliek körében nem.²

Véleményem szerint érdemes a betegnek ajánlani a bemutatott alkalmazások bármelyikét. És később visszakérdezni, hogy használják-e! Végezetül, mivel az emlőrákra hajlamosító tényezők között az elhízás jelen-

tős rizikóval szerepel, minden olyan alkalmazás, amely elhízottaknak segít a fogyásban, egyben emlőrákellenes hatású is.



Levelezési cím:

gabor.speer@artmedus.com

A szerző munkahelye:

Dr. Speer Gábor

PhD, társalapító, artmedus.com



Irodalom:

1. Kásler M, et al. A rákmorbiditás és -mortalitás jelenlegi helyzete a Nemzeti Rákregiszter tükrében. *Orv Hetil* 2017;158(3):84–89

2. Jongerius C, et al. Research-Tested Mobile Apps for Breast Cancer Care: Systematic Review. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2019;7(2):e10930

03. ÁBRA

A BreastTest alkalmazás két képernyőképe. A bal oldali képernyőkép alapján látszik, hogy mennyi funkciót kap a felhasználó, és ez magyarul elérhető. A jobb oldali képernyőkép az önvizsgálat eredményeinek frappáns és hatékony mentése: nem kizárólag jelölni lehet, de szöveges megjegyzés is fűzhető hozzá

