

A legtöbb peteérés-követő mobilalkalmazás rossz adatot közöl

DR. SPEER GÁBOR

Az okostelefonra letölthető menstruációs naptárak segítenek követni a ciklust, kiszámolják, mikor van peteérés, mely napok termékenyek és melyek biztonságosak. Feljegyezhető bennük sok adat, tünet, hangulat, feltüntethetők a szexuális együttlétek, a fogamzásgátlással kapcsolatos információk. Ez nagyon praktikusan hangzik, nem is igényel a forgalmazásuk hatósági engedélyt. A helyzet azonban egy friss közlemény szerint borzasztó.

A szüléset és nőgyógyászat egyik meghatározó szaklapjában, az *Obstetrics and Gynecology*-ban 2016 júliusában megjelent közleményben a szerzők húsz különböző weboldalon elérhető, illetve 33 okostelefonra letölthető menstruációs naptárt, azaz periódus- és cikluskövető segítséget, illetve alkalmazást teszteltek (validáltak).¹ A deskriptív vizsgálatban a legjobb weboldalakat és appokat tesztelték. Feltétel volt az ingyenességük, végyesen voltak közöttük android és iOS platformokon futók. A szerzők (tesztelésként) normális, 28 napos ciklust állítottak be, 4 napos menstruációval. Az utolsó menstruáció dátumaként – az egyszerűség kedvéért – január 1-jét adták meg. A mesterségesen generált adatokból következő termékenységi ablak a ciklus 10. napjától a 15. napjáig (az ovulációig) tart, és az ovuláció a 15. napon következik be, azaz január 15-én.

Az összes vizsgált weboldal közül egy, míg a 33 mobilalkalmazás közül 3 kalkulálta ki precízen a termékenység (fertilítás) időintervallumát (ablakát).¹ Az alkalmazások a fertilitási ablakot különféleképpen adták meg, 78,8%-uk az ovuláció bekövetkezése utáni napokat is beleszámolta, holott ek-

kor már nem következhet be terhesség. Egyesek a fertilitást a ciklus 4. és 21. napja közé jelezték. Sajnos a cikk szerzői a roszszul szereplő weboldalak és alkalmazások neveit nem hozták nyilvánosságra, ami véleményem szerint súlyos hiba. Nagyon nehezen sikerült kiderítenem, hogy az egyik megfelelő applikáció a sikeres háromból az iPeriod (iOS) elnevezésű app volt. Ezért jelenleg csak az orvosok véleményére van bízva, hogy amit a párok használnak, netán az orvosok használatra javasolnak, az szakmailag megfelelő legyen.

Az idézett cikk a naptármódszeren alapuló alkalmazásokat validálta. A mobilalkalmazások többsége ezt a módszert használja. Az alkalmazásához menstruációs naptárra van szükség, amit nem nehéz informatikailag kialakítani. A módszer azt feltételezi, hogy az ovuláció legtöbbször a ciklus 14. napján következik be.

Jóval megbízhatóbb peteérést meghatározó metódus az ún. tüneti-hőmérőzések módszere.^{2,3} Lényege, hogy a női termékenység ciklikus – vannak termékeny és terméketlen napok egy cikluson belül –, és különféle testi tünetei is vannak: az ébredési testhőmérséklet és a méhnyaknyák válto-



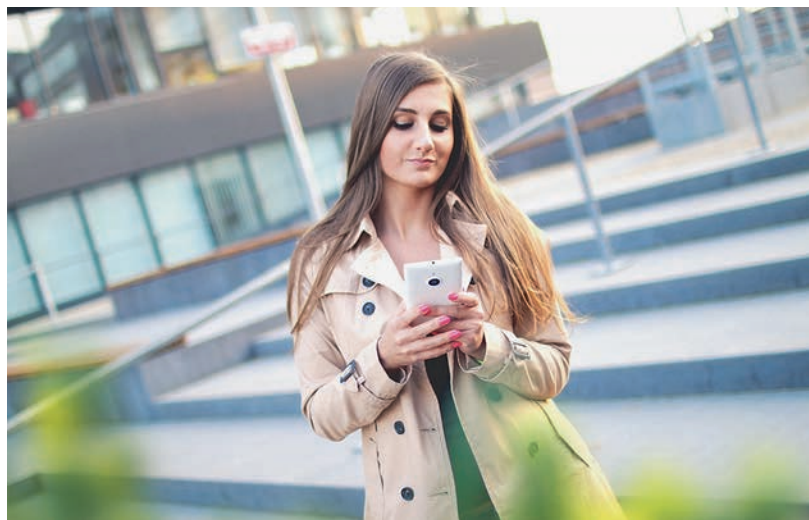
DR. SPEER GÁBOR

PhD. Társalapító, Artmedus.
<http://artmedus.com>

zásai, amelyeket egy nő – ha rendszeresen végez önmegfigyeléseket – saját magán is megállapíthat.

ÖNMEGFIGYELÉS NÉLKÜL NEM MEGY!

A testhőmérséklet mérése azért fontos, mert az ébredési hőmérséklet enyhén megemelkedik az ovuláció körül. A mód-



Forrás: <https://www.pexels.com/photo/girl-woman-smartphone-mobile-phone-7394>

szer másik alapja a méhnyakban termelődő és a petefészek hormonjainak ellenőrzése alatt álló méhnyaknyák figyelemmel kísérése. A méhnyakban termelődő nyák a fogamzóképeség legmegbízhatóbb jele. A méhnyaknyák a hüvelybemenetnél észlelhető, és a mennyisége, illetve a minősége a ciklus során jellemzően változik. A fogamzás akkor a legvalószínűbb, amikor a nyák a legfolyékonyabb állapotában van. A hüvelybemenetnél a méhnyaknyák a ciklus elején (terméketlen időszak) nem észlelhető, majd fokozatosan sűrű, csomós, kis mennyiségű nyák jelenik meg (a tüszőérés megkezdődésekor). Ez az ovuláció alatt hígga, áttetszővé, nyúlóssá válik, és a mennyisége megnő. Majd megint sűrű, csomós lesz a nyák, de el is tűnhet. Ezeket a változásokat kell a nőnek megfigyelnie magán.

Mikor lehet tehát az alkalmazás letöltője biztos abban, hogy az app tudományosan a legmegalapozottabban kalkulálja a fertilitás időpontját? Akkor, ha a nő testében végbemenő néhány változás bekövetkeztének észrevételében segít. Olyan változások felismerésében, amelyek az ovuláció alatt következnek be. A minimális elvárás

tehát az, hogy az alkalmazás lehetővé tegye a testhőmérséklet beírását és megkövetelje a méhnyakváladékban bekövetkező változások detektálását.

Persze ezeknek a változásoknak a megfigyelése „munkát ad” a felhasználónak. Manapság a legegyszerűbb elven működő alkalmazások a legkelendőbbek, az a legnépszerűbb, ahol gondolkodni sem kell.

Ezért a naptármódszeren alapuló appok a legkedveltebbek. Az egyszerűség mint fő szempont egy okostelefonon futó játék esetében elfogadható, de a mobile health (mHealth) nem alapulhat ezen. Minél többet tesz a felhasználó az egészségéért, annál több és biztosabb adatot, visszajelzést kap. Ezt kell az orvosoknak megtanítaniuk. Azaz – és ezért jelennek meg hónapról hónapra rovatom írásai – ki kell próbálni az orvostársadalomnak is az mHealth eszközeit. Csak a jó mobil eszközök segítik a beteg tájékozódását és az orvos munkáját.



Levelezési cím:

gabor.speer@artmedus.com



Irodalom:

1. Setton R, Tierney C, Tsai T. The Accuracy of Web Sites and Cellular Phone Applications in Predicting the Fertile Window. *Obstet Gynecol* 2016;128:58–63
2. Wilcox AJ, Baird DD, Weinberg CR, Hornsby PP, Herbst AL. Fertility in men exposed prenatally to diethylstilbestrol. *N Engl J Med* 1995;332:1411–1416
3. Pallone SR, Bergus GR. Fertility Awareness-Based Methods: Another Option for Family Planning. *J Am Board Fam Med* 2009;22:147–157



Forrás: <https://www.pexels.com/photo/woman-smartphone-mobile-phone-laptop-29781>