

Mobil-health alkalmazások Alzheimer-kórban

DR. SPEER GÁBOR

Alzheimer-kórban szenvedők megsegítésére is elérhető okostelefonon futó alkalmazások. Két típusuk van. Az egyik magát az idős beteget próbálja segíteni, játékos módon javítani hangulatát vagy kognitív funkcióit. A másik típusú alkalmazások a betegről gondoskodó családtagot igyekeznek támogatni. Bár magyarul alig elérhető valami, olyan alkalmazásokat fogok bemutatni, melyek angol nyelven ugyan, de nyelvtől független szolgáltatást nyújtanak.

Az Alzheimer-kór az időskori elbutulás (demencia) leggyakoribb oka. A betegség a szellemi képességek súlyos romlásával jár együtt, végső soron a normális

napi életvitelt, önellátást is lehetetlenné teszi. A betegség az agysejtek pusztulásával járó visszafordíthatatlan folyamat, amely miatt beszűkülnek a gondolkodási

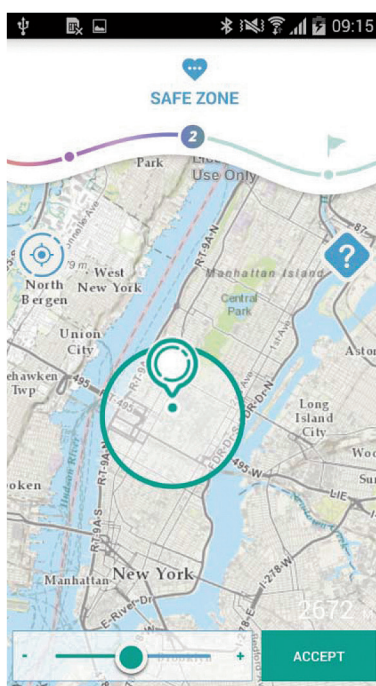


DR. SPEER GÁBOR

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

01. ÁBRA

A Tweri az Alzheimer-kór kezdeti szakaszában biztonságot adhat – mindent elmond a kezdőképernyő



Forrás: <https://play.google.com/store/apps/details?id=es.solusoft.tweri&hl=hu>

(kognitív) funkciók és egyre romlik az emlékezőképesség (memória) is.

A kognitív funkciók olyan megismerési és gondolkodási tevékenységek, mint az észlelés, a figyelem, az emlékezet, a számolás, a nyelvhasználat vagy egyéb, magasabb rendű gondolkodási feladatok (pl. tanulás, döntés, tervezés, problémamegoldás, önismeret stb.). Az Alzheimer-kór gyógyíthatatlan betegség, amely óhatatlanul kihat a beteg életének összes területére: a gondolkodásra, a cselekvőképességre és

az érzelmekre. A 65–74 éves nők és férfiak között gyakorisága 5%, a 85 éven felülieknek azonban akár a fele is érintett lehet.

TWERI

Az Alzheimer-kór a beteg és a róla gondoskodó családtagja számára is a progressziójával párhuzamosan egyre nagyobb kihívást jelent. Olyan, okostelefonra letölthető alkalmazásokat mutatok be, melyek mindkettejük életét igyekeznek megkönnyíteni. A Tweri android operációs rendszerű telefonra letölthető, ingyenes alkalmazás. Arra igyekeznek megoldást találni,

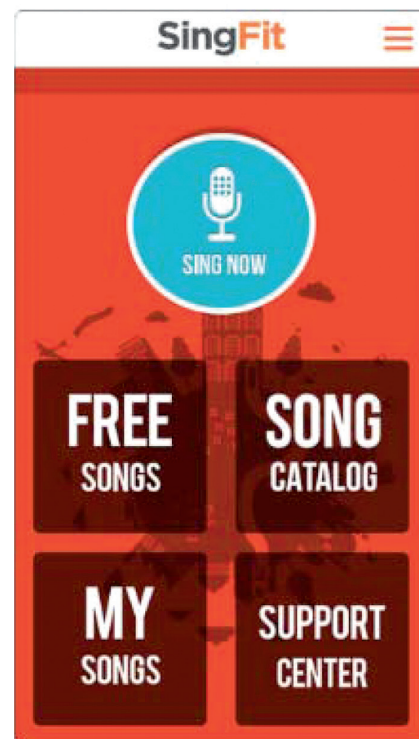
hogy Alzheimer-kórban a kognitív funkciók sérülésével a tájékozódási képesség is romlik. Alapvetően spanyol nyelvű, de letöltés után kiválasztható a magyar nyelv is, és bár amolyan Google-fordítóval, de az alkalmazás működésének leírása így magyarul is olvasható. GPS koordinátákat használ, és az Alzheimer-kórban szenvedő beteget követi, jelzi mozgását a családtag számára. Olyan, mobilitást segítő megoldás, amely nyugalmat adhat a gondoskodó családtag és a beteg számára is. Mind a beteg, mind a családtag letölti az appot a saját okostelefonjára, csak éppen eltérő funkcióval használják: kiválasztható, hogy a beteg vagy a gondoskodó a felhasználó. Ezt követően beállítható az a zóna, amelyen belül biztonságosan mozoghat a beteg (vásárlás, séta, rendszeres programok), és amikor ezen kívülre kerül, akkor az alkalmazás jelez a hozzátartozó számára (a térképen kört lehet rajzolni, ami kiteszi a biztonságos területet) (1. ábra). Ha nincs mozgás egy megadott ideig (pl. azért, mert elesett a beteg), akkor is jelez az app, de időt is be lehet állítani, ami alatt vissza kell érnie (<http://www.tweri.com/home.aspx>).

ALZHEIMER MASTERS

Csak android okostelefonra és ingyen tölthető le az Alzheimer Masters alkalmazás is. Több képernyőkép magyarul is megtalálható. Azon alapszik, hogy az Alzheimer-kórban szenvedő betegek rokonaik hangját felismerik, és ez fontos (megnyugtató) számukra. A kórra jellemző feledékenység elleni küzdelem kapcsán az app a betegek mindennapjainak szervezésében segít. Ezért az alkalmazás a gondoskodó családtag hangján szólal meg, amikor bármilyen jelzést/figyelmeztetést küld a betegnek (pl. ideje a gyógyszereket bevenni, vagy meg kell etetni a macskát). Vagyis az üzenetet a családtag mondja rá a beteg telefonjára az alkalmazásban. Az „emlékezet” funkció pedig azért van, mert a beteg hangulatát emlékek megjelení-

03. ÁBRA

A SingFit app azon alapul, hogy a zene gyógyyszer

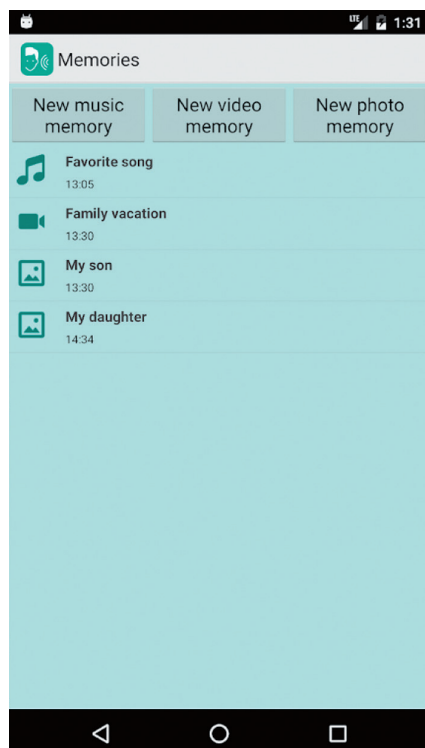


Forrás: <https://itunes.apple.com/us/app/singfit/id442827581?mt=8>

tése (lejátszása) jelentősen javítani tudja. Ezek az emlékek lehetnek zenék, képek, rövidfilmek, amelyek lejátszását előre be lehet állítani, akár napi rendszerességgel (2. ábra). Az app a beteg hangreakcióit képes felvenni az egyes emlékképek lejátszásakor, és a családtag meg tudja nézni ezeket, hogy lássa, mi játszódhat le a betegben ekkor. De arra is képes – ehhez a betegnek android okosórát kell viselnie –, hogy amikor éjjel hirtelen felébred, és nem tudja, hol van (ami velejárója a kór-képnek), egy előre felvett hangüzenetet játszik le, hogy megnyugtassa.

02. ÁBRA

Az Alzheimer Masters alkalmazás „emlékezet” funkciójú képernyőképe (magyarul is elérhető)



Forrás: https://play.google.com/store/apps/details?id=amaster4.amaster4&hl=en_US

KOCKÁZATBECSLÉS, JÁTÉK, ZENETERÁPIA

A betegség általában 65 éves kor körül kezdődik, és a megbetegedés kockázata az életkorral nő. Fiatalabb életkorban is előfordul ez a demencia (az első tünetek már 40 éves kor körül jelentkezhetnek), de ez ritka. Családi halmozódás is megfigyelhető. Az Alzheimer-kór kockázatát becslő alkalmazás (Alzheimer's Risk Calculator) angol nyelven letölthető android telefonra (https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mobincube.alzheimers_risk.sc_3V546H&hl=en_US). A CogniFit Brain Fitness elnevezésű alkalmazás (<https://www.cognifit.com/>) szintén csak angolul tölthető le, de android és iOS te-

lefonra is. Ez játékok játszásával és azok eredményességével értékeli a memóriát és a kognitív képességeket. Használatával – azt ígérik a fejlesztők – javulnak ezek a képességek. Kipróbáltam ezt is – nem könnyű!

A SingFit (<http://www.singfit.com/>) csak iOS-re tölthető le. Azon alapul, hogy demenciában igazoltan hatásos a zeneterápia. Ingyenes verziójában csak 12, a zeneterápiával foglalkozó alapítók által kiválasztott dal tölthető le ingyenesen, de havi 5 dollárért a választék 330 dalra bővül. Az érintett fel is énekelhet magának dalokat (vagy csoportos zeneterápiás foglalkozás során közösen, de akár a családdal együtt is), ezeket bármikor le tudja játszani.

Az applikációban a lejátszható daloknak megjeleníthető a szövege vagy csak a dallama, de az előadó hangján is meg lehet hallgatni a dalt. Majd utána fel lehet énekelni ezt is saját verzióban. A zeneterápia igazoltan javította a demenciában szenvedő betegek hangulatát, kognitív képességeit (3. ábra).



Levelezési cím:

gabor.speer@artmedus.com

Irodalom:

Elfaki AO, Alotaibi M. The role of M-health applications in the fight against Alzheimer's: current and future directions. *Mhealth* 2018;4:32

Könyvajánló

Az Oxford University Press méltán híressé vált kézikönyv sorozatának Neonatológia kötetét adta ki magyar nyelven a KADIX Press Kiadó. Ez a fordítás hiánypótló, hiszen hasonló átfogó, magyar nyelvű kiadás e témában már nagyon régen látott napvilágot.

A neonatológia már három és fél évtizede meghonosodott és egyre fejlődő területe a hazai orvostudománynak. A gyermekgyógyászat és az intenzív ellátás tapasztalatait ötvözve külön szakterületté vált. A speciális ismeretanyag jártasságot igényel számos, ma már külön diszciplínát jelentő szakterületen, de a szerteágazó elméleti felkészültség mellett manuális kihívást is jelent az e területen dolgozó szakemberek számára.

A könyv, lévén fordítás, az angliai gyakorlatot tükrözi. Néhány vonatkozásban a magyarországi gyakorlat, a már elfogadott protokollok ettől eltérnek, de a magyar törvényekkel és irányelvekkel a magyar szakmai lektorok minden esetben kiegészítették az eredeti információkat.

Az olvasó olyan könyvet tart a kezében, mely nagy segítséget nyújthat a napi feladatok gyors és pontos ellátásában.

A magyar kiadás szakmai lektorai Prof. Dr. Machay Tamás, a Semmelweis Egyetem I.sz. Gyermekgyógyászati Klinika egyetemi tanára és Dr. Harmath Ágnes PhD, egyetemi adjunktus, az I. számú Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika munkatársa voltak. Minden részletre kiterjedő, igényes közreműködésük segítségével remélhetőleg a hazai gyermekorvosok számára is értékes kiadvány jött létre.

Ára: 6 720 Ft
Méret: 110x189 mm
Terjedelem: 526 oldal

**KADIX
PRESS**

Könyvkiadó Kft.
www.kadixpress.hu

