

A komputerizált kognitív viselkedésterápia hatékonyságvizsgálata a depresszió enyhébb formáinak kezelésében

Doktori értekezés

Varga Anna

Semmelweis Egyetem
Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola



Témavezető: Dr. Purebl György, Ph.D., egyetemi tanár

Hivatalos bírálók: Dr. Géczy Anna, CSc., egyetemi tanár
Dr. Szily Erika, Ph.D., adjunktus

Komplex vizsga szakmai bizottság:

Elnök: Dr. Réthelyi János, Ph.D., egyetemi docens

Tagok: Dr. Simon Lajos, CSc., egyetemi tanár

Dr. Tölgyes Tamás, Ph.D., egyetemi tanár

Budapest
2022

1. Bevezetés

Az unipoláris depresszió olyan krónikus mentális állapot, amely a munkavégzésben, a kapcsolatokban vagy a testi egészségben is klinikailag jelentős stresszt és működési zavart jelenthet. A major depresszív zavar élettartam-prevalenciája becslések szerint 15-18% (Malhi és Mann, 2018), és 2019-ben a depresszió globálisan a második rokkantságot előidéző ok volt (<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/#>, 2021).

A major depresszív zavar ajánlott elsővonalbeli kezelése antidepresszáns farmakoterápiát, pszichoterápiát, valamint a két megközelítés ötvözését foglalja magában (Castro és mtsai, 2015). A legutóbbi évtizedek mérései szerint mindkettő ugyanolyan hatékony lehet, mégis a páciensek nagy része a pszichoterápiát részesíti előnyben a gyógyszeres kezeléssel szemben (McHugh és mtsai, 2013).

A kognitív viselkedésterápia (CBT) depresszió kezelésében következetesen hosszantartó hatásúnak bizonyult (Rohan és mtsai, 2016). Az egészségügyi intézmények túlterheltsége, a várólisták, a magasan

kvalifikált mentális egészségügyi szakemberek alacsony száma és magas áraik, a mentális zavarokkal és pszichoterápiával kapcsolatos stigma, és adott esetben a földrajzi távolság azonban akadály lehet a megfelelő mentális ellátás elérésének (Gili és mtsai, 2020). Ezeknek a problémáknak az áthidalása céljából egyre több nemzetközi klinikai irányelv vezet be az alacsony intenzitású pszichológiai intervenciókat, amelyek érdemi klinikai segítséget jelenthetnek a tünetek csökkentésében (Monreal-Bartolomé és mtsai, 2019).

A depresszió esetében az egyik legelterjedtebb alacsony intenzitású beavatkozási forma a komputerezált kognitív viselkedésterápia (cCBT). Célja a pszichoedukáció, a viselkedésaktiválás és a pszichoszociális integráció. Az enyhe és közepes depresszióban érintett páciensek számára magyar nyelven ingyenesen elérhető az iFightDepression® (iFD®) vezetett online önségítő alkalmazás, amely a kognitív viselkedésterápia elemeire épül. A program a hagyományos gyógyszeres vagy pszichoterápiás kezelést egészíti ki, és célja a páciens önreflexiójának és aktivitásának elősegítése, valamint a súlyos depresszió és a szuicid magatartás megelőzése

(Arensman és mtsai, 2015). Az eszköz 6-8 hetes protokollt követve heti egy témakör feldolgozását javasolja.

Az online önsegítő eszközök esetében a lemorzsolódási arány általában magas, kutatások szerint a 38 %-ot is elérheti (Linardon és Fuller-Tyszkiewitz, 2020). Ezért az internet-alapú, alacsony intenzitású beavatkozások esetében a program melletti elköteleződés és a megfelelő ideig tartó programban maradás tényezőinek beazonosítása az elérhető végeredmények szempontjából is kulcsfontosságú. Az internet-alapú intervenciók tekintetében a szakember rövid személyes, telefonos vagy e-mailben nyújtott támogatása növeli az együttműködést és a kimenetel sikerességét (Gilbody és mtsai, 2015).

2. Célkitűzés

Doktori disszertációm az iFightDepression® hatékonyságát és a programban tapasztalható adherenciát vizsgálta. Az iFD® programhasználat vizsgálata magyar mintán naturalisztikus kutatás keretében 2017 és 2019 között történt. Arra kerestük a választ, hogy a depresszióval küzdő páciensek esetében az iFD® program

a hagyományos kezelés kiegészítéseként vajon segíti-e a tünetek csökkentését, illetve a 6 hetes program alatt egy heti rendszerességű hozzáadott telefonos támogatás hatékonyabbá teszi-e a tüneti redukciót. Vizsgálatunk további célja a pácienseket kezelő szakemberek iFD® programmal kapcsolatos a beavatkozás utáni attitűdjeinek vizsgálata. Arra voltunk kíváncsiak, hogy vajon az iFD® eszközzel való munka egyszerű vagy megterhelő volt-e számukra, és vajon magát a programot áttekinthetőnek, követhetőnek találták-e. Célunk volt továbbá az is, hogy összevegyük a depressziós tünetek tekintetében a szakemberek által megítélt állapotváltozást az önbeszámoló kérdőívek által jelzett változással.

3. Módszerek

Magyarország pszichiátriai gondozóiból és háziorvosi rendelőiből 143 depresszióban szenvedő páciens adatai kerültek elemzésre három intervenciós csoport létrehozásával: 1) hagyományos kezelésben részesülő páciensek (TAU); 2) a TAU mellé iFD® intervenciót

végző páciensek; 3) a TAU és iFD® mellé a programmal kapcsolatos kérdéseket és nehézségeket tisztázó heti 20 perces telefonos támogatásban részesülő páciensek. A TAU minden esetben pszichoterápia, gyógyszeres kezelés vagy egyidejűleg mindkettő meglétét jelentette.

A beavatkozási protokoll 6 hétig tartott, amely alatt a páciensek az őket kezelő szakemberrel kéthetente találkoztak. A páciensek az iFD® beavatkozás előtt és után a depresszió és öngyilkosság kockázatát szűrő PHQ-9, a Rövidített Beck Depresszió Skála (RBDI), valamint a Rövidített Beck Reménytelenség Skála (RBRS) kérdőíveket töltötték ki. Az őket kezelő szakember ezen felül egy állapotfelmérő kérdőíven jelölte be az anamnesztikus, szociodemográfiai, valamint a tünetekkel kapcsolatos adatokat, saját szakmai tudására és megítélésére támaszkodva. Emellett a szakemberek egy, az iFD® beavatkozással kapcsolatos attitűd-kérdőívet is kitöltöttek, amellyel a programmal kapcsolatos benyomásaikat mértük. Az iFD® program felülete a modulok elvégzésének számát, az adherencia mutatóját regisztrálta.

Az elemzéseket SPSS 21.0 és ROPstat (Vargha, Torma, & Bergman, 2015) statisztikai programcsomagokkal végeztük el.

4. Eredmények

Az eredmények szerint a két adatfelvétel között a Rövidített Beck Depresszió Skála (RBDI) által mért depressziós tünetek mértéke szignifikánsan csökkent (az ismétlés főhatása: $F(1) = 115,417$, $p < 0,001$, parciális $\eta^2 = 0,452$). Az intervenció típusának szignifikáns főhatása ($F(2) = 10,135$, $p < 0,001$, parciális $\eta^2 = 0,126$) mellett az intervenció típusa és az ismétlés interakciója is szignifikánsnak bizonyult ($F(2) = 40,966$, $p < 0,001$, parciális $\eta^2 = 0,369$): a legnagyobb javulás a TAU+iFD[®]+Telefon csoportban mutatkozott.

A PHQ-9 kérdőívben elért összpontszámmal folytatott kétszemponos vegyes varianciaanalízis szintűgy a depresszió tüneteinek szignifikáns csökkenését mutatta. Az ismétlés ($F(1) = 124,646$, $p < 0,001$, parciális $\eta^2 = 0,471$) és az intervenció típusának ($F(2) = 6,236$, $p =$

0,003, parciális $\eta^2 = 0,082$) szignifikáns főhatása mellett az intervenciótípus \times ismétlés interakciója ($F(2) = 34,657, p < 0,001$, parciális $\eta^2 = 0,331$) is szignifikánsnak bizonyult, a legnagyobb javulást ezúttal is a TAU+iFD[®]+Telefon csoportban jelezve.

Az átlagok 95%-os konfidencia intervallumai jól szemléltetik, hogy míg a TAU csoportban az átlagok gyakorlatilag nem változtak a vizsgálat két mérési időpontja között, addig mindkét iFD[®] intervencióban részesülő csoportban szignifikáns csökkenés mutatkozott, amely a telefonos támogatással kiegészített csoportban nagyobb mértékű, mint a telefonos támogatást nem kapók körében.

Eredményeink azt mutatták, hogy az intervenció típusa szignifikánsan összefüggött a statisztikailag megbízható változás nagyobb esélyével. A TAU csoporthoz viszonyítva az iFD[®] csoport tagjai körében mintegy 18-szoros eséllyel jelent meg a statisztikailag megbízható javulás, míg a TAU csoporthoz viszonyítva a telefonos támogatással kiegészített iFD[®] intervenció közel 127-szeres esélyt jelentett a statisztikailag megbízható javulásra a depresszív tünetek tekintetében. Az alacsony

mintaelemszám és a modellben szereplő független változók nagy számára való tekintettel e becslések bizonytalansága rendkívül nagy, azonban az esélyhányadosok mindkét esetben szignifikánsak. A modellben a lakóhely mutatkozott még szignifikáns magyarázó változónak: a Budapesten élők körében négyszeres eséllyel jelent meg a statisztikailag megbízható javulás a vidéken élőkhez képest. Végül a kiinduláskor mért depresszív tünetek fokozottabb volta is szignifikánsan, mintegy másfélszeresére növelte a statisztikailag megbízható javulás megjelenésének esélyét. A modell által megmagyarázott variancia (Nagelkerke R^2) 62,0%.

A nem, életkor és iskolai végzettség, valamint a depresszió tüneteinek két mérési ponton történő változása között szignifikáns összefüggés nem mutatkozott.

A két iFD[®] csoportot összehasonlítandó, a Rövidített Beck Depresszió Kérdőívvel mért tünetek a két mérési pont között szignifikánsan csökkentek mindkét csoportban (az ismétlés főhatása: $F(1) = 181,417$, $p < 0,001$, parciális $\eta^2 = 0,645$). Az ismétlés \times intervenció csoport interakciója szignifikánsnak bizonyult ($F(1) = 15,577$, $p < 0,001$,

parciális $\eta^2 = 0,135$): a telefonos támogatásban részesülő iFD[®]-csoport tagjai esetében szignifikánsan nagyobb mértékű tünetredukció jelentkezett, mint a telefonos támogatást nem kapó iFD[®]-csoport tagjai körében. Végül az intervenciós csoport főhatása is szignifikáns volt ($F(1) = 10,021$, $p = 0,002$, parciális $\eta^2 = 0,091$).

Ugyanúgy a két iFD[®] csoportot összehasonlítva, a PHQ-9 kérdőívvel mért depresszió tekintetében a két mérési pont között a depresszió tüneteinek szignifikáns csökkenése volt megfigyelhető mindkét csoportban (az ismétlés főhatása: $F(1) = 179,797$, $p < 0,001$, parciális $\eta^2 = 0,643$). A telefonos támogatásban részesülő csoport tagjainál a tüneti javulás ezúttal is szignifikánsan nagyobb mértékű volt, mint azoknál, akik nem kaptak telefonos támogatást (ismétlés \times intervenciós csoport interakció: $F(1) = 6,620$, $p = 0,012$, parciális $\eta^2 = 0,062$). Az intervenciós csoport főhatása ugyancsak szignifikáns volt ($F(1) = 10,699$, $p = 0,001$, parciális $\eta^2 = 0,097$).

Jelen kutatásban az adherenciát az iFD[®] programban elvégzett modulok számával operacionalizáltuk.

Az iFD[®] hat moduljából átlagosan 4,8 (SD = 1,73, terjedelem: = 1–6) modult végeztek el az érintett

intervenciós csoportok résztvevői. A heti telefonos támogatásban részesülő résztvevők szignifikánsan több modult végeztek el, mint a telefonos intervencióban nem részesülő csoport ($M = 5,8$ [SD = 0,72] vs. $M = 3,9$ [SD = 1,94], $Z = -5,416$, $p < 0,001$, rang Cohen- $d = -1,267$). A telefonos támogatásban részesülők 88,0%-a elvégezte az összes modult, míg a telefonos támogatásban nem részesülőknél ez az arány csak 38,5% volt.

Vizsgálatunk eredményei szerint az elvégzett modulok száma nem mutatott szignifikáns összefüggést sem a nemmel ($Z = 0,991$, $p = 0,322$, rang Cohen- $d = 0,213$), sem az életkorral ($r_s = -0,14$, $p = 0,165$), sem pedig a lakóhellyel ($Z = 1,213$, $p = 0,225$, rang Cohen- $d = 0,241$). Ugyanakkor a magasabb iskolai végzettséggel rendelkezők szignifikánsan több modult végeztek el, mint a legfeljebb középfokú végzettségűek ($M = 5,2$ [SD = 1,54] vs. $M = 4,5$ [SD = 1,85], $Z = -2,198$, $p = 0,028$, rang Cohen- $d = -0,444$). A depresszió súlyossága tekintetében gyenge, negatív irányú együtt járást találtunk a kiinduláskor mért PHQ-9-pontszám és az elvégzett modulok száma között ($r_s = -0,22$, $p = 0,028$).

Az iFD[®] program használata előtt a kezelő szakemberek megítélése szerint a páciensek 6,9%-a súlyos, 56,9%-a középsúlyos, 36,3%-a pedig enyhe depresszióval volt jellemezhető. A telefonos támogatásban részesülő és nem részesülő csoport között nem mutatkozott szignifikáns különbség a súlyossági kategóriák előfordulási gyakorisága tekintetében ($\chi^2(2) = 2,199$, $p = 0,333$; $V = 0,147$), bár megjegyzendő, hogy a khi-négyzet próba alkalmazásának azon előfeltétele, miszerint az elméleti gyakoriságnak minden cellában el kell érnie a legalább 5-ös elemszámot, 2 esetben is sérült (a minimálisan elvárt elméleti gyakoriság 3,43 volt), így az eredmény értelmezése óvatosságot igényel. A beavatkozást követően a szakemberek véleménye szerint a páciensek 3,9%-a súlyos, 25,5%-a középsúlyos, 58,8%-a pedig enyhe depresszióval volt jellemezhető, míg 11,8%-uknál nem állt fenn depresszió. A telefonos támogatásban részesülők csoportjában szignifikánsan gyakoribb volt a klinikailag kedvezőbb kép, mint a telefonos támogatásban nem részesülők körében ($\chi^2(3) = 13,412$, $p = 0,004$; $V = 0,363$).

Az iFD[®] beavatkozás után a vizsgálat résztvevőit kezelő szakemberek értékelték, hogy az önsegítő eszközbe való első bejelentkezéséhez képest milyen mértékben tapasztaltak változást a páciensnél. Az eredmények szerint a szakemberek úgy ítélték meg, hogy a résztvevők 1,0%-ának állapota nagyon sokat, 31,4%-ának sokat, 55,9%-ának pedig minimálisan javult. További 10,8%-uk esetében úgy találták, hogy az állapota nem változott, és egyetlen fő (1,0%) esetében vélték úgy, hogy az állapota minimális romlást mutatott.

A szakemberek megítélése a páciensek állapotváltozásáról a depresszió tekintetében jelentős részben összecseng azzal, amit a statisztikailag megbízható változás index (RCI) alkalmazásával kaptunk a résztvevők PHQ-9 önjellemző kérdőívre adott válaszai alapján.

A szakemberek tudomása szerint a résztvevők 65,7%-a vitte végig az iFD[®] önsegítő programot; 20,6%-a még nem, de tervezi annak befejezését; 13,7%-a pedig félbehagyta az önsegítő programot, és nem is tervezi

befejezni azt. A telefonos támogatásban részesülők csoportja esetében a szakemberek szerint szignifikánsan nagyobb arányban teljesítették a programot, mint a telefonos támogatásban nem részesülők csoportjában ($\chi^2(2) = 15,280$, $p < 0,001$; $V = 0,387$).

A szakemberek válasza nagymértékben összhangban van az iFD[®] program tényleges használatát jelző objektív adatokkal. Ez utóbbiak szerint a résztvevők 62,7%-a elvégezte az utolsó, 6. modult (teljesítve tehát a teljes programot), amely szignifikánsan gyakrabban fordult elő a telefonos támogatásban részesülő csoportban, mint az abban nem részesülők körében (88,0% vs. 38,5%, $\chi^2(1) = 26,761$, $p < 0,001$; $V = 0,512$).

Vizsgálatunkban a szakemberek túlnyomó többsége, azaz 90,2%-a személyes kontaktus, 6,9%-a e-mail, 47,1%-a pedig telefon révén érintkezett a páciensével. 14,7%-uk egyéb csatornát választott, még hozzá mindannyian az online felületet (pl. skype). A kapcsolattartás preferált módja kapcsán azt találtuk, hogy a személyes kontaktus használata szignifikánsan nagyobb gyakoriságú volt a

telefonos támogatásban nem részesülő csoportban, mint a telefonos támogatást kapók körében.

Az iFD[®] önsegítő eszköz használata során a páciens vezetésére fordított idő a szakemberek ($n = 97$) önbeszámolói alapján átlagosan 105,9 percet ($SD = 66,48$ perc, terjedelem: 0–180 perc) fordítottak a páciens vezetésére. A telefonos támogatásban is részesülő csoport ($M = 159,6$ perc, $SD = 31,17$ perc) szignifikánsan több időben részesült az őt kezelő szakember részéről, mint a telefonos támogatásban nem részesülők csoportja ($M = 48,8$ perc, $SD = 41,54$ perc; $Z = 8,031$, $p < 0,001$, rang Cohen- $d = -2,833$).

A fentieken túl a kezelő szakemberek iFD[®] programmal kapcsolatos attitűdjeit felmérő kérdőíven a telefonos támogatásban részesülő résztvevők csoportjának kezelő szakemberei összességében szignifikánsan elégedettebbek voltak az iFD[®] programmal a páciensei kezelését illetően, mint a telefonos támogatásban nem részesülők csoportját kezelő szakemberek ($\chi^2(3) = 7,871$, $p = 0,049$; Cramér- $V = 0,444$), ugyanakkor a khi-négyzet próba korábban említett alkalmazási feltétele 4 cella

esetében is sérült, óvatosságra intve bennünket az eredmény értelmezése során.

A kezelő szakemberek iFD[®] programról alkotott attitűdjeiket felmérő további kérdéseket összegezve pozitív benyomásaikról számoltak be: a programot kezelhetőnek találták, és használatával kapcsolatban magabiztosnak érezték magukat. A szakemberek 67,5%-a ajánlana újra online önsegítő lehetőséget pácienseinek; 85%-uk nem tartotta összetettnek a programot; 42,5%-uk számára a használata egyszerű volt, és 72,5%-uk megfelelően integráltnak találta a modulokat. A szakemberek 57,5%-a azonban úgy érezte, hogy nem volt könnyű a pácienseket a vizsgálatba és az iFD[®] program használatába bevonni.

5. Következtetések

Naturalisztikus kutatásunkban a depresszió enyhébb formáiban az alacsony intenzitású beavatkozások csoportjába tartozó komputerezált kognitív viselkedésterápia hatékonyság-vizsgálatát illetően hat

hipotézist fogalmaztunk meg: 1) A depresszió az iFD[®] programot végzők csoportjában nagyobb mértékben csökken, mint a TAU csoportban. Vizsgálatunkban mindkét iFD[®] beavatkozásban részesülő páciensek PHQ-9 és RBDI kérdőívekkel mért depressziós tünetei szignifikáns csökkentést mutattak, a hipotézist tehát megerősíthetem. 2) A második hipotézis szerint a kiegészítő heti 20 perces telefonos segítségben részesülők a depressziós tünetek nagyobb mértékű csökkenését tapasztalják a TAU mellett csak iFD[®] programot végzőkhöz képest. Kutatásunk megerősítette, hogy a telefonos támogatás a páciensek programban elsajátított ismereteik személyessé tétele által a tüneti redukció is eredményesebb. Adataink a második hipotézist tehát megerősítik. 3) A heti plusz telefonos segítségben részesülők szignifikánsan magasabb adherenciát mutatnak, azaz több modult végeznek el a csak TAU + iFD[®] intervencióban részesülő csoporttal szemben. Tanulmányunk eredményei azt mutatták, hogy a telefonos támogatás több modul elvégzésével járt együtt, a programban maradás pedig a depressziós tünetek további

csökkenését eredményezte. A harmadik hipotézisünket tehát megerősítjük. 4) A negyedik hipotézis szerint a demográfiai tényezők (életkor, lakóhely, nem, végzettség) befolyásolják a páciensek programban megjelenő adherenciáját. Kezdeti feltételezésünk szerint a fiatalabbak, a fővárosban élők és a magasabb iskolai végzettséggel rendelkezők magasabb együttműködést tanúsítanak az iFD[®] program elvégzését illetően. Kutatásunk adatai szerint a magasabb végzettségűek körében nagyobb adherencia mutatkozott. Ezt a hipotézist tehát csak a végzettség tekintetében erősíthetjük meg, a nem, életkor és lakóhely esetében elvethetjük. 5) A kezelő szakemberek az iFD[®] programot áttekinthetőnek és könnyen kezelhetőnek tartják. Kérdőíves vizsgálatunk alapján a klinikusok az iFD[®] alkalmazásról összességében pozitívan nyilatkoztak, és nagy részük a programot könnyen kezelhetőnek és áttekinthetőnek tartották, ezért ez a hipotézis megerősítést nyert. 6) Az iFD[®] beavatkozás után a kezelő szakemberek által rögzített depressziós állapotváltozás megegyezik az önbeszámoló kérdőívekkel

mért állapotváltozással. Vizsgálatunk alapján a hipotézis megerősítést nyert.

Összességében elmondható tehát, hogy a hagyományos pszichoterápiás idő töredékének ráfordításával az iFightDepression® vezetett online önsegítő eszköz a mindennapi háziorvosi, pszichiátriai vagy pszichoterápiás gyakorlatban a páciens önaktualizációs készségeinek előmozdításával a depresszió tüneti redukációjában hatékony megoldás lehet. Ehhez azonban szükséges az új digitális lehetőségek felé a szakemberek pozitív nyitottsága is, amely többek között szakmai képzések formájában, az elérhető eszközök bemutatásával segíthető elő.

6. Saját publikációk listája

Varga A, Czeglédi E, Erdélyi K, Gyömbér Sz, Szeifert N, Tóth MD, Purebl Gy (2023). Adherence to the iFightDepression® Online Tool for Depression – A Pilot Study. Ideggyógyászati Szemle, elfogadva, várható publikálás: 2023 május.

Varga A, Czeglédi E, Tóth MD, Purebl Gy. (2022). Effectiveness of iFightDepression online guided self-help tool in depression – A pilot study. J Telemed Telecare, March 2022.
<https://doi.org/10.1177/1357633X221084584>

Varga A, Tóth MD. (2022). Internet-alapú beavatkozások a depresszió kezelésében és megelőzésében. In: Perczel FD. (szerk.). Alacsony intenzitású kognitív viselkedésterápiás intervenciók. In press.

Varga A, Purebl Gy. (2022). Internet-alapú intervenciók – elköteleződés, együttműködés és lemorzsolódás. In: Perczel FD. (szerk.). Alacsony intenzitású kognitív viselkedésterápiás intervenciók. In press.

Perczel FD, Varga A. (2022). Terápiás kapcsolat az internet-alapú beavatkozásokban. In: Perczel FD. (szerk.). Alacsony intenzitású kognitív viselkedésterápiás intervenciók. In press.

Gonda X, Jekkel É, Varga A, Miklósi M, Perczel FD (2008): Advantage of obsessive-compulsive symptoms from the aspect of individual selection and group selection: An evolutionary psychological approach to obsessive-compulsive disorder.

Neuropsychopharmacologia Hungarica, 10(4):225-32.

Perczel Forintos D, Varga A, Gazdag G, Ajtay Gy, Geiszt J, Kiss Zs. (2008): A minőségi esetvezetés lehetőségei a szorongásos- és hangulatzavarok kezelésében. In: Pszichoterápia, (17): 3.,178-186.

Varga A, ford.: Beck, Wright, Liese (1993): Patient's Report of Therapy Session, in: Ajtay, Kiss, Perczel: Kérdőívek, becslőskálák a klinikai pszichológiában, Animula, Budapest, 2005.

Tóth MD, Varga A, Czeglédi E, Erdélyi K, Purebl Gy (2019): IfightDepression. Hatékony online kezelési forma enyhe és közepes depresszió esetében. A pilot vizsgálat eredményei. MPT XXII. Vándorgyűlése, Győr.

Purebl Gy, Varga A, Erdélyi K, Tóth MD (2018): Online pszichoterápia – Kerekasztal. MPT IX. Nemzeti Kongresszus, Debrecen.

Varga A, Tóth MD, Purebl Gy (2017): iFightDepression – az első hazai online önegítő program. VIKOTE kongresszus előadás, Budapest.

Gazdag G, Ajtay Gy, Kiss Zs, Nagy J, Perczel FD, Varga A. (2007): Szorongásos és depressziós megbetegedések kezelése szakambulanciánkon. (előadás, Magyar Pszichiátriai Társaság XIII. Vándorgyűlése, Miskolc).

Gazdag G, Ajtay Gy, Kiss Zs, Nagy J, Perczel FD, Varga A. (2007): Szorongásos és depressziós megbetegedések előfordulása Szakambulanciánkon (előadás, a Magyar Viselkedéstanulmányi és Kognitív Terápiás Egyesület Kongresszusa, Balatonfüred).

Perczel FD, Ajtay Gy, Gazdag G, Varga A. (2006):
Kognitív terápia a gyakorlatban (előadás, a
Pszichoterápia folyóirat éves kongresszusa)

Perczel FD, Ajtay Gy, Gazdag G, Varga A. (2006):
"Higgyünk a szemünknek!" – a kognitív pszichoterápia
gyakorlata (előadás, Magyar Pszichológiai Társaság
konferenciája).

Kiss Zs, Varga A. (2005): Kognitív torzításaink,
workshop, Magyar Viselkedéstanulmányi és Kognitív
Terápiás Egyesület éves Kongresszusa, Balatonfüred

Irodalomjegyzék

Arensman E, Koburger N, Larkin C, Karwig G, Coffey C, Maxwell M, ... Hegerl U. (2015): Depression awareness and self-management through the internet: An internationally standardised approach JMIR Res Protoc. 4(3):e99.

<https://doi.org/10.2196/resprot.4358>

Castro A, García-Palacios A, García-Campayo J, Mayoral F, Botella C, García-Herrera JM, ... & Gili M. (2015). Efficacy of low-intensity psychological intervention applied by ICTs for the treatment of depression in primary care: a controlled trial. BMC Psychiatry. 15(1), 1-10.

<https://doi.org/10.1186/s12888-015-0475-0>

Gilbody S, Littlewood E, Hewitt C, Brierley G, Tharmanathan P, Araya R, ... & White D. (2015). Computerised cognitive behaviour therapy (cCBT) as treatment for depression in primary care (REEACT trial): large scale pragmatic randomised controlled trial. BMJ. 351.

<https://doi.org/10.1136/bmj.h5627>

- Gili M, Castro A, García-Palacios A, Garcia-Campayo J, Mayoral-Cleries F, Botella C, ... & Baños RM. (2020). Efficacy of three low-intensity, internet-based psychological interventions for the treatment of depression in primary care: randomized controlled trial. *J Med Internet Res.*22(6), e15845. <https://doi.org/10.2196/15845>
- Linardon J, & Fuller-Tyszkiewicz M. (2020). Attrition and adherence in smartphone-delivered interventions for mental health problems: A systematic and meta-analytic review. *J Consult Clin Psychol.* 88(1), 1–13.
<https://doi.org/10.1037/ccp0000459>
- Malhi GS, & Mann JJ. (2018). Depression. *Lancet.*;392(10161):2299–312.
[https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)31948-2](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)31948-2)
- McHugh RK, Whitton SW, Peckham AD, Welge JA, & Otto MW. (2013). Patient preference for psychological vs. pharmacological treatment of psychiatric disorders: a meta-analytic review. *J Clin Psychiatry.* 74(6), 595.
<https://doi.org/10.4088/jcp.12r07757>

Rohan KJ, Meyerhoff J, Ho SY, Evans M, Postolache TT, & Vacek PM. (2016). Outcomes one and two winters following cognitive-behavioral therapy or light therapy for seasonal affective disorder. *Am J Psychiatry*, 173(3), 244-251.

<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2015.15060773>

Vargha, A. (2021). Személy-orientált többváltozós statisztika: Klasszifikációs módszerek.

Pólya Kiadó: Budapest.