

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
FACULTATEA DE PSIHOLOGIE ȘI ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI
ȘCOALA DOCTORALĂ PSIHOLOGIE COGNITIVĂ APLICATĂ

*PAXonline. Psihoterapia mediată de computer
pentru tulburările de anxietate*

REZUMATUL EXTINS AL TEZEI DE DOCTORAT

Conducător științific:

Prof. Univ. Dr. Mircea Miclea

Student-doctorand

Amalia Maria Ciuca

2016

Mulțumiri

Aș dori să îmi exprim recunoștința față de coordonatorul meu științific, Prof. Univ. Dr. Mircea Miclea, pentru contribuția sa extrem de valoroasă și expertiza oferită de-a lungul anilor. Domnul profesor Miclea nu a fost doar un coordonator extrem de dedicat și un mentor autentic pentru dezvoltarea mea profesională și personală, ci s-a implicat în mod activ în toate fazele acestui demers de cercetare: concepția platformei PAXonline, implementarea arhitecturii și a specificațiilor acesteia, dezvoltarea conținuturilor terapeutice și validarea prin studiul clinic controlat. Consider că experiența sa vastă și abilitățile deosebite de psihoterapeut au adus foarte multă valoare practică modulelor de intervenție din cadrul platformei PAXonline. Îi mulțumesc mult pentru încrederea și libertatea pe care mi le-a acordat în implementarea acestui proiect. De asemenea, aș dori să mulțumesc membrilor comisiei de îndrumare pentru comentariile valoroase asupra tezei: prof. univ. dr. Aurora Szentagotai-Tătar, prof.univ.dr Adriana Băban și prof.univ.dr Adrian Opre. Un rol aparte l-a avut și mentorul meu din cadrul bursei SCIEX primite la Universitatea din Bern - Elveția, prof.dr. Thomas Berger. Îi mulțumesc mult pentru primirea călduroasă în mijlocul echipei sale și pentru că mi-a împărtășit din expertiza sa în domeniul ICBT, oferindu-mi răspunsuri cu maximă promptitudine tuturor întrebărilor și neclarităților mele.

Evident că un proiect atât de complex poate fi realizat doar de către o echipă multidisciplinară și aș dori să mulțumesc aici celor care au avut o contribuție importantă de-a lungul timpului: Ștefania Miclea, Ozana Budău, Adela Perțe, Liviu Crișan, Roxana Costache, Angela Kozma, Sebastian Vaida și Claudia Găgeanu în calitate de psihologi; Paul Cotârlea, Făt Tudor și Rafael Oros pentru aspecte tehnice; Filip Odangiu, Lucian Rad, Anca Bălaj și Irina Damian în calitate de actori. Mulțumesc și celor implicați în testarea iterativă a platformei, studenți, masteranzi, psihologi, medici de familie și persoane cu probleme de anxietate.

Nu în ultimul rând, aș dori să mulțumesc familiei mele și prietenilor care mi-au acceptat absența și mi-au oferit sprijin și încurajări pe întreg parcursul programului doctoral.

Notă.

- (1) Dezvoltarea platformei PAXonline a fost finanțată de către compania de cercetare și dezvoltare în domeniul psihologiei, SC Cognitrom SRL, care deține și copyrightul. Studiile de validare au fost posibile cu sprijinul financiar și logistic oferite de către Universitatea Babeș-Bolyai, Asociația de Consiliere și Psihoterapie Online din România și nu în ultimul rând bursei SCIEX acordată studentului doctorand, Sciex Fellowship 13.224 – Sciex-N-9, contract no. 37435.
- (2) Autoarea acestei teze, doctorand Amalia Maria Ciuca, certifică următoarele:
 - a) Această teză include rezultatele activității de cercetare derulată de Amalia Maria Ciuca (autor) în vederea obținerii titlului de Doctor în Psihologie;
 - b) Părți ale acestei teze au fost acceptate spre publicare sau au fost prezentate ca lucrări la conferințe de specialitate; acolo unde a fost cazul, au fost incluse în teză citări adecvate pentru aceste lucrări; lucrările acceptate spre publicare și/sau prezentate la conferințe au inclus și alți co-autori în măsura în care aceștia au contribuit substanțial la redactarea lucrării respective, la interpretarea datelor etc.
 - c) Teza a fost scrisă în conformitate cu standardele academice. Întregul text ale tezei, ca și rezumatele, au fost redactate de către Amalia Maria Ciuca, care își asumă întreaga responsabilitate privind respectarea standardelor academice.

Cuprins

Rezumatul scurt	7
Capitolul 1. Cadrul teoretic	8
1.1. Motivația proiectului	8
1.1.1. Decalajul dintre cerere și ofertă privind problemele de sănătate mentală.....	8
1.1.2. Situația problemelor de sănătate mentală în România	9
1.2. Obstacole în tratarea problemelor de sănătate mentală	10
1.3. Utilizarea internetului. Generația digitală	12
1.4. Soluții propuse. Psihoterapia mediată de computer (PMC)	13
1.4.1. Programe și tipuri de psihoterapie mediată de computer	14
1.4.2. Eficiența psihoterapiei mediate de computer	15
1.4.3. Limitele și beneficiile utilizării psihoterapiei mediate de computer.....	16
Capitolul 2. Obiectivele cercetării.....	18
Capitolul 3. Studiul 1. Dezvoltarea platformei profesionale online de prevenție și psihoterapie a anxietății – PAXonline	19
3.1. Nevoile și caracteristicile utilizatorilor.....	20
3.2. Analiza produselor similare existente.....	21
3.3. Analiza domeniului de <i>e-learning</i> și transferul principiilor relevante	24
3.4. Analiza protocoalelor de tratament pentru tulburările de anxietate.....	26
3.5. Concluziile analizelor efectuate - Specificațiile platformei PAXonline	27
3.6. Testarea funcționalității și a utilizabilității platformei PAXonline.....	27
3.7. Studiu pilot. Testarea platformei PAXonline în cadrul unui studiu observațional.....	28
3.8. Descrierea platformei prin care se realizează terapia online	29
3.8.1. Ilustrarea principiilor implementate în cadrul platformei PAX. Prezentarea structurii unui modul standard.....	31
3.9. Concluzii și recomandări pentru utilizarea platformei	32
Capitolul 4 - Studiul 2. Evaluarea eficacității platformei PAXonline în tratarea tulburării de panică.....	34
4.1. Background. Review al literaturii	34
4.1.1. Obiectivele și întrebările de cercetare	35
4.2. Metodologia cercetării.....	36
4.2.1. Design-ul studiului	36
4.2.2. Aprobare etică.....	36
4.2.3. Recrutarea și selecția participanților	36

4.2.4.	Procedura de lucru.....	37
4.2.5.	Descrierea intervenției.....	38
4.2.6.	Instrumentele de evaluare.....	39
4.2.7.	Procedura de randomizare	40
4.2.8.	Blinding	41
4.2.9.	Analize statistice	41
4.3.	Rezultatele cercetării	41
4.3.1.	Evaluarea pre-tratament.....	42
4.3.2.	Rezultatele principale	42
4.3.3.	Semnificația practică a rezultatelor – mărimile efectelor	43
4.3.4.	Rezultate în termeni de eficacitate clinică.....	45
4.3.5.	Aderența și complianța la tratament	45
4.3.6.	Rezultate la evaluările follow-up	46
4.3.7.	Satisfacția participanților în raport cu tratamentul PAXPD	47
3.1.	Discuții.....	48
Capitolul 5. Studiul 3. Identificarea factorilor care pot prezice eficiența programului de intervenție PAXPD		49
5.1.	Obiectivele studiului	49
5.2.	Variabilele cercetării și procedura de analiză a datelor.....	49
5.3.	Rezultate	51
5.3.1.	Variabile pre-tratament ce prezic rezultatele.....	51
5.3.2.	Variabile mid-tratament ce prezic rezultatele	52
5.3.3.	Aderența și complianța la tratament, ca predictor ai rezultatelor	53
Capitolul 6 - Studiul 4. Experiența utilizării tratamentului PAXPD, o soluției de PMC pentru tratarea tulburării de panică.....		54
6.1.	Imagine de ansamblu și metode	54
6.1.1.	Contextul tratamentului	55
6.1.2.	Confidențialitate	55
6.2.	Conceptualizarea clinică care a ghidat tratamentul online: ICBT pentru tulburarea de panică.....	55
6.3.	Prezentarea celor două clienți. Evaluarea problemelor, scopurilor, punctelor forte și a istoricului clienților	56
6.4.	Desfășurarea tratamentului.....	57
6.4.1.	Aspecte particulare ale livrării tratamentului pentru tulburarea de panică în cadrul programului de PMC, PAXPD cu asistență	58

6.5. Monitorizarea terapiei. Utilizarea programului – timpul petrecut în platformă și realizarea temelor de casă.....	59
6.6. Concluzii cu privire la procesul terapeutic și rezultatele obținute	60
6.6.1. Rezultate primare și secundare, măsurători suplimentare și follow-up.....	60
6.6.2. Discuții.....	62
6.6.3. Concluzii	62
Capitolul 7. Concluzii generale și discuții	63
7.1. Implicații teoretice și practice.....	63
7.2. Limite și direcții viitoare de cercetare	68
Bibliografie selectivă	70

Rezumatul scurt

Atât la nivel mondial, dar și la nivel național există dezechilibre majore între cererea și oferta de servicii psihologice de calitate, iar asta înseamnă foarte multă suferință pentru indivizi, familii și comunitate. Sănătatea mentală trebuie să devină o prioritate, iar scopul fundamental al acestei cercetări este creșterea accesului la servicii psihologice de calitate prin utilizarea psihoterapiei mediate de computer (PMC). În acest sens, ne-am propus crearea și validarea unei platforme online de prevenție și psihoterapie a anxietății.

Analizele riguroase efectuate au dus la dezvoltarea platformei PAXonline, o platformă multi-user, construită pe baza principiilor din e-learning și științe cognitive, care oferă resursele necesare adresării problemelor de anxietate și comorbidităților de tip depresiv.

În cadrul studiului clinic controlat derulat am testat cu succes eficacitatea primului program de PMC dedicat tulburării de panică din România, dar și integrarea unor ședințe de asistență terapeutică oferite prin programul securizat Skype. Analizele efectuate au arătat că tratamentul PAXPD este eficient în tratarea tulburării de panică cu comorbidități, dar și pentru aspecte secundare, cum ar fi deteriorarea funcțională și simptomele de depresie asociate, indiferent de forma în care este oferit.

Rezultatele acestui program de cercetare au o serie de implicații practice și teoretice legate de modalitatea de livrare și utilizare a serviciilor de consiliere și psihoterapie. Per ansamblu rezultatele studiilor prezentate în cadrul acestei teze de doctorat aduc dovezi clare în sprijinul eficienței și acceptabilității psihoterapiei mediate de computer pentru tulburările de anxietate.

Cuvinte cheie: psihoterapia mediată de computer (PMC), tulburare de panică, tulburări de anxietate, asistență terapeutică, paxonline, studiu clinic controlat, predictorii

Capitolul 1. Cadrul teoretic

1.1. Motivația proiectului

1.1.1. Decalajul dintre cerere și ofertă privind problemele de sănătate mentală

Tulburările de sănătate mentală afectează sute de milioane de oameni, iar rămase netratate acestea creează multă suferință, dizabilitate și pierderi majore la nivel socio-economic. Datele arată că 46.4% din populație va avea la un moment dat pe parcursul vieții probleme de sănătate mentală severe atât ca intensitate, dar și ca durată. Cele mai frecvente sunt tulburările de anxietate (28.8%) și tulburările afective (20.8%), iar tulburările de anxietate tind să debuteze foarte devreme (Kessler et al., 2005). În fiecare an, aproximativ 38.2% (164.7 milioane de oameni) din populația Europei suferă de cel puțin o tulburare mentală, iar costurile economice asociate se ridică la 3-4% din Produsul Intern Brut al Europei (PIB) (Wittchen et al., 2011).

La nivel de îngrijire primară, aproximativ o treime din consultațiile pe care le realizează medicii de familie sunt solicitate de fapt pentru probleme de sănătate mentală (Linzer et al., 1996; Shah, 1992; Strain, 1982). În raportul oferit în 2008 de către Organizația Mondială a Sănătății (OMS), împreună cu Organizația Mondială a Medicilor de Familie (WONCA), se constată că „până la 60% dintre oamenii care accesează serviciile clinicilor ce oferă îngrijire primară au o tulburare de sănătate mentală diagnosticabilă” (WHO&Wonca, 2008, p. VII). Cele mai frecvente probleme par a fi cele de anxietate și depresie, iar evoluția acestora tinde să fie una cronică (White, Jones, & McGarry, 2000).

În ciuda potențialului existent de a trata cu succes tulburările mentale, doar o mică parte dintre cei care au nevoie primesc tratament. Studiile au arătat că aproximativ 60% dintre cei cu probleme de sănătate mentală nu primesc niciun fel de tratament, și doar 32.7% dintre cei care primesc tratament beneficiază de tratamente care îndeplinesc standarde minimale de calitate (Wang, Lane, et al., 2005). În Europa, 48.3% dintre cei care au nevoie de asistență psihologică nu beneficiază de aceasta (Alonso et al., 2007). Principala populație care ar avea nevoie de tratament psihologic și care refuză să-l solicite ar fi persoanele cu vârste între 15-28 ani, adică tinerii (Rickwood, Deane, & Wilson, 2007). Chiar dacă tendințele sunt bune (de exemplu, procentul celor care beneficiază de tratament a crescut semnificativ de la 20.3% în 1992 la 32.9% în 2003), suntem totuși departe de a răspunde adecvat cerințelor existente (Kessler et al., 2005). Mai mult decât atât, din cauza multiplelor bariere care există, tratamentul este primit după o perioadă de timp foarte lungă de la debutul tulburării. De exemplu, pentru tulburările de

anxietate și tulburările afective tratamentele se primesc cu o întârziere între 9 și 23 de ani, respectiv 6-8 ani (Wang, Berglund, et al., 2005).

1.1.2. Situația problemelor de sănătate mentală în România

Statisticile sunt puține și destul de neclare în România. În privința situației la nivel național se pare că în prezent ar exista aproximativ 600.000 de persoane cu tulburări de sănătate mentală (300 000 sunt considerate a fi cazuri severe), conform cifrelor furnizate de Liga Română pentru Sănătate Mintală. Florescu și colab. (Florescu et al., 2009) au realizat o cercetare pe un eșantion reprezentativ de 2537 de participanți, cu vârsta peste 18 ani. Rezultatele studiului indică o prevalență cumulată a tulburărilor mentale de **13.4%** pe durata vieții, din care 6.9% - tulburări de anxietate, 4.3% - tulburări afective, 3.4% - tulburările de abuz și dependență de alcool și droguri și 2.1% - tulburări de control al impulsului. În ceea ce privește comorbiditatea, din cei 13.4% din populație care au cel puțin o tulburare mentală, 4.5% au minimum două și 1.4% au minimum trei tulburări. Cercetarea coordonată de Florescu a făcut parte dintr-o inițiativă europeană, în cadrul căreia au fost evaluate starea de sănătate mentală și problemele asociate pentru 10 țări din Uniunea Europeană (<http://www.eu-wmh.org>, 2011). Raportat la celelalte 9 țări, România pare să aibă cea mai mică prevalență a tulburărilor de sănătate mentală de-a lungul vieții.

Putem trage concluzia că românii sunt mai sănătoși, mai rezistenți sau că serviciile noastre de sănătate mentală sunt mai eficiente? Sunt o serie de alte date directe sau indirecte care indică că e vorba mai degrabă de o recunoaștere scăzută a problemelor de sănătate mentală. Într-un clasament european privind numărul pacienților cu afecțiuni mentale, România se află pe locul 3 din 23 de țări, cu 1100 de bolnavi la sută de mii de locuitori. Se pare că numărul cazurilor de afecțiuni psihice înregistrate în sistemul medical (la externare) a crescut cu aproximativ 25% (Mănăilă, 2013). Asociației Române de Psihiatrie și Psihoterapie (Ștefănescu, 2014) consideră că prevalența tulburărilor de anxietate în România ar fi similară cea de la nivel mondial, respectiv între 25-28%. Același studiu efectuat de către Florescu și colaboratorii indică că 76.4% dintre cei cu probleme de sănătate mentală nu beneficiază de nicio formă de tratament și că abia 11.5% au primit îngrijiri din spectrul serviciilor de sănătate mintală, mai exact 9.5% tratament psihiatric și 4% servicii psihologice (1.8% au utilizat atât servicii de psihiatrie, cât și servicii psihologice). Celelalte procente merg înspre serviciile generale de sănătate (13.5%) și consilierea religioasă (0.8%). În raport cu alte 29 de țări din Europa, în privința accesului la tratament, România se află pe ultimul loc (EIU, 2014).

1.2. Obstacole în tratarea problemelor de sănătate mentală

Organizația Mondială a Sănătății (OMS) recomandă ca sănătatea mentală să devină o prioritate globală, afecțiunile din acest spectru fiind așadar considerate „*the core health challenge of the 21st century*” (Wittchen et al., 2011, p. 670).

Cum se explică însă acest paradox între prevalența crescută a tulburărilor de sănătate mentală și procentul foarte mic al celor care beneficiază de tratament adecvat? Care sunt barierele și obstacolele ce împiedică accesul la tratament? Analizând procesul prin care trece o persoană cu probleme de sănătate mentală pentru a ajunge să primească tratamentul necesar pentru problemele sale, putem identifica bariere multiple: la nivel de individ, la nivelul medicilor de familie, specialiștilor în sănătate mentală (psihiatri, psihoterapeuți sau consilieri), dar și la nivel de sistem, ca întreg.

Aproape două treimi din indivizii cu tulburări mentale diagnosticabile nu caută tratament (Goldman, Rye, & Sirovatka, 1999). Datele prezentate de către Florescu și colab. în 2009, arată că și în România situația este similară: doar 2-3% dintre persoanele care prezintă tulburări de anxietate și abuz de substanțe, respectiv 10.2% dintre cele care prezintă tulburări afective caută tratament în primul an de la debutul bolii.

Principalele bariere existente **la nivel individual** sunt:

- Percepția redusă a nevoii de tratament. Oamenii au tendința de a considera problemele de sănătate mentală ca fiind tranzitorii și de a le nega sau minimiza severitatea (Eisenberg, Golberstein, & Gollust, 2007; Mojtabai, Olfson, & Mechanic, 2002; Prins, Verhaak, van der Meer, Penninx, & Bensing, 2009);
- Dorința de a-și rezolva singuri problemele; între 40 și 65% dintre cei care își conștientizează problemele spun că preferă să se descurce singuri (Andrade et al., 2014; Andrews, Henderson, & Hall, 2001; Gulliver, Griffiths, & Christensen, 2010; Lang, 2005; Rickwood et al., 2007);
- Stigma asociată problemelor de sănătate mentală (C. Brown et al., 2010; Craske et al., 2005; Gulliver et al., 2010; Sussman, Robins, & Earls, 1987);
- Preferința de a apela mai întâi la sprijinul informal al familiei și prietenilor (J. Brown et al., 2014). Doar dacă această soluție nu funcționează, ei caută ajutor de specialitate;

- Lipsa de informații privind tratamentele eficiente disponibile și stereotipurile negative referitoare la tratamente (Christiana et al., 2000; Sareen, Cox, Afifi, Clara, & Yu, 2005);
- Oamenii nu sunt pregătiți încă pentru schimbare, conform modelului stadiilor schimbării elaborat de Prochaska;
- Aspecte practice: costuri financiare și de timp, lipsa de accesibilitate geografică.

Aproximativ 83% dintre persoanele cu anxietate și depresie apelează mai întâi la medicii de familie și de obicei se opresc la acest nivel (Collins, Westra, Dozois, & Burns, 2004; Ohayon, Shapiro, & Kennedy, 2000). Principalele bariere existente **la nivelul medicului de familie** sunt:

- Lipsa instrumentelor de screening și a altor resurse adecvate pentru managementul problemelor de sănătate mentală: abia 15% dintre tulburările de anxietate și 36 % dintre tulburările afective sunt detectate la acest nivel (Üstün & Sartorius, 1995; Kessler și colab, 1999; Löwe și colab., 2003).
- Training-ul redus al medicilor de familie pentru a face managementul problemelor de sănătate mentală. De exemplu, dintre cei identificați cu o problemă de sănătate mentală, abia între 28% (Weisberg și colab., 2014) și 41% (Stein și colab., 2011) primesc tratamentul necesar (medicație și/sau psihoterapie).
- Modalitatea de organizare a cabinetelor de medicină de familie (accent pe patologiile organice, constrângeri de timp) (Collins și colab., 2004).
- Lipsa de integrare a serviciilor de îngrijire primară cu serviciile de asistență secundară și terțiară, oferite de către specialiștii în sănătate mentală (consilieri, psihoterapeuți, psihiatri), care duce la întârzierile majore menționate anterior (între 9 și 23 ani de la debutul problemelor, Wang și colab., 2005).

Principalele obstacole întâmpinate **la nivelul specialiștilor** sunt următoarele:

- Indisponibilitatea specialiștilor, datorată în primul rând numărului redus de consilieri, psihiatri sau psihologi clinicieni, dar și distribuției geografice variabile (România: 6.45 psihiatri/100 mii de locuitori, potrivit OMS). Alți factori sunt costurile crescute pentru medicație sau terapie, suprapunerea orarului de lucru client-terapeut etc.
- Training insuficient în domeniul terapiilor validate științific. Intervențiile cognitiv-comportamentale (CBT) s-au dovedit a fi cele mai eficiente tratamente psihologice

pentru tulburările de anxietate și tulburările afective (Chambless & Ollendick, 2001; Deacon & Abramowitz, 2004; Butler et al., 2006), însă prea puține persoane beneficiază de ele (11%, Gunter și colab., 2010), în parte pentru că nu există suficienți psihoterapeuți cognitiv-comportamentali care să ofere servicii psihoterapeutice de calitate (Goldberg & Gournay, 1997; Lovell & Richards, 2000 apud McCrone și colab, 2004).

- Diferențele culturale și axiologice între client și psihoterapeut.
- Stigma asociată cu tratamentele psihologice, dar și complianța scăzută la tratament, ceea ce duce la renunțarea prematură la tratament - 35-47% (Marks, Cavanagh, & Gega, 2007).
- Eficiența limitată a terapiilor existente și rata crescută a recăderilor. De exemplu, rata de succes pentru depresie și anxietate, prin terapie cognitiv-comportamentală, este de aproximativ 50% (NICE, 2006; Butler, 2004).

Există, așadar, un decalaj major între numărul de persoane care au nevoie de tratament și cele care beneficiază cu adevărat de intervenții adecvate. Pentru a opera schimbări reale în sistem, serviciile psihologice trebuie centrate mai degrabă pe persoană, nu pe instituții sau pe cei care le furnizează (World Health Report, 2008). Trebuie găsite soluții pentru reducerea barierelor interne și facilitarea accesului la tratament; pregătirea personalului medical care oferă îngrijire primară (medici de familie, asistente) și dotarea acestora cu instrumente eficiente de screening; îmbunătățirea accesului la tratamentele validate științific și creșterea eficienței acestora.

1.3. Utilizarea internetului. Generația digitală

Tehnologiile informației și ale comunicării (ITC) au schimbat substanțial multe dintre activitățile noastre cotidiene: modul în care comunicăm (e-mail, Skype, telefoane mobile), în care relaționăm (ex: My Space, Facebook, Twitter), facem business (e-business), învățăm (e-learning), în care ne plătim facturile (e-banking) etc. Practic, orice activitate pentru a cărei realizare trebuie să procesăm informații va fi modificată tot mai mult de către aceste tehnologii. Aceasta înseamnă că, alături de modul tradițional de a face aceste activități, vor apărea moduri noi și apoi diverse hibridizări/ combinații între modurile tradiționale și acelea modificate de tehnologiile informației. Numărul utilizatorilor de internet crește exponențial în fiecare an. Tabelul 1 evidențiază dinamica utilizării internetului în ultimii 20 ani, la nivel mondial.

Tabel 1. Utilizarea internetului la nivel mondial

1995	1999	2002	2005	2008	2011	2013	2015
0.4%	4.1%	8.6%	15.7%	23.5%	32.7%	39%	42.4%

La nivel european, România se află printre țările cu cel mai mic procentaj - 56.3%; acest procentaj a crescut însă constant cu aproximativ 4 % în fiecare an (vezi tabel 2).

Tabel 2. Utilizarea internetului în România

2000	2004	2006	2010	2012	2014
3.6%	18.7%	23.4%	35.5%	44.1%	56.3%

Este foarte important așadar să luăm în considerare epoca globalizării în care trăim, era și mintea “generației digitale”. Digitalii nativi (eng. *natives digitals, digital born*) reprezintă generația născută după 1995, o generație care a crescut interacționând zilnic cu mijloace digitale: jocuri pe calculator, telefoane mobile, SMS-uri, e-mailuri, internet etc. Viața lor cotidiană este, constant, formatată de mijloacele digitale. Interacțiunea permanentă cu aceste mijloace a creat o nouă formă a minții (eng. *digital mind*), destul de diferită de cea a „imigranților digitali”. Astfel, mintea generației digitale este obișnuită să acceseze ușor și rapid informație abundentă și multimedia, să personalizeze produsele și serviciile, să producă și să editeze e-content, dar și să fie conectată în permanență și să primească feedback rapid.

Pe lângă toate aceste schimbări, pentru 62% dintre indivizi internetul este prima opțiune pentru căutarea de informații și ajutor în sănătate mintală (Lorence & Greenberg, 2006); România – 71.4% (Costache și colab., 2013).

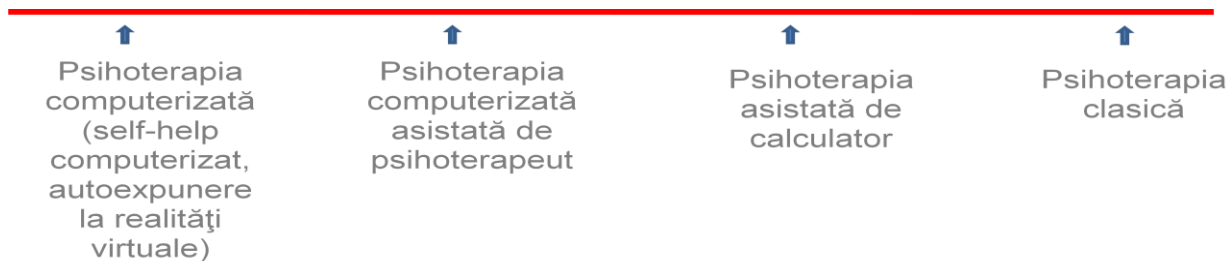
1.4. Soluții propuse. Psihoterapia mediată de computer (PMC)

Pentru a echilibra balanța dintre cererea și oferta de servicii psihologice și pentru a crește accesibilitatea acestora, psihoterapia ar trebui să își reconsidere anumite principii și modalități de livrare (M. Miclea, Miclea, & Ciuca, 2008). Psihoterapia centrată pe psihoterapeut și relație (psihoterapia este un serviciu oferit de psihoterapeut în cadrul unei relații/alianțe terapeutice) și-a dovedit din păcate limitele. Fără a nega importanța și beneficiile acesteia, ci din contră din dorința de a le dezvolta, propunem psihoterapia centrată pe PROCES (psihoterapia este o schimbare ce survine în pacient prin utilizarea mai multor resurse, iar în această categorie a resurselor intră pe lângă psihoterapeut și alte elemente precum ar fi: biblioterapie, conținuturi multimedia, grupuri virtuale/reale de suport, programe de intervenție asistate de calculator, medici de familie etc.).

Pe fondul aspectelor subliniate până în acest punct, propunem **promovarea psihoterapiei mediate de computer (PMC)**. Foarte simplu spus, PMC înseamnă oferirea serviciilor de consiliere și psihoterapie la distanță prin intermediul tehnologiei (internet, computere, telefoane mobile, tablete). În această lucrare vom folosi interșanjabil două dintre cele mai des utilizate sintagme pentru acest concept: psihoterapie mediată de computer (PMC) și intervenție cognitiv-comportamentală oferită prin intermediul internetului, prescurtat ICBT. PMC combină așadar tehnologia informației și abilitățile umane și are ca scop diminuarea problemelor de natură psihologică și oferirea oportunităților de dezvoltare personală, prin implicarea clientului într-o serie de activități terapeutice validate științific (M. Miclea, Miclea, Ciuca, & Budau, 2010). Programele moderne de psihoterapie computerizată sunt menite să ofere o interfață prietenoasă utilizatorului și pot fi folosite în locul (eng. *self-help*) sau împreună cu terapia față în față, creând un mediu cu o multitudine de resurse care contribuie la procesul psihoterapeutic din mintea pacientului, fie că acesta este sau nu ghidat de un psiholog (M Miclea & Kallay, 2012).

Implicarea calculatorului și a tehnologiilor informației în procesul psihoterapeutic este flexibilă și are loc pe un continuum. Se poate merge de la Psihoterapia computerizată (self-help computerizat, autoexpunere la realități virtuale, aplicații pe mobil), la Psihoterapia computerizată asistată de psihoterapeut, Psihoterapia clasică asistată de calculator (psihoterapia computerizată este utilizată de către psihoterapeut în cabinetul său doar metodă adjuvantă) și bineînțeles până la psihoterapia tradițională sau clasică.

Figura 1. Tipuri de PMC



1.4.1. Programe și tipuri de psihoterapie mediată de computer

Ca reacție la problemele identificate în tratarea problemelor de sănătate mentală, în ultimii ani s-a încercat tot mai mult și mai mult alternativa TCCC – terapie cognitiv-comportamentală computerizată sau ICBT, terapie cognitiv-comportamentală oferită prin intermediul internetului. Programele de acest gen au atins nivelul de dezvoltare necesar și s-au strâns dovezi empirice care să le susțină eficiența și eficacitatea. La nivel internațional există mai multe programe computerizate, majoritatea pentru tratarea tulburărilor afective, anxietate (fobii și atac de panică) și depresie de intensitate ușoară și medie, eficiența unora dintre ele fiind testată și demonstrată

prin studii clinice controlate. *Beating the Blues, Overcoming Depression, Restoring the Balance, Good Days Ahead: The Multimedia Program for Cognitive Therapy, Fearfighter, Cope, BT Steps, MoodGym* sau *Cool Teens CD-ROM* sunt doar câteva dintre cele mai cunoscute programe.

Von clasifica intervențiile psihoterapeutice computerizate conform lui Barak și colab. (Barak, Klein, & Proudfoot, 2009): intervenții pe internet bazate pe aplicații web (*web-based internet interventions*), consiliere și psihoterapie online, softuri terapeutice computerizate (*internet-operated therapeutic software*) și alte activități online (ex.: bloguri, grupuri de suport, resurse multimedia). Doar primele trei intră în sfera noastră de interes și le vom descrie puțin mai detaliat.

Intervențiile online bazate pe aplicații web au câteva ingrediente sau componente principale: conținutul psihoeducațional al programului, utilizarea de resurse multimedia (grafice, animații, materiale audio-video), activități online interactive (fișe de autoevaluare, exerciții) și oferirea de feedback sau asistență psihologică. Din combinarea acestor componente reies aplicații web destul de diverse, care ajută la rezolvarea problemelor de sănătate, fizice sau mentale.

Consilierea online se referă la toate modalitățile de comunicare prin intermediul internetului, fie ele sincrone sau asincrone: e-mail, chat, audio-video (ex. Skype), facilitând accesul la servicii psihologice de la distanță.

Softurile terapeutice online au la bază principiile inteligenței artificiale și utilizează cele mai noi tehnologii pentru a crea jocuri terapeutice sau medii virtuale 3D (ex. *Second life*), roboți terapeutici care simulează terapia (ex. programul *Eliza*) și sisteme-expert bazate pe reguli (pentru evaluare, selectarea tratamentului și monitorizarea progresului). Acestea sunt utilizate mai ales în implementarea tehnicilor de expunere prin realitate virtuală, în probleme cum ar fi fobiile specifice, anxietatea socială, dependența de substanțe, disfuncțiile sexuale, dar și pentru facilitarea managementului durerii.

1.4.2. Eficiența psihoterapiei mediate de computer

În ultimii ani, au fost realizate și publicate sute de studii și zeci de meta-analize despre eficiența terapiei online pentru o categorie destul de vastă de tulburări sau probleme care includ aspecte psihologice (de exemplu: tulburări de anxietate, depresie, dependență de substanțe, tulburări de comportament alimentar, controlul greutatei corporale, renunțarea la fumat, durere, tinitus, sindromul colonului iritabil, procrastinare etc.). Per ansamblu, rezultatele acestor studii au fost pozitive și foarte convingătoare (Andersson & Cuijpers, 2009; Andrews, Cuijpers, Craske, McEvoy, & Titov, 2010; Barak, Hen, Boniel-Nissim, & Shapira, 2008; Hedman, Ljotsson, & Lindfors, 2012; Kaltenthaler et al., 2006).

Tabel 3. Eficiența psihoterapiei mediate de computer

Nr. crt.	Tipul de tratament	Mărimea efectului	Nr. de studii sau meta-analize	Referințe
1.	Diverse terapii și tulburări	0.75	18 meta-analize	Lipsey și Wilson, 1993
2.	CBT și terapie comportamentală, tulburări diverse	0.62	23 meta-analize	Lipsey și Wilson, 1993
3.	PMC, tulburări diverse	0.53	92 studii	Barak și colab., 2008
4.	PMC, tulburări de anxietate	.95	27 studii	Mewton și colab., 2014
5.	Antidepresive (studii recunoscute FDA,1987-2004)	0.31	74 studii	Turner și colab., 2008
6.	PMC vs. CBT clasic	-0.02	24 studii	Cuijpers și colab., 2010

Notă. FDA – US Food and Drug Administration.

În urma analizelor efectuate până acum, se poate spune că psihoterapia mediată de computer este la fel de eficientă ca și psihoterapia față în față și că are un efect persistent în timp (Andersson, Cuijpers, Carlbring, Riper, & Hedman, 2014; Barak et al., 2008; Cuijpers, Donker, van Straten, Li, & Andersson, 2010). Acest lucru este valabil mai ales în situațiile în care există și suport sau asistență umană (nu neaparat psihoterapeut, psihiatru) (Andersson & Titov, 2014). În plus, se pare că terapia online are cea mai mare eficiență la grupa de vârstă 19-39 de ani și la persoanele care au probleme de anxietate (Spek et al., 2007). Nu în ultimul rând, psihoterapia online care are la bază abordarea cognitiv-comportamentală are cele mai clare efecte pozitive (Barak et al., 2008). Cele mai mari mărimi ale efectului, conform meta-analizei lui Barak și colab. (Barak et al., 2008) au fost obținute pentru stresul posttraumatic (0.88), panică (0.80) și renunțarea la fumat (0.62).

1.4.3. Limitele și beneficiile utilizării psihoterapiei mediate de computer

Printre principalele beneficii pe care le aduce cu sine psihoterapia mediată de computer și care au fost menționate de către diverși autori (Proudfoot et al., 2004; Amstadter et al., 2009; Andersson & Titov, 2014) se numără:

- ✓ Diseminarea pe scară largă a tratamentelor validate științific;
- ✓ Includerea instrumentelor de screening și diagnostic online;
- ✓ Costuri financiare și de timp mai reduse în comparație cu cele ale terapiei față în față;
- ✓ Accesibilitate temporală și spațială crescută;
- ✓ Posibilitatea de a evita stigmatizarea socială asociată serviciilor de sănătate mentală;
- ✓ Creșterea capacității de monitorizare și automonitorizare a rezultatelor și a progresului;

- ✓ Creșterea numărului de pacienți de care se poate ocupa un psihoterapeut, datorită reducerii timpului necesar pentru fiecare pacient;
- ✓ Diversitatea resurselor utilizate în procesul terapeutic și posibilitatea de a le reaccesa oricând este nevoie;
- ✓ Utilizarea materialelor multimedia care cresc gradul de înțelegere și capacitatea de a reține informațiile prezentate;

Dincolo de avantajele PMC, există și o serie de critici și de aspecte problematice legate de utilizarea acesteia (Barak et al., 2008; Andersson & Titov, 2014), printre care:

- Lipsa contactului vizual;
- Utilizarea instrumentelor de screening și diagnostic într-un mod complet automat este problematică și nu este recomandată;
- Nu tuturor pacienților li se potrivește aceeași intervenție;
- Lipsa de motivație sau de abilități necesare operării în mediul online;
- Capacitate redusă de a detecta și de a rezolva complicațiile simptomatologiei pacienților (managementul situațiilor de criză);
- Dilemele etice care pot apărea în practicarea psihoterapiei online: identitatea pacientului, confidențialitatea, relația impersonală dintre pacient și terapeut;
- Probleme practice și tehnice (ex. intervenția depinde de electricitate).

O parte dintre aceste probleme încă există, dar mare parte dintre ele au fost depășite, cel puțin parțial, odată cu dezvoltarea domeniului. Astfel, numeroși psihoterapeuți și mulți clienți folosesc deja cu succes această modalitate inovativă de tratament (King et al., 2006; Andersson & Titov, 2014).

Capitolul 2. Obiectivele cercetării

Problemele de sănătate mentală afectează calitatea vieții la nivel individual, social, dar și economic prin costurile directe sau indirecte pe care le produc. Sănătatea mentală trebuie să devină o prioritate la nivel global, iar scopul fundamental al acestui demers de cercetare este creșterea accesului la servicii psihologice de calitate prin utilizarea psihoterapiei mediate de computer. În acest sens, ne-am propus ca obiectiv general crearea și validarea unei platforme profesionale online de prevenție și psihoterapie a anxietății.

Obiectivele specifice sunt:

- dezvoltarea unei soluții optimale multi-user de PMC (Platforma PAXonline);
- evaluarea eficacității platformei PAXonline;
- identificarea caracteristicilor pacienților și a altor factori ce pot prezice eficiența platformei în tratarea tulburărilor de anxietate;
- analiza și ilustrarea modului în care decurge tratamentul în cadrul programului de intervenție pentru tulburarea de panică, PAXPD.

Capitolul 3. Studiul 1. Dezvoltarea platformei profesionale online de prevenție și psihoterapie a anxietății – PAXonline

Fiind un domeniu relativ nou, nu există încă ghiduri de bune practici în ceea ce privește construcția unui program eficient de intervenție de tip PMC, tocmai de aceea ne-am îndreptat atenția înspre domeniul învățării online (eng. *e-learning*). Am pornit de la asumția că psihoterapia (mai ales cea cognitiv-comportamentală) este un proces de învățare, așa că soluția de PMC a trebuit astfel creată încât să susțină și să faciliteze procesul de învățare, și implicit procesul terapeutic de schimbare. Totodată, soluțiile de e-learning se folosesc deja în educație, iar lucrurile sunt mai avansate datorită experienței deja acumulate (R. C. Clark & Mayer, 2003; Kozma, 2001; Mayer & Moreno, 2003). Ne-am propus, așadar, ca în dezvoltarea soluției noastre de PMC să utilizăm aspecte utile din designul instrucțional (ID). Design-ul instrucțional este definit pe scurt ca fiind procesul empiric și iterativ de analiză, planificare, dezvoltare și management al instruirii, ce are ca prim scop eficientizarea învățării (Reiser & Dempsey, 2007) și presupune câteva etape esențiale care se întrepătrund:

Definiția de lucru, cea care ne-a ghidat în dezvoltarea platformei online de prevenție și psihoterapie a anxietății, descrie un program de PMC ca fiind o aplicație computerizată ce îndeplinește trei criterii esențiale:

- este explicit creată pentru a servi unui scop psihoterapeutic,
- implementează principiile și metodele unei psihoterapii bona fide (ex. CBT),
- implică activ clientul în activități psihoterapeutice; *psihoterapia este centrată pe proces*, persoana este agentul activ care implementează *schimbarea*, utilizând resursele existente pentru a produce efecte psihoterapeutice (M. Miclea et al., 2010).

Trebuie să menționăm că scopul explicit al platformei a fost de la bun început unul dublu:

- a. optimizarea efectelor psihoterapiei;
- b. optimizarea comportamentului pacienților de solicitare a ajutorului, prin depășirea barierelor menționate în capitolul anterior.

Având în vedere etapele de design instrucțional recomandate, modul în care am definit soluția de PMC și scopurile stabilite, procedura de creare a platformei de prevenție și psihoterapie a anxietății a presupus mai multe etape:

1. Analiza riguroasă a nevoilor și caracteristicilor utilizatorilor (pacienți, psihoterapeuți, medici de familie), precum și a obstacolelor pe care le întâmpină pacienții în procesul de căutare a ajutorului pentru probleme de sănătate mentală;
2. Analiza critică a produselor similare;
3. Review al literaturii referitoare la PMC și al standardelor existente (ex. NICE, ISRII);
4. Analiza domeniului de e-learning și transferul principiilor relevante;
5. Analiza protocoalelor de tratament pentru tulburările de anxietate (Clark & Beck, 2011; Leahy & Holland, 2000; Andrew, 2003) și stabilirea conținutului resurselor psihoterapeutice;
6. Stabilirea arhitecturii generale și a specificațiilor platformei;
7. Testarea funcționalității și utilizabilității platformei (un proces reiterativ, desfășurat pe tot parcursul dezvoltării soluției).

3.1. Nevoile și caracteristicile utilizatorilor

Având în vedere procesul de căutare a ajutorului pentru problemele de sănătate mentală și faptul că există bariere la toate nivelurile implicate, am decis ca platforma să fie dedicată nu doar clienților/pacienților, dar și medicilor de familie și psihoterapeuților (consilieri, psihologi și psihiatri). Scopul principal al dezvoltării unei platforme de prevenție și intervenție multi-user este acela al creării unei comunități terapeutice.

Pacientul are nevoie de: acces la specialiști, la programe de psihoterapie bine validate științific; tehnici de optimizare și dezvoltare personală; resurse specifice și ușor de utilizat; instrumente de evaluare și fișe de lucru; susținerea motivației și ghidaj și susținere pe parcursul intervenției. Toate acestea oferite prin control personal și flexibilitate - adică, pacientul are acces la toate aceste „resurse terapeutice” unde dorește, când are nevoie și cât are nevoie.

Psihoterapeutul are nevoie de: promovarea serviciilor sale psihoterapeutice la un număr mai mare de clienți; cabinet psihologic „virtual”; acces la programe de psihoterapie bine validate științific; acces la numeroase tehnici de intervenție și indicații pentru personalizarea și maximizarea efectelor lor; acces la instrumente de evaluare și fișe de lucru; acces la o comunitate științifică unde poate să-și comunice ideile, cazurile și poate primi sugestii, materiale suplimentare etc.; posibilitatea de a face un management mult mai eficient al propriilor pacienți (agenda psihoterapeutică digitală) - toate oferite în mod flexibil și aflate sub control personal.

Medicul de familie are nevoie de: acces la o sursă de informații validate științific și programe de pregătire specifice; acces la instrumente de screening rapide și eficiente; acces la o

comunitate științifică; un loc unde poate să-și trimită clienții atunci când problemele acestora depășesc sfera lui de competență și unde poate colabora cu specialiștii în sănătate mentală; agendă medicală digitală pentru un management mai eficient al pacienților - toate oferite în mod flexibil și aflate sub control personal.

3.2. Analiza produselor similare existente

În urma analizei critice a câtorva din programele de PMC existente (*Beating the Blues* (anxietate și/sau depresie), *COPE* (depresie), *Fear Fighter* (fobii specifice, panică), *BTSteps* (tulburare obsesiv-compulsivă), *Panic Center* (anxietate și panică), *Moodgym* (depresie și anxietate la adolescenți și tineri) și a literaturii de specialitate privind eficiența și utilizabilitatea acestora putem extrage principalele puncte slabe existente:

1. Nu sunt multi-user (ignoră rolul medicilor de familie și efectul emergent dintr-o comunitate terapeutică);
2. Nu vizează optimizarea comportamentului pacienților de căutare a ajutorului;
3. Oferă o atenție scăzută în raport cu design-ul și atractivitatea materialelor folosite. Foarte multe programe sunt doar versiunea digitală a clasicelor cărți de biblioterapie.
4. Flexibilitatea utilizării este redusă;
5. Lipsesc modalitățile de comunicare sincronă, audio-video în timp real;
6. Posibilități reduse de personalizare a intervenției;
7. Lipsa elementelor de creștere și menținere a motivației;
8. Aderență scăzută și rate crescute de renunțare prematură la tratament.

În tabelul 5 sunt prezentate, într-un mod structurat, principalele caracteristici ale celor mai cunoscute și testate programe disponibile online. În același timp, pentru a fi mai ușoară comparația, am adăugat caracteristicile programului online de prevenție și intervenție dezvoltat de către noi și care a fost denumit PAXonline.

Tabel 5. Prezentarea comparativă a unor programe de PMC

Caracteristici	<i>PAXonline</i>	<i>Beating the Blues</i>	<i>Fear Fighter</i>	<i>Panic Center</i>	<i>Moodgym</i>
Cui se adresează? Beneficiarii	Pacienți, Psihoterapeuți Medici de familie	Pacienți Specialiștii pot utiliza programul în practica lor ca și adjuvant, dar nu este nimic conceput special pentru ei.	Pacienți (adulți)	Pacienți (adulți)	Pacienți – 15-25 ani
Probleme abordate	Prevenția și psihoterapia anxietății; depresia comorbidă; dezvoltare personală	Anxietate și depresie, cu accent pe depresie	Panică și fobii specifice	Panică și agorafobie	Prevenția depresiei și a anxietății la adolescenți
Durata; număr de sesiuni - ședințe	3 luni pentru pacienți 1 an psihoterapeuți 3 ani medici de familie Ședințe video introductive 10-14 module per program	Ședință video introductivă 15min; 8 ședințe de 50 min	10 săptămâni (3 luni) 9 module	16 săptămâni 9 module principale și încă 7 module auxiliare (probleme secundare)	6 săptămâni 5 module
Mod de utilizare – locații, accesibilitate	Online; poate fi accesat fie direct, fie prin trimitere de la medicul de familie sau psihoterapeut	Cadru organizat - clinici, cabinete; există și o versiune online. Este necesară trimiterea de către medicul de familie.	Standalone FF, NetFF FF education Doar cu trimitere de la medicul de familie	Online	Online
Suport uman oferit	Asistență psihoterapeutică oferită la cerere, care se realizează prin mail, sistem messenger, dar și videochat (Skype securizat). Grup de suport pe forum	5 minute înainte de fiecare ședință și încă maximum 15 minute după fiecare ședință (la clinică).	5 minute înainte de fiecare ședință și încă maximum 15 minute după fiecare ședință (la clinică). Helpline facilitators, prin telefon sau mail (netFF) – 1h maximum	Grup de suport pe forum plus discuții pe instant messenger cu alți pacienți sau cu moderatorii forumului.	Nu există decât feedback automat din partea programului.
Evaluări efectuate	Screening inițial (nu este recomandată utilizarea independentă pentru cei cu probleme de tip psihotic, tulb. bipolare, risc de suicid, consum de substanțe). Evaluări avansate Evaluri specifice pre-post intervenție	Se face o evaluare la început și nu sunt acceptați cei cu probleme de tip psihotic, tulb. bipolare, risc de suicid, consum de substanțe Evaluare generală inițială și finală, plus evaluări mai scurte în fiecare ședință.	Se face o evaluare la început și nu sunt acceptați cei cu probleme de tip psihotic, tulb. bipolare, risc de suicid, consum de substanțe Evaluare generală inițială și finală, plus evaluări mai scurte în fiecare ședință.	Evaluare generală inițială și finală, plus în fiecare ședință sau de cate ori vrea utilizatorul.	La începutul fiecărui modul sunt completate 2 chestionare, unul pentru anxietate și unul pentru depresie.

	Evaluări scurte la începutul și sfârșitul fiecărui modul				
Componente	Psihoeducație Terapie cognitiv-comportamentală plus elemente de psihologie pozitivă și mindfulness Teme de casă	Psihoeducație Terapie cognitiv-comportamentală Teme de casă	Psihoeducație Terapie cognitiv-comportamentală Teme de casă	Psihoeducație – întrebări și răspunsuri elaborate Terapie cognitiv-comportamentală Teme de casă	Psihoeducație Terapie cognitiv-comportamentală Exerciții online Teme de casă
Opțiuni suplimentare	Portofoliu personal Forum, Resurse și informații de bază și specifice, Fișă de personalizare a simptomatologiei Recompense în cadrul programelor, Jurnal personal, Dicționar explicativ Registru pacienți Asistență psihoterapeutică sincronă și asincronă Materiale video ce prezintă studii de caz pentru stimularea învățării vicariante Suport tehnic	Jurnal sau caiet al utilizatorului Stabilire de scopuri Sunt utilizate 5 studii de caz pentru exemplificare – format video. Suport tehnic	Stabilire de scopuri Troubleshooting – sprijin în caz de probleme sau dificultăți tehnice. Povești de viață reale – citate scurte, evaluări și păreri. Suport tehnic	Dicționar pt medicamente, dar și pentru tulburări. Grup de suport – forum mediat de specialiști. Instant messenger Mood Tracker – un fel de jurnal ce poate fi completat online, zilnic referitor la starea personală, atacuri de panică. Stabilire de scopuri. „Mărturii” ale altor utilizatori Suport tehnic	Jurnal sau caiet al utilizatorului Jocuri și animații Personaje prin care este ilustrată intervenția. Suport tehnic
Modalitatea de parcurgere	Traseu recomandat, dar alegerea aparține utilizatorului. Modulele pot fi reluate ori de câte ori se dorește. Se promovează flexibilitatea, independența și controlul personal. Psihoterapeutul poate personaliza intervenția pentru fiecare pacient.	Traseu impus O ședință pe săptămână	Traseu impus O ședință pe săptămână	Prima sesiune, mai lungă, este obligatorie iar apoi sunt disponibile toate, după alegerea proprie. Modulele pot fi reluate ori de câte ori se dorește.	Traseu impus, accesul la module se face pas cu pas. Modulele pot fi reluate ori de câte ori se dorește.

3.3. Analiza domeniului de *e-learning* și transferul principiilor relevante

Deși există câteva ghiduri clinice cu recomandări în privința utilizării soluțiilor online/computerizate de sănătate mentală (eng. *e-mental health*) (NICE, 2006; Proudfoot et al., 2011; Ritterband, Thorndike, Cox, Kovatchev, & Gonder-Frederick, 2009), în literatură nu există referințe despre cum trebuie elaborate conținuturi adecvate pentru acest gen de soluții. Tocmai de aceea avem nevoie de un set de ghiduri sau reguli privind crearea de conținuturi pentru soluțiile online de sănătate mentală. În opinia noastră, aceste reguli sunt puternic determinate de răspunsurile la patru categorii de întrebări:

1. **Utilizatorii:** Ce fel de oameni vor utiliza soluția respectivă de sănătate mentală? Care sunt scopurile și particularitățile lor? Care este rutina lor zilnică în care se dorește integrarea utilizării soluției de *e-mental health*? Cum ne așteptăm să se comporte aceștia online?
2. **Relațiile:** Ce tip de relații ar trebui create între utilizatori? Cum se pot construi aceste relații în mediul online? Care este rolul nostru în calitate de psihoterapeuți și în același timp, producători de *e-content*?
3. **Conținutul și formatul:** Care sunt conținuturile cele mai relevante și mai utile? Care este cel mai adecvat format pentru a comunica conținuturile dorite?
4. **Mediul de lucru:** Cum trebuie creat mediul digital optim pentru a susține atingerea scopurilor utilizatorilor? Care sunt arhitectura și designul necesare optimizării învățării?

Principalele concluzii extrase în urma analizei și integrării psihoterapiei clasice cu *e-learning*-ul sunt prezentate în cele ce urmează. Facem precizarea că informațiile prezentate aici au fost în mare parte deja publicate și într-un articol (M. Miclea, Ciuca, & Miclea, 2009).

1. Optimizarea scanării

Date recente arată că în mediul online informația nu este citită liniar, ci mai degrabă scanată sau survolată (Campbell, 2004). Cititorul scanează textul pentru a identifica ideile cele mai importante, pentru a-și da seama cum acestea se leagă între ele și a extrage informația de care are nevoie. Totodată, citirea pe un ecran se diferențiază în multe aspecte de citirea pe hârtie (ex. rezoluția imaginii, viteza de citire, oboseala și nevoia de pauze). Pe baza acestor principii extragem următoarele recomandări: (a) utilizarea de propoziții, fraze și paragrafe mai scurte, cu topică simplă; (b) semnarea secțiunilor mai importante prin titluri și subtitluri scurte și informative; (c) ierarhizarea și structurarea informației prin utilizarea de subtitluri de diferite forme, stiluri și mărimi (Kilian, 2001); (d) oferirea posibilității de a crește sau scădea mărimea

fontului folosit și utilizarea cu predilecție a unui font familiar, constant; (e) utilizarea unor culori luminoase pentru a atrage atenția.

2. Organizarea informației și a cunoștințelor în obiecte de învățare

Pentru a contribui la eficientizarea învățării, informația prezentată trebuie să fie bine structurată și organizată. În mediul digital, cel mai frecvent mod de organizare presupune utilizarea obiectelor de învățare, respectiv o grupare de informații în jurul unui anumit scop de învățare, ce permite o evaluare specifică și care este relativ de sine stătător, adică conține toate informațiile necesare pentru îndeplinirea obiectivelor stabilite (Polsani, 2006). Totodată, un obiect de învățare poate fi utilizat flexibil, în componența mai multor cursuri sau programe.

3. Facilitarea interacțiunilor și îmbunătățirea alianței de lucru

Pacientul este factorul cheie de schimbare: el decide cum utilizează resursele și eventuala asistență a terapeutului oferite prin programul de PMC. Se poate deci vorbi despre o interacțiune cu programul de intervenție online. Pentru a responsabiliza pacientul și a-i oferi mai mult control, se recomandă utilizarea mai multor reguli: (a) Prezentarea informației pe trei niveluri de adâncime. Primul nivel: cadrul general și informațiile esențiale. Al doilea nivel: materiale audio-video sau grafice dinamice. Al treilea nivel: informații științifice detaliate. (b) Curriculum flexibil, care să permită navigarea prin programul de intervenție în funcție de etapa în care se află fiecare utilizator. (c) Personalizarea intervenției și (d) Interacțiuni cu materialele multimedia.

4. Creșterea implicării și a adâncimii procesării prin oferirea de conținuturi multimedia. Utilizarea eficientă a formatului multimedia

Utilizarea tehnologiilor digitale oferă posibilități extinse de a utiliza conținuturi în diverse formate multimedia pentru soluțiile de PMC, de exemplu: animații sau filmulețe audio-video pentru a explica procesele de la nivel neurofiziologic, un studiu de caz sau o anumită tehnică terapeutică. Cercetarea din e-learning (Mayer & Moreno, 2003; Kozma, 2001) a dus la elaborarea câtorva instrucțiuni: (a) Împărțirea materialelor video/animații în secvențe mai mici (eng. *chunking*). (b) Echilibru între materialele verbale și cele cu elemente vizuale sau auditive. (c) Prezentarea imaginilor, a animațiilor sau graficelor în proximitatea imediată a conținutului verbal adiacent. (d) Elementele audio-video nu ar trebui să prezinte concepte diferite de cele abordate în conținuturile de tip text adiacente (Hannafin & Hooper, 1989). (e) Oferirea de informații despre elementele multimedia utilizate, astfel încât utilizatorul să poată lua decizii informate în privința utilizării acestora.

3.4. Analiza protocoalelor de tratament pentru tulburările de anxietate

Studiile realizate arată că prevalența tulburărilor de anxietate de-a lungul vieții este de aprox. 30%, iar prevalența de-a lungul unui an este de 19% (Kessler et al., 2005). Evoluția tulburărilor de anxietate este cronică, iar în lipsa unui tratament corespunzător persoanele suferă costuri majore pe termen lung. Tulburările de anxietate se regăsesc sub mai multe forme (ex.: tulburare de panică, fobie specifică, fobie socială, tulburare obsesiv-compulsivă, anxietate generalizată, tulburare de stres posttraumatic) și au o etiologie complexă, ele fiind rezultatul unor interacțiuni diverse între factori sociali, biologici și psihologici.

Conform ghidurilor publicate de autoritățile internaționale din domeniul sănătății mentale, cum ar fi ghidurile Asociației Americane de Psihiatrie (APA, 2009) sau ghidurile Institutului Național pentru Excelență în Domeniul Sănătății din Marea Britanie (NICE, 2011) tulburările de anxietate pot fi tratate eficient prin două forme de terapie, aplicate independent sau în combinație: psihoterapie cognitiv-comportamentală și farmacoterapie.

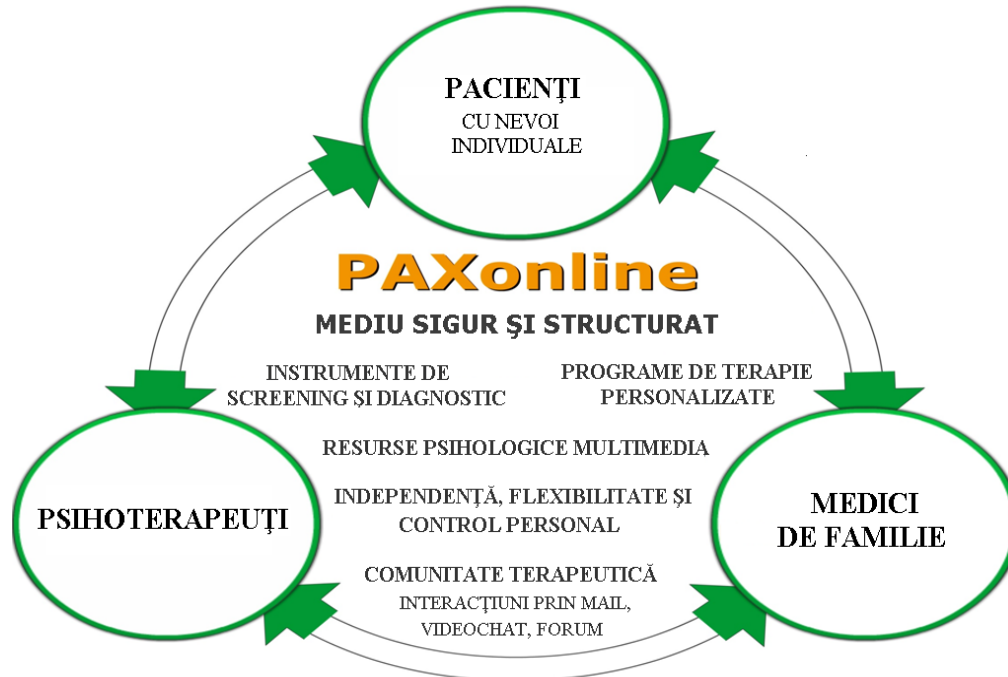
Psihoterapia cognitiv-comportamentală (eng. *cognitive-behavioral therapy*, CBT) este cea mai studiată formă de tratament psihologic pentru tulburările de anxietate, iar rezultatele a peste trei decenii de studii clinice susțin eficiența ei (Butler, Chapman, Forman, & Beck, 2006; Deacon & Abramowitz, 2004). Un aspect foarte important al intervențiilor cognitiv-comportamentale este că efectele pozitive obținute se mențin și pe termen lung (DiMauro, Domingues, Fernandez, & Tolin, 2013; Durham et al., 2005). Recent, a fost demonstrat și efectul benefic al CBT asupra creierului. Mai precis, s-a arătat că prin psihoterapie are loc corectarea funcționării circuitelor cerebrale implicate în detectarea pericolelor, declanșarea reacțiilor de anxietate și controlul anxietății (Beauregard, 2014; Porto et al., 2009; Straube, Glauer, Dilger, Mentzel, & Miltner, 2006).

În urma analizei protocoalelor de intervenție pentru problemele de anxietate am selectat principalele strategii de intervenție pe care le vom utiliza în crearea programelor și implicit a modulelor de intervenție din platforma PAXonline. Acestea sunt: psihoeducație, reducerea hiperactivării neurofiziologice, modificarea funcționării atenției, modificarea funcționării gândirii, combaterea evitării și prevenirea recăderilor. Ca și metode suplimentare vom apela la tehnica rezolvării de probleme, dezvoltarea emoțiilor pozitive și reducerea simptomelor de depresie comorbide prin metode de activare comportamentală.

3.5. Concluziile analizelor efectuate - Specificațiile platformei PAXonline

Conceptul PAXonline, rezultat în urma analizelor efectuate poate fi sumarizat prin următoarea ilustrare grafică:

Figura 2. Ilustrarea grafică a platformei PAXonline



3.6. Testarea funcționalității și a utilizabilității platformei PAXonline

În condițiile dezvoltării de software, după toate cerințele definite prin tehnologii, testarea software este imperios necesară pentru a asigura un standard de calitate al unui produs informatic. În condițiile în care în partea de construcție și programare cerințele nu sunt niciodată îndeplinite integral, testarea este singura posibilitate de a face software-ul complet operațional. Cu cât procesul de testare este mai riguros, cu atât costurile care se propagă în timp la utilizatori sunt mai reduse. Metodele și tehnicile de testare le-am creat și aplicat odată cu dezvoltarea platformei online. Pentru aceasta am utilizat strategia black box (am urmărit numai comportamentul funcțional al produsului).

Testarea funcționalității platformei PAXonline a fost realizată în două etape, două bucle complete, separate de o perioadă de aproximativ o lună între ele. A fost efectuată testarea la nivel de unități, module, subsisteme, plus testarea întregului sistem. Toate aceste activități de testare au fost secondate, în paralel, de operațiunile de mentenanță corectivă, adică depanarea sau eliminarea "bug"-urilor și de operațiunile prin care s-au adus îmbunătățiri funcționale.

Pentru prima buclă de testare am apelat la grupul de experți existent în cadrul companiei S.C. Cognitrom. Grupul de testare a cuprins 7 psihologi experți, cu drept de liberă practică în psihologie clinică și psihoterapie, și cu experiență în construirea și testarea de soft-uri. Dintre aceștia, 2 dețineau titlul de doctor în psihologie, iar 5 erau absolvenți de masterat în psihologie și doctoranzi în domeniul psihologiei. Pentru cea de-a doua buclă de testare am apelat la un grup de 17 persoane licențiate în psihologie, masteranzi și doctoranzi de la Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, de la Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca, precum și la 5 persoane cu anumite probleme de anxietate.

Testările realizate individual, în perechi sau în grup s-au dovedit extrem de utile astfel încât putem spune că, în urma acestui proces, platforma a fost optimizată, s-au corectat erori și au fost aduse îmbunătățiri importante.

3.7. Studiu pilot. Testarea platformei PAXonline în cadrul unui studiu observațional

Timp de trei luni, în perioada Mai-Iulie 2012, platforma a fost testată în cadrul unui studiu observațional de către 1100 de psihologi clinicieni, 700 de pacienți și 50 de medici de familie. La finalul perioadei de utilizare, participanții au fost invitați să completeze un chestionar de feedback. Chestionarul a fost construit în scopul evaluării mai multor aspecte legate de funcționalitatea platformei PAXonline, utilizabilitatea acesteia, calitatea și importanța percepută a componentelor PAX, eficiența acesteia în reducerea simptomelor de anxietate, satisfacția generală a utilizatorului și posibile recomandări de îmbunătățire.

Chestionarul de feedback a fost completat de către 640 de specialiști (psihologi clinicieni sau psihoterapeuți) și 49 de pacienți. 95% dintre specialiști și 75% dintre pacienți au răspuns că le-a fost “ușor” sau “foarte ușor” să folosească platforma. Importanța tuturor componentelor a fost evaluate la niveluri maxime atât de către specialiști (cele mai importante fiind graficele, figurile și materialele audio-video), cât și de către pacienți (conținutul text al modulelor). Componenta din platformă care a fost considerată cea mai puțin importantă în raport cu celelalte a fost forumul de discuții, în special în rândul pacienților. Toate componentele au fost evaluate la niveluri de calitate foarte ridicate de către respondenți, atât specialiști cât și pacienți, cele mai apreciate fiind considerate a fi: “conținutul text al modulelor” (peste 85% specialiști, 81.63% pacienți,) și „graficele, figurile, materialele audio-video” (83% specialiști și pacienți).

Pentru a evalua eficiența platformei în reducerea problemelor de anxietate, atât pacienții cât și psihoterapeuții lor au precizat nivelul acestor probleme înainte de începerea intervenției și

după intervenție. Severitatea problemelor de anxietate a fost evaluată pe o scală de la 0 la 10, unde 0 înseamnă lipsa anxietății, iar 10 înseamnă intensitate maximă a acesteia.

Rezultatele acestor evaluări au fost extrem de similare, ceea ce reprezintă o garanție în plus a validității lor. Atât specialiștii cât și pacienții au evaluat problemele de anxietate pre-intervenție la o intensitate în jurul valorii de 7 puncte, iar după intervenție această intensitate a scăzut la aproximativ 3.4 puncte. Diferența pre-post intervenție a fost semnificativă statistic în ambele situații (vezi tabelul 33).

Tabel 33. Reducerea simptomelor de anxietate în urma utilizării platformei PAXonline

Evaluare	N	Pre-tratament M (SD)	Post-tratament M (SD)	
Psihologi	149	7.22 (1.75)	3.6 (1.63)	t(148)=25.865, p<.001
Pacienți	33	6.92 (2.33)	3.18 (1.75)	t (32)=10.046, p<.001

Toți pacienții au răspuns că ar recomanda altor persoane cu anxietate platforma, ceea ce indică un nivel ridicat de satisfacție și încredere. La întrebările deschise, specialiștii au scris că au apreciat cel mai mult conceptul inovativ, resursele științifice de calitate și faptul că le oferă o structură riguroasă și planuri de tratament bine articulate. Pacienții au apreciat la rândul lor conținutul modulelor și utilitatea acestora, dar și modul de prezentare (formatul video); teme de casă; accesibilitatea crescută și limbajul utilizat.

Prin studiul pilot s-a demonstrat în primul rând că platforma este pregătită pentru a fi utilizată în studii ulterioare (funcționalitatea ridicată, ușurința în utilizare, satisfacția crescută a utilizatorilor și aprecierea calității și utilității componentelor PAX) și au fost obținute dovezi încurajatoare privind eficiența acesteia în tratarea tulburărilor de anxietate.

3.8. Descrierea platformei prin care se realizează terapia online

PAXonline este o Platformă Profesională de Prevenție și Psihoterapie a Anxietății, care funcționează online. Ea implementează noua concepție despre psihoterapie printr-o aplicație software, ce integrează principiile psihoterapiei cognitiv-comportamentale cu disponibilitățile oferite de tehnologiile informației și comunicării.

Platforma are **două niveluri** (nivel vizitator și nivel utilizator), **trei categorii de utilizatori**: pacient, psihoterapeut și medic de familie și **trei funcții principale**: evaluare psihologică, prevenție, psihoterapie și dezvoltare personală, asistență psihologică și tehnică.

Ca **vizitator**, oricine poate beneficia de resurse și asistență primară pentru problemele de anxietate (articole succinte despre tulburările de anxietate, tipurile de tratament existente și

eficacitatea lor, dicționar de termeni, întrebări frecvente) și de acces la două **instrumente de screening** care informează automat persoana dacă e **posibil** să aibă o tulburare de tip anxios, iar apoi care tulburare este cea mai **probabilă** în cazul său.

PACIENTUL este userul principal al platformei. Elementul central este **programul de psihoterapie**, dezvoltat pentru fiecare dintre tulburările de tip anxios și format dintr-o serie de module. Fiecare modul este centrat pe câte o componentă a procesului psihoterapeutic (ex.: conceptualizarea cazului, expunere, relaxare, identificarea și combaterea cognițiilor disfuncționale etc.). Modulele sunt organizate într-o anumită ordine, însă programul este flexibil, unele module fiind opționale. Modulele sunt conținuturi multimedia, iar conținutul este organizat astfel încât să maximizeze asimilarea resurselor și schimbarea psihoterapeutică. Parcurgerea unui modul nu este o **lectură**, ci o **gamă de activități psihoterapeutice** pe care trebuie să le realizeze pacientul (ex. răspuns la întrebări terapeutice, teach-back, completarea de fișe de lucru, etc.). Rezultatele acestor activități sunt salvate în **Portofoliul personal**, astfel încât să avem o **monitorizare permanentă** a parcursului pacientului. În Portofoliul personal pot fi salvate, de asemenea, orice conținuturi multimedia aflate în rubrica de **Resurse specifice**.

Dacă simte nevoia unei asistențe suplimentare, pacientul poate accesa un psihoterapeut din interiorul programului. Comunicarea cu psihoterapeutul se poate face asincron (printr-un sistem de tip messenger) sau sincron (printr-o aplicație Skype).

Pacientul are la dispoziție și un **Jurnal personal**, în format electronic, care se salvează în **Portofoliul personal**. La finalul programului de psihoterapie, pacientul își poate descărca toate resursele salvate în Portofoliu. În plus, pacientul este cuprins într-o comunitate psihoterapeutică virtuală, printr-un **Forum**, moderat de către un psihoterapeut experimentat.

PSIHOTERAPEUTUL, al doilea user al platformei PAXonline, are la dispoziție o gamă de oportunități specifice. El poate utiliza platforma fie ca instrument adjuvant între două ședințe de psihoterapie clasică sau în cadrul acestora (= psihoterapie clasică asistată de computer), fie pentru asistarea (ghidajul, evaluarea, monitorizarea, intervenția) pacienților înscriși în PAXonline (= terapie computerizată asistată de psihoterapeut). PAXonline îi oferă posibilitatea de evaluare computerizată a simptomatologiei printr-o multitudine de instrumente, de comunicare asincronă sau prin videochat cu pacienții proprii, de discuții prin Forum cu alți psihoterapeuți interesați în terapia anxietății, înscriși în PAXonline un instrument de gestiune a pacienților și a evoluției psihoterapeutice a acestora, prin **Registrul Pacienți** și posibilitatea de a oferi online pacienților, resurse personalizate. Fiind un instrument de supervizare și de învățare, PAXonline creează o **comunitate de practică și de învățare**.

MEDICUL DE FAMILIE primește acces la PAXonline prin simpla înscriere, dar trebuie să participe și la un curs introductiv de formare. Prin PAXonline, medicul de familie: a) poate realiza o mai bună îngrijire primară a pacienților cu tulburări anxioase din propriul cabinet; b) poate realiza screening-ul acestor tulburări; c) poate face trimiterea pacienților spre resursele și asistența oferită de PAXonline, reducând totodată din povara stigmei.

În concluzie, PAXonline este o soluție tehnică menită să optimizeze terapia anxietății în epoca digitală. Ea se bazează pe o nouă concepție despre structura psihoterapiei, conformă cu mintea omului de acum și cu lumea tehnologiilor digitale.

3.8.1. Ilustrarea principiilor implementate în cadrul platformei PAX. Prezentarea structurii unui modul standard

Prezentăm în cele ce urmează componentele unui modul standard din cadrul platformei:

1. Evaluarea stării emoționale și a intensității problemelor de anxietate

La începutul și la sfârșitul fiecărui modul este evaluată, în mod obligatoriu, starea emoțională din ultimele 24 h (scală de la -10 la +10) și intensitatea problemelor de anxietate (scală de la 0 la 10). Se urmărește înregistrarea evoluției în timp și verificarea efectului fiecărui modul.

2. Obiectivele modului

Există două sau trei obiective pentru fiecare modul, iar rolul acestora este de a orienta, ghida și motiva parcurgerea fiecărui modul.

3. Conținut cu informații și exerciții

Aici sunt prezentate în extenso toate informațiile relevante, sunt urmărite filmulețe explicative, sunt completate fișe de lucru și sunt realizate diverse exerciții. Pentru o navigare cât mai flexibilă și ușoară, conținutul a fost împărțit pe secțiuni. Informația este prezentată într-un limbaj simplu, iar formatul de livrare alternează, aceeași informație fiind prezentată în cel puțin două formate (ex. grafic și animație). Majoritatea fișelor de lucru trebuie descărcate și completate în computerul personal.

4. Prezentări de caz

În cadrul fiecărui modul se fac prezentări multimedia de caz, referitoare la tema sau temele abordate. Acestea rezumă clar și concis conținutul modului, facilitează înțelegerea și modelează punerea în practică a exercițiilor recomandate (ex. exercițiul de reglare a respirației).

5. Rezumatul modului

În fiecare modul, informațiilor prezentate sunt sumarizate sub formă de text, tabel sau grafic, pentru a putea fi mai bine fixate și reținute.

6. Exerciții de efectuat

Pacientul primește la final teme de casă asociate subiectului abordat în modul, respectiv efectuarea propriu-zisă a unor comportamente sau exerciții, completarea unor fișe de monitorizare etc.

7. Verificarea cunoștințelor

Evaluarea cunoștințelor are loc la sfârșitul fiecărui modul prin două metode: întrebări cu răspunsuri la alegere, urmate de feedback imediat și metoda teach-back, cunoscută și sub numele de “învață pe altul”.

8. Finalizarea modului și oferirea unei recompense

Ultimul pas sau ultima componentă a unui modul standard este finalizarea și ridicarea premiului, a recompensei (filmulețe amuzante, jocuri sau cântece). Prin această secțiune se dorește creșterea motivației prin recompensarea efortului și inducerea unei emoții pozitive.

3.9. Concluzii și recomandări pentru utilizarea platformei

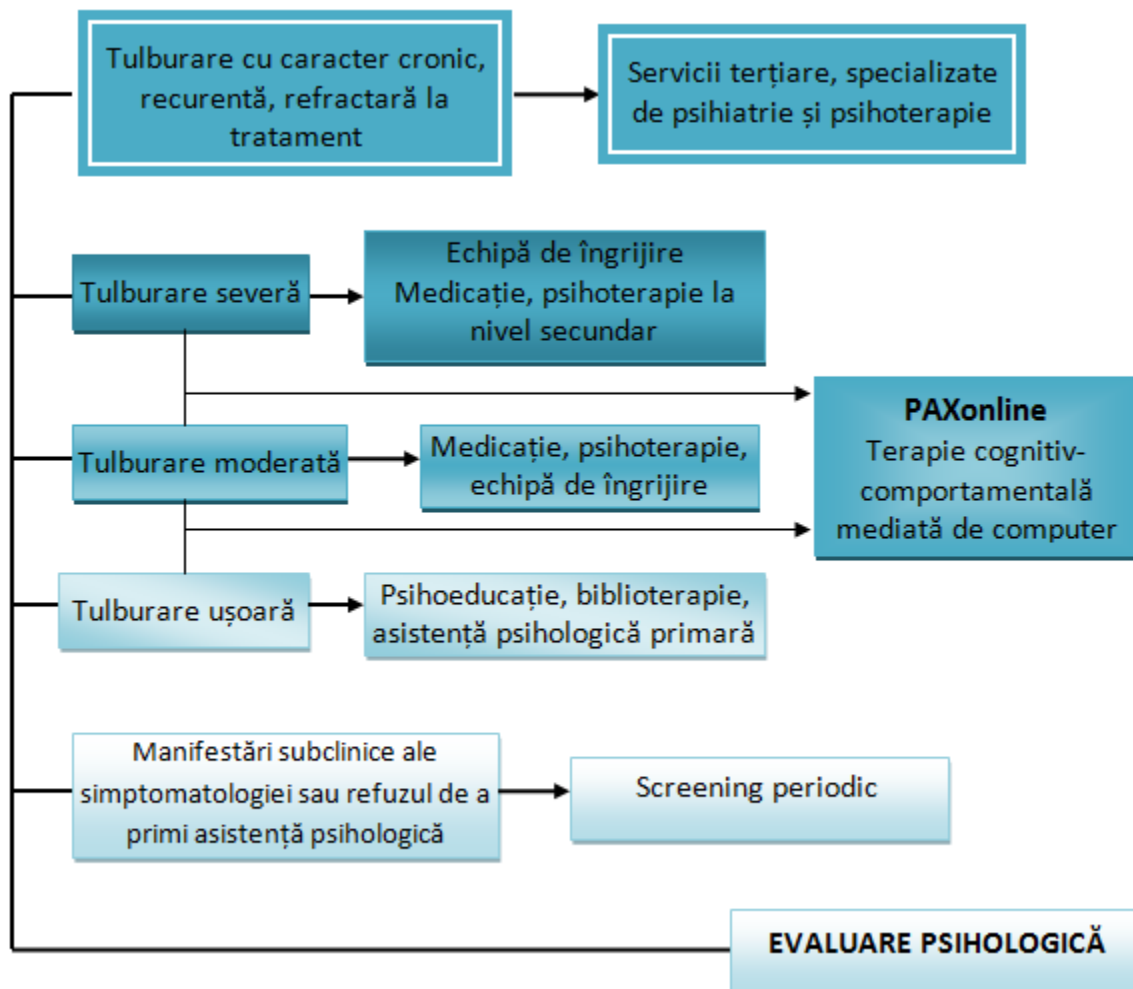
PAXonline reprezintă un design terapeutic care este centrat pe procesul psihoterapeutic și mai puțin pe relația dintre psihoterapeut și pacientul/clientul său. Aceasta înseamnă că întreg demersul de elaborare a platformei s-a constituit pe ideea conform căreia intervențiile psihoterapeutice pot fi efectuate într-o varietate de locații (cabinetul psihoterapeutului, al medicului de familie sau la domiciliul pacientului) și utilizându-se diferite resurse (conținuturi multimedia, grupuri virtuale sau reale de suport, programe de intervenție asistate de calculator etc.), în diverse formate (text, grafic, audio, audio-video) capabile să accelereze procesul terapeutic care are loc în mintea pacientului. Ca atare, crearea și implementarea acestei platforme profesionale de prevenție și psihoterapie a anxietății s-a bazat pe analiza riguroasă a caracteristicilor și nevoilor utilizatorilor serviciilor de sănătate mintală, precum pacienții, psihoterapeuții și medicii de familie.

PAXonline respectă normativele internaționale în uz în UE, privind construcția instrumentelor de asistență psihologică și, fiind o soluție de *e-mental health*, respectă și recomandările NICE (*National Institute for Clinical Excellence - UK*), cele mai avansate în domeniu. Acestea recomandă o abordare secvențială, pe pași, a problemelor de sănătate mentală, ceea ce presupune o creștere progresivă a intensității intervenției psihologice, în funcție de severitatea inițială și de răspunsul la terapie. **Primul nivel** al abordării secvențiale este cel al **asistenței primare**, al medicinei de familie. Intervențiile sunt minimale: terapiile auto-

administrare, biblioterapia, platformele de psihoterapie computerizată. La **nivelul al doilea**, pentru cazurile cu **simptomatologie psihologică moderată**, sunt recomandate intervenții de o intensitate crescută, cum ar fi psihoeducație, consiliere psihologică, servicii psihologice de optimizare personală, medicație anxiolitică. **Nivelul terțiar** de intervenție în sănătatea mintală presupune o abordare multidisciplinară intensificată suplimentar, presupunând servicii specializate de psihiatrie, psihoterapie, asistență medicală de diferite specialități, după caz.

În cadrul acestui model stadial, platforma **PAXonline** se situează la un nivel superior celui al intervenției primare, întrucât **integrează resursele digitale de psihoterapie cu asistența efectivă din partea unui psihoterapeut**. Psihoterapia mediată de computer și implicit PAXonline nu înlocuiesc psihoterapia față în față, ci reprezintă o alternativă viabilă pentru persoanele, care altfel, nu ar beneficia de niciun fel de tratament pentru problemele lor de sănătate mentală. În plus, PAXonline, folosită ca adjuvant pentru terapia clasică, poate maximiza și potența eficiența acesteia.

Figura 3. Modelul stadial al serviciilor de sănătate mintală



Capitolul 4 - Studiul 2. Evaluarea eficacității platformei PAXonline în tratarea tulburării de panică

4.1. Background. Review al literaturii

În întreaga lume, sute de milioane de oameni suferă de tulburări de sănătate mintală. În fiecare an, 38.2% (164.7 milioane de oameni) din totalul populației Uniunii Europene suferă de cel puțin o tulburare mintală, costurile economice rezultate ridicându-se la 3-4% din Produsul Intern Brut (PIB) (Wittchen et al., 2011). Un raport din 2008 a arătat că „până la 60% dintre cei care se prezintă la clinicile de îngrijire primară au o tulburare mintală diagnosticabilă” (WHO&Wonca, 2008). Totuși, aceste tulburări sunt cu greu identificate, astfel că la nivelul serviciilor medicale generale, rata de detectare a tulburărilor de anxietate și a celor de dispoziție ajunge abia la 15%, respectiv 36% (Üstün & Sartorius, 1995; White et al., 2000). În ciuda faptului că tulburările mintale pot fi tratate cu succes, din multiple cauze doar o mică parte dintre cei afectați beneficiază de un tratament care să îndeplinească măcar standardele minime de calitate.

În ultima perioadă, tratamentele cognitiv-comportamentale livrate prin intermediul computerului și al internetului au căutat să inoveze procesul psihoterapeutic, adaptându-se atât cererii existente pe piață la ora actuală, cât și noilor atitudini ale celor care caută ajutor în epoca digitală. La ora actuală există mai mult de 100 de studii clinice controlate ce au testat cu succes o mare varietate de programe de intervenție pentru tulburări de anxietate, tulburări de dispoziție sau alte probleme psihiatrice (Hedman et al., 2012; Mewton, Smith, Rossouw, & Andrews, 2014; Richards & Richardson, 2012). Pentru o sinteză riguroasă, puteți consulta Andersson și colab. (Andersson et al., 2014). Deoarece jumătate dintre tulburările de sănătate mentală dezvoltate de-a lungul vieții au debutul până la vârsta de 14 ani, iar vârsta mediană de instalare a anxietății este de 11 ani (Kessler et al., 2005), trebuie menționat faptul că ICBT are rezultate promițătoare nu doar în cazul adulților, ci și în tratamentul anxietății și depresiei la copii și adolescenți (Ebert et al., 2015; Silfvernagel, Gren-Landell, Emanuelsson, Carlbring, & Andersson, 2015).

Până acum, literatura de specialitate sugerează că terapia computerizată asistată de către un psiholog are rezultate superioare celei neasistate, în termeni de eficacitate, aderență la tratament și renunțare prematură (Andersson & Titov, 2014; Johansson & Andersson, 2012; Palmqvist, Carlbring, & Andersson, 2007; Richards & Richardson, 2012), însă aceste concluzii se bazează pe un număr relativ mic de studii și se limitează în general la depresie și anxietate socială,

nefiind așadar rezultate ce pot fi ușor generalizate (Baumeister, Reichler, Munzinger, & Lin, 2014).

În cazul programelor asistate, cel mai adesea se apelează la comunicarea asincronă (email-uri și mesaje text), iar asistența pacientului nu durează, în medie, mai mult de 10 minute pe săptămână (Andersson, 2015). Până acum există foarte puține studii asupra programelor de terapie prin internet care oferă asistență prin mijloace de comunicare audio-video sincronă (de exemplu, prin programe de video-chat precum Skype, în care conversațiile se desfășoară în timp real). Pe de altă parte, există tot mai multe dovezi care susțin că în cazul tulburărilor de dispoziție și anxietate, terapia cognitiv-comportamentală livrată prin video-conferință este la fel de eficientă ca tratamentul oferit față în față (Bouchard et al., 2004; Germain, Marchand, Bouchard, Drouin, & Guay, 2009; Hilty et al., 2013; Stubbings, Rees, Roberts, & Kane, 2013; Théberge-Lapointe, Marchand, Langlois, Gosselin, & Watts, 2015; Yuen et al., 2013). Acest tip de comunicare se aseamănă foarte mult cu terapia față în față, oferind acces la indici de interacțiune directă importanți, precum tonul vocii, expresii faciale și limbaj corporal. În plus, acest tip de interacțiune ar putea să faciliteze un angajament sporit, sentimente de responsabilitate și suport social, reducând în același timp riscul să apară neînțelegeri la nivelul mesajului, spre deosebire de email-uri sau mesageria instantă (Abbott, Klein, & Ciechomski, 2008). Toate cele menționate mai sus ar putea să faciliteze totodată dezvoltarea unei alianțe terapeutice mai bune (Simpson & Reid, 2014), aspect demonstrat în repetate rânduri că fiind un predictor-cheie pentru schimbarea terapeutică în cadrul intervențiilor față în față (Horvath, Del Re, Fluckiger, & Symonds, 2011; Martin, Garske, & Davis, 2000). În ceea ce privește alianța terapeutică în ICBT-ul oferit cu asistență terapeutică, până în acest moment rezultatele sunt inconsecvente (Andersson, 2015). Chiar și acolo unde interacțiunea cu terapeutul este minimă, se pare că pacienții formează o alianță puternică, însă acest fapt nu influențează semnificativ rezultatele tratamentului, cel puțin nu în cazul intervențiilor în care nivelul de asistență este mai degrabă scăzut (Andersson, 2015). Cu toate acestea, alianța terapeutică rămâne un aspect foarte important de investigat în programele de PMC care includ asistență oferită prin video-conferință (Sucala et al., 2012).

4.1.1. Obiectivele și întrebările de cercetare

Scopul studiului de față a fost investigarea eficacității clinice a programului PAXonline (PAXPD - un program autoadministrat de psihoterapie mediată de computer, care oferă asistență terapeutică printr-o aplicație securizată de Skype) pentru tratarea tulburării de panică, într-un eșantion de adulți români. Programul PAXPD a fost creat de la zero de către autori, pe baza

modelelor cognitiv-comportamentale validate științific ale tulburărilor de anxietate (Andrews, 2003; D. A. Clark & Beck, 2011; Leahy & Holland, 2000), fiind în prezent singurul tratament psihologic disponibil de acest tip în România. Ca obiectiv secundar am avut compararea directă a versiunii PAXPD oferită cu asistență psihoterapeutică audio-video sincronă cu versiunea PAXPD utilizată în mod autonom în termeni de rezultate clinice, aderență la treatment și renunțare prematură.

4.2. Metodologia cercetării

Facem precizarea că studiul clinic, designul utilizat și modalitatea de raportare aderă la ghidurile CONSORT 2010 (Consolidated Standards of Reporting Trials) (Schulz, Altman, & Moher, 2010) și SPIRIT 2013 (Standard Protocol Items: Recommendations for Interventional Trials) (Chan et al., 2013).

4.2.1. Design-ul studiului

Acest studiu a fost conceput sub forma unui studiu clinic controlat randomizat, având două condiții experimentale de tratament activ și un grup de control tip listă de așteptare. A fost utilizat un design experimental cu un singur factor, grupuri paralele, studiu de superioritate (parallel-group, superiority trial). Cele trei grupuri experimentale sunt:

1. *Program autoadministrat prin intermediul internetului pentru tulburare de panică, plus asistență online intensivă (PAXPD cu asistență)*
2. *Program autoadministrat prin intermediul internetului (PAXPD autonom)*
3. *Grup de control tip listă de așteptare*

4.2.2. Aprobare etică

Studiul a fost aprobat de Comisia de etică de la Centrul de management pentru cercetări științifice din cadrul Universității Babeș-Bolyai (Nr. 31697/ 12. 05. 2014) și a fost înregistrat prospectiv la Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ACTRN12614000547640, 22/05/2014).

4.2.3. Recrutarea și selecția participanților

Participanții la studiu (n=86) au fost recrutați prin mass-media (știri la televizor, reclame pe internet și pe site-uri de socializare), afișe și flyere la secția de primiri urgențe și recomandări directe de la o rețea de medici de familie și psihoterapeuți.

Criteriile de includere și de excludere

Participanții au fost incluși în studiu dacă au îndeplinit câteva condiții: (1) tabloul clinic îndeplinește criteriile de diagnostic pentru tulburare de panică, conform DSM-IV-TR (APA, 2000); (2) vârsta cuprinsă între 18-65 ani; (3) acces la un computer cu conexiune la internet; (4) vorbitori de limba română; (5) consimțământ informat oferit prin semnarea unui acord de participare la studiu.

Participanții au fost excluși din studiu dacă au îndeplinit una din următoarele condiții: (1) urmează orice alt tip de program psihoterapeutic sau au beneficiat de psihoterapie în ultimele 3 luni; (2) prezintă comorbidități severe, altele decât o altă tulburare de anxietate sau depresie ușoară; (3) suferă de retard mintal; (4) simptomele sunt agravate de o condiție medicală severă; (5) manifestă ideea de suicid sau comportament suicidar.

Medicația a fost permisă, însă doar dacă dozajul a fost constant în ultima lună și participantul a continuat să ia aceeași doză de-a lungul studiului. Nu a fost permis însă tratamentul cu benzodiazepine, conform recomandărilor în vigoare (Kumar & Malone, 2008; NICE, 2011; Otto, McHugh, & Katak, 2010).

4.2.4. Procedura de lucru

Participanții au început procesul de screening pe site-ul web al studiului (<http://studiu.paxonline.ro>), unde au completat anonim o serie de formulare și chestionare. Participanții eligibili au fost contactați prin email pentru programarea unui interviu clinic structurat, desfășurat prin Skype securizat sau telefon. Interviurile au fost realizate de către un psiholog clinician pregătit în prealabil, care a cautat să verifice și să confirme diagnosticul de tulburare de panică și respectarea criteriilor de includere/excludere. Participanții care au fost considerați eligibili și după interviu au primit de la cercetătorul principal un email ce conținea consimțământul informat detaliat și un link către completarea chestionarelor online necesare în faza respectivă (pre-randomizare). Participanților li s-a cerut să își dea consimțământul clar pentru a fi incluși în studiu. Cei care au fost de acord cu această procedură au fost apoi alocați aleator într-unul din grupurile experimentale.

Participanții din grupul 1, PAX cu asistență, au primit un document cu traseul recomandat pentru întreg tratamentul, împreună cu instrucțiuni referitoare la comunicarea cu psihoterapeutul lor în cadrul platformei. Înainte de a programa prima ședință pe Skype cu psihoterapeutul, pacienții au avut la dispoziție câteva zile pentru a explora platforma și a citi primele module recomandate. Toate ședințele Skype au fost înregistrate audio de către psihoterapeut.

Participanții din grupul 2, cei care au folosit programul de intervenție în mod autonom, au primit un document cu traseul recomandat pentru întreg tratamentul și li s-a precizat că pot solicita ajutor pentru probleme tehnice.

Participanții aflați pe lista de așteptare nu au primit niciun fel de tratament timp de 12 săptămâni. După perioada de așteptare, aceștia au putut alege să urmeze tratamentul PAXonline pentru tulburare de panică fie în mod independent, fie cu asistență din partea unui terapeut.

4.2.5. Descrierea intervenției

Programul PAXonline pentru tulburarea de panică (PAXPD) este un tratament oferit prin intermediul internetului timp de 12 săptămâni. Este compus din module terapeutice cognitiv-comportamentale și poate fi livrat cu sau fără asistență din partea unui terapeut. PAXPD conține 16 module terapeutice, axate pe elemente importante din terapia cognitiv-comportamentală, precum: psihoeucație despre tulburare și metodele de intervenție; tehnici de reducere a hiperactivării neurofiziologice; restructurare cognitivă; expunere la senzații fiziologice anxiogene, alături de expuneri situaționale pentru reducerea evitării agorafobice; dezvoltarea emoțiilor pozitive; optimizarea rezolvării de probleme; activare comportamentală și tehnici de restructurare cognitivă pentru reducerea simptomelor de depresie; prevenția recidivelor. Un modul poate fi parcurs în 15-40 minute, iar participanților li s-a recomandat o anumită repartizare temporară (unul sau două module pe săptămână, în funcție de complexitatea conținutului și de temele de casă).

Asistența terapeutică. Ambele grupuri de tratament au primit aceeași intervenție, însă primul grup a beneficiat și de asistență din partea unui psihoterapeut acreditat. Participanții din acest grup au avut întâlniri regulate pe Skype cu terapeutul lor, cu durata între 15 și 45 de minute (în funcție de complexitatea modulelor și de nevoile fiecărui pacient). În total, au fost disponibile 10 ședințe pe Skype pentru fiecare participant. În cadrul acestor ședințe, care s-au desfășurat prin intermediul programului securizat Skype, terapeutul a verificat dacă participantul a parcurs și a înțeles fiecare modul, a răspuns la întrebări și l-a ajutat pe pacient să pună în aplicare exercițiile recomandate.

Terapeuții. Au fost trei psihoterapeuți care au lucrat cu pacienții alocați primului grup experimental. Aceștia au pregătire formală în terapie cognitiv-comportamentală și minim trei ani de experiență clinică. Asistența a fost oferită conform unui protocol de tratament, însă psihoterapeuții au avut libertatea să personalizeze intervenția în funcție de nevoile fiecărui participant.

4.2.6. Instrumentele de evaluare

Instrumentele alese sunt instrumente validate în mod riguros, fiind folosite frecvent în studii clinice atunci când se investighează eficiența terapiei cognitiv comportamentale în special pentru tulburarea de panică, dar și pentru alte tulburări de anxietate și de dispoziție. Datele au fost culese înainte de a începe intervenția (pre-tratament), la 6 săptămâni după inițierea intervenției (jumătatea tratamentului), imediat după intervenție (post-tratament, la 12 săptămâni după începerea tratamentului) și la 1, 3, 6 și 12 luni după încheierea intervenției.

4.2.6.1. Instrumente de evaluare a rezultatelor primare (*primary outcomes*)

Efectele primare ale tratamentului măsurate la încheierea intervenției au fost starea participanților din punct de vedere al diagnosticului de tulburare de panică și severitatea tulburării de panică evaluate prin scala Panic Disorder Severity Scale – Self Report (PDSS-SR). La origine, PDSS este un ghid de interviu față în față ce a fost transformat într-un chestionar de autoevaluare de către Houck și colab. (Houck, Spiegel, Shear, & Rucci, 2002). PDSS-SR generează un scor total între 0 și 28, scoruri mai mari indicând simptome de panică mai severe. Chestionarul are proprietăți psihometrice bune (alpha Cronbach = 0.92, fidelitatea test-retest este 0.83) și detectează schimbări datorate tratamentului (Houck et al., 2002). Scorul-prag de 6 diferențiază între absența și prezența tulburării de panică curente, descrisă în DSM-IV; scorul-prag de 14 diferențiază între tulburarea de panică moderată și cea severă (Furukawa et al., 2009). În plus, coeficientul de corelație între PDSS și PDSS-SR este de .81 (Houck et al., 2002).

Tulburarea de panică a fost evaluată folosind versiunea adaptată pe populația din România a Chestionarului de screening și diagnostic psihiatric (Psychiatric Diagnostic Screening Questionnaire, **PDSQ**) (Ciuca et al., 2011; Zimmerman & Mattia, 2001), care este compus dintr-o scală de screening de autoevaluare, urmat de un interviu semi-structurat desfășurat de către un psiholog clinician.

4.2.6.2. Instrumente de evaluare a rezultatelor secundare (*secondary outcomes*)

Efectele tratamentului la nivel secundar au vizat o serie de aspecte, evaluate prin scale specifice, după cum urmează:

- *Evaluarea simptomelor de depresie* - Patient Health Questionnaire (PHQ-9) (Kroenke, Spitzer, Williams, & Lowe, 2010)
- *Evaluarea gradului de deteriorare a funcționalității* - Work and Social Adjustment Scale (WSAS) (Mundt, Marks, Shear, & Greist, 2002)

- *Evaluarea distorsiunilor atenționale* - Body Vigilence Scale (BVS) (Schmidt, Lerew, & Trakowski, 1997)
- *Teama de senzații fiziologice* - Body Sensations Questionnaire (BSQ) (Chambless, Caputo, Bright, & Gallagher, 1984)
- *Cognițiile catastrofice relevante în atacurile de panică și agorafobie* - Panic Attack Cognition Questionnaire (PACQ) (Clum, Broyles, Borden, & Watkins, 1990) și Agoraphobic Cognitions Questionnaire (ACQ) (Chambless et al., 1984)

4.2.6.3. *Evaluări și chestionare adiționale*

Am evaluat și o serie de aspecte adiționale, iar pentru unele dintre ele am construit scurte chestionare.

- *Credibilitatea tratamentului și așteptările pacientului* - Credibility/Expectancy Questionnaire (CEQ) (Deville & Borkovec, 2000)
- *Alianța terapeutică* - Working Alliance Inventory – Short Form (WAI-S) (Horvath & Greenberg, 1989; Tracey & Kokotovic, 1989)
- *Trăsături de personalitate (personalitate dependentă și autonomie personală)* - OMNI-IV (Loranger, 2001) și Personal Autonomy Questionnaire (PAQ) (Albu, 2007)
- *Suportul social perceput* - SS-5, o versiune prescurtată a Medical Outcomes Study Social Support Scale (MOS-SSS) (Sherbourne & Stewart, 1991)
- *Utilizabilitatea* - System Usability Scale (SUS) (Broke, 1986)
- *Chestionarul socio-demografic*
- *Psihoeducație* - Psycho-Education Questionnaire (PEQ)
- *Aderența la tratament*
- *Frecvența utilizării strategiilor de reducere a anxietății*
- *Satisfacția pacientului* - Patient Feedback Questionnaire (PFQ)
- *Motive de renunțare prematură*

4.2.7. *Procedura de randomizare*

Participanții care au trimis înapoi consimțământul informat semnat și care au îndeplinit toate condițiile de eligibilitate necesare au fost alocați în mod aleator unuia dintre cele trei grupuri experimentale. Procesul de randomizare a fost efectuat cu ajutorul unui program creat pentru a implementa un algoritm de minimizare (Pocock & Simon, 1975), o metodă prin care se

asigură o alocare echilibrată între grupuri, ținând cont de anumiți factori prognostici predefiniți (factori de stratificare, cronicitate și severitate).

4.2.8. Blinding

Date fiind caracteristicile studiului nostru, a fost imposibil ca participanții sau psihoterapeuții să nu cunoască tipul de intervenție oferit. Toți participanții au primit informații detaliate cu privire la scopurile și metodologia studiului. Aceștia au avut posibilitatea să ceară informații suplimentare despre studiu și dreptul de a se retrage oricând. Pe de altă parte, persoanele care s-au ocupat de interviurile clinice post-tratament nu au cunoscut grupul experimental în care fusese alocat participantul evaluat.

4.2.9. Analize statistice

Toate analizele statistice vor fi efectuate cu ajutorul programului SPSS, versiunea IBM 20. Pentru a compara diferențele dintre grupuri la pre-tratament vom utiliza testul ANOVA și testul Chi pătrat. Analizele primare vor fi realizate pe toți participanții randomizați (indiferent de aderența la protocol), în acord cu paradigma intention to treat. Conform standardelor actuale (Andersson et al., 2012; Ivarsson et al., 2014), am ales să folosim pentru analiza datelor abordarea denumită modele mixte de regresie liniară „*linear mixed effects models with full information maximum likelihood estimation*”. Testele de semnificație pentru datele dihotomice precum prezența/absența diagnosticului vor fi efectuate cu ajutorul testelor chi pătrat. Mărimea efectelor (coeficientul g a lui Hedges) pentru diferențele intra- și inter-grup vor fi calculate folosind abaterea standard combinată (pooled standard deviation). Analize de regresie vor fi efectuate pentru a identifica factorii care prezic rezultatele tratamentului, în termeni de scoruri finale, dar și de gradul de schimbare pre-post tratament. Analizele de moderare și mediere vor fi efectuate pe baza modelelor de regresie multiplă, folosind extensia PROCESS pentru SPSS (Hayes, 2013).

4.3. Rezultatele cercetării

Conform recomandărilor existente (Pintea, 2010) rezultatele vor fi raportate atât din perspectiva semnificativității statistice și practice, dar și din perspectiva semnificativității clinice. În continuare, vom menționa pe scurt rezultatele principale, iar în versiunea extinsă a lucrării de față se găsește o abordare mult mai detaliată a tuturor rezultatelor.

4.3.1. Evaluarea pre-tratament

Nu au existat diferențe semnificative între cele trei grupuri experimentale din perspectiva vârstei, $F(2, 56) = .60$, $p = .55$ sau a celorlalte caracteristici demografice, $\chi^2(2-10) = .17-11.59$, $p > .31$. Majoritatea participanților au fost femei - 71%, procent asemănător cu cele înregistrate în alte studii similare, iar nivelul de educație a fost unul ridicat (55% cu studii superioare). De asemenea, autoevaluarea a indicat un nivel ridicat al abilităților de a utiliza calculatorul, ceea ce vine în acord cu procentul tot mai ridicat al persoanelor din România care utilizează calculatorul și internetul. Vârsta medie a participanților a fost de 35 de ani, cel mai tânăr participant având 21 de ani, iar cel mai în vârstă având 64 de ani. Din perspectiva statutului ocupațional 77% dintre participanți erau activi (studenți, angajați sau antreprenori), iar restul de 23% erau casnici, șomeri sau pensionari. Majoritatea participanților, 79% se aflau într-o relație sau erau căsătoriți.

Nu au existat diferențe semnificative nici din perspectiva rezultatelor la măsurătorile primare și secundare, ceea ce indică că randomizarea prin metoda minimizării a funcționat bine și grupurile au fost relativ similare înainte de începerea tratamentului, $F(2, 69-83)=.03-1.63$, $p>.20$. Severitatea tulburării de panică, măsurată prin scala de autoevaluare PDSS-SR, este una ridicată, peste valorile prezentate în alte studii similare (Bergstrom et al., 2010; El Alaoui et al., 2013; Hedman, Ljotsson, Ruck, Bergstrom, Andersson, Kaldo, et al., 2013).

4.3.2. Rezultatele principale

Date fiind recomandările existente în literatura de specialitate, dar și procentul destul de ridicat de drop-out (24%), am ales să testăm efectele intervenției prin modele de regresie liniară mixtă. Ca metodă de estimare am ales să folosim modelul restricted maximum likelihood (REML) și o covarianță de tip nestructurat. Așadar, pe baza modelului liniar mixt am obținut efecte semnificative pentru variabila timp pentru toate cele trei măsurători folosite, PDSS-SR - $F(2, 63.96) = 93.05$, $p=.000$; WSAS - $F(2, 58.2)=29.32$, $p=.000$; PHQ-9 - $F(2, 62.61)=28.1$, $p=.000$. De asemenea, am putut observa și efecte de interacțiune grup vs. timp semnificative statistic, ceea ce semnifică o evoluție diferită a grupurilor de-a lungul timpului. Așadar, toate cele trei grupuri au înregistrat scăderi ale intensității simptomatologiei de-a lungul timpului, dar există diferențe semnificative în evoluția acestora, $F(4, 64.14)=9.22$, $p=.000$; $F(4, 58.73)=9.83$, $p=.000$; $F(4, 63.29)=7.21$, $p=.000$.

În plus, pentru a identifica între ce grupuri apar diferențe semnificative și la ce momente ale evaluării am efectuat comparații post hoc. Rezultatele indică apariția unei diferențe semnificative statistic între grupul 1 (PAX cu asistență) și grupul de control încă de la evaluarea intermediară, Bonferroni $t(64) = 2.46$, $p=.049$. La evaluarea efectuată post-tratament ambele

grupuri care au primit tratament diferă semnificativ statistic în raport cu grupul de control, Bonferroni $t(70)=4.94$, $p=.000$, Bonferroni $t(71)=3.14$, $p=.007$. Comparația post hoc între cele două grupuri de tratament nu este semnificativă nici la evaluarea intermediară, Bonferroni $t(64)=0.86$, $p=1$ și nici la evaluarea post-tratament, Bonferroni $t(71)=1.88$, $p=.193$. Aceste rezultate indică că ambele forme de tratament, PAX cu asistență și PAX autonom sunt eficiente în reducerea simptomelor de panică.

Aceleași analize statistice au fost efectuate și pentru rezultatele secundare (deteriorare funcțională și simptome de depresie), dar și pentru aspectele țintite în mod direct prin tratamentul PAXPD: cognițiile catastrofice (măsurate prin două scale, PACQ și ACQ), teama de propriile senzații fiziologice (măsurate cu scala BSQ) și hipervigilența atenției la nivel de senzații corporale (măsurate cu scala BVS).

În urma efectuării analizelor comparative între cele trei grupuri experimentale putem concluziona că ambele grupuri care au primit tratamentul PAXonline, cu sau fără asistență psihoterapeutică, au obținut rezultate semnificativ mai bune decât grupul de control. Aceste diferențe semnificative s-au înregistrat atât la nivelul rezultatelor primare (severitatea tulburării de panică) și secundare (deteriorarea funcționalității și severitatea simptomelor de depresie) ale tratamentului, dar și la nivelul variabilelor ce țin de procesul schimbării în terapia cognitiv-comportamentală (cogniții și interpretări catastrofice, hipervigilență față de propriul corp și teama față de propriile senzații corporale). Deși s-a constatat o superioritate a grupului care a folosit tratamentul cu asistență în privința tuturor variabilelor urmărite, această diferență nu a fost semnificativă statistic la evaluarea post-tratament. Mai mult decât atât, am putut constata că grupul care a folosit tratamentul în mod autonom și-a redus mai mult intensitatea cognițiilor și a interpretărilor catastrofice în primele șase săptămâni de tratament. Diferența observată la evaluarea mid-treatment nu a fost însă semnificativă statistic.

4.3.3. Semnificația practică a rezultatelor – mărimile efectelor

După cum am precizat deja, este extrem de important să calculăm și să raportăm mărimile efectului. Acest lucru este considerat extrem de necesar, în condițiile în care nu există nicio legătură directă între valorile pragului de semnificativitate statistică și mărimea diferenței dintre două grupuri (Durlak, 2009). Pentru a calcula magnitudinea efectelor înregistrate de la pre-test la post-test (eng. *within effect sizes*), dar și între cele trei grupuri la finalul tratamentului (eng. *between effect sizes*) am utilizat coeficientul Hedges'g.

Pentru scala PDSS-SR, ce măsoară severitatea simptomelor de panică și reprezintă rezultatul primar al tratamentului, mărimea efectului este 2.22, 95% CI (1.55, 2.88) pentru grupul care a folosit PAX cu asistență și 1.59, 95% CI (1.00, 2.18) pentru grupul care a folosit PAX-ul

în mod autonom. Ambele valori indică efecte mari ale tratamentului, chiar mai mari decât cele raportate în studii similare anterioare; mărimea medie a efectului calculată într-o metaanaliză recentă pentru intervențiile de tip PMC în cazul tulburării de panică fiind 1.32, 95% CI (0.79, 1.97) (Hedman, Ljotsson, Ruck, Bergstrom, Andersson, Kaldo, et al., 2013).

Mărimi mari ale efectelor au fost obținute și pentru măsurătorile secundare, deteriorarea funcționalității și severitatea simptomelor de depresie asociate. Pentru scala WSAS, ce măsoară deteriorarea funcționalității asociate tulburării de panică, mărimea efectului este 1.38, CI (.75, 2.01) pentru grupul care a folosit PAX cu asistență și 1.04, CI (.44, 1.64) pentru grupul care a folosit PAX-ul în mod autonom. Pentru scala PHQ-9, ce măsoară severitatea simptomelor de depresie asociate tulburării de panică, mărimea efectului este 1.44, CI (.79, 2.09) pentru grupul care a folosit PAX cu asistență și .97, CI (.37, 1.57) pentru grupul care a folosit PAX-ul în mod autonom.

Totodată, putem constata mărimi ridicate ale efectului pentru cognițiile catastrofice măsurate cu scala PACQ, atât pentru grupul PAX cu asistență, unde $g=1.54$, CI (.93, 2.15), cât și pentru grupul PAX autonom, unde $g=.99$, CI (.42, 1.57). Pentru scala BVS, ce măsoară vigilența crescută îndreptată înspre propriul corp, mărimea efectului este 1.66, CI (1.04, 2.28) pentru grupul care a folosit PAX cu asistență și 1.06, CI (.48, 1.65) pentru grupul care a folosit PAX-ul în mod autonom. Pentru scala BSQ, ce măsoară intensitatea fricii față de propriile senzații corporale, mărimea efectului este 1.42, CI (.78, 2.05) pentru grupul care a folosit PAX cu asistență și .81, CI (.25, 1.38) pentru grupul care a folosit PAX-ul în mod autonom. Pentru scala ACQ, ce măsoară cognițiile catastrofice referitoare la pierderea controlului și propriile senzații corporale, mărimea efectului este 1.24, CI (.62, 1.85) pentru grupul care a folosit PAX cu asistență și .55, CI (0, 1.1) pentru grupul care a folosit PAX-ul în mod autonom. Avem așadar pentru toate aceste măsurători mărimi ale efectului pre-post tratament de nivel mediu, .55 spre mare, .99 și foarte mare, 2.22, pentru cele două grupuri care au primit tratament.

Pentru scala PDSS-SR, ce măsoară severitatea simptomelor de panică și reprezintă rezultatul primar al tratamentului, mărimea efectului între grupul PAX cu asistență și grupul de control este unul ridicat, $g=1.29$, CI (.72, 1.86), iar între grupul care a folosit PAX-ul în mod autonom și grupul de control mărimea efectului este tot ridicată, $g=.81$, CI (.28, 1.35). Ambele valori indică efecte mari ale tratamentului versus grupul de control, foarte similare cu cele raportate pentru terapia CBT oferită în regim clasic, adică față în față; mărimea medie a efectului calculată într-o metaanaliză recentă pentru intervențiile CBT clasice în cazul tulburării de panică fiind 1.04, 95% CI (0.85, 1.23) (Sanchez-Meca, Rosa-Alcazar, Marin-Martinez, & Gomez-Conesa, 2010).

4.3.4. Rezultate în termeni de eficacitate clinică

Există mai multe modalități prin care poate fi calculată și evaluată semnificativitatea clinică, noi am decis să folosim două dintre acestea: procentul participanților din fiecare grup care reușesc să aibă la finalul tratamentului un scor sub pragul de secțiune prestabilit, dar și procentul persoanelor care în urma interviului clinic sunt considerate a nu mai îndeplini criteriile pentru tulburarea de panică. În tabelul de mai jos sunt sumarizate rezultatele acestei analize.

Tabel 44. Rezultate RCT în termeni de semnificație clinică

Grup	Metoda folosită	Post-Tratament	
		Fără panică	Cu panică
PAX cu asistență	Interviu clinic	20 (71%)	8 (29%) 6 lipsă
	Cut-off PDSS-SR	19 (68%)	9 (32%) 7 lipsă
	Cut-off PDSQ	19 (68%)	9 (32%) 7 lipsă
PAX autonom	Interviu clinic	8 (28%)	21 (72%) 11 lipsă
	Cut-off PDSS-SR	11 (38%)	18 (62%) 7 lipsă
	Cut-off PDSQ	11 (38%)	18 (62%) 9 lipsă
Waitlist	Interviu clinic	3 (10%)	26 (90%) 6 lipsă
	Cut-off PDSS-SR	5 (17%)	24 (83%) 7 lipsă
	Cut-off PDSQ	5 (17%)	24 (83%) 8 lipsă

Din perspectiva diagnosticului de tulburare de panică, existent sau neexistent la finalul tratamentului, diferențele dintre cele trei grupuri sunt semnificative statistic, $\chi^2(2) = 24.42$, $p = .000$. De asemenea, diferența dintre cele două grupuri care au primit tratament este semnificativă statistic din perspectiva rezultatelor interviului clinic efectuat la post-tratament, $\chi^2(1) = 10.97$, $p = .001$.

4.3.5. Aderența și complianța la tratament

În ceea ce privește aderența la tratament, există diferențe semnificative între cele două grupuri de tratament în privința numărului de module parcurse în cadrul platformei, dar nu și din perspectiva timpului petrecut în programul de intervenție PAXPD. Aceste rezultate se mențin indiferent de paradigma folosită, intention to treat ($t(53) = 2.14$, $p = .037$, respectiv $t(54) = 1.83$, $p = .073$) sau treatment completers ($t(29) = 2.33$, $p = .027$, respectiv $t(41) = 1.87$, $p = .069$). Există o tendință clară înspre o aderență mai crescută în cazul grupului care a folosit intervenția cu asistență terapeutică, dar această superioritate nu este semnificativă statistic decât din perspectiva numărului de module parcurse. Mărimile efectului sunt medii, spre mari.

În privința complianței la tratament, testul Mann-Whitney a indicat că frecvența de utilizare a tehnicilor de reducere a anxietății a fost semnificativ mai ridicată în cazul grupului care a folosit intervenția PAXPD cu asistență decât în cazul grupului PAX autonom. Rezultatele

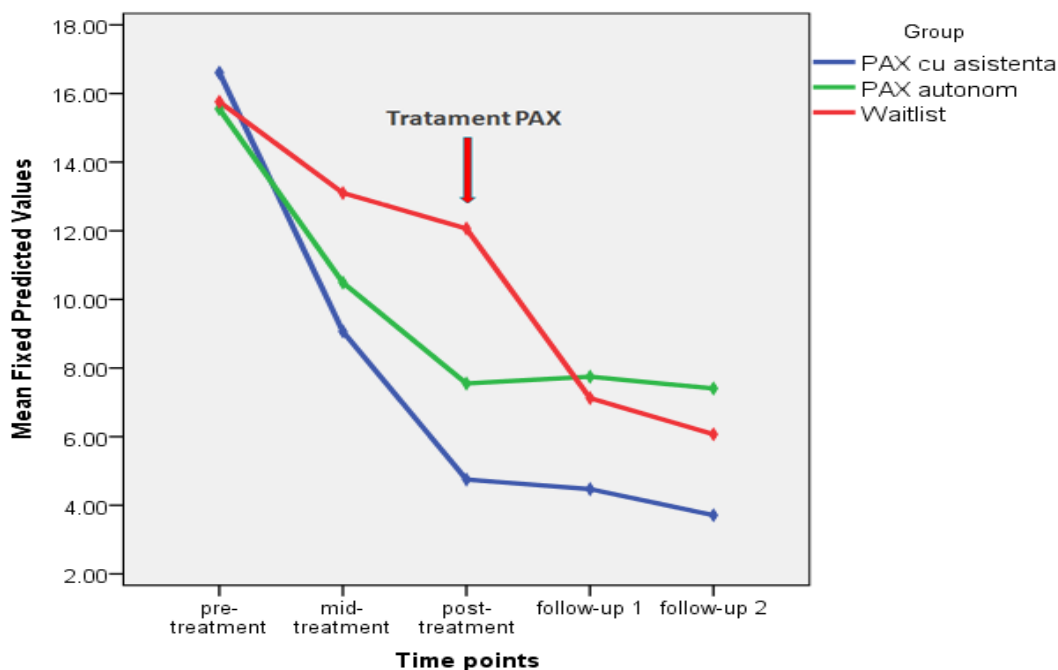
obținute au fost similare pentru ambele paradigme utilizate, intention to treat și treatment completers, $U=176-280$, $p<.036$, respectiv $U=43-149$, $p<.041$. Mărimile efectului sunt medii, spre mari. Cea mai mare diferență între cele două grupuri apare din perspectiva efectuării expunerii interoceptive. Se pare că foarte puțini dintre cei care au lucrat independent au reușit să pună frecvent în practică această tehnică.

4.3.6. Rezultate la evaluările follow-up

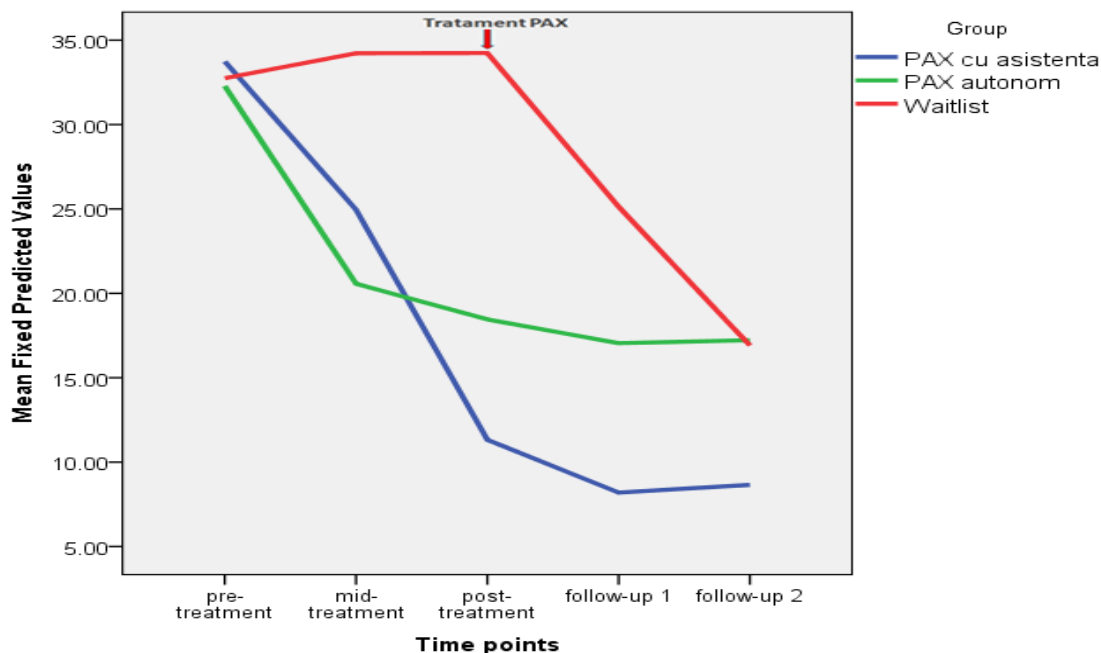
Evoluția și starea participanților în studiu au fost monitorizate și după încheierea celor 12 săptămâni de tratament. Ei au fost invitați să completeze câte un set de chestionare de autoevaluare la 1 lună, 3 luni, 6 luni și 12 luni.

Putem spune că pentru toate măsurătorile primare, secundare și adiționale, efectele tratamentului s-au menținut și la evaluările follow-up pentru ambele grupuri care au primit tratamentul PAX în prima fază a studiului. Mai mult decât atât simptomatologia a continuat să se reducă pentru grupul 1, PAX cu asistență, și la follow-up-ul de trei luni diferența dintre cele două grupuri experimentale a crescut și a devenit semnificativă statistic pentru mai multe măsurători. Așa cum era de așteptat, grupul 3 (grupul de control) care a primit tratamentul PAX cu sau fără asistență, și-a redus semnificativ simptomatologia la finalul tratamentului – mărimile efectelor pre-post intervenție fiind mari, între .98 și 1.3. Pentru exemplificare că oferim graficele 16 și 19, unde sunt prezentate evoluțiile simptomelor de panică și cognițiile catastrofice măsurate prin scala Panic Attacks Cognitions Questionnaire.

Grafic 16. Rezultate PDSS-SR follow-up



Grafic 19. Rezultate scala PACQ la follow-up



4.3.7. Satisfacția participanților în raport cu tratamentul PAXPD

Dincolo de evaluarea eficacității clinice a tratamentului PAXPD pentru tulburarea de panică și simptomele comorbide este important să evaluăm gradul de acceptare și satisfacția pacienților cu acest tratament. Din cei 49 de respondenți, 18 au raportat că au primit alte forme de tratament înainte de participarea în studiu (5 au primit medicație, 6 au primit consiliere sau psihoterapie și ceilalți 7 au primit atât medicație, cât și consiliere/psihoterapie), iar 83.3 % dintre ei au considerat programul de intervenție PAXPD ca fiind superior tratamentului/tratamentelor primite anterior.

Printre sugestiile de îmbunătățire menționate s-au numărat următoarele aspecte: perioadă mai lungă de utilizare a tratamentului PAXPD; mai multe materiale video și creșterea calității acestora; mai multă interactivitate și nevoia asistenței terapeutice (aspect menționat de persoanele care au lucrat autonom); posibilitatea de a utiliza platforma și de pe telefon sau alte sisteme de operare; simplificarea completării chestionarelor de evaluare și a fișelor de lucru; stimularea discuțiilor în cadrul forumului. Menționăm că 35% din respondenți au precizat că nu sunt necesare niciun fel de îmbunătățiri.

Din perspectiva celor mai apreciate elemente menționăm următoarele aspecte: conținutul modulelor; materialele video; asistența psihoterapeutică (jumătate dintre cei care au primit asistență terapeutică au menționat aprecierea deosebită pe care o au pentru psihologul cu care au lucrat); designul atractiv și modul de organizare al informației; modul de prezentare clar și

explicit; recomandările practice; flexibilitatea utilizării. Menționăm că răspunsul oferit la această întrebare de către 27% dintre respondenți a fost “total”.

3.1. Discuții

Problemele de sănătate mintală au o prevalență foarte mare și aduc cu ele foarte multă suferință și povară atât la nivel individual, cât și la nivel de familie și comunitate. Cu toate acestea, doar o mică parte dintre indivizii afectați solicită și primesc ajutor pentru problemele cu care se confruntă. Deși barierele sunt numeroase și multinivelare, există o soluție viabilă pentru a crește accesul la tratamente de calitate, iar aceasta este oferită de către terapiile cognitiv-comportamentale livrate prin intermediul internetului. Sunt deja câteva programe ICBT care au rezultate empirice foarte bune, fiind chiar integrate în îngrijirea de rutină (eng. *regular health care*) în țări precum Australia, Marea Britanie, Suedia sau Olanda (Hedman, Ljotsson, Ruck, Bergstrom, Andersson, & Kaldo, 2013). Cu toate acestea, există foarte multe țări unde nu s-au validat încă intervențiile de tip PMC. Studiul de față și-a propus să testeze eficacitatea generală a primului program de PMC dedicat tulburării de panică din România, dar și să investigheze aspecte care au caracter de noutate în acest domeniu, cum ar fi integrarea unor ședințe de asistență terapeutică oferite prin programul securizat Skype.

Un obiectiv central al studiului nostru a fost de a testa efectul aditiv al asistenței terapeutice oferite prin intermediul aplicației Skype, în cadrul unui program de intervenție autoadministrată de tip ICBT. Mai specific, design-ul studiului de față ne-a permis să evaluăm efectele aceluiași module de terapie autoadministrată în două condiții experimentale: cu asistență terapeutică prin Skype vs. intervenție autonomă, fără asistență. Analizele efectuate au arătat că tratamentul PAXPD este eficient în reducerea simptomelor specifice tulburării de panică, dar și pentru aspecte secundare, cum ar fi deteriorarea funcționalității și simptomele de depresie asociate, indiferent de forma în care este oferit. De asemenea, eficiența tratamentului PAXPD a fost evidențiată și pentru variabilele ce țin de procesul schimbării: cognițiile și interpretările catastrofice, biasările atenționale și teama față de propriile senzații fiziologice.

Comparând în mod direct cele două grupuri care au primit tratamentul PAX, cu sau fără asistență terapeutică, putem concluziona că, deși la sfârșitul perioadei de intervenție diferența dintre ele nu era semnificativă statistic, tratamentul oferit cu asistență prin Skype și-a dovedit superioritatea prin mărimi ale efectului mai mari, dar și printr-un procent net superior de semnificativitate clinică. În plus, efectele tratamentului au fost menținute și chiar au continuat să crească după încheierea tratamentului. Diferența dintre grupul PAX cu asistență și grupul PAX

autonom a devenit semnificativă și statistic la 3 luni de la încheierea tratamentului, ceea ce indică din nou rolul benefic al asistenței terapeutice în perpetuarea și menținerea pe termen lung a stării de sănătate mentală.

Rezultatele obținute în acest studiu confirmă eficiența programului PAXPD pe termen scurt și mediu în reducerea simptomelor de panică și a problemelor asociate, iar gradul mare de acceptare și satisfacția ridicată a participanților sunt foarte promițătoare. Este evident că pentru a crește rata de absorbție a acestor soluții de PMC este necesar să continuăm demersul început prin îmbunătățirea permanentă a soluției de PMC, dar și prin desfășurarea de noi studii clinice riguroase în contexte reale de viață.

Capitolul 5. Studiul 3. Identificarea factorilor care pot prezice eficiența programului de intervenție PAXPD

5.1. Obiectivele studiului

Un aspect cheie al cercetărilor actuale îl constituie identificarea caracteristicilor pacienților care ar beneficia cel mai mult de intervențiile de tip PMC. Așadar, pentru a fi în măsură să facem recomandări unei anumite persoane, care are anumite trăsături, trebuie să aflăm mai multe despre variabilele care pot prezice efectele intervenției terapeutice PAXPD. Din păcate, din studiile desfășurate până în prezent a reieșit că există puțin predictorii stabili dincolo de studiu și de diagnostic (El Alaoui et al., 2013), ceea ce ne-a determinat să abordăm lucrurile dintr-o perspectivă exploratorie. Am fost forțați să facem acest lucru și datorită eșantioanelor destul de mici, dar am continuat demersul date fiind recomandările persistente privind necesitatea includerii și raportării unor astfel de analize în studiile clinice controlate (Hoifodt et al., 2015; MacKinnon & Luecken, 2008).

5.2. Variabilele cercetării și procedura de analiză a datelor

Pentru a facilita demersul am recurs la o împărțire a potențialilor predictorii în funcție de momentul evaluării: pre-tratament, mid-tratament și post-tratament. Dincolo de această clasificare trebuie să menționăm că există diferențe și din perspectiva stabilității acestor variabile, în sensul în care unele rămân neschimbate (ex. vârsta sau sexul), iar altele sunt dinamice, evoluția lor având legătură inclusiv cu evoluția terapiei (ex. relația terapeutică care evoluează și în funcție de rezultatele obținute de pacient). Acest al doilea aspect, dinamica anumitor variabile este mult mai bine studiat în analizele de mediere și moderare, dedicate identificării proceselor de schimbare, dar acestea vor rămâne ca și direcții de cercetări viitoare.

Din punct de vedere statistic am efectuat prelucrările necesare în două etape succesive; mai întâi am recurs la calcularea corelațiilor între variabile și apoi, în funcție de aceste rezultate, am efectuat mai multe analize de regresie multiple. Ca și variabile criteriu am folosit atât scorurile post-tratament pentru severitatea tulburării de panică, gradul de deteriorare al funcționalității și severitatea simptomelor de depresie asociate, cât și gradul de schimbare pre-post tratament pentru fiecare dintre aceste variabile. Am decis să folosim și al doilea tip de criteriu datorită informațiilor pe care le oferă despre dinamica rezultatelor țintă (Moldovan & Pinte, 2015). Ambele metode au și dezavantaje, tocmai de aceea sperăm ca prin utilizarea ambelor tipuri de criterii să creștem validitatea rezultatelor și a concluziilor noastre. În literatură există păreri pro și contra privind utilizarea gradului de schimbare pre-post tratament, unii autori preferând o altă opțiune, cea a scorurilor reziduale ale schimbării “residualized change scores” (Steketee & Chambless, 1992). Principalele critici legate de versiunea brută a gradului de schimbare se referă la problema regresiei spre medie și la influența pe care o au scorurile pre-tratament asupra gradului de schimbare. Cu toate acestea, am decis să folosim gradul de schimbare pre-post tratament, denumit în limba engleză „delta change score” sau “difference score”, deoarece fidelitatea gradului de schimbare este una ridicată. Conform recomandărilor făcute de MacKinnon, fidelitatea gradului de schimbare pre-post test se estimează în funcție de fidelitatea instrumentului de evaluare și de corelația existentă între rezultatele obținute la cele două momente ale evaluării, pre și post. În cazul nostru, consistența internă pentru scalele utilizate PDSS-SR, WSAS și PHQ-9 este una ridicată (.89 pentru PDSS-SR și PHQ, respectiv .90 pentru WSAS) iar corelația între scorurile pre și post tratament pentru cele trei variabile este sub sau puțin peste .5 pentru ambele paradigme intention to treat și treatment completers (.36 și .17 în cazul scalei PDSS-SR, .54 și .47 pentru WSAS, .44 și .37. pentru PHQ-9), ceea ce înseamnă că variabila gradul de schimbare are o fidelitate suficient de bună (MacKinnon, 2008).

În cazul utilizării procedurii intention to treat, unde sunt luați în considerare toți participanții randomizați (indiferent de aderența la tratament și de gradul de completare a chestionarelor de evaluare necesare) am decis să înlocuim scorurile lipsă de la mid și post-tratament cu ultimul scor raportat de către cei care au renunțat pe parcurs (procedura last observation carried forward - LOCF). Pentru a reduce biasările pe care o astfel de metodă le induce am încercat să identificăm rezultatele cele mai apropiate de momentul evaluării țintă. Mai precis, acest lucru înseamnă că dincolo de evaluările principale (pre, mid și post-tratament) am apelat și la rezultatele evaluărilor periodice efectuate în cadrul platformei PAXonline (ex. pentru

evaluarea severității simptomelor de panică participanții la studiu primeau un mesaj la fiecare 2 săptămâni și erau invitați să completeze chestionarul PDSS-SR).

Pentru a avea o perspectivă mai clară asupra aspectelor studiate și a crește robustețea concluziilor am decis ca dincolo de procedura intention to treat să efectuăm și analize de tip treatment completers. Concret spus, asta înseamnă că vom rula aceleași analize folosind doar datele existente, fără a recurge la vreo metodă de înlocuire (imputation), ce poate induce diverse tipuri de biasări. Precizăm că în acest context termenul de *treatment completers* nu face referire la modul în care a fost utilizat tratamentul de către participanți, ci doar la faptul că vom utiliza în cadrul analizelor doar datele înregistrate de la participanții care au completat chestionarele de evaluare necesare.

Menționăm că pentru analizele din acest studiu/ capitol am inclus și participanții care au făcut mai întâi parte din grupul de control, dar care apoi au primit tratamentul PAXPD cu sau fără asistență terapeutică, în funcție de alegerea fiecăruia. Am ales să procedăm în acest fel pentru a crește puterea statistică a studiului și probabilitatea de a identifica predictorii existenți.

5.3. Rezultate

Datorită eșantioanelor mici și a abordării exploratorii nu am încercat să identificăm un model predictiv general, care să includă cei mai buni predictorii din cele trei categorii studiate. Tocmai de aceea și concluziilor vor fi făcute secvențial, mai întâi pentru variabilele pre-tratament și apoi continuând cu celelalte două categorii. Vom încerca însă să integrăm rezultatele obținute folosind cele două paradigme și cele două tipuri de criterii.

5.3.1. Variabile pre-tratament ce prezic rezultatele

Indiferent de metoda utilizată, intention to treat sau treatment completers, și de tipul de variabilă criteriu folosit, grad de schimbare sau scor post-tratament, vârsta participanților a corelat semnificativ cu rezultatele tratamentului pentru ambele grupuri. Ceea ce este însă extrem de interesant este că direcția corelației diferă: în cazul grupului care a folosit tratamentul cu asistență terapeutică, cele mai bune rezultate le au persoanele cu vârsta mai mică, în timp ce în cazul grupului PAX autonom, cele mai bune rezultate sunt obținute de persoanele mai în vârstă. Posibile explicații pentru acest fenomen sunt relațiile existente între vârstă și aderența și complianța la tratament. Vom oferi mai multe detalii în subcapitolul următor, iar apoi ne vom întoarce la analiza predictorilor pre-tratament.

5.3.1.1. *Predictori ai aderenței și complianței la tratament*

În cazul grupului PAX cu asistență, aderența la tratament (număr de module parcurse) corelează cu abilitățile pe calculator, utilizabilitatea platformei și suportul social. Cu vârsta se constată o corelație negativă destul de puternică, dar care nu este semnificativă statistic ($r = -.24$, $p=.071$). Complianța la tratament corelează semnificativ cu vârsta participanților: $r=-.38$, $p=.009$ (tehnicele de reducere a hiperactivării), $r=-.48$, $p=.001$ (tehnicele cognitive), $r=-.50$, $p=.001$ (tehnicele de expunere). Așadar, participanții mai tineri au avut o complianță mai ridicată, în special în privința efectuării tehnicilor de expunere.

Lucrurile stau puțin diferit dacă se refac prelucrările doar pentru treatment completers. În acest caz, aderența la tratament corelează cel mai bine cu abilitățile pe calculator ($r=.50$, $p=.003$), cu nivelul de educație ($r=.33$, $p=.042$) și cu statutul ocupațional ($r=.42$, $p=.012$). Din perspectiva complianței la tratament, efectuarea tehnicilor de relaxare a corelat pozitiv cu autonomia personală ($r=.55$, $p=.007$) și cu nivelul de educație ($r=.43$, $p=.011$). Tehnicile de restructurare și de expunere au continuat să coreleze negativ cu vârsta, $r=-.44$, $p=.009$ și $r=-.48$, $p=.004$.

În cazul grupului PAX autonom, aderența la tratament corelează puternic cu utilizabilitatea platformei, $r=.63$, $p=.000$ și cu vârsta participanților, $r=.42$, $p=.005$. Complianța la tratament corelează semnificativ cu utilizabilitatea platformei și cu vârsta participanților, dar nu la fel de puternic și în cazul tehnicilor de expunere. Autonomia personală corelează pozitiv cu tehnicile de restructurare și tehnicile de expunere, $r=.57$, $p=.013$ și $r=.46$, $p=.043$. Lucrurile nu diferă prea mult în funcție de paradigma folosită, intention to treat sau treatment completers.

Revenind la concluziile privind predictorii pre-tratament ai rezultatelor putem spune că vârsta și severitatea simptomelor inițiale sunt factorii care prezic gradul de schimbare pre-post tratament pentru severitatea simptomelor de panică, indiferent de paradigma folosită. Pentru rezultatele secundare, deteriorarea funcțională și simptomele de depresie, cei mai buni predictorii au rămas severitatea inițială a simptomelor. Apar totuși diferențe între cele două paradigme în cazul utilizării scorurilor finale ca și variabile criteriu. Pentru treatment completers variabilele pre-tratament care prezic scorurile finale sunt trăsăturile de personalitate dependentă pentru severitatea simptomelor de panică și a simptomelor de depresie, dar numai în cazul grupului PAX cu asistență.

5.3.2. *Variabile mid-tratament ce prezic rezultatele*

Pentru grupul PAX cu asistență, severitatea simptomelor de depresie de la mijlocul intervenției și alianța terapeutică măsurată după prima ședință de asistență sunt cei mai buni

predictori ai rezultatelor tratamentului (nu apar diferențe majore în funcție de variabilele criteriu folosite, gradul de schimbare pre-post tratament a simptomatologiei sau scorurile post-tratament).

În cazul grupului PAX autonom cei mai buni predictori ai simptomatologiei sunt severitatea deteriorării funcționale și a simptomelor de depresie măsurate la mijlocul intervenției, dar și utilizabilitatea platformei și credibilitatea inițială a tratamentului (apar mici diferențe în funcție de tipul de criteriu folosit).

În cazul analizelor de tip treatment completers, efectuate pe un număr mai mic de date, principalii predictori mid-tratament au fost severitatea simptomelor de depresie pentru grupul PAX cu asistență, respectiv utilizabilitatea platformei și credibilitatea inițială a tratamentului pentru grupul PAX autonom (ambele în cazul utilizării criteriului grad de schimbare). În varianta în care scorurile finale au fost utilizate ca și criteriu, principalii predictori pentru grupul PAX cu asistență au fost utilizabilitatea platformei, severitatea simptomelor de panică și credibilitatea tratamentului. Pentru grupul PAX autonom predictorii mid tratament identificați au fost severitatea simptomatologiei și utilizabilitatea platformei.

5.3.3. Aderența și complianța la tratament, ca predictori ai rezultatelor

Pentru grupul PAX cu asistență, numărul de ședințe terapeutice (aderența la tratament) reușește să prezică rezultatele primare și secundare ale tratamentului, indiferent de tipul de variabilă criteriu folosit. Din perspectiva complianței, frecvențele de utilizare a tehnicii de expunere exteroceptivă și a celei de reglare a respirației, reușesc să prezică rezultatele tratamentului. În plus, în mod specific, utilizarea exercițiului fizic reușește să prezică rezultatele în privința simptomelor de depresie.

Pentru grupul PAX autonom, aderența la tratament nu prezice rezultatele, iar cel mai bun predictor din perspectiva complianței la tratament este frecvența utilizării trainingului autogen.

Rezultatele sunt similare pentru ambele grupuri și pentru paradigma treatment completers, cu mențiunea că aderența la tratament nu mai corelează cu rezultatele nici în cazul grupului PAX cu asistență.

Atragem încă o dată atenția că eșantionul mic și chiar foarte mic pe alocuri nu ne permite să tragem concluzii ferme în privința factorilor ce pot prezice rezultatele tratamentului. Cu siguranță analizele trebuie repetate în studii ulterioare și pe eșantioane mai mari, dar rezultatele obținute în acest studiu ne pot oferi indicii importante și ne pot ajuta în selecția potențialilor predictori relevanți pentru investigații ulterioare.

Capitolul 6 - Studiul 4. Experiența utilizării tratamentului PAXPD, o soluției de PMC pentru tratarea tulburării de panică

6.1. Imagine de ansamblu și metode

Studiile cantitative au arătat că terapiile de tip ICBT, în special intervențiile asistate, sunt și eficiente și eficace, atât în comparație cu un grup de control (listă de așteptare), cât și cu intervențiile clasice, oferite față în față. Cu toate acestea, există un procent de utilizatori care nu beneficiază prea mult de aceste intervenții. Din moment ce în domeniul ICBT există prea puține cercetări calitative (Rozenal, Forsström, Tangen, & Carlbring, 2015), am decis să demarăm un studiu pentru a investiga felul idiosincratic în care indivizii parcurg o astfel de intervenție și despre experiențele lor concrete din cadrul procesului terapeutic.

Datele cantitative obținute la nivel de grup ne ajută să înțelegem relațiile dintre diverse grupuri de participanți din perspectiva câtorva variabile cheie; pe de altă parte, datele calitative ce provin din cazuri individuale ne ajută să descriem în adâncime procesele desfășurate la fiecare pacient în parte – procese care pot varia în pattern-uri complexe de la un individ la altul și de la un grup la altul (Fishman, 2013). Abordarea pe care ne-am asumat-o se bazează pe paradigma descrisă de D. Fishman în lucrările, „Case Studies within RCT Designs” (Fishman, 2013) și „Individual Case-Comparison” (ICC) (Fishman, 2011). Metoda comparațiilor între cazuri individuale (Individual-Case-Comparison – ICC) propusă de Fishman în 2008 este o abordare particulară în cercetarea mixtă. „Studiile de caz calitative și cantitative sistematice, între clienți care au rezultate mai slabe și cei cu rezultate mai bune – luați din același grup din cadrul unui studiu clinic controlat de succes – ne oferă șansa de a investiga holistic, precis și amănunțit rolurile individuale și interactive a factorilor ce influențează efectele pentru fiecare client în parte.” (Fishman, 2011, p. 243). Din informațiile pe care le avem până în prezent, metoda ICC nu a mai fost utilizată pentru a investiga psihoterapia mediată de computer oferită prin intermediul internetului.

Scopul primar al acestui studiu este de a ilustra cum se desfășoară procesul individual de tratament psihologic în cadrul programului PAXPD, un program de terapie pentru tulburarea de panică, ce este oferit online împreună cu asistență terapeutică pe Skype. În plus, prin analiza comparativă a celor două cazuri, ne propunem să investigăm factorii care favorizează sau dimpotrivă îngreunează procesul de schimbare în psihoterapia mediată de computer.

6.1.1. Contextul tratamentului

Ambele cliente prezentate aici au primit tratament în studiul clinic care a avut ca scop principal investigarea eficacității tratamentului online PAXPD pentru tulburare de panică. Am ales două cliente, Maria și Andreea, ambele din grupul care a beneficiat de intervenție PAXonline pentru tulburare de panică și asistență terapeutică prin programul securizat Skype. Un caz a avut rezultate foarte bune, iar celălalt a avut rezultate mai slabe – ambele fiind prototipice pentru grupul din care fac parte. Pentru a ne asigura că studiile de caz respectă normele de rigoare, am anticipat și aplicat o serie de strategii metodologice recomandate: a) am înregistrat audio ședințele de terapie, astfel încât ulterior să poată fi studiate sistematic și puse la dispoziția unor evaluatori independenți; (b) am cules date cantitative cu ajutorul unor chestionare de autoevaluare, precum și detalii despre timpul petrecut navigând în platformă și despre modalitatea în care a fost folosit tratamentul; c) am avut un evaluator independent care a evaluat starea clienților înainte și după terapie.

6.1.2. Confidențialitate

Identitatea ambelor cliente a fost ascunsă pentru a le proteja confidențialitatea. Ele au semnat un consimțământ informat pentru participarea la RCT și pentru utilizarea anonimă a datelor în vederea ilustrării intervenției.

6.2. Conceptualizarea clinică care a ghidat tratamentul online: ICBT pentru tulburarea de panică

În general, teoriile cognitiv-comportamentale conceptualizează tulburarea de panică drept o teamă învățată față de senzații somatice ce țin de activarea sistemului nervos autonom (Craske & Barlow, 2007). Conform modelului CBT, un prim atac de panică se poate declanșa într-o situație în care, dintr-un motiv sau altul, individul resimte o activare fiziologică crescută (palpitații, hiperventilație, amețelă, transpirație, etc.) și apoi interpretează aceste schimbări ca fiind amenințătoare („ceva nu e în regulă cu mine”), concentrându-se excesiv asupra lor. Hipervigilența respectivă crește la rândul ei activarea fiziologică, iar persoana este și mai convinsă că se află într-un pericol iminent; prin urmare, se declanșează o alarmă falsă și aceasta conduce la apariția unui atac de panică. Mulți oameni trec prin atacuri de panică, dar nu toți dezvoltă tulburare de panică. Factori precum anxietatea anticipativă, hipervigilența față de simptome somatice și comportamentele de evitare și de căutare excesivă a siguranței pot apărea în urma unui prim atac de panică și cresc probabilitatea ca persoana să dezvolte tulburare de panică (Leahy & Holland, 2000).

6.3. Prezentarea celor două cliente. Evaluarea problemelor, scopurilor, punctelor forte și a istoricului clientelor

Maria este o studentă de 21 de ani. La evaluarea pre-tratament, scorurile la PDSS-SR indicau o tulburare de panică de intensitate severă, cu agorafobie severă. Interviu clinic pe baza PDSQ a confirmat inclusiv simptome de depresie (intensitate moderată), tulburare obsesiv-compulsivă, tulburare de somatizare și anxietate ca trăsătură de personalitate, cu un scor GAF de 50 și deteriorare semnificativă. Scalele au mai scos în evidență nivele ridicate pentru cognițiile catastrofice, vigilență excesivă față de simptomele fiziologice, teamă intensă de a-și pierde controlul asupra corpului, preocupare exagerată față de senzațiile fiziologice și teamă intensă față de senzațiile fiziologice. Primul atac de panică a avut loc cu 8 luni înainte de începerea tratamentului. Maria era epuizată din cauza locului de muncă (chelneriță pe timpul verii) și neliniștită pe fondul despărțirii de prietenul ei. Mama i-a dat o pastilă de Xanax pentru palpitații, însă s-a simțit mai rău, iar gândurile catastrofice i-au amplificat senzațiile de anxietate, culminând într-un atac de panică complet. A continuat să aibă 2-3 atacuri de panică pe zi, iar la investigații medicale nu i s-a găsit vreo afecțiune somatică. A refuzat medicația cu Xanax și Paroxetină și a început să evite să iasă din casă și să fie convinsă că suferă de o boală gravă și că este în pericol de infarct sau accident vascular cerebral. Principalele simptome din timpul atacului de panică erau palpitațiile, presiune și căldură în piept, amețelă, probleme de respirație, nod în gât, amorțeală în partea dreaptă a corpului și gândul că urmează să moară. Comportamentele de evitare au devenit pervazive, consolidându-i reacțiile de teamă (ex. evita sportul, cumpărături în spații aglomerate, să rămână singură – se împăcase cu prietenul ei).

Andreea avea 38 de ani și lucra pe un post de secretară într-un birou. La evaluare pre-tratament cu PDSS-SR, scorurile indicau o tulburare de panică cu agorafobie severă. Interviu clinic pe baza PDSQ a confirmat diagnosticul, plus simptome de depresie (nivel moderat), anxietate generalizată, ipohondrie, tulburare de de somatizare, claustrofobie, cu un scor GAF de 45 și deteriorare severă. Scalele au mai scos în evidență nivele ridicate ale cognițiilor catastrofice, concentrare excesivă a atenției asupra fenomenelor interoceptive, teamă intensă de a-și pierde controlul asupra corpului, preocupare exagerată față de senzațiile fiziologice și teamă intensă față de senzațiile fiziologice. La declanșarea tulburării de panică, Andreea locuia cu mama ei și resimțea distress din cauză că tatăl ei murise, iar sora se mutase în alt oraș. Era nemulțumită de locul ei de muncă, dar nu avea încredere să caute unul mai potrivit. Primul atac de panică i-a fost declanșat pe fondul spondilozei cervicale, care i-a indus dureri de cap și

amețeli într-un autobuz blocat în trafic. A început să aibă anxietate anticipatorie și să evite orice fel de activități sociale, dezvoltând și o depresie secundară.

6.4. Desfășurarea tratamentului

Maria. A început tratamentul foarte motivată, curioasă și nerăbdătoare să afle mai multe despre problemele ei și despre soluții pentru a le reduce. La prima ședință, terapeutul a personalizat modelul explicativ pe baza istoricului ei de panică, i-a normalizat reacțiile, a dezvoltat o conceptualizare de caz și i-a prezentat în ansamblu planul de tratament. Cu ajutorul unor fișe, Maria a început să își monitorizeze frecvența atacurilor de panică și să le descrie în detaliu. Din cea de-a doua ședință s-a început tehnica de respirație, iar din cea de-a treia metoda trainingului autogen. Maria mai avea încă atacuri de panică, dar reușise să controleze unele reacții cu tehnica respirației. A exersat împreună cu terapeutul primul exercițiu din training autogen – inducerea greutății în brațul drept, continuând să exerseze acasă de două ori pe zi. A patra ședință s-a axat pe modulul de optimizare a funcționării atenției, dar și pe reducerea simptomelor comorbide de depresie prin activare comportamentală. Maria a pus în practică toate exercițiile și recomandările și de la cincea săptămână a început să se simtă mai bine. Terapeutul a decis să schimbe trainingul autogen cu metoda de relaxare progresivă Jacobson, deoarece exercițiul inimii îi provoca pacientei distress. Cea de-a șasea și a șaptea săptămână s-au axat pe corectarea gândirii conștiente, respectiv inconștiente, iar Maria a făcut progrese cu contracararea gândurilor care îi întrețineau panica și și-a identificat valorile ca temă de casă. Până la a opta săptămână se simțea mai puțin vulnerabilă față de atacuri de panică și a putut pune în practică exerciții de expunere interoceptivă în timpul ședinței și ca sarcină pentru acasă. Înainte de ședința 9 avusese o mică recădere, însă reușise să aplice inclusiv tehnici de expunere exteroceptivă, câștigând tot mai multă independență. În timpul ședinței, terapeutul i-a prezentat tehnici de cultivare a emoțiilor pozitive. Ultima ședință s-a axat pe prevenția recidivelor: terapeutul a făcut un rezumat al terapiei și a subliniat progresele pacientei. Maria era încrezătoare că poate continua tehnicile învățate și că va putea depăși complet problema de anxietate.

Andreea. Prima ședință s-a axat pe normalizarea tabloului clinic; înțelegerea diferențelor dintre frică și anxietate din punct de vedere al elementelor de patologie; factori implicați în dezvoltarea tulburărilor de anxietate; stabilirea unor așteptări adecvate și folosirea programului de tratament online. Au fost discutate circumstanțele care au dus la primul atac de panică și a primit ca temă să își monitorizeze anxietatea. Pentru cea de-a doua ședință, Andreea nu a respectat ordinea în care trebuia să citească modulele, așa că terapeutul a căutat să îi crească

angajamentul și au exersat tehnica respirației. În cea de-a treia ședință, pacienta și-a manifestat îngrijorarea cu privire la tehnica de training autogen, iar terapeutul a ales să practice împreună cu ea primul exercițiu, pentru feedback direct. La cea de-a patra ședință, Andreea și-a exprimat nemulțumirea cu privire la propriul ritm în terapie, așa că terapeutul i-a prezentat o tehnică de management al timpului, de creștere a emoțiilor pozitive și o povestioară despre atitudinea critică față de sine. Pacienta nu respectase ordinea exercițiilor din training autogen, iar exercițiul inimii îi crease anxietate, așa că terapeutul a trebuit să clarifice recomandările. În cea de-a cincea ședință au fost discutate disfuncțiile atenției și restructurarea cognitivă, însă Andreea s-a plâns că este copleșită de exerciții, manifestând așteptări nerealiste și perfecționism. Pacienta nu mai avusese atacuri de panică, dar încă îi era teamă de ele. În ședința a șasea, terapeutul a decis să introducă un modul din programul de anxietate generalizată, pentru a o ajuta pe Andreea să facă față îngrijorărilor. Ședința a șaptea s-a axat pe corectarea gândirii inconștiente, iar pacienta raporta în continuare teamă de senzații de anxietate. Pacienta era neliniștită în legătura cu tehnicile de expunere, însă în ședința 8 a reușit să pună în practică exerciții de expunere interoceptivă alături de terapeut. În ședința 9 s-au planificat expuneri exteroceptive, iar în ultima ședință s-a discutat un plan pentru creșterea emoțiilor pozitive și prevenția recidivelor (ex. schimbări de viață, continuarea strategiilor învățate).

6.4.1. Aspecte particulare ale livrării tratamentului pentru tulburarea de panică în cadrul programului de PMC, PAXPD cu asistență

În prima parte a intervenției, ambele cliente au considerat că este mai puțin amenințător să facă terapie de acasă, din mediul lor sigur, decât să meargă în cabinetul unui terapeut. În ultima parte a tratamentului, ambele au menționat că nu ar mai fi avut nicio problemă cu o ședință față în față cu terapeutul lor. Totodată, au apreciat foarte mult faptul că au putut să revadă fiecare modul oricând și de câte ori au avut nevoie. Andreea a considerat că platforma este foarte bine organizată și foarte utilă, iar Maria a menționat în chestionarul de feedback că apreciază structura și relevanța modulelor pentru problemele ei. Atât clientele, cât și terapeutul au considerat că folosirea comunicării asincrone și sincrone a oferit mai multă flexibilitate și economie de timp.

Andreea a menționat faptul că întâmpinase dificultăți cu unele secvențe video și cu completarea chestionarelor sau a fișelor de lucru și încărcarea lor în platformă. Au existat în cazul ambelor cliente o serie de dificultăți tehnice care au interferat cu exersarea tehnicilor terapeutice (ex. Andreea: conexiunea la internet prea slabă, fiind afectată calitatea sunetului sau a imaginii.) Totodată, ședințele audio pe Skype lasă să se vadă doar fața și partea de sus a corpului, iar acest aspect poate crea senzația neplăcută de a fi prea aproape de cealaltă persoană: Andreea

evita cel mai adesea contactul vizual cu terapeutul; uneori și Maria. Tot pe fondul comunicării audio-video, terapeutul a interpretat greșit anumite sunete și a considerat că o parte din comunicarea non-verbală se pierde dacă nu e față în față cu pacientele.

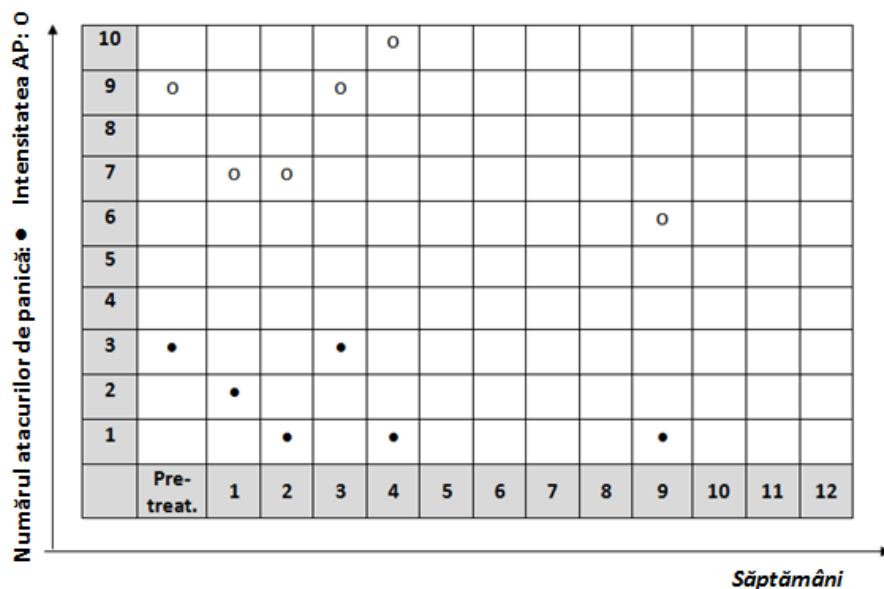
6.5. Monitorizarea terapiei. Utilizarea programului – timpul petrecut în platformă și realizarea temelor de casă

Maria s-a implicat activ în programul de intervenție și a respectat traseul recomandat, dar s-a bazat mult și pe ședințele de asistență terapeutică. În total, au fost 10 ședințe de asistență, iar timpul alocat lor a fost de 312 minute, ședințele variind între 21 și 43 de minute, cu o medie de 31.2 minute per ședință. Maria a parcurs toate modulele recomandate o dată sau de două ori și și-a încărcat în Portofoliu personal majoritatea fișelor de lucru necesare (jurnale ale atacurilor de panică, lista disfuncțiilor atenției, fișe de restructurare cognitivă, ierarhia situațiilor de expunere și fișele pentru exercițiile de expunere, fișa cu puncte forte, etc.) Timpul total petrecut în platformă a fost de 494 de minute. Comunicarea asincronă a fost folosită de aproximativ 15 ori pe perioada tratamentului. Terapeutul a inclus în traseul de tratament al pacientei modulul suplimentar de reducere a simptomelor de depresie prin tehnica activării comportamentale, ceea ce a ajutat la creșterea dispoziției. Anxietatea Mariei a fost ridicată la început, dar a scăzut din ce în ce mai mult după fiecare modul.

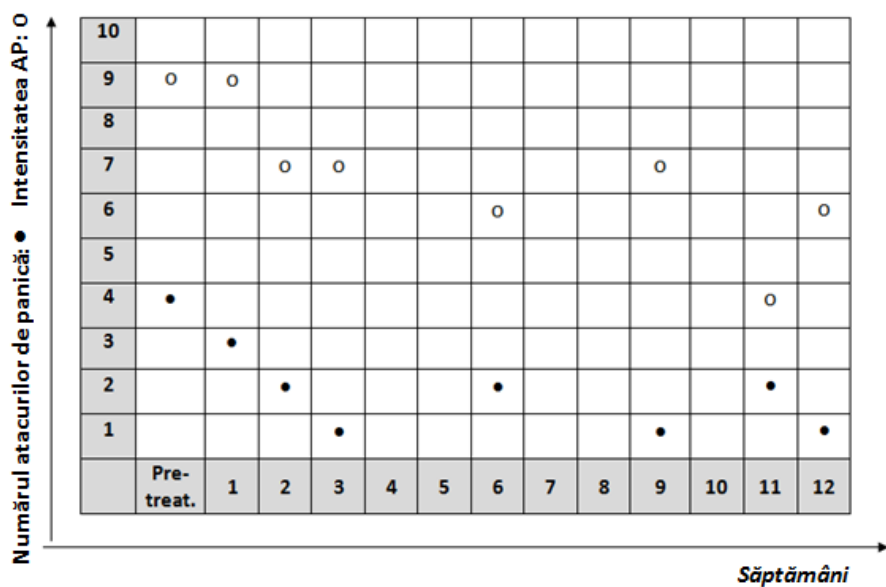
Andreea. Andreea s-a implicat activ în program, dar a avut nevoie de foarte multă atenție din partea terapeutului și a dezvoltat o relație terapeutică puternică. A beneficiat în total de 10 ședințe de asistență; cu toate că ședințele ar fi trebui să dureze între 15 și 30 de minute, acestea au variat între 28 și 57 de minute, cu un total de 434 de minute și o medie de 43.4 minute per ședință. A parcurs toate modulele recomandate, unele chiar de două, trei sau cinci ori, și și-a încărcat majoritatea fișelor de lucru necesare. A folosit destul de des jurnalul personal pentru a-și documenta parcursul prin platformă. În total, a petrecut 1936 de minute parcurgând modulele de tratament. Comparativ cu Maria, Andreea a folosit mult mai mult platforma (inclusiv jurnalul personal opțional), însă nu a reușit să transfere la fel de mult în viața ei de zi cu zi.

Andreea a încercat să pună în practică exercițiile recomandate, dar în majoritatea cazurilor a considerat că sunt prea greu de integrat în programul ei zilnic și nu le-a practicat cu suficientă constanță. Cu toate acestea, a înregistrat progrese clare, câștigând independență. Andreea a avut o dispoziție negativă primele săptămâni din intervenție, însă atacurile de panică au dispărut treptat, așa că dispoziția ei s-a ameliorat ușor. Anxietatea din fișele de monitorizare a fost în medie la un nivel ridicat chiar și în ultimele două săptămâni de tratament.

Graficul 30. Frecvența și intensitatea atacurilor de panică pentru Maria



Graficul 34. Frecvența și intensitatea atacurilor de panică pentru Andreea



6.6. Concluzii cu privire la procesul terapeutic și rezultatele obținute

6.6.1. Rezultate primare și secundare, măsurători suplimentare și follow-up

La finalul intervenției, Maria și Andreea au completat chestionarele necesare și au fost evaluate din nou de către un psiholog clinician prin Skype. Rezultatele la evaluările primare și secundare se regăsesc în tabelul 103. Tabelul 104 sintetizează rezultatul măsurătorilor suplimentare.

Maria. Conform interviului clinic, la final Maria nu mai îndeplinea criteriile pentru diagnosticul de tulburare de panică, prezentând doar simptome reziduale și agorafobie

subclinică, fără simptome de depresie. La follow-up, măsurătorile arată că Maria și-a menținut rezultatele pozitive și chiar a făcut progrese, evitând recidiva. A continuat să practice tehnicile învățate și și-a menținut o stare psihică pozitivă.

Andreea. La interviului clinic, Andreea încă mai îndeplinea criteriile pentru tulburare de panică cu agorafobie, însă intensitatea a scăzut de la sever la moderat. Reușea să iasă singură din casă, dar numai pe distanțe scurte. Încă mai avea simptome de depresie și de anxietate generalizată, dar intensitatea lor scăzuse. La follow-up, tendința pozitivă se accentuase și se simțea mult mai bine (scorul PDSS-SR a scăzut la 1 după 3 luni).

Tabelul 103 – scorurile înainte și după tratament pentru variabilele primare și secundare

	Maria		Andreea		Min-Max	Scorul prag al scalei
	Înainte de tratament	După tratament	Înainte de tratament	După tratament		
PDSS-SR	18	3	18	11	0-28	6
WSAS	17	0	17	10	0-40	10
PHQ-9	11	3	12	5	0-27	10
PACQ	44	2	48	32	0-75	-
BVS	11.1	2.4	9.67	6.6	0-20	-
ACQ preocupare față de simptome fizice	2.9	1.1	2.1	1.71	1-5	1.5
ACQ pierdere a controlului	2	1	2.7	2.86	1-5	1.8
BSQ	3.5	1.6	2.8	2.71	1-5	1.8
GAF	50	80	45	65	0-100	-
Nivelul de anxietate autoevaluat	10	3	10	6	0-10	-

Notă. WSAS – deteriorare funcțională; PHQ-9 – simptome depresive; PACQ – nivelul cognițiilor catastrofice; BVS – vigilență față de senzații corporale; ACQc – teama de a pierde controlul asupra propriului corp; ACQs – preocupare față de senzații fiziologice; BSQ – frică față de senzații corporale; GAF – evaluare globală a nivelului de funcționare.

Tabelul 104 – Rezultatele măsurătorilor suplimentare

Scale utilizate	Maria		Andreea		Min-Max
	Moment 1	Moment 2	Moment 1	Moment 2	
SS-5	25	25	19	15	0-25
WAI-S – Sarcini	28	28	25	28	0-28
WAI-S – Scopuri	28	28	22	28	0-28
WAI-S – Legătură	22	22	28	28	0-28
CEQ – Credibilitate	27	27	20	24	0-27
CEQ – Așteptări	22	24	19	25	0-27
OMNI IV Subscala Personalitate dependentă	60.4	-	71.2	-	Cut-off 70
Chestionar de evaluare a autonomiei personale	118	-	111	-	Cut-off 111
System Usability Scale	97.5	100	67.5	55	0-100

Notă. SS-5 – Social Support Scale; WAI-S – Working Alliance Inventory – Short; CEQ – Credibility and Expectancy Questionnaire

6.6.2. Discuții

Contextele de viață au fost foarte diferite în cazul celor două paciente. Maria este o tânără studentă cu un nivel ridicat de suport social și multe oportunități în viitor. Andrea este mai în vârstă, avea un nivel mai scăzut de suport social (fără prieteni sau partener) și se considera plafonată din punct de vedere profesional. Ambele aveau un tip anxios de personalitate, însă Andreea avea și trăsături destul de accentuate de personalitate dependentă și un nivel scăzut de autonomie personală. Îi lipsea încrederea în propria persoană și nici nu avea așteptări prea mari de la tratament. I s-a părut destul de greu să folosească platforma online și să practice consistent tehnicile recomandate, dezvoltând o formă de dependență față de terapeutul ei.

Conform modelului stadiilor schimbării a lui Prochaska, cele două cliente s-au aflat în stadii diferite la începutul tratamentului, iar „progresul pe care îl fac clienții în cadrul tratamentului tinde să depindă de stadiul schimbării în care se află înainte de tratament” (Prochaska, Norcross, & DiClemente, 2013, p. 13). Maria este o persoană orientată mai degrabă către acțiune; ea a fost pregătită să facă schimbări în viața ei, însă Andreea a avut nevoie de mai mult timp pentru a construi o relație terapeutică și a pune în practică în mod consecvent exercițiile recomandate. Din evaluări reiese că Andreea ar fi avut nevoie de mai mult din partea terapeutului, însă natura standardizată a programului online nu a reușit să răspundă pe deplin nevoilor sale suplimentare. Terapeutul a personalizat intervenția în ambele cazuri, abordând simptomele de depresie ale Mariei și schimbându-i tehnica de relaxare atunci când a fost nevoie. În cazul Andreei, s-a orientat către simptomele de anxietate generalizată și cele de depresie, dar abia în a doua parte a tratamentului. A existat un decalaj față de traseul recomandat, din cauza tendințelor Andreei de evitare și a confuziei manifestate la început, și din această cauză nu a mai rămas suficient timp pentru exercițiile de expunere. Acest lucru ar putea să explice progresul mai lent înregistrat cu ocazia evaluărilor post-tratament, dar și ameliorările observate la follow-up.

6.6.3. Concluzii

Putem trage o serie de concluzii din analiza acestor două studii de caz. Prima concluzie se referă la clientele noastre. Programul ICBT PAXonline oferit cu asistență terapeutică s-a dovedit a fi util pentru fiecare dintre ele, însă impactul ICBT plus asistență ar putea să depindă de o serie de factori. Un factor este contextul personal de viață (suportiv sau neutru versus negativ), care pare să faciliteze, respectiv să interfereze cu procesul ICBT. Programele ICBT nu țin cont de evenimentele neprevăzute din viața pacienților, însă aceste lipsuri ar putea fi suplinite prin asistența terapeutică oferită pe Skype. Un alt factor implică comorbiditățile și trăsăturile de personalitate ale pacientelor: Andreea și-a proiectat stilul evitant și reflexiv inclusiv asupra

modulelor terapeutice, iar aceasta a interferat cu procesul ICBT și i-a redus impactul pozitiv, cel puțin pe termen scurt.

Cea de-a doua concluzie se referă la rolul psihoterapeuților. În ICBT oferit cu asistență terapeutică, psihoterapeutul este mai degrabă un facilitator în procesul de asimilare a oportunităților terapeutice puse la dispoziție în cadrul fiecărui modul. Terapeutul facilitează înțelegerea modulelor (oferind explicații și detalii suplimentare, folosind metafore, personalizând conținutul), practicarea unor exerciții (prin modelare) și caută să crească motivația clienților (oferind feedback, contracarând așteptările nerealiste sau tendințele de evitare, reprogramând modulele și adaptând conținutul la evenimentele neprevăzute din viața clienților).

În concluzie, pentru a aplica serviciile de ICBT cât mai eficient, trebuie ca mai întâi să găsim cea mai bună modalitate de personalizare a intervențiilor în funcție de caracteristicile individuale ale pacienților (severitatea simptomelor și problemele comorbide, trăsăturile de personalitate, contextul de viață, stadiul în cadrul procesului de schimbare, etc.). Asistența audio-video în timp real reprezintă o metodă de a ajusta aceste intervenții și de a le crește impactul pozitiv, însă în livrarea tratamentului trebuie să ținem cont de faptul că fiecare pacient are propriul proces intern de schimbare și propriul ritm în care realizează schimbările respective.

Capitolul 7. Concluzii generale și discuții

7.1. Implicații teoretice și practice

Principala motivație pentru inițierea acestui demers de cercetare a constituit-o existența unei probleme practice cu consecințe majore la nivel individual, social și economic. Am repetat aproape obsesiv statisticile care arată procentul extrem de ridicat al persoanelor care suferă de probleme de sănătate mintală și procentul mic al celor care solicită și primesc ajutor. Situația actuală, decalajul major existent între nevoia de tratament și măsura în care acest tratament este oferit și accesat, impune schimbări majore. Sistemele existente s-au centrat prea mult pe reducerea simptomelor, fără să fie luate în considerare nevoile clienților și modul în care ei solicită ajutor. Consecința este că avem sisteme reactive, care pot oferi soluții viabile, dar fac asta pentru un număr extrem de mic de persoane. Trebuie să recunoaștem că impactul psihiatriei și al psihologiei asupra calității vieții oamenilor este extrem de redus. La nivel mondial s-a ajuns la concluzia că serviciile medicale trebuie să intre într-un proces de reformă iar unul dintre aspectele principale este tocmai transformarea acestora în servicii centrate pe persoană și nu pe instituții, sau pe cei care le furnizează (WHO, 2008).

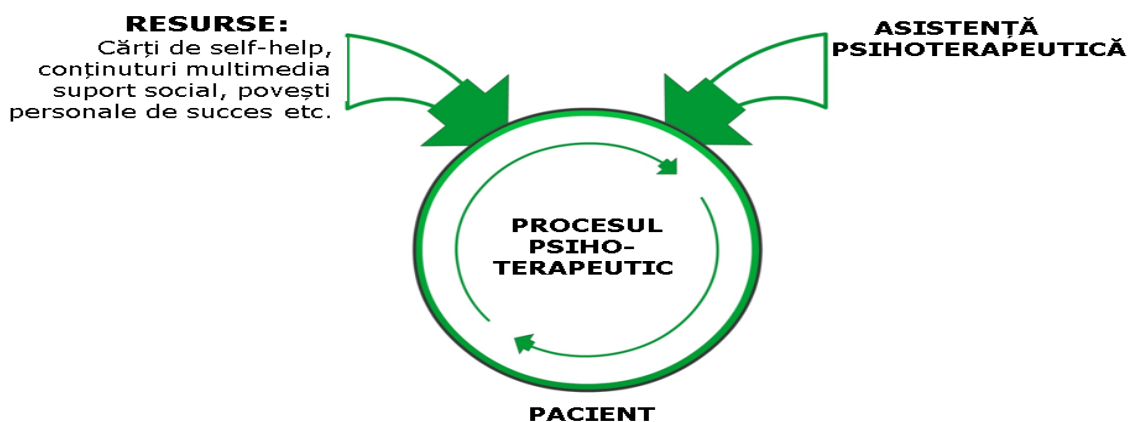
Pornind de la identificarea acestor nevoi concrete și a obstacolelor existente ne-am propus să contribuim la găsirea unor soluții pentru reducerea barierelor interne și facilitarea accesului la tratament; pregătirea personalului medical care oferă îngrijire primară (medici de familie, asistente) și dotarea acestora cu instrumente eficiente de screening; îmbunătățirea accesului la tratamentele validate științific și creșterea eficienței acestora. Am considerat că domeniul psihoterapiei mediate de computer (oferirea serviciilor de consiliere și psihoterapie la distanță prin intermediul tehnologiei - internet, computere, telefoane mobile, tablete), care marșează inclusiv pe schimbările apărute în lumea digitală, poate răspunde adecvat și poate oferi soluții viabile complementare metodelor clasice.

Rezultatele acestui program de cercetare au o serie de implicații practice și teoretice care sunt legate de modalitatea de livrare și utilizare a serviciilor de consiliere și psihoterapie pentru tulburările de anxietate. Per ansamblu rezultatele studiilor derulate și prezentate în cadrul acestei teze de doctorat aduc dovezi clare în sprijinul eficienței și acceptabilității psihoterapiei mediate de computer pentru tulburările de anxietate.

În studiul 1 ne-am propus să dezvoltăm o platformă multi-user care să ofere servicii de prevenție și psihoterapie pentru tulburările de anxietate. Scopul explicit al platformei a fost de la bun început unul dublu: facilitarea procesului terapeutic și optimizarea efectelor psihoterapiei, dar și optimizarea comportamentului pacienților de solicitare a ajutorului (help-seeking behavior). Am încercat să avem o abordare riguroasă și meticuloasă, pornind mai întâi de la analiza detaliată a nevoilor și caracteristicilor utilizatorilor avuți în vedere și continuând apoi cu analiza produselor similare și a ghidurilor de bune practici existente. Pentru a depăși punctele slabe identificate ale soluțiilor de PMC am recurs la analiza domeniului de e-learning și a științelor cognitive. Concluziile analizelor efectuate au fost structurate în câteva principii esențiale pe care le-am aplicat în dezvoltarea platformei PAXonline, dar care sperăm să fie utile și în construirea unor soluții viitoare de e-mental health.

- Focalizarea nu doar pe psihoterapie, dar și pe **creșterea comportamentului de căutare a ajutorului** (help-seeking behavior).
- **Medicul de familie** are un rol important în adresarea problemelor de sănătate mintală.
- Soluția de PMC integrează eforturile utilizatorilor și creează o **comunitate de practică și învățare**, devenind parte integrantă a unui sistem multinivelar de abordare a problemelor de sănătate mintală.

- Soluția de PMC nu este doar o “cutie de scule”, ci și un **mediu psihoterapeutic securizat și dinamic**, ce oferă control personal, independență și flexibilitate utilizatorilor.
- Valorificarea realizărilor din **e-learning și științe cognitive** (ex. curriculum flexibil, obiecte de învățare, personalizarea intervenției, ierarhizarea informației pe 3 niveluri, optimizarea scanării, creșterea profunzimii procesării, recompensarea efortului, învățare vicariantă, feedback imediat etc.).
- Scopul principal al designului terapeutic este **catalizarea procesului intern** de schimbare. Pacientul este elementul activ al schimbării.



Funcționalitatea, utilizabilitatea și acceptabilitatea platformei au fost testate în mai multe bucle, atât de către specialiști cât și de către persoane cu probleme de anxietate. Rezultatele studiului pilot au demonstrat că platforma este pregătită pentru a fi utilizată în studii ulterioare (funcționalitatea ridicată, ușurința în utilizare, satisfacția crescută a utilizatorilor și aprecierea calității și utilității componentelor PAX) și au fost obținute dovezi încurajatoare privind eficiența acesteia în tratarea tulburărilor de anxietate.

Peste 175 de studii, conduse de grupuri de cercetare independente, au dovedit eficacitatea și eficiența PMC pentru tulburări de anxietate și de dispoziție, dar și pentru alte probleme (sindromul colonului iritabil, durere cronică, tinitus, disfuncții sexuale, tulburări alimentare, stres etc.). Cu toate acestea, nu există încă un consens referitor la nivelul și tipul de asistență terapeutică necesare în ICBT. Studiile anterioare au avut concluzii contradictorii cu privire la rolul asistenței terapeutice și la impactul pe care îl are asupra rezultatelor în tratament. Această problemă ocupă un rol central în dezvoltarea de programe ICBT și trebuie adresată în mod direct. Tocmai de aceea, **în studiul 2** ne-am propus să evaluăm beneficiile asistenței terapeutice regulate

oferite prin intermediul mijloacelor de comunicare audio-video în timp real (respectiv Skype) în comparație cu utilizarea independentă, fără asistență, în cadrul unui program auto-administrat de ICBT pentru tulburare de panică. Ambele tratamente au fost comparate cu un grup de control tip listă de așteptare.

Din ceea ce cunoaștem, acest studiu a fost primul demers de investigare a eficacității unei intervenții autoadministrate prin internet, care oferă asistență terapeutică prin mijloace de comunicare audio-video în timp real. A fost pentru prima dată comparată direct intervenția autoadministrată asistată de terapeut cu cea neasistată de terapeut în cazul tulburării de panică. Analizele efectuate au arătat că tratamentul PAXPD este eficient în tratarea tulburării de panică cu comorbidități, dar și pentru aspecte secundare, cum ar fi deteriorarea funcționalității și simptomele de depresie asociate, indiferent de forma în care este oferit. Mărimile efectului sunt foarte similare cu cele raportate pentru terapia CBT oferită în regim clasic (Sanchez-Meca et al., 2010), și chiar mai mari decât cele raportate în studii similare anterioare de ICBT (Hedman, Ljotsson, Ruck, Bergstrom, Andersson, Kaldo, et al., 2013). Deasemenea, eficiența tratamentului PAXPD a fost evidențiată și pentru variabilele ce țin de procesul schimbării în terapia cognitiv-comportamentală: cognițiile și interpretările catastrofice, biasările atenționale și teama față de propriile senzații fiziologice.

Comparând în mod direct cele două grupuri care au primit tratamentul PAX, cu sau fără asistență terapeutică, am obținut rezultate similare cu cele înregistrate în alte studii (Berger, Caspar, et al., 2011; Berger, Hammerli, Gubser, Andersson, & Caspar, 2011; Botella et al., 2010; Furmark et al., 2009; Olthuis, Watt, Bailey, Hayden, & Stewart, 2015; Titov, Andrews, Choi, Schwencke, & Johnston, 2009). Putem concluziona că deși la sfârșitul perioadei de intervenție diferența dintre grupurile de tratament nu era semnificativă statistic, tratamentul oferit cu asistență prin Skype și-a dovedit superioritatea prin mărimi ale efectului mai mari, dar și printr-un procent net superior de semnificativitate clinică (71% dintre participanți nu mai îndepleneau criteriile pentru un diagnostic de tulburare de panică). În plus, efectele tratamentului au fost menținute și chiar au continuat să crească după încheierea tratamentului. Diferența dintre grupul PAX cu asistență și grupul PAX autonom a devenit semnificativă și statistic la 3 luni de la încheierea tratamentului, ceea ce indică din nou rolul benefic al asistenței terapeutice în perpetuarea și menținerea pe termen lung a stării de sănătate mentală. În privința ratelor de renunțare la tratament diferențele nu au fost semnificative între cele două grupuri (25% și respectiv 24%), dar a fost identificată o superioritate a tratamentului PAX oferit cu asistență în ceea ce privește aderența (număr de module parcurse și timp total petrecut în cadrul programului

de intervenție online) și complianța la tratament (frecvența de utilizare a principalelor tehnici de reducere a anxietății).

O dovadă în plus a eficienței intervenției PAXPD este și evoluția grupului de control de după perioada de așteptare/ monitorizare. Așa cum era de așteptat, participanții din acest grup, care au primit tratamentul PAX cu sau fără asistență după o perioadă de așteptare de 12 săptămâni, și-au redus semnificativ simptomatologia la finalul tratamentului – mărimile efectelor pre-post intervenție fiind mari pentru toate măsurătorile, între .98 și 1.3.

În studiul 3 am încercat să ne aducem contribuția la unul dintre aspectele cheie ale cercetărilor actuale: identificarea caracteristicilor pacienților care ar beneficia cel mai mult de intervențiile de tip PMC. Au fost analizate mai multe tipuri de variabile cu potențial predictiv: variabile pre-tratament (caracteristici demografice și clinice), mid-tratament (alianța terapeutică, credibilitatea și expectanțele vizavi de tratament, utilizabilitatea platformei online) și variabile legate de aderența și complianța la tratament. Abordarea noastră a fost una exploratorie și am încercat să folosim două paradigme și două tipuri de variabile criteriu tocmai pentru a crește validitatea demersului. Printre predictorii identificați se numără: vârsta și severitatea inițială a simptomelor, dar și trăsăturile de personalitate dependentă; severitatea simptomelor de depresie înregistrate la mijlocul intervenției, utilizabilitatea platformei, credibilitatea tratamentului și alianța terapeutică; numărul de ședințe terapeutice (măsură a aderenței la tratament), frecvența utilizării tehnicilor de reglare a respirației, training autogen și expunere exteroceptivă.

Studiul nostru se află printre puținele studii care au identificat relația terapeutică ca fiind predictor al rezultatelor în domeniul PMC/ ICBT. Spuneam la un moment dat că utilizarea comunicării audio-video în timp real ar putea, printre alte beneficii, să faciliteze și dezvoltarea unei alianțe terapeutice mai bune (Simpson & Reid, 2014). Chiar dacă în cadrul intervențiilor față în față relația terapeutică este un predictor-cheie pentru schimbare (Horvath et al., 2011; Martin et al., 2000), în ICBT-ul oferit cu asistență terapeutică, până în acest moment rezultatele erau inconsecvente (Andersson, 2015).

Extrem de interesante sunt și rezultatele obținute despre ritmul schimbării, în funcție de severitatea inițială a simptomelor de panică sau a comorbidității cu simptomele de depresie. Severitatea inițială a simptomelor de panică este un bun predictor al efectelor tratamentului pentru grupul care a folosit tratamentul PAXPD fără asistență terapeutică - cu cât severitatea inițială a tulburării de panică este mai mare, cu atât mai mari sunt și scorurile la post-tratament. Cu toate acestea, pentru persoanele care au primit și asistență terapeutică severitatea inițială a simptomelor nu a contat prea mult. Indiferent de unde au pornit aceștia rezultatele înregistrate la

încheierea tratamentului au fost foarte similare. Aceste rezultate pot constitui o dovadă în plus pentru importanța asistenței terapeutice în terapiile de tip ICBT, dar și a faptului că programul PAXPD oferit cu asistență este eficient chiar și pentru cazurile de severitate foarte ridicată.

În studiul 4 am împletit abordarea cantitativă cu cea calitativă și am utilizat o metodă particulară de cercetare mixtă. Este vorba despre metoda comparațiilor între studii de caz individuale (Individual-Case-Comparison – ICC) propusă de Fishman în 2008, care ne-a permis să ilustrăm cum se desfășoară procesul individual de tratament psihologic în cadrul programului PAXPD și să extragem câteva concluzii despre factorii care favorizează sau dimpotrivă îngreunează procesul de schimbare în psihoterapia mediată de computer (ex.contextul de viață, istoricul personal, comorbiditățile, stadiul schimbării și trăsăturile de personalitate ale pacienților). Considerăm că în ICBT-ul oferit cu asistență, psihoterapeutul este mai degrabă un facilitator în procesul de asimilare a oportunităților terapeutice puse la dispoziție în cadrul fiecărui modul. Terapeutul facilitează înțelegerea modulelor, practicarea unor exerciții (prin modelare) și caută să crească motivația clienților.

7.2. Limite și direcții viitoare de cercetare

Rezultatele obținute sunt expresia limitelor noastre proprii de documentare și de analiză a fenomenului propus spre investigare. În ciuda eforturilor noastre de a crește calitatea și rigurozitatea demersului de cercetare există și anumite limite care trebuie menționate și care trebuie avute în vedere pentru a avea o perspectivă cât mai acurată asupra lucrurilor.

În primul rând, deși mărimea eșantionului din studiile 2 și 3 a fost suficient de mare pentru a ne atinge obiectivele primare de cercetare, a fost mult mai dificil să derulăm analize detaliate la nivelul subgrupurilor. Eșantionul mic și chiar foarte mic pe alocuri nu ne permite să tragem concluzii ferme în privința factorilor ce pot prezice rezultatele tratamentului. Trebuie să recunoaștem că și din perspectiva prelucrărilor statistice implementate există anumite limite (ex. utilizarea procedurii LOCF). Cu siguranță analizele trebuie repetate în studii ulterioare și pe eșantioane mai mari, dar rezultatele obținute în acest studiu ne pot oferi indicii importante și ne pot ajuta în selecția potențialilor predictorii relevanți pentru investigații ulterioare.

În cel de-al doilea rând, din motive etice, grupul de control a primit tratament în cea de-a doua parte a studiului; prin urmare, nu am avut date de la evaluările follow-up pentru grupul de control. Aceasta este o limită pe care ne-am asumat-o complet încă de la bun început și procedând în acest fel am putut observa încă o dată efectul benefic al tratamentului comparând evoluția participanților din grupul de control, înainte și din timpul utilizării tratamentului.

Un alt aspect se referă la caracteristicile specifice unui studiu clinic controlat, în care deși sunt luate măsuri pentru creșterea validității interne, capacitatea de generalizare a rezultatelor este limitată. Am încercat să reducem cât mai mult criteriile de excludere a participanților și putem spune că am folosit un studiu clinic randomizat pragmatic, dar pe viitor sunt necesare studii de eficacitate și studii naturale prin care să fie evaluată platforma PAXonline. Criteriile de diagnostic recomandate, DSM sau ICD nu sunt ușor de aplicat și în practică este destul de dificil de identificat o tulburare de panică „tipică”. Și în studiul nostru, ca și în alte studii, în urma interviului clinic au fost excluși mai mulți potențiali participanți deoarece nu îndeplineau criteriile de diagnostic. Este evident însă că și persoanele care au tulburări clinice de intensitate ușoară sau chiar subclinice au nevoie de tratament și în acest sens intenționăm să derulăm studii care să investigheze eficacitatea clinică a PAXonline pentru tulburările de anxietate subclinice.

Recrutarea a fost făcută în primul rând dintre membrii comunității generale, prin reclame mass-media și pe site-ul web al studiului, iar asta ar fi putut să ducă la obținerea unui eșantion de participanți autoselectat. Totuși, există o serie de studii recente care sugerează că eroarea de eșantionare (sampling bias) nu înseamnă automat că rezultatele obținute în studii de PMC nu pot fi generalizate (Donkin et al., 2012; Titov, Andrews, Kemp, & Robinson, 2010).

În privința ratei de renunțare la tratament nu putem face foarte multe, mai ales că aceasta a fost similară cu cea înregistrată inclusiv în studii de terapie clasică, dar cu siguranță aderența și complianța la tratament pot fi îmbunătățite. În acest sens avem în vedere optimizarea platformei PAXonline, atât ca tehnologie (ex. interfață responsivă, adăugarea unor aplicații pe mobil ce pot facilita și mai mult procesul de schimbare), dar și din punct de vedere al conținutului. Am analizat cu atenție recomandările pe care ni le-au oferit participanții în studiu, iar feedback-urile lor, directe sau indirecte, sperăm să ne ajute la creșterea utilizabilității, dar și a credibilității tratamentelor de tip PMC. Pentru a face platforma PAXonline disponibilă la nivel internațional și pentru a putea fi astfel testată și de către alte grupuri de cercetători, aceasta va fi disponibilă și în limba engleză.

Eficacitatea și eficiența studiilor desfășurate până acum ne dau speranța că psihoterapia mediată de computer ar putea să contribuie substanțial la reducerea decalajului între nevoile de sănătate mintală și utilizarea serviciilor, crescând accesul la tratamente psihologice de calitate. Cu toate acestea, încă ne aflăm la început de drum. Pentru a aplica aceste servicii cât mai eficient, trebuie să găsim cea mai bună modalitate de ajustare și personalizare a intervențiilor în funcție de caracteristicile individuale ale pacienților (severitatea simptomelor și problemele comorbide, trăsăturile de personalitate, contextul de viață, stadiul în cadrul procesului de

schimbare, etc.). Asistența audio-video în timp real reprezintă o metodă viabilă de a ajusta aceste intervenții și de a le crește impactul pozitiv, însă în livrarea tratamentului trebuie să ținem mereu cont de faptul că fiecare pacient are propriul proces intern de schimbare și propriul ritm în care realizează schimbările necesare.

Bibliografie selectivă

- Abbott, J.-A. M., Klein, B., & Ciechomski, L. (2008). Best practices in online therapy. *Journal of Technology in Human Services*, 26(2-4), 360-375.
- Albu, M. (2007). Un nou instrument pentru evaluarea autonomiei personale la adolescenți/ A new instrument for personal autonomy evaluation in adolescents. *Anuarul Institutului de Istorie George Bariț din Cluj-Napoca. Seria Humanistica*, V, 99-114.
- Alonso, J., Codony, M., Kovess, V., Angermeyer, M. C., Katz, S. J., Haro, J. M., . . . Brugha, T. S. (2007). Population level of unmet need for mental healthcare in Europe. *The British Journal of Psychiatry*, 190(4), 299-306. doi: 10.1192/bjp.bp.106.022004
- Andersson, G. (2015). *The Internet and CBT: a clinical guide*: CRC Press, Taylor& Francis.
- Andersson, G., & Cuijpers, P. (2009). Internet-based and other computerized psychological treatments for adult depression: a meta-analysis. *Cogn Behav Ther*, 38(4), 196-205. doi: 10.1080/16506070903318960
- Andersson, G., Cuijpers, P., Carlbring, P., Riper, H., & Hedman, E. (2014). Guided Internet-based vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: a systematic review and meta-analysis. *World Psychiatry*, 13(3), 288-295. doi: Doi 10.1002/Wps.20151
- Andersson, G., Paxling, B., Roch-Norlund, P., Ostman, G., Norgren, A., Almlöv, J., . . . Silverberg, F. (2012). Internet-based psychodynamic versus cognitive behavioral guided self-help for generalized anxiety disorder: a randomized controlled trial. *Psychother Psychosom*, 81(6), 344-355. doi: 10.1159/000339371
- Andersson, G., & Titov, N. (2014). Advantages and limitations of Internet-based interventions for common mental disorders. *World Psychiatry*, 13(1), 4-11. doi: 10.1002/wps.20083
- Andrade, L. H., Alonso, J., Mneimneh, Z., Wells, J. E., Al-Hamzawi, A., Borges, G., . . . Kessler, R. C. (2014). Barriers to Mental Health Treatment: Results from the WHO World Mental Health (WMH) Surveys. *Psychol Med*, 44(6), 1303-1317. doi: 10.1017/S0033291713001943
- Andrews, G. (2003). *The treatment of anxiety disorders : clinician's guide and patient manuals* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Andrews, G., Cuijpers, P., Craske, M. G., McEvoy, P., & Titov, N. (2010). Computer therapy for the anxiety and depressive disorders is effective, acceptable and practical health care: a meta-analysis. *PLoS One*, 5(10), e13196. doi: 10.1371/journal.pone.0013196
- Andrews, G., Henderson, S., & Hall, W. (2001). Prevalence, comorbidity, disability and service utilisation. Overview of the Australian National Mental Health Survey. *Br J Psychiatry*, 178, 145-153.
- APA. (2009). Practice Guideline for the Treatment of Patients With Panic Disorder. Retrieved 07.01.2012, from American Psychiatric Association http://psychiatryonline.org/pb/assets/raw/sitewide/practice_guidelines/guidelines/panicdisorder.pdf
- Barak, A., Hen, L., Boniel-Nissim, M., & Shapira, N. (2008). A comprehensive review and a meta-analysis of the effectiveness of internet-based psychotherapeutic interventions. *Journal of Technology in Human Services*, 26(2-4), 109-160.

- Barak, A., Klein, B., & Proudfoot, J. G. (2009). Defining internet-supported therapeutic interventions. *Ann Behav Med*, *38*(1), 4-17. doi: 10.1007/s12160-009-9130-7
- Baumeister, H., Reichler, L., Munzinger, M., & Lin, J. (2014). The impact of guidance on Internet-based mental health interventions—A systematic review. *Internet Interventions*, *1*(4), 205-215.
- Beauregard, M. (2014). Functional neuroimaging studies of the effects of psychotherapy. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, *16*(1), 75-81.
- Berger, T., Caspar, F., Richardson, R., Kneubühler, B., Sutter, D., & Andersson, G. (2011). Internet-based treatment of social phobia: a randomized controlled trial comparing unguided with two types of guided self-help. *Behav Res Ther*, *49*(3), 158-169.
- Berger, T., Hammerli, K., Gubser, N., Andersson, G., & Caspar, F. (2011). Internet-based treatment of depression: a randomized controlled trial comparing guided with unguided self-help. *Cogn Behav Ther*, *40*(4), 251-266. doi: 10.1080/16506073.2011.616531
- Bergstrom, J., Andersson, G., Ljotsson, B., Ruck, C., Andreevitch, S., Karlsson, A., . . . Lindefors, N. (2010). Internet-versus group-administered cognitive behaviour therapy for panic disorder in a psychiatric setting: a randomised trial. *Bmc Psychiatry*, *10*. doi: Artn 54, Doi 10.1186/1471-244x-10-54
- Botella, C., Gallego, M. J., Garcia-Palacios, A., Guillen, V., Banos, R. M., Quero, S., & Alcaniz, M. (2010). An Internet-Based Self-Help Treatment for Fear of Public Speaking: A Controlled Trial. *Cyberpsychology Behavior and Social Networking*, *13*(4), 407-421. doi: DOI 10.1089/cyber.2009.0224
- Bouchard, S., Paquin, B., Payeur, R., Allard, M., Rivard, V., Fournier, T., . . . Lapierre, J. (2004). Delivering cognitive-behavior therapy for panic disorder with agoraphobia in videoconference. *Telemed J E Health*, *10*(1), 13-25. doi: 10.1089/153056204773644535
- Brown, C., Conner, K. O., Copeland, V. C., Grote, N., Beach, S., Battista, D., & Reynolds, C. F. (2010). DEPRESSION STIGMA, RACE, AND TREATMENT SEEKING BEHAVIOR AND ATTITUDES. *Journal of community psychology*, *38*(3), 350-368. doi: 10.1002/jcop.20368
- Brown, J., Evans-Lacko, S., Aschan, L., Henderson, M. J., Hatch, S. L., & Hotopf, M. (2014). Seeking informal and formal help for mental health problems in the community: a secondary analysis from a psychiatric morbidity survey in South London. *Bmc Psychiatry*, *14*(1), 275. doi: 10.1186/preaccept-2067133308130116
- Butler, A. C., Chapman, J. E., Forman, E. M., & Beck, A. T. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: a review of meta-analyses. *Clinical Psychology Review*, *26*(1), 17-31. doi: 10.1016/j.cpr.2005.07.003
- Campbell, K. (2004). *E-effective writing for e-learning environments*. London InformationScience Publishing.
- Chambless, D. L., Caputo, G. C., Bright, P., & Gallagher, R. (1984). Assessment of Fear of Fear in Agoraphobics - the Body Sensations Questionnaire and the Agoraphobic Cognitions Questionnaire. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *52*(6), 1090-1097. doi: Doi 10.1037/0022-006x.52.6.1090
- Chan, A. W., Tetzlaff, J. M., Altman, D. G., Laupacis, A., Gotzsche, P. C., Krleza-Jeric, K., . . . Moher, D. (2013). SPIRIT 2013 statement: defining standard protocol items for clinical trials. *Ann Intern Med*, *158*(3), 200-207. doi: 10.7326/0003-4819-158-3-201302050-00583
- Christiana, J. M., Gilman, S. E., Guardino, M., Mickelson, K., Morselli, P. L., Olfson, M., & Kessler, R. C. (2000). Duration between onset and time of obtaining initial treatment among people with anxiety and mood disorders: an international survey of members of mental health patient advocate groups. *Psychol Med*, *30*(3), 693-703.
- Ciuca, A. M., Albu, M., Perțe, A., Budău, O., Miclea, Ș., & Miclea, M. (2011). The Romanian adaptation of the Psychiatric Diagnostic Screening Questionnaire (PDSQ). *Cognition, Brain, Behavior*, *XV*, 69-93.
- Clark, D. A., & Beck, A. T. (2011). *Cognitive therapy of anxiety disorders: Science and practice*: Guilford Press.

- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2003). *E-learning and the science of instruction*. San Francisco: Pfeiffer.
- Clum, G. A., Broyles, S., Borden, J., & Watkins, P. L. (1990). Validity and Reliability of the Panic Attack Symptoms and Cognitions Questionnaires. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 12(3), 233-245. doi: Doi 10.1007/Bf00960620
- Collins, K. A., Westra, H. A., Dozois, D. J., & Burns, D. D. (2004). Gaps in accessing treatment for anxiety and depression: challenges for the delivery of care. *Clinical Psychology Review*, 24(5), 583-616. doi: 10.1016/j.cpr.2004.06.001
- Craske, M. G., & Barlow, D. H. (2007). Panic Disorder and Agoraphobia. In D. H. Barlow (Ed.), *Clinical Handbook of Psychological Disorders: A Step-by-Step Treatment Manual* (4th ed.).
- Craske, M. G., Edlund, M. J., Sullivan, G., Roy-Byrne, P., Sherbourne, C., Bystritsky, A., & Stein, M. B. (2005). Perceived unmet need for mental health treatment and barriers to care among patients with panic disorder. *Psychiatr Serv*, 56(8), 988-994. doi: 10.1176/appi.ps.56.8.988
- Cuijpers, P., Donker, T., van Straten, A., Li, J., & Andersson, G. (2010). Is guided self-help as effective as face-to-face psychotherapy for depression and anxiety disorders? A systematic review and meta-analysis of comparative outcome studies. *Psychol Med*, 40(12), 1943-1957. doi: 10.1017/s0033291710000772
- Deacon, B. J., & Abramowitz, J. S. (2004). Cognitive and behavioral treatments for anxiety disorders: a review of meta-analytic findings. *Journal of Clinical Psychology*, 60(4), 429-441. doi: 10.1002/jclp.10255
- Devilly, G. J., & Borkovec, T. D. (2000). Psychometric properties of the credibility/expectancy questionnaire. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 31(2), 73-86. doi: Doi 10.1016/S0005-7916(00)00012-4
- DiMauro, J., Domingues, J., Fernandez, G., & Tolin, D. F. (2013). Long-term effectiveness of CBT for anxiety disorders in an adult outpatient clinic sample: a follow-up study. *Behav Res Ther*, 51(2), 82-86. doi: 10.1016/j.brat.2012.10.003
- Donkin, L., Hickie, I. B., Christensen, H., Naismith, S. L., Neal, B., Cockayne, N. L., & Glozier, N. (2012). Sampling bias in an internet treatment trial for depression. *Translational Psychiatry*, 2(10), e174. doi: 10.1038/tp.2012.100
- Durham, R. C., Chambers, J. A., Power, K. G., Sharp, D. M., Macdonald, R. R., Major, K. A., . . . Gumley, A. I. (2005). Long-term outcome of cognitive behaviour therapy clinical trials in central Scotland. *Health Technol Assess*, 9(42), 1-174.
- Durlak, J. A. (2009). How to Select, Calculate, and Interpret Effect Sizes. *Journal of Pediatric Psychology*, 34(9), 917-928. doi: 10.1093/jpepsy/jsp004
- Ebert, D. D., Zarski, A.-C., Christensen, H., Stikkelbroek, Y., Cuijpers, P., Berking, M., & Riper, H. (2015). Internet and Computer-Based Cognitive Behavioral Therapy for Anxiety and Depression in Youth: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Outcome Trials. *PLoS One*, 10(3), e0119895. doi: 10.1371/journal.pone.0119895
- Eisenberg, D., Golberstein, E., & Gollust, S. E. (2007). Help-seeking and access to mental health care in a university student population. *Med Care*, 45(7), 594-601. doi: 10.1097/MLR.0b013e31803bb4c1
- EIU, T. E. I. U. (2014). Mental health and integration. Provision for supporting people with mental illness: a comparison of 30 european countries. http://mentalhealthintegration.com/media/whitepaper/eiu-janssen_mental_health.pdf: The Economist Intelligence Unit Limited.
- El Alaoui, S., Hedman, E., Ljótsson, B., Bergström, J., Andersson, E., Rück, C., . . . Lindefors, N. (2013). Predictors and Moderators of Internet- and Group-Based Cognitive Behaviour Therapy for Panic Disorder. *PLoS One*, 8(11), e79024. doi: 10.1371/journal.pone.0079024
- Fishman, D. B. (Producer). (2011). The "Individual-Case-Comparison" method for systematically comparing good-outcome and poor-outcome RCT clients: Editor's introduction. *Pragmatic Case Studies in Psychotherapy*.

- Fishman, D. B. (2013). The Pragmatic Case Study Method for Creating Rigorous and Systematic, Practitioner-Friendly Research. *Pragmatic Case Studies in Psychotherapy*, 9(2), 403-425.
- Florescu, S., Ciutan, M., Popovici, G., Galaon, M., Ladea, M., & Petukhova, M. (2009). The Romanian Mental Health Study: main aspects of lifetime prevalence and service use of DSM-IV disorders [Romanian] *Management in Health*, 13(3), 22–30.
- Furmark, T., Carlbring, P., Hedman, E., Sonnenstein, A., Clevberger, P., Bohman, B., . . . Andersson, G. (2009). Guided and unguided self-help for social anxiety disorder: randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 195(5), 440-447. doi: DOI 10.1192/bjp.bp.108.060996
- Furukawa, T. A., Shear, M. K., Barlow, D. H., Gorman, J. M., Woods, S. W., Money, R., . . . Leucht, S. (2009). Evidence-Based Guidelines for Interpretation of the Panic Disorder Severity Scale. *Depression and Anxiety*, 26(10), 922-929. doi: Doi 10.1002/Da.20532
- Germain, V., Marchand, A., Bouchard, S., Drouin, M. S., & Guay, S. (2009). Effectiveness of Cognitive Behavioural Therapy Administered by Videoconference for Posttraumatic Stress Disorder. *Cogn Behav Ther*, 38(1), 42-53. doi: 10.1080/16506070802473494
- Goldman, H. H., Rye, P., & Sirovatka, P. (1999). *Mental Health: A Report of the Surgeon General*. Washington DC: Department of Health and Human Services.
- Gulliver, A., Griffiths, K. M., & Christensen, H. (2010). Perceived barriers and facilitators to mental health help-seeking in young people: a systematic review. *Bmc Psychiatry*, 10(1), 1-9. doi: 10.1186/1471-244x-10-113
- Hannafin, M. J., & Hooper, S. (1989). An integrated framework for CBI screen design and layout. *Computers in Human Behavior*, 5(3), 155-165. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0747-5632\(89\)90009-5](http://dx.doi.org/10.1016/0747-5632(89)90009-5)
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis : a regression-based approach* (4th ed.). New-York: The Guilford Press.
- Hedman, E., Ljotsson, B., & Lindefors, N. (2012). Cognitive behavior therapy via the Internet: a systematic review of applications, clinical efficacy and cost-effectiveness. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res*, 12(6), 745-764. doi: 10.1586/erp.12.67
- Hedman, E., Ljotsson, B., Ruck, C., Bergstrom, J., Andersson, G., & Kaldø, V. (2013). Effectiveness of Internet-based cognitive behaviour therapy for panic disorder in routine psychiatric care. *Acta Psychiatr Scand*, 128. doi: 10.1111/acps.12079
- Hedman, E., Ljotsson, B., Ruck, C., Bergstrom, J., Andersson, G., Kaldø, V., . . . Lindefors, N. (2013). Effectiveness of Internet-based cognitive behaviour therapy for panic disorder in routine psychiatric care. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 128(6), 457-467. doi: Doi 10.1111/Acps.12079
- Hilty, D. M., Ferrer, D. C., Parish, M. B., Johnston, B., Callahan, E. J., & Yellowlees, P. M. (2013). The effectiveness of telemental health: a 2013 review. *Telemed J E Health*, 19(6), 444-454. doi: 10.1089/tmj.2013.0075
- Hoifodt, R. S., Mittner, M., Lillevoll, K., Katla, S. K., Kolstrup, N., Eisemann, M., . . . Waterloo, K. (2015). Predictors of Response to Web-Based Cognitive Behavioral Therapy With High-Intensity Face-to-Face Therapist Guidance for Depression: A Bayesian Analysis. *J Med Internet Res*, 17(9), e197. doi: 10.2196/jmir.4351
- Horvath, A. O., Del Re, A. C., Fluckiger, C., & Symonds, D. (2011). Alliance in Individual Psychotherapy. *Psychotherapy*, 48(1), 9-16.
- Horvath, A. O., & Greenberg, L. S. (1989). Development and validation of the Working Alliance Inventory. *Journal of counseling psychology*, 36(2), 223.
- Houck, P. R., Spiegel, D. A., Shear, M. K., & Rucci, P. (2002). Reliability of the self-report version of the Panic Disorder Severity Scale. *Depression and Anxiety*, 15(4), 183-185. doi: Doi 10.1002/Da.10049
- <http://www.eu-wmh.org>. (2011). The Burden of Mental Disorders in the European Union Retrieved 15 Martie, 2013
- Ivarsson, D., Blom, M., Hesser, H., Carlbring, P., Enderby, P., Nordberg, R., & Andersson, G. (2014). Guided internet-delivered cognitive behavior therapy for post-traumatic stress disorder: A

- randomized controlled trial. *Internet Interventions*, 1(1), 33-40. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.invent.2014.03.002>
- Johansson, R., & Andersson, G. (2012). Internet-based psychological treatments for depression. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 12(7), 861-869.
- Kaltenthaler, E., Brazier, J., De Nigris, E., Tumur, I., Ferriter, M., Beverley, C., . . . Sutcliffe, P. (2006). Computerised cognitive behaviour therapy for depression and anxiety update: a systematic review and economic evaluation. *Health technology assessment*, 10(33), 1-186.
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R., & Walters, E. E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*, 62(6), 593-602. doi: 10.1001/archpsyc.62.6.593
- Kilian, C. (2001). Effective web writing. Retrieved August 9, 2012, from <http://www.webtechniques.com/archives/2001/02/kilian/>
- Kozma, R. B. (2001). Robert Kozma's Counterpoint theory of "learning with media". In R. E. Clark (Ed.), *Learning from media. Arguments, analysis and evidences*. Greenwich, Connecticut: Information Age Publishers.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B. W., & Lowe, B. (2010). The Patient Health Questionnaire Somatic, Anxiety, and Depressive Symptom Scales: a systematic review. *General Hospital Psychiatry*, 32(4), 345-359. doi: DOI 10.1016/j.genhosppsych.2010.03.006
- Kumar, S., & Malone, D. (2008). Panic disorder. *BMJ Clinical Evidence*, 1010.
- Lang, A. J. (2005). Mental health treatment preferences of primary care patients. *J Behav Med*, 28(6), 581-586. doi: 10.1007/s10865-005-9019-2
- Leahy, R. L., & Holland, S. J. (2000). *Treatment plans and interventions for depression and anxiety disorders*. New York ; London: Guilford Press.
- Linzer, M., Spitzer, R., Kroenke, K., Williams, J. B., Hahn, S., Brody, D., & deGruy, F. (1996). Gender, quality of life, and mental disorders in primary care: results from the PRIME-MD 1000 study. *Am J Med*, 101(5), 526-533.
- Lipsey, M. V., & Wilson, D. B. (1993). The efficacy of psychological, educational, and behavioral treatment: Confirmation from meta-analysis. *American Psychologist*, 48, 1181-1209.
- Loranger, A. (2001). OMNI Personality inventories. Professional manual. *Lutz, FL: Psychological Assessment Resources*.
- Lorence, D. P., & Greenberg, L. (2006). The Zeitgeist of Online Health Search: Implications for a Consumer-Centric Health System. *Journal of General Internal Medicine*, 21(2), 134-139. doi: 10.1111/j.1525-1497.2005.0295.x
- MacKinnon, D. P., & Luecken, L. J. (2008). How and for Whom? Mediation and Moderation in Health Psychology. *Health Psychol*, 27(2 Suppl), S99. doi: 10.1037/0278-6133.27.2(Suppl.).S99
- Mănăilă, A. (2013, 15.03. 2013). Numarul pacientilor romani cu tulburari mentale a crescut cu 25%. Retrieved 15.03., 2013
- Martin, D. J., Garske, J. P., & Davis, M. K. (2000). Relation of the therapeutic alliance with outcome and other variables: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(3), 438-450. doi: Doi 10.1037//0022-006x.68.3.438
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2003). Nine Ways to Reduce Cognitive Load in Multimedia Learning. *Educational Psychologist*, 38(1), 43-52. doi: 10.1207/S15326985EP3801_6
- Mewton, L., Smith, J., Rossouw, P., & Andrews, G. (2014). Current perspectives on Internet-delivered cognitive behavioral therapy for adults with anxiety and related disorders. *Psychol Res Behav Manag*, 7, 37-46. doi: 10.2147/PRBM.S40879
- Miclea, M., Ciuca, A. M., & Miclea, Ș. (2009). How to produce e-content for e-mental health solutions. Basic guidelines. *Cognition, Brain, Behavior An Interdisciplinary Journal*, 13, 1-9.
- Miclea, M., & Kallay, E. (2012). The computer-mediated therapy of anxiety. from <http://dspace.bcucuj.ro/handle/123456789/32700>
- Miclea, M., Miclea, Ș., & Ciuca, A. M. (2008). Computer-supported psychotherapy should pay attention to e-learning. *Cognitie, Creier, Comportament/Cognition, Brain, Behavior*, 12(1), 131.

- Miclea, M., Miclea, Ş., Ciuca, A. M., & Budau, O. (2010). Computer-mediated psychotherapy. Present and prospects. A developer perspective. *Cognition, Brain, Behavior: An Interdisciplinary Journal*, *14*, 185-208.
- Mojtabai, R., Olfson, M., & Mechanic, D. (2002). Perceived need and help-seeking in adults with mood, anxiety, or substance use disorders. *Arch Gen Psychiatry*, *59*(1), 77-84.
- Moldovan, R., & Pinteau, S. (2015). Mechanisms of change in psychotherapy: methodological and statistical considerations. *Cognition, Brain, Behavior. An Interdisciplinary Journal*, *14*(4), 299-311.
- Mundt, J. C., Marks, I. M., Shear, M. K., & Greist, J. H. (2002). The Work and Social Adjustment Scale: a simple measure of impairment in functioning. *British Journal of Psychiatry*, *180*, 461-464. doi: DOI 10.1192/bjp.180.5.461
- NICE. (2006). Guidance on the use of computerized cognitive-behavioral therapy for anxiety and depression. Retrieved 6.01.2012, from National Institute of Health and Clinical Excellence <https://www.nice.org.uk/guidance/ta97>
- NICE. (2011). Generalised Anxiety Disorder and Panic Disorder (With Or Without Agoraphobia) in Adults: Management in Primary, Secondary and Community Care. *NICE clinical guideline 113*.
- Ohayon, M. M., Shapiro, C. M., & Kennedy, S. H. (2000). Differentiating DSM-IV anxiety and depressive disorders in the general population: comorbidity and treatment consequences. *Can J Psychiatry*, *45*(2), 166-172.
- Olthuis, J. V., Watt, M. C., Bailey, K., Hayden, J. A., & Stewart, S. H. (2015). Therapist-supported Internet cognitive behavioural therapy for anxiety disorders in adults. *Cochrane Database Syst Rev*, *3*, Cd011565. doi: 10.1002/14651858.cd011565
- Otto, M. W., McHugh, R. K., & Kantak, K. M. (2010). Combined Pharmacotherapy and Cognitive-Behavioral Therapy for Anxiety Disorders: Medication Effects, Glucocorticoids, and Attenuated Treatment Outcomes. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *17*(2), 91-103. doi: 10.1111/j.1468-2850.2010.01198.x
- Palmqvist, B., Carlbring, P., & Andersson, G. (2007). Internet-delivered treatments with or without therapist input: does the therapist factor have implications for efficacy and cost?
- Pinteau, S. (2010). The relevance of results in clinical research: statistical, practical, and clinical significance. *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, *10*(1), 101-114.
- Pocock, S. J., & Simon, R. (1975). Sequential treatment assignment with balancing for prognostic factors in the controlled clinical trial. *Biometrics*, *31*(1), 103-115.
- Polsani, P. R. (2006). Use and Abuse of Reusable Learning Objects. *2006*, *3*(4).
- Porto, P. R., Oliveira, L., Mari, J., Volchan, E., Figueira, I., & Ventura, P. (2009). Does Cognitive Behavioral Therapy Change the Brain? A Systematic Review of Neuroimaging in Anxiety Disorders. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, *21*(2), 114-125. doi: doi:10.1176/jnp.2009.21.2.114
- Prins, M. A., Verhaak, P. F., van der Meer, K., Penninx, B. W., & Bensing, J. M. (2009). Primary care patients with anxiety and depression: need for care from the patient's perspective. *J Affect Disord*, *119*(1-3), 163-171. doi: 10.1016/j.jad.2009.03.019
- Prochaska, J. O., Norcross, J. C., & DiClemente, C. C. (2013). Applying the stages of change. *Psychotherapy in Australia*, *19*(2), 10-15.
- Proudfoot, J., Klein, B., Barak, A., Carlbring, P., Cuijpers, P., Lange, A., . . . Andersson, G. (2011). Establishing guidelines for executing and reporting Internet intervention research. *Cogn Behav Ther*, *40*(2), 82-97. doi: 10.1080/16506073.2011.573807
- Reiser, R. A., & Dempsey, J. V. (2007). *Trends and Issues in Instructional Design and Technology* (2nd ed.). Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Richards, D., & Richardson, T. (2012). Computer-based psychological treatments for depression: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, *32*(4), 329-342. doi: DOI 10.1016/j.cpr.2012.02.004
- Rickwood, D. J., Deane, F. P., & Wilson, C. J. (2007). When and how do young people seek professional help for mental health problems? *Med J Aust*, *187*(7 Suppl), S35-39.

- Ritterband, L. M., Thorndike, F. P., Cox, D. J., Kovatchev, B. P., & Gonder-Frederick, L. A. (2009). A Behavior Change Model for Internet Interventions. *Ann Behav Med*, 38(1), 18-27. doi: 10.1007/s12160-009-9133-4
- Rozental, A., Forsström, D., Tangen, J. A., & Carlbring, P. (2015). Experiences of undergoing Internet-based cognitive behavior therapy for procrastination: A qualitative study. *Internet Interventions*. doi: 10.1016/j.invent.2015.05.001
- Sanchez-Meca, J., Rosa-Alcazar, A. I., Marin-Martinez, F., & Gomez-Conesa, A. (2010). Psychological treatment of panic disorder with or without agoraphobia: a meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 30(1), 37-50. doi: 10.1016/j.cpr.2009.08.011
- Sareen, J., Cox, B. J., Afifi, T. O., Clara, I., & Yu, B. N. (2005). Perceived need for mental health treatment in a nationally representative Canadian sample. *Can J Psychiatry*, 50(10), 643-651.
- Schmidt, N. B., Lerew, D. R., & Trakowski, J. H. (1997). Body vigilance in panic disorder: Evaluating attention to bodily perturbations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65(2), 214-220. doi: Doi 10.1037/0022-006x.65.2.214
- Schulz, K. F., Altman, D. G., & Moher, D. (2010). CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomized trials. *Ann Intern Med*, 152(11), 726-732. doi: 10.7326/0003-4819-152-11-201006010-00232
- Shah, A. (1992). The burden of psychiatric disorder in primary care. *International Review of Psychiatry*, 4(3-4), 243-250. doi: doi:10.3109/09540269209066324
- Sherbourne, C. D., & Stewart, A. L. (1991). The Mos Social Support Survey. *Social Science & Medicine*, 32(6), 705-714. doi: Doi 10.1016/0277-9536(91)90150-B
- Silfvernagel, K., Gren-Landell, M., Emanuelsson, M., Carlbring, P., & Andersson, G. (2015). Individually tailored internet-based cognitive behavior therapy for adolescents with anxiety disorders: A pilot effectiveness study. *Internet Interventions*, 2(3), 297-302. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.invent.2015.07.002>
- Simpson, S. G., & Reid, C. L. (2014). Therapeutic alliance in videoconferencing psychotherapy: a review. *Aust J Rural Health*, 22(6), 280-299. doi: 10.1111/ajr.12149
- Spek, V., Cuijpers, P., Nykicek, I., Riper, H., Keyzer, J., & Pop, V. (2007). Internet-based cognitive behaviour therapy for symptoms of depression and anxiety: a meta-analysis. *Psychol Med*, 37(3), 319-328. doi: Doi 10.1017/S0033291706008944
- Ștefănescu, F. (2014). Cele mai frecvente tulburări psihice în România - anxietatea, depresia și tulburările psihosomatice [Press release]
- Steketee, G., & Chambless, D. L. (1992). Methodological issues in prediction of treatment outcome. *Clinical Psychology Review*, 12(4), 387-400. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0272-7358\(92\)90123-P](http://dx.doi.org/10.1016/0272-7358(92)90123-P)
- Strain, J. J. (1982). Needs for psychiatry in the general hospital. *Hosp Community Psychiatry*, 33(12), 996-1001.
- Straube, T., Glauer, M., Dilger, S., Mentzel, H. J., & Miltner, W. H. (2006). Effects of cognitive-behavioral therapy on brain activation in specific phobia. *Neuroimage*, 29(1), 125-135. doi: 10.1016/j.neuroimage.2005.07.007
- Stubbings, D. R., Rees, C. S., Roberts, L. D., & Kane, R. T. (2013). Comparing in-person to videoconference-based cognitive behavioral therapy for mood and anxiety disorders: randomized controlled trial. *J Med Internet Res*, 15(11), e258. doi: 10.2196/jmir.2564
- Sucala, M., Schnur, J. B., Constantino, M. J., Miller, S. J., Brackman, E. H., & Montgomery, G. H. (2012). The Therapeutic Relationship in E-Therapy for Mental Health: A Systematic Review. *J Med Internet Res*, 14(4), 175-187. doi: ARTN e110 DOI 10.2196/jmir.2084
- Sussman, L. K., Robins, L. N., & Earls, F. (1987). Treatment-seeking for depression by black and white Americans. *Social Science & Medicine*, 24(3), 187-196.
- Théberge-Lapointe, N., Marchand, A., Langlois, F., Gosselin, P., & Watts, S. (2015). Efficacy of a cognitive-behavioural therapy administered by videoconference for generalized anxiety disorder. *Revue*

- Européenne de Psychologie Appliquée/European Review of Applied Psychology*, 65(1), 9-17. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.erap.2014.10.001>
- Titov, N., Andrews, G., Choi, I., Schwencke, G., & Johnston, L. (2009). Randomized controlled trial of web-based treatment of social phobia without clinician guidance. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 43(10), 913-919. doi: Doi 10.1080/00048670903179160
- Titov, N., Andrews, G., Kemp, A., & Robinson, E. (2010). Characteristics of Adults with Anxiety or Depression Treated at an Internet Clinic: Comparison with a National Survey and an Outpatient Clinic. *PLoS One*, 5(5). doi: ARTN e10885 DOI 10.1371/journal.pone.0010885
- Tracey, T. J., & Kokotovic, A. M. (1989). Factor structure of the Working Alliance Inventory. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1(3), 207.
- Turner, E. H., Matthews, A. M., Linardatos, E., Tell, R. A., & Rosenthal, R. (2008). Selective publication of antidepressant trials and its influence on apparent efficacy. *New England Journal of Medicine*, 358, 252-260.
- Üstün, T. B., & Sartorius, N. (1995). *Mental illness in general health care: an international study*: John Wiley & Sons.
- Wang, P. S., Berglund, P., Olfson, M., Pincus, H. A., Wells, K. B., & Kessler, R. C. (2005). Failure and delay in initial treatment contact after first onset of mental disorders in the national comorbidity survey replication. *Arch Gen Psychiatry*, 62(6), 603-613. doi: DOI 10.1001/archpsyc.62.6.603
- Wang, P. S., Lane, M., Olfson, M., Pincus, H. A., Wells, K. B., & Kessler, R. C. (2005). Twelve-month use of mental health services in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*, 62(6), 629-640. doi: 10.1001/archpsyc.62.6.629
- White, J., Jones, R., & McGarry, E. (2000). Cognitive behavioural computer therapy for the anxiety disorders: A pilot study. *Journal of Mental Health*, 9(5), 505-516.
- WHO. (2008). *The World Health Report 2008. Primary Health Care - Now More Than Ever*. Geneva: World Health Organization.
- WHO&Wonca. (2008). News from WHO and Wonca: new report calls for mental health to be better integrated into primary care. *Mental Health in Family Medicine*, 5(2), 125-125.
- Wittchen, H. U., Jacobi, F., Rehm, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Jonsson, B., . . . Steinhausen, H. C. (2011). The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuropsychopharmacol*, 21(9), 655-679. doi: 10.1016/j.euroneuro.2011.07.018
- Yuen, E. K., Herbert, J. D., Forman, E. M., Goetter, E. M., Juarascio, A. S., Rabin, S., . . . Bouchard, S. (2013). Acceptance based behavior therapy for social anxiety disorder through videoconferencing. *Journal of Anxiety Disorders*, 27(4), 389-397. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.03.002>
- Zimmerman, M., & Mattia, J. I. (2001). The Psychiatric Diagnostic Screening Questionnaire: Development, reliability and validity. *Comprehensive Psychiatry*, 42(3), 175-189. doi: DOI 10.1053/comp.2001.23126