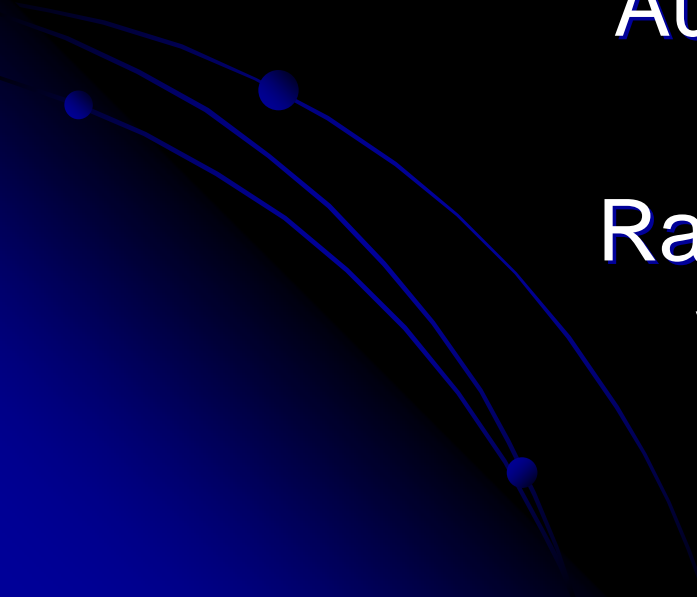


E-health and E-psychotherapy

Aurora Szentagtai
Oana Gavița
Ramona Moldovan
Vlad Mureșan



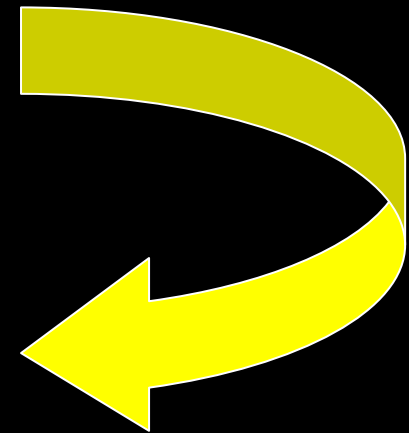
Psihoterapia

Grup de proceduri psihologice:

- aplicate persoanelor cu probleme emoționale, comportamentale și somatice suficient de severe pentru a fi încadrate într-o categorie de diagnostic clinic
- cu caracter general, având ca obiectiv promovarea sănătății emoționale și dezvoltarea personală

Componentele actului psihoterapeutic

- Diagnostic și evaluare clinică
- Conceptualizare
- Intervenție
- Relație terapeutică



200 de școli și sute de tehnici de intervenție

“The face of 2010: A Delphi Poll on the future of psychotherapy” (Norcross, 2002)

Participants “...forecasted changes in theoretical orientations, therapeutic interventions, psychotherapy providers, treatment formats...”

“...Forecast scenarios with the highest likelihood centered on expansion of **evidence-based therapy**. Directive, self-change, and **technological interventions** were judged to be in the ascendancy...”

Dezvoltari recente in psihoterapie

- Psihoterapiile validate științific (APA, 2006)
 1. Cercetare (proceduri + teorie)
 2. Expertiza clinică
 3. Caracteristicile pacientului
- Valorificarea dezvoltarilor tehnologice din ultimele decenii

Computer assisted/aided psychotherapy (CP)

Intervenții (psiho)terapeutice caracterizate prin combinația dintre tehnologiile informatice și interacțiunea umană (Marks et al., 1998)

- gamă variată de medii
- ponderea diferită a celor 2 componente
- majoritatea intervențiilor CBT (Marks et al., 2007)

Catalizatori

1. Nevoia de a facilita accesul unui număr cât mai mare de beneficiari la servicii de dezvoltare personală și psihoterapie

- 27% din populația adultă a Europei (83 milioane) suferă de o tulburare psihologică (CE, 2005)
- 58 000 de morți prin suicid anual
- Costurile: 3-4% PIB
- Procentul crescut al celor care nu beneficiază de intervenții psihologice (între 30-85%)

Catalizatori

2. Raportul cerere-ofertă în rândul profesioniștilor bine pregătiți

- Pacienții preferă intervențiile psihologice medicației (Tylee, 2001)
- Dacă ar fi ca numai 50% dintre toate persoanele care suferă la un moment dat de anxietate sau depresie să beneficieze de o intervenție psihologică de 10 ședințe, numărul profesioniștilor acreditați ar trebui să fie de 100 de ori mai mare (Proudfoot, 2004)
- Liste de așteptare da până la 1-2 ani (Marks, 2004)

Catalizatori

3. Utilizarea tot mai frecventă a tehnologiilor informatice ca strategie de accesare a informației și a tratamentului pentru problemele psihologice

- Peste 50% dintre utilizatorii internet caută online informații legate de probleme de sănătate, iar cele mai des accesate date vizează aspecte de sănătate mentală (TOP: anxietate, depresie, tulburare bipolară) (Bessel et al., 2003; Risk & Peterson, 2000)
- Numeroși utilizatori evită contactul direct (stigma), preferându-l pe cel mediat de calculator (Graham et al., 2000)

State of the art - Cercetare

- În momentul de față: peste 200 de studii privind peste 100 de sisteme, dintre care 50% implică utilizarea internetului
- Mai multor reviste (journals) dedicate exclusiv sau în parte publicării de studii în domeniu (*ex. Computers in Human Behaviour, Cyberpsychology etc*)

State of the art – Intervenție

1. Anxietate (panică, GAD, PTSD, OCD)
2. Depresie și ideeație suicidară
3. Doliu complicat
4. Tulburări alimentare
5. Consum de substanțe (alcool, fumat, droguri)
6. Tulburări de tip psihotic (schizofrenie)
7. Tulburări sexuale
8. Furie
9. Durere
10. Insomnie
11. Probleme somatice (astm, tinitus)
12. Prevenirea problemelor emoționale și managementul stresului

State of the art – Intervenție

Medii:

- Realitate virtuală, internet, telefonie, televiziune
- Calculator, telefon mobil, televizor, palm top,

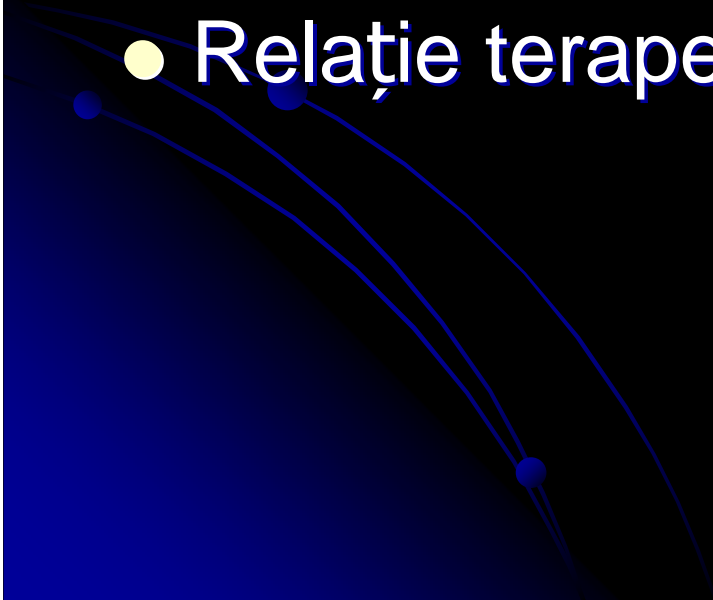
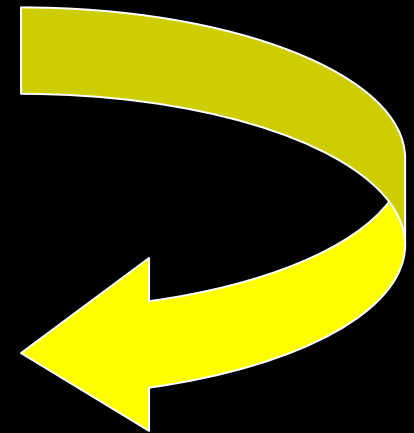
Obiective: interacțiune și personalizare

Componente:

- Scale/ chestionare
- Formulare de monitorizare
- Activități psihoeducaționale
- Strategii de restructurare cognitivă
- Strategii de rezolvare de probleme
- Programarea activităților
- Experimente comportamentale
- Feedback

Contribuții la procesul terapeutic

- Diagnostic și evaluare clinică
- Conceptualizare
- Intervenție
- Relație terapeutică



State of the art – Intervenție

- Eficiență: mărimi ale efectului comparabile cu terapia “față în față”
- Includerea CP în ghidurile National Institute for Clinical Excellence (NICE, 2009), pentru anxietate și depresie
- Acceptare crescută din partea utilizatorilor

PsyAnalyst

Elaborarea unui program software pentru predicția rezultatelor în psihoterapie

Ramona Moldovan & Daniel David



Premise - PsyAnalist

APA: Nevoia de a monitoriza progresul pacienților și de a ajusta tratamentul în funcție de evoluția acestora (APA Presidential task Force on Evidence-Based Practice, 2005)



Dezvoltarea unui program care monitorizează schimbările, prezice progresul și oferă feedback (în cazul CBT).

PsyAnalist - Exemplu

Studiu clinic randomizat pentru ADHD:

1. CBT
2. medicație
3. CBT + medicație

Protocol CBT: 16 ședințe

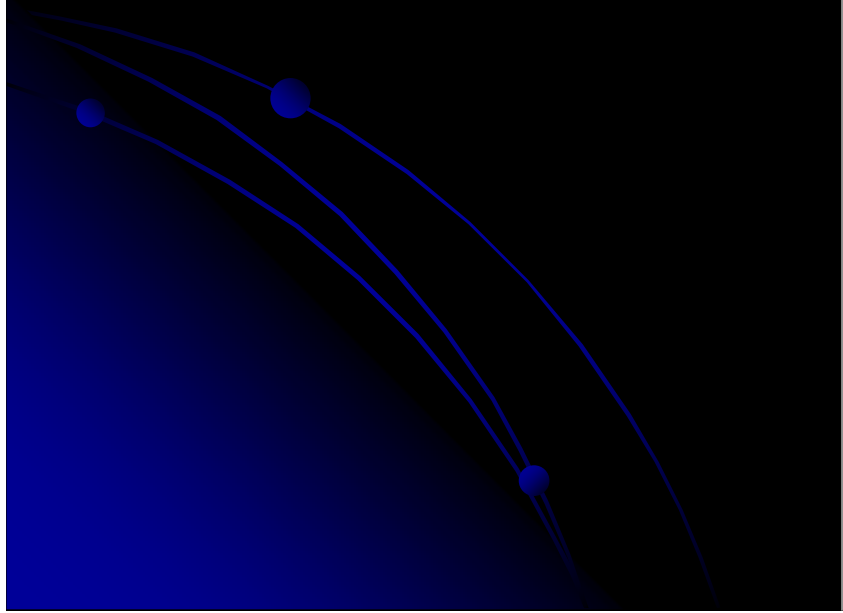
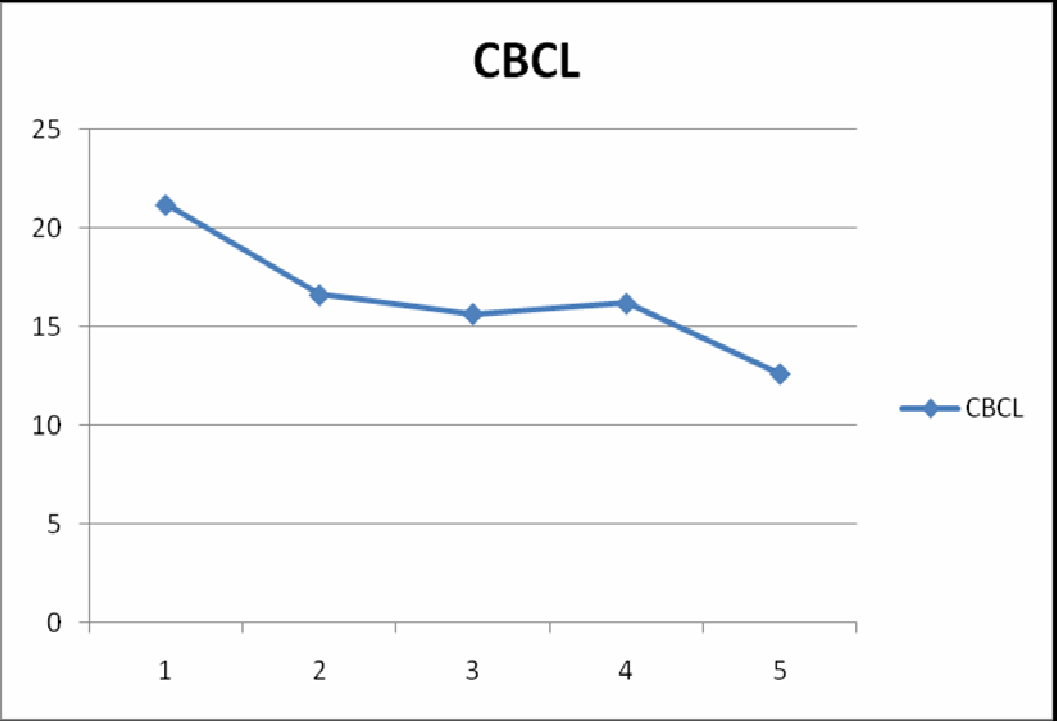
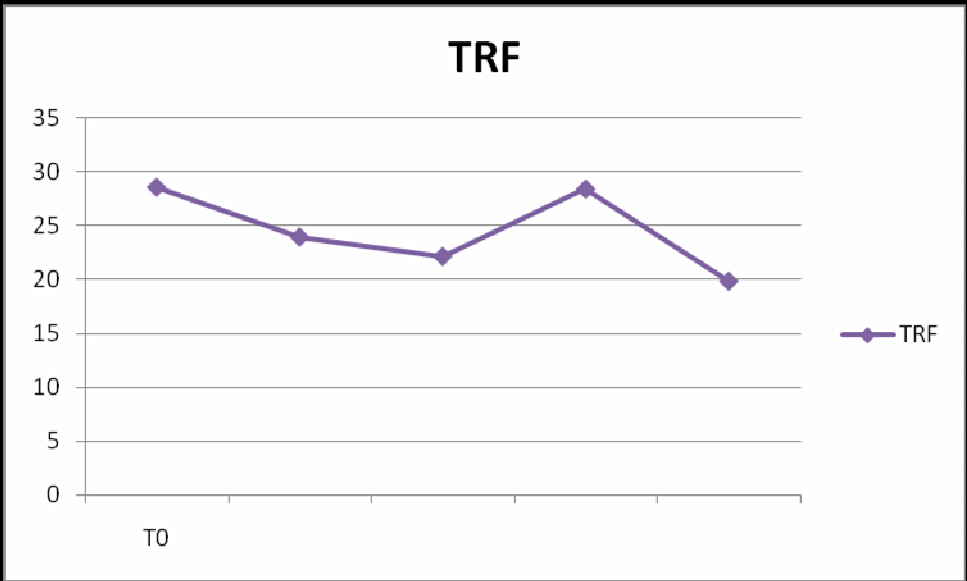
2 componente: părinți & copii

Evaluările: de către părinți (CBCL) și profesori (TRF)

PsyAnalist - Exemplu

Procedură:

- a. Input: evaluări în diverse momente
- b. Calcularea magnitudinii schimbării la fiecare evaluare, prin raportare la scorul final (Δ)
- c. Identificarea unor funcții liniare optime pentru prezicerea magnitudinii schimbării post-tratament (stepwise regression)
- d. Calcularea semnificației clinice ($RCI; X_{post} - X_{pre} / S_{diff}$)



ADHD Analyst

ADHD Analyst permite monitorizarea si predictia evolutiei copiilor cu ADHD pe care ii aveti in psihoterapie pe baza starii lor prezente. Programul va ofera de asemenea feedback in functie de evolutia pe care copilul o are in asa fel incat sa aveti intotdeauna in vedere evolutia copilului in comparatie cu progresul altor copii cu ADHD care au urmat un program de psihoterapie cognitiv-comportamentala si care au fost tratati.

Va rugam sa introduceti in casuta corespunzatoare sedintei la care sunteti scorul la CBCL si/sau la TRF, asa cum l-ati calculat.

Va rugam sa completati urmatoarele date personale:

Nume si prenume:

Sex: masculin feminin

Varsta:

Diagnostic:

Clinician:

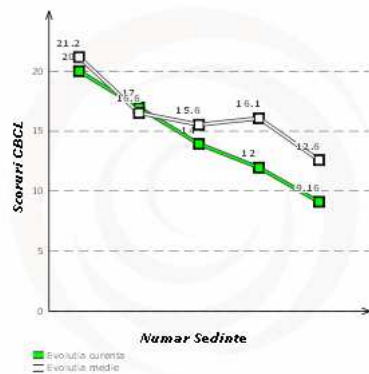
Data:

Pe baza scorului prezent si a evolutiei medii a copiilor cu ADHD care fac psihoterapie cognitiv-comportamentala, estimam cu o precizie de 95% scorul final

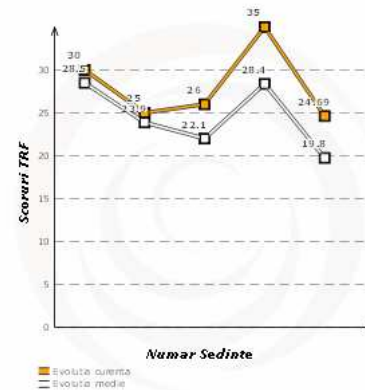
	CBCL	TRF
Sedinta 1	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="30"/>
Sedinta 4	<input type="text" value="17"/>	<input type="text" value="25"/>
Sedinta 8	<input type="text" value="14"/>	<input type="text" value="26"/>
Sedinta 12	<input type="text" value="12"/>	<input type="text" value="35"/>
Sedinta 16	<input type="text" value="9.16"/>	<input type="text" value="24.69"/>

CBCL= Child Behavior Check List (fioc va sa rimbunzita problema: cum stau si comportamentul ale copilor, asa cum se vedea pe urma)

TRF= Teacher's report form (fioc va sa rimbunzita problema: cum stau si comportamentul ale copilor, asa cum se vedea pe urma)



Doing great!



Going ok!

Save

Print

H4Mood (FP7)

A computational distributed system
to support the treatment of
patients with major depression

Daniel David & Aurora Szentagotai



Premise – H4Mood

Necesitatea de a crește accesibilitatea și calitatea monitorizării și tratamentului pacienților cu tulburare depresivă majoră (una dintre principalele cauze de morbiditate și mortalitate la nivel mondial)



Construirea unui agent virtual interactiv pentru monitorizarea și tratamentul (intervenție CBT) Pacienților cu TDM

Help4Mood

Caracteristici agent virtual:

- Analizatori voce – dialog
- Senzori de mișcare – mișcări corporale, expresii faciale

Funcții:

- Monitorizare (cogniții, comportamente, manifestări fiziologice, aderență tratament)
- Tratament (restructurare cognitivă, strategii coping)

Output-uri:

- Sistem de monitorizare
- Sistem de interacțiune (tratament)
- Modul decizie clinică (medici, psihoterapeuți)

MobileCoach

Cell phone therapy and coaching applications in the business field

Oana Gavița & Daniel David



Premise - MobileCoach

Nevoia de a elabora și disemina intervenții psihologice de dezvoltare personală, creștere a calității vieții de zi cu zi și de prevenire a problemelor emoționale în rândul populației non-clinice



Implementarea, pe telefonul mobil, a unor aplicații de tip coaching CBT, adresate angajaților unei companii multinaționale de telefonie mobilă

MobileCoach

Componente:

- Strategii de managementul emoțiilor
- Strategii de managementul stresului
- Strategii de management al comportamentelor dezadaptative (ex. procrastinare)

“Pastila psihologică”:

- Mi-aș dori ca situația să fie alta, însă știu că dorința mea nu devine obligatoriu realitate doar pentru că vreau eu asta.
- Pot tolera ceea ce simt, chiar dacă nu simt ceva plăcut.

Avantaje CP

- Creșterea accesibilității intervențiilor psihologice
- Creșterea segmentului de persoane asistate
- Diversificarea ofertei de experiențe de învățare/schimbare (ex. VR în fobii)
- Evaluare sistematică, predicție, stocarea datelor și elaborarea de intervenții individualizate
- Feedback, automonitorizare și creșterea aderenței la tratament

Implicații și direcții viitoare

- Reconsiderarea unor aspecte legate de relația terapeutică
- Necesitatea separării informației de calitate, de cea “îndoielnică”
- Studii privind raportul costuri-beneficii
- Studii privind potențialele efecte adverse
- Elaborarea unor standarde etice specifice (ex. International Society for Mental Health Online & Psychiatric Society for Informatics)
- Dezvoltarea unor “clinici virtuale”

*Progress is impossible without change,
and those who cannot change their
minds, cannot change anything*

G. B. Shaw

