

Effekten af behandlingsmetoder indenfor ludomani

Hovedforfatter

Jakob Linnet



Kontaktperson

Jakob Linnet, lektor, ph.d., cand. psych. aut,
Forskningsklinikken for Ludomani, Aarhus Universitetshospital, Nørrebrogade 44, bygning 30, DK-8000 Aarhus C.
www.forskningsklinikkenforludomani.au.dk
jakolinn@rm.dk
+45 7846 1698

Sprog

dk

Startdato

13.10.2015

Last Edited

08.05.2016

Ansvarsfraskrivelse

Dette er en digital version af undersøgelsen, som er udbudt af Sundheds- og Ældreministeriet. Den oprindelige version findes på Sundheds- og Ældreministeriet's hjemmeside. Undersøgelsen består af systematisk udarbejdede udsagn med inddragelse af relevant sagkundskab. Undersøgelsen kan bruges af fagpersoner, når de skal træffe beslutninger om passende og god klinisk sundhedsfaglig ydelse i specifikke situationer. Undersøgelsen er offentligt tilgængelig, og patienter og pårørende kan også orientere sig i informationerne. Undersøgelsen er ikke juridisk bindende, og det vil altid være det faglige skøn i den konkrete kliniske situation, der er afgørende for beslutningen om passende og korrekt sundhedsfaglig ydelse. Der er ingen garanti for et succesfuldt behandlingsresultat, selvom sundhedspersoner følger anbefalingerne. I visse tilfælde kan en behandlingsmetode med lavere evidensstyrke være at foretrække, fordi den passer bedre til patientens situation.

Indhold

- 1 - Resumé
- 2 - Læsevejledning
- 3 - Indledning
- 4 - Kognitiv adfærdsterapi (CBT)
- 5 - CBT individuelt eller i gruppe
- 6 - Motivationsfremmende intervention (MI)
- 7 - Kombination af CBT med MI eller Mindfulness
- 8 - Telebehandling vs venteliste
- 9 - Telebehandling vs face-to-face
- 10 - Selvhjælpsbehandling
- 11 - 12 trins behandling
- 12 - CBT lang tid vs kort tid
- 13 - CBT individuelt vs med pårørende
- 14 - Opdatering og videre forskning
- 15 - Baggrund og diagnoser
 - 15.1 - Baggrund
 - 15.2 - Diagnostiske kriterier for ludomani
 - 15.3 - Definition af problemspillere
- 16 - Metode og søgebeskrivelse
 - 16.1 - Metode
 - 16.2 - Søgebeskrivelse
 - 16.3 - Fokuserede spørgsmål
- 17 - Arbejdsgruppen og referencegruppen
- 18 - Forkortelser og begreber
- 19 - Referenceliste

Quickguide

4 - Kognitiv adfærdsterapi (CBT)

Svag Anbefaling

Arbejdsgruppen anbefaler, at anvende kognitiv adfærdsterapi (CBT) til behandling af ludomani og problemspil.

Der er evidens for effekten af kognitiv adfærdsterapi i behandlingen af ludomani. Endvidere kan elementer fra kognitiv adfærdsterapi have effekt i behandlingen af problemspil.

5 - CBT individuelt eller i gruppe

Svag Anbefaling

Kognitiv adfærdsterapi (CBT) individuelt eller i gruppe kan begge overvejes i behandlingen af ludomani, da begge interventionsformer skaber positive resultater i lige høj grad.

Valget af behandlingsformat bør ske på grundlag af en individuel vurdering, hvor blandt andet patientens ressourcer og komorbiditet spiller en stor rolle i vurderingen af, om patienten vil kunne profitere optimalt af et gruppetilbud.

6 - Motivationsfremmende intervention (MI)

Svag Anbefaling

Overvej at anvende motivationsfremmende intervention (MI) i behandling af problemspil.

Der er evidens for små gavnlige effekter af motivationsfremmende intervention (MI) i behandlingen af problemspil. Effekten af MI i behandlingen af ludomani er ukendt. Det kan overvejes at kombinere MI med kognitiv adfærdsterapi (CBT) i behandlingen af ludomani.

7 - Kombination af CBT med MI eller Mindfulness

Svag Anbefaling

Overvej at kombinere kognitiv adfærdsterapi (CBT) med motivationsfremmende intervention (MI) eller Mindfulness i behandlingen af ludomani, men tag højde for, at effekten er usikker.

Der er evidens for små gavnlige effekter af at kombinere CBT med MI eller Mindfulness i behandlingen af ludomani.

8 - Telebehandling vs venteliste

Svag Anbefaling

Arbejdsgruppen anbefaler, at afprøve telebehandling af ludomani i forskningsregi.

Aktuelt er viden om telebehandling af ludomani begrænset. Telebehandling er dog et nyt område under udvikling, som kan have effekt indenfor ludomanibehandling.

9 - Telebehandling vs face-to-face

Svag Anbefaling

Arbejdsgruppen anbefaler, at afprøve telebehandling af ludomani i forskningsregi.

Aktuelt er viden om telebehandling af ludomani begrænset. Telebehandling er dog et nyt område under udvikling, som kan have effekt indenfor ludomanibehandling.

10 - Selvhjælpsbehandling

Svag Anbefaling

Tilbyd kun efter nøje overvejelse at anvende selvhjælp til behandling af ludomani som selvstændig behandling, da evidensen hverken tyder på gavnlig eller skadelig effekt.

Arbejdsgruppen finder ikke tilstrækkelig evidens for effekt af selvhjælp som en selvstændig behandling af ludomani, men ser selvhjælp som et muligt supplement til behandling af ludomani eller problemspil.

11 - 12 trins behandling

Svag Anbefaling

Tilbyd kun efter nøje overvejelse 12 trins behandling af ludomani, da evidensen hverken tyder på en gavnlig eller skadelig effekt.

Arbejdsgruppen finder ikke tilstrækkelig evidens for effekt af 12 trins behandling som en selvstændig behandling af ludomani.

12 - CBT lang tid vs kort tid

God Praksis (Konsensus)

Overvej at tilbyde patienter med ludomani kognitiv adfærdsterapi (CBT) af længere varighed.

Et længerevarende behandlingstilbud bør altid overvejes til patienter, som opfylder kriterier for ludomani, mens et korterevarende behandlingstilbud kan overvejes til patienter, som viser symptomer på problemspil.

13 - CBT individuelt vs med pårørende

God Praksis (Konsensus)

Overvej at involvere pårørende i behandlingen af ludomani.

Pårørende kan være en ressource i ludomanibehandlingen. Der kan dog også være faktorer, som taler imod inddragelse af pårørende i behandling.

1 - Resumé

Ludomani er en psykisk lidelse. Sundhedsstyrelsen karakteriserer med afsæt i WHO's definition ludomani som hyppigt gentagne episoder af spillelidenskab, der dominerer personens liv på bekostning af sociale, arbejdsmæssige og familiemæssige værdier og forpligtelser. Det anslås, at 0,5 - 2% af voksne i Europa og Nordamerika lider af ludomani eller problemspil (dvs. personen opfylder nogle, men ikke alle, kriterier for ludomani).

Ludomani er en forholdsvis ny diagnose og nyt forskningsområde, og derfor er forskning i effekten af ludomanibehandling relativt begrænset.

I finansloven for 2015 er der afsat midler til et forskningsprojekt om behandlingsmetoder inden for ludomani. Projektet har været i udbud gennem Sundheds- og Ældreministeriet, som har peget på Forskningsklinikken for Ludomani til at gennemføre projektet.

Denne rapport omhandler psykoterapeutiske behandlingseffekter af ludomani og problemspil (se patientafgrænsning). Metoden bag rapporten er baseret på Sundhedsstyrelsens NKR Metodehåndbog version 2.0. til nationale kliniske retningslinjer. Rapporten har ikke status af en national klinisk retningslinje, men har et lignende format, formål og anvendelighed som nationale kliniske retningslinjer. Rapporten er baseret på anbefalinger fra arbejdsgruppen, referencegruppen og internationale peer reviewere (beskrevet i afsnit 17).

Arbejdsgruppen har tre hovedanbefalinger:

1. Kognitiv adfærdsterapi (CBT) til behandling af ludomani og problemspil. Kognitiv adfærdsterapi (CBT) er den bedst undersøgte psykoterapeutiske intervention til behandling af ludomani, og den intervention, hvor der er størst evidens for en behandlingseffekt. Evidensen viser en større reduktion af ludomanisymptomer og depressive symptomer, og en større procentdel af patienter, som opnår remission ved behandlingsafslutning, sammenlignet med kontrolgrupper. Kvaliteten af evidensen, det vil sig hvor stor tiltro vi har til effektestimaterne, er moderat, og effekten er klinisk signifikant.

Arbejdsgruppen har lagt vægt på at undersøge langtidseffekterne af ludomanibehandling. Det har dog kun været muligt at finde to studier, som opfylder disse kriterier, da de fleste af de inkluderede studier benytter venteliste kontrol, hvor patienterne overgår til behandling inden opfølgning. Dette udelukker sammenligning mellem behandlede og ikke-behandlede patienter i opfølgningen. Kvaliteten af evidensen ved behandlingsopfølgning er derfor lav.

Det er muligt at give en stærk anbefaling af Kognitiv adfærdsterapi (CBT) ud fra effekten ved behandlingsafslutning. Arbejdsgruppen har dog valgt en svag anbefaling af kognitiv adfærdsterapi (CBT), da der er begrænset evidens for langtidseffekten af interventionen. Set i relation til de eksisterende behandlingsformer anbefaler arbejdsgruppen at anvende CBT som et førstevalg til behandling af ludomani. Endvidere anbefaler arbejdsgruppen, at yderligere forskning adresserer langsigtede virkninger af CBT.

2. Motivationsfremmende intervention (MI) i behandling af problemspil.

Evidensen tyder på små gavnlige effekter af motivationsfremmende intervention (MI), som primært relaterer sig til reduktion af frafald. For patienter, som ikke er motiverede for adfærdsændringer, formodes en motivationsfremmende intervention at kunne bidrage til en forståelse af, hvad der hindrer patienten i at påbegynde ændringer. Dette kan muligvis have en positiv effekt på disse patienters efterfølgende behandlingsresultat. Kvaliteten af evidensen er dog meget lav. En begrænsning ved MI er, at interventionen overvejende er blevet undersøgt i relation til problemspillere. Derfor er effekten af interventionen ukendt i relation til ludomani. Arbejdsgruppen anbefaler MI i forhold til problemspillere, men anbefaler ikke MI alene som et førstevalg i behandlingen af ludomani. I stedet foreslår arbejdsgruppen, at overveje, at bruge MI i kombination med CBT til behandling af ludomani.

3. Telebehandling af ludomani i forskningsregi. Telebehandling er en forholdsvis ny interventionsform, som har været i hastig udvikling i de seneste år på grund af teknologiske fremskridt. Aktuelt er forskning indenfor telebehandling af ludomani begrænset, og evidensen af telebehandling er derfor meget lav. Arbejdsgruppen har således kun givet en svag anbefaling af interventionen. Telebehandling har dog et stort potentiale for fremtidig behandling af ludomani, hvorfor arbejdsgruppen anbefaler yderligere forskning indenfor området.

2 - Læsevejledning

Retningslinjen er bygget op i to lag:

1. Lag - Anbefalingen

Styrken af anbefalingen tolkes således:

- **Stærk anbefaling (Grøn):** Det er klart, at fordelene opvejer ulemperne. Det betyder, at alle, eller næsten alle, patienter vil ønske den anbefalede intervention
- **Svag anbefaling (Gul):** Det er mindre klart, om fordelene opvejer ulemperne. Der er større mulighed for variation i individuelle præferencer.
- **God praksis anbefaling (Grå):** Baseret på konsensus i arbejdsgruppen og bruges, hvis der ikke kunne findes relevante studier at basere anbefalingen på.

2. Lag – Detaljer:

Hvis du vil vide mere om grundlaget for anbefalingen: Klik på anbefalingen, hvorefter du får flere detaljer (gælder kun digital version):

Effektestimater: Sammenfatning af evidensen, evidensprofiler samt referencer til studierne i evidensprofilerne.

Nøgleinformation: Kort beskrivelse af gavnlige og skadelige virkninger, kvaliteten af evidensen og overvejelser om patientpræferencer.

Rationale: Beskrivelse af hvorledes de ovenstående elementer blev vægtet i forhold til hinanden og resulterede i den aktuelle anbefalings retning og styrke.

Praktiske oplysninger: Praktisk information vedrørende behandlingen og oplysninger om eventuelle særlige patientovervejelser.

Adaption: Såfremt anbefalingen er adapteret fra en anden retningslinje, findes her en beskrivelse af eventuelle ændringer.

Referencer: Referenceliste for anbefalingen.

Diskussion: Her kan du komme med kommentarer til specifikke anbefalinger. Dog kun, hvis du er logget ind som bruger (gælder kun digital version).

TILTROEN TIL EVIDENSEN – DE FIRE NIVEAUER

Den anvendte graduering af evidensens kvalitet og anbefalingsstyrke baserer sig på GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). Se også: <http://www.gradeworkinggroup.org>

Høj (Grøn)

Vi er meget sikre på, at den sande effekt ligger tæt på den estimerede effekt.

Moderat (Grøn)

Vi er moderat sikre på den estimerede effekt. Den sande effekt ligger sandsynligvis tæt på denne, men der er en mulighed for, at den er væsentligt anderledes.

Lav (Gul)

Vi har begrænset tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt kan være væsentligt anderledes end den estimerede effekt

Meget lav (Gul)

Vi har meget ringe tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt vil sandsynligvis være væsentligt anderledes end den estimerede effekt.

ANBEFALINGENS STYRKE

Stærk anbefaling for (Grøn)

Der gives en stærk anbefaling for, når de samlede fordele ved interventionen vurderes at være klart større end ulemperne.

Svag/betinget anbefaling for (Gul)

Der gives en svag/betinget anbefaling for interventionen, når vi vurderer, at fordelene ved interventionen er større end ulemperne, eller den tilgængelige evidens ikke kan udelukke en væsentlig fordel ved interventionen, samtidig med at det vurderes, at skadevirkningerne er få eller fraværende. Anvendes også, når det vurderes, at patienters præferencer varierer.

Svag/betinget anbefaling imod (Gul)

Der gives en svag/betinget anbefaling imod interventionen, når vi vurderer, at ulemperne ved interventionen er større end fordelene, men hvor dette ikke er underbygget af stærk evidens. Vi anvender også denne anbefaling, hvor der er stærk evidens for både gavnlige og skadelige virkninger, men hvor balancen mellem dem er vanskelig at afgøre. Anvendes også, når det vurderes, at patienters præferencer varierer.

Stærk anbefaling imod (Grøn)

Der gives en stærk anbefaling imod, når der er evidens af høj kvalitet, der viser, at de samlede ulemper ved interventionen er klart større end fordelene. Vi vil også anvende en stærk anbefaling imod, når gennemgangen af evidensen viser, at en intervention med stor sikkerhed er nyttesløs.

God praksis (Grå)

God praksis, som bygger på faglig konsensus blandt medlemmerne af arbejdsgruppen, der har udarbejdet den kliniske retningslinje. Anbefalingen kan være enten for eller imod interventionen. En anbefaling om god praksis anvendes, når der ikke foreligger relevant evidens. Derfor er denne type anbefaling svagere end de evidensbaserede anbefalinger, uanset om de er stærke eller svage.

For en hurtig og informativ introduktion til GRADE anbefales følgende artikel:

G. Goldet, J. Howick. Understanding GRADE: an introduction. *Journal of Evidence-Based Medicine* 6 (2013) 50-54

Desuden henvises til Sundhedsstyrelsens metodehåndbog for en overordnet introduktion til metoden bag udarbejdelsen: <https://sundhedsstyrelsen.dk/da/nkr/metode/metodehaandbog>

PICO

De fokuserede spørgsmål specificerer patientgruppen, interventionen, alternativet til interventionen og outcome. Dette afspejles i akronymet PICO (Population, Intervention, Comparison and Outcomes)

Population (patientgruppen): Definition af sygdommen/tilstanden og patientmålgruppen med relevante demografiske faktorer (f.eks. alder).

Intervention (interventionen): Definition af interventionen/erne. Hvilke variationer (eksempelvis dosis, administrationsform o.l.) findes der af interventionen? Skal alle variationer inkluderes?

Comparison (alternativet): Hvad er alternativet til den undersøgte intervention? Hvilken sammenligning er relevant i forhold til praksis? I situationer hvor der er usikkerhed om effekten af interventionen kan det være relevant at sammenligne med placebo/ingen behandling. I de situationer, hvor der er bred enighed om at interventionen virker, bør der sammenlignes med standard behandling eller en anden form for intervention.

Outcome (effekter): Hvilke outcome vurderes at være nødvendige at vide noget om for at opveje gavnlige mod skadelige effekter af den undersøgte intervention? Her skal indtænkes relevante outcome for alle beslutningstagere det vil sige patienten såvel som klinikeren. Outcome kan omfatte kliniske hændelser (f.eks. frakturer, slagtilfælde) og andre patient relevante outcome (f.eks. funktionsevne, symptomer, livskvalitet). Relevante skadevirkninger skal altid inkluderes herunder alvorlige bivirkninger (SAE, serious adverse events), f.eks. dødelighed, blødninger.

Randomisering

Kontrollerede undersøgelser (Randomized Controlled Trials (RCT)) er karkateriseret ved at deltagerne randomiseres, det vil sige udvælges tilfældigt, til intervention eller kontrolgruppe. Et ofte anvendt RCT design er venteliste kontrol, hvor deltagerne i kontrolgruppen tilbydes behandling efter en bestemt kontrolperiode. Ofte svarer kontrolperioden til behandlingsperioden (fx. tre måneders kontrol og herefter tre måneders behandling). I venteliste kontrol studier er det ikke muligt at sammenligne behandlingseffekten efter deltagerne i kontrolgruppen overgår til behandling, hvilket kan betyde, at det ikke er muligt at sammenligne behandlingseffekten i en eventuel opfølgingsperiode.

Blinding i psykoterapiforskning

Blinding af patienter og terapeuter er ikke muligt i psykoterapiforskning, da både patienten og terapeuten ved, om interventionen gives eller ikke gives. Dette bidrager til, at kvaliteten af evidensen på dette område ikke altid kan opnå det højeste niveau af vurdering.

Sådan læser du en evidensprofil

Formålet med evidensprofiler er at give et overblik over evidensen for et givent fokuseret spørgsmål. Nedenfor præsenteres et tænkt eksempel på en evidensprofil og en forklaring af de forskellige elementer. Da evidensprofiler kun er ment til at give et overblik er det nødvendigt at læse den systematiske oversigtsartikel der ligger til grund for estimaterne, hvis man gerne vil vide mere om detaljerne.

Eksempel PICO 1 Kaffe eller ingen kaffe til studerende							
Population: Studerende							
Intervention: Kaffe							
Sammenligning: Ingen kaffe							
Outcome (Tidsramme)	Absolut effekt* (95% CI)			Relativ effekt 95% CI	Antal deltagere (studier)	Evidens- niveau (GRADE)	Kommentarer
	Ingen kaffe	Kaffe	Forskel med kaffe				
Antal dumpet (Failed their exam) (Endt intervention)	184 per 1000	138 per 1000 (108 to 174)	47 færre per 1000 (76 færre til 10 færre)	RR 0.75 (0.59 til 0.95)	4929 (23) ²⁻²⁴	⊕ ⊕ ⊖ ⊖ LAV	Kritisk outcome. Risiko for bias og inkonsistente resultater
Tissepauser pr dag (Pee breaks pr day) (Endt intervention)	3.5 stk	5 stk	MD 1.5 (1.38 flere til 1.62 flere)	Lavere værdi =bedre	1303 (1) ⁴	⊕ ⊕ ⊖ ⊖ LAV	Vigtigt outcome. Kun et ublindet studie
Livskvalitet (Quality of life) (Endt intervention)			SMD 0.11 (0.03 færre til 0.26 mere)	Højere værdi =bedre	1015 (6) ³⁻⁸	⊕ ⊕ ⊖ ⊖ LAV	Vigtigt outcome. Risiko for bias og upræcist estimat

*Den absolutte effekt i kontrolgruppen er baseret på den gennemsnitlige effekt i de inkluderede studier medmindre andet er angivet i kommentarfeltet. Den absolutte effekt i interventionsgruppen er baseret på den relative effekt og den absolutte risiko i kontrolgruppen.

CI: Konfidensinterval; RR: Relativ risiko, MD: Gennemsnitlig forskel, SMD: Standardiserede gennemsnitlige forskelle

GRADE evidensniveauer:
Høj: Vi er meget sikre på, at den sande effekt ligger tæt på den estimerede effekt.
Moderat: Vi er moderat sikre på den estimerede effekt. Den sande effekt ligger sandsynligvis tæt på denne, men der er en mulighed for, at den er væsentligt anderledes.
Lav: Vi har begrænset tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt kan være væsentligt anderledes end den estimerede effekt
Meget lav: Vi har meget ringe tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt vil sandsynligvis være væsentligt anderledes end den estimerede effekt.

	Forklaring	Eksempel
Population	Målgruppen for anbefalingen.	Studerende
Intervention	Den intervention man vil komme med en anbefaling vedrørende.	Kaffe
Sammenligning	Alternativet til intervention.	Ingen kaffe
Outcome	De udvalgte outcome, der blev dømt kritiske eller vigtige for at kunne give en anbefaling. De kritiske outcome er styrende for anbefalingen.	Antal dumpet, tissepauser pr dag, livskvalitet alle målt umiddelbart efter endt intervention.
Absolut effekt	<p>Den absolutte effekt i kontrolgruppen er baseret på den gennemsnitlige effekt i de inkluderede studier medmindre andet er angivet i kommentarfeltet.</p> <p>For dikotome outcome er den absolutte effekt i interventionsgruppen er beregnet ved hjælp af den relative effekt og den absolutte risiko i kontrolgruppen.</p> <p>For kontinuerte outcome bruges enten MD eller SMD.</p> <p>MD: Den gennemsnitlige forskel.</p> <p>SMD: Den standardiserede gennemsnitlige forskel For outcome, der bliver målt med forskellige skalaer i de inkluderede studier, er det nødvendigt at standardisere. Enheden bliver nu standard afvigelser i stedet for de enheder skaler oprindeligt brugte eksempelvis point på en given skala. Som en tommelfingerregel kan resultater under 0,3 tolkes som en lille effekt, 0,3 til 0,8 som en mellem effekt og over 0,8 som en stor effekt</p>	<p>For det dikotome outcome 'Antal dumpet' er angivet den gennemsnitlige absolutte effekt i kontrolgruppen (ingen kaffe) 184 pr 1000. Denne kolonne angiver således baseline risikoen for at dumpe hvis man ikke intervenserer. Den absolutte effekt hos dem, der drikker kaffe er beregnet ved at tage den relative risiko 0,75 (beregnet i en meta-analyse) og gange den med den absolutte risiko hos kontrolgruppen: $0,75 * 184 \text{ pr } 1000 = 138 \text{ pr } 1000$. 'Forskel med kaffe' kolonnen angiver den absolutte forskel: $184 \text{ pr } 1000 - 138 \text{ pr } 1000 = 46 \text{ pr } 1000$.</p> <p>For det kontinuerte outcome 'Tissepauser pr dag' er angivet hvor mange pauser der i gennemsnit er i henholdvis kaffe (3,5 pauser) og ingen kaffe (5 pauser) gruppen samt den gennemsnitlige forskel (MD) med kaffe: 1,5 flere tissepauser pr dag.</p> <p>For det kontinuerte outcome 'Livskvalitet' er angivet den standardiserede gennemsnitlige forskel (SMD) med kaffe: 0,11.</p>

Relativ effekt	<p>For dikotome outcome opgives den relative effekt. Dette vil oftest være som relativ risiko, men kan også være som odds ratio eller hasard ratio afhængigt af data.</p> <p>For kontinuerte outcome beregnes ikke nogen relativ effekt, i stedet bruges kolonnen til at opgive retningen af den anvendte skala</p>	<p>For det dikotome outcome 'Antal dumpet' er angivet den relative risiko for at dumpe: 0,75. Den relative risiko er beregnet i en meta-analyse. Det vil sige at indtagelse af kaffe reducerer risikoen for dumpe med 25 %.</p> <p>For de kontinuerte outcome 'Tissepauser pr dag' og 'Livskvalitet' er retningen af skalaen angivet. For tissepauser er det bedre med en lavere værdi og for livskvalitet er det bedre med en højere værdi.</p>
-----------------------	---	--

Antal deltagere (studier)	<p>Det samlede antal deltagere og studier der ligger grund til estimatet for de enkelte outcome. Her indsættes også referencer så læseren kan se hvilke studier der bidrager til hvilke outcome. Bemærk at det ikke altid vil være de samme studier, der bidrager til de forskellige outcome, da ikke alle studier måler på de samme outcome.</p>	<p>For 'Antal dumpet' er der i alt 23 studier med 4929 personer der har bidraget til analysen, for 'Tissepauser pr dag' er der et studie med 1303 personer og for 'Livskvalitet' 6 studier med 1015 personer.</p>
----------------------------------	---	---

Evidensniveau	<p>Evidensniveauet ifølge GRADE, fortolkningen er som følger:</p> <p>Høj: Vi er meget sikre på, at den sande effekt ligger tæt på den estimerede effekt.</p> <p>Moderat: Vi er moderat sikre på den estimerede effekt. Den sande effekt ligger sandsynligvis tæt på denne, men der er en mulighed for, at den er væsentligt anderledes.</p> <p>Lav: Vi har begrænset tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt kan være væsentligt anderledes end den estimerede effekt</p> <p>Meget lav: Vi har meget ringe tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt vil sandsynligvis være væsentligt anderledes end den estimerede effekt.</p>	<p>For alle outcome er vurderingen 'Lav', det vil sige at tiltroen til estimaterne begrænset. Årsagen til den begrænsede tiltro finder man i kommentarfeltet</p>
----------------------	--	--

Kommentarer

Her angives hovedårsagerne til en eventuel nedgradering, og det angives om det givne outcome er kritisk eller vigtigt for anbefalingen.

'Antal dumpet' er kritisk for udformningen af anbefalingen, 'Tissepauser pr dag' og 'Livskvalitet' er vigtige.

Man kan se at for 'Antal dumpede' er der risiko for bias (systematisk skævvridning) og resultaterne var inkonsistente på tværs af studier. For 'Tissepauser pr dag' var der kun et ublindt studie og for 'Livskvalitet' var der risiko for bias og estimatet var upræcist.

3 - Indledning

Formål

Indsatsen for bekæmpelse af ludomani er en del af aftalen bag spillelovgivningen fra 2010 indgået mellem den daværende regering (V og K), S, DF, SF, RV og LA. På finansloven for 2015 er der afsat midler til et forskningsprojekt vedr. behandlingsmetoder inden for ludomani. Projektet har været i udbud gennem Sundheds- og Ældreministeriet, som har peget på Forskningsklinikken for Ludomani til at gennemføre projektet.

Formålet med projektet er at evaluere, hvad der virker i forhold til behandling af ludomani, herunder effekt og evidens for ludomanibehandlingen. Forskningsprojektet skal berøre nedenstående elementer:

Effektmål af eksisterende behandlingsformer i forhold til ludomani, som fx Minnesotamodellen/12-trins behandling og kognitiv adfærdsterapi/kognitiv misbrugspsykologi og andre relevante, herunder effekt og evidens.

Redegørelse for samt inddragelse af internationale erfaringer i relation til behandling af ludomani, herunder redegørelse for hvilke behandlingsmetoder der anvendes internationalt set.

En konklusion vedr. hvilke behandlingsmetoder, der virker i forhold til ludomani.

En anbefaling til, hvilke retningslinjer der bør fastsættes i forbindelse med fremtidige evalueringer af effekten af behandling.

Afgrænsning af patientgruppe

Undersøgelsen omhandler behandling af voksne på 18 år eller derover, der lider af ludomani (se kriterier for diagnose i afsnit 15.2). Undersøgelsen inkluderer studier, der definerer ludomani ud fra klassifikationssystemerne ICD-10 eller DSM-III/DSM-IV/DSM 5 (se afsnit 18 om forkortelser og begreber).

Cirka en tredjedel af studierne i rapporten inkluderer både personer med ludomani og personer med problemspil (personen opfylder nogle, men ikke alle kriterier for ludomani), uden at skelne mellem disse grupper i analyserne. Arbejdsgruppen har valgt at inkludere disse studier i undersøgelsen.

Målgruppe

Denne rapport henvender sig til sundhedspersonale, der arbejder med ludomani, såsom psykologer, psykiatere, sygeplejersker, socialpædagoger eller socialrådgivere. Desuden er rapporten rettet mod fagpersoner og beslutningstagere på området (fx embedsmænd, ledere og forskere). Rapporten kan også fungere som information til andre personer såsom patienter og pårørende, patientorganisationer og spiludbydere.

Emneafgrænsning

I forhold til formålet i udbuddet er undersøgelsen afgrænset på følgende vis:

For det første afgrænses undersøgelsen primært til diagnosen ludomani. Problemspil eller risikospil (subkliniske symptombilleder, hvor ikke alle kriterier for ludomani er opfyldt) ses som sekundære problemstillinger, som er inkluderet i det omfang, det er relevant. Områder som gaming eller internetafhængighed er ikke inkluderet.

For det andet fokuserer undersøgelsen på ludomani blandt voksne, da diagnosen stilles hos personer som er 18 år eller ældre, og da der er forskel på udredning og behandling af spilleproblemer blandt voksne og børn med spilleproblemer.

For det tredje tager undersøgelsen udgangspunkt i ludomanibehandlingen i Danmark. Behandlingsmetoder som har modtaget støtte til ludomanibehandling, og som fremgår af udbuddet ses som primære problemstillinger, mens andre typer behandling som ikke fremgår af udbuddet eller ikke har modtaget støtte til ludomanibehandling ses som sekundære problemstillinger eller fremtidige forskningsområder. Dette omfatter blandt andet farmakologisk behandling.

For det fjerde fokuseres på ludomanibehandling blandt patienter som primært lider af ludomani. Studier af patienter med sekundær ludomani (fx patienter med Parkinson's sygdom) er ikke inkluderet.

For det femte skelnes i undersøgelsen mellem behandlingsmetoder (fx kognitiv adfærdsterapi, motivationsfremmende intervention eller 12-trinsbehandling) og behandlingsmodaliteter (fx gruppebehandling, individuel behandling, eller internet behandling), mens behandlingspraksis som den kan udøves på forskellige behandlingscentre ikke er inkluderet.

Arbejdsgruppen har valgt at fokusere på de områder, som fremgår af udbuddet for undersøgelsen, samt de områder hvor evidensgrundlaget er størst eller afspejler praksis på behandlingsstederne, eller har et særligt udviklingspotentiale. Arbejdsgruppen har udvalgt ti fokuserede spørgsmål, som er beskrevet i afsnit 16.3. Det er således vigtigt at pointere, at rapporten kun beskæftiger sig med dele af behandlingsindsatsen på ludomaniområdet. Der er ikke tale om en udtømmende beskrivelse af evidensbaseret behandling af ludomani, og det er ikke en guideline eller klinisk behandlingsstandard for alle behandlingsområder.

Behandlingsmetoder og behandlingsmodaliteter

I rapporten undersøges både behandlingsmetoder og behandlingsmodaliteter. Metoder referer til interventionsformer såsom kognitiv adfærdsterapi (CBT), motivationsfremmende intervention (MI) eller 12 trins behandling. Modaliteter refererer til måder disse interventionsformer anvendes såsom kort eller lang tid, individuelt eller i gruppe, med eller uden pårørende, eller gennem telebehandling.

I rapporten gennemgås metoder og modaliteter efter styrken af evidens, således at metoder eller modaliteter med den stærkeste evidens præsenteres først.

Patientperspektivet

Patientens værdier og præferencer bør løbende inddrages i patientforløbet. Patientperspektivet har været centralt i arbejdsgruppens arbejde. Indenfor undersøgelsens tidsramme, har det ikke været muligt, at inddrage patientforeninger, og arbejdsgruppen anbefaler derfor, at patienter og patientforeninger inddrages i en eventuel fremtidig opdatering af rapporten.

Andre kommentarer

Rapporten er udarbejdet i Magic (magicapp.org), som er et program, der anvendes af blandt andet Sundhedsstyrelsen til publicering af nationale kliniske retningslinjer. Hovedteksten i rapporten er på dansk. Visse steder i rapporten (særligt i evidensstabellerne) har vi dog valgt at fastholde engelske kommentarer, da de er tættere på originalsproget. Endvidere er tabelteksten visse steder på norsk, da Magic er udviklet i Norge. Ved fremtidige revisioner af Magic forventes det, at de norske gloser bliver udskiftet med danske.

Udkastet til rapporten har været i høring i referencegruppen og blandt internationale peer reviewere (se afsnit 17).

4 - Kognitiv adfærdsterapi (CBT)

Kognitiv adfærdsterapi (CBT) er den psykoterapiform indenfor ludomani, som er bedst undersøgt, og som tyder på at være den mest effektive behandlingsform. I indeværende undersøgelse er de fleste inkluderede studier karakteriseret ved, at patienterne møder kriterier for ludomani, at de selv opsøger behandling ved specialiserede ludomaniklinikker, og at de modtager manualiseret behandling af klinisk uddannet fagpersonale på kandidatniveau eller højere (MA eller Ph.D.).

En del af studierne inkluderer både patienter med ludomani og problemspil (personer, som opfylder nogle, men ikke alle diagnostiske kriterier for ludomani). Arbejdsgruppens anbefaling omfatter derfor både ludomani og problemspil, omend færre studier ligger til grund for anbefalingen af CBT til behandling af problemspil. Endvidere tager arbejdsgruppen højde for, at der kan være forskelle i vægtningen af behandlingselementer indenfor forskellige former for CBT. Eksempelvis kan nogle former for CBT fokusere mere på kognitive fejlslutninger (erroneous perceptions), mens andre former for CBT kan fokusere mere på spilletrang (cravings).

Endvidere tager arbejdsgruppen højde for, at selvom de fleste inkluderede studier anvender fagpersonale på kandidat eller Ph.D. niveau, så udføres størstedelen af ludomanibehandlingen i Danmark af eksempelvis pædagoger med terapeutisk overbygning eller psykologistuderende under supervision.

Svag Anbefaling

Arbejdsgruppen anbefaler, at anvende kognitiv adfærdsterapi (CBT) til behandling af ludomani og problemspil.

Der er evidens for effekten af kognitiv adfærdsterapi i behandlingen af ludomani. Endvidere kan elementer fra kognitiv adfærdsterapi have effekt i behandlingen af problemspil.

Nøgleinformationer

Gavnlig og skadelige virkninger

Overvejende fordeler af det anbefalede alternativ

CBT resulterer i en større reduktion af spillesymptomer og depressive symptomer, samt flere patienter med remission, sammenlignet med ventelistekontrol. Mere end 60% af patienter opnår remission ved CBT sammenlignet med ventelistekontrol (baseret på 86 patienter). Endvidere er der en moderat reduktion af depressive symptomer og i antallet af spilleepisoder per måned ved behandlingsafslutning. Disse effekter vurderes at være klinisk betydningsfulde. CBT indebærer ingen direkte skadelige effekter. Dog er der få studier, som undersøger langtidseffekten af CBT behandling af ludomani, hvilket er med til at trække evidensniveauet ned.

Kvaliteten af evidensen

Lav

Problemer med overførbare er en del af en lav bedømmelse. Evidensen af CBT er moderat ved behandlingsafslutning, men lav ved opfølgning. Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål er baseret på tolv RCT (Dowling 2007; Grant 2009; Ladouceur 2001; Ladouceur 2003; Larimer 2012; Marceaux 2011; Melville 2004a, Melville 2004b; Oei 2010; Petry 2006; Sylvain 1997; Wong 2015). De fleste studier anvender venteliste kontrol i forhold til behandlingsperioden, hvilket udelukker sammenligninger ved opfølgning. Der mangler derfor studier, som randomiserer deltagerne til intervention eller kontrol i interventionsperioden og fortsætter med at følge patienterne i disse grupper i opfølgningsperioden.

Værdier og præferencer

Ingen betydelig variation forventet

De fleste patienter formodes at foretrække CBT, hvis de informeres om behandlingens effekt.

Andre overvejelser

Ingen væsentlige problemer med anbefalet alternativ

Problemer med overførbare er en del af en lav bedømmelse. I de inkluderede studier er størstedelen af personalet trænet i manualiseret CBT på kandidatniveau eller højere (MA eller Ph.D.). Derfor er det uvist, om effekten er den samme, hvis behandlingen foretages af personale uden sådanne kvalifikationer.

Rationale

Evidensen viser en større reduktion af ludomanisymptomer og depressive symptomer, og en større procentdel af patienter, som opnår remission ved behandlingsafslutning, sammenlignet med kontrolgrupper. Kvaliteten af evidensen for disse resultater er moderat, og effekten er klinisk signifikant.

I udformningen af anbefalingen lagde arbejdsgruppen vægt på, at effekten af psykoterapibehandling ikke kun er statistisk signifikant, men også klinisk betydningsfuld, særligt mht. reduktion af diagnostiske symptomer, spillemarkeringer og depressive symptomer ved behandlingens afslutning. Endvidere lagde arbejdsgruppen vægt på, at patienterne i de inkluderede studier opfylder kriterier for ludomani, at de selv opsøger behandling ved specialiserede ludomaniklinikker, og at de modtager manualiseret behandling af klinisk uddannet fagpersonale på kandidatniveau eller højere (MA eller Ph.D.). Endelig lagde arbejdsgruppen vægt på at undersøge langtidseffekterne af ludomanibehandling. Det har dog kun været muligt at finde to studier, som opfylder disse kriterier, da de fleste af de inkluderede studier benytter venteliste kontrol, hvor patienterne overgår til behandling inden opfølgning. Dette udelukker sammenligning mellem behandlede og ikke-behandlede patienter i opfølgningen. Kvaliteten af evidensen ved behandlingsopfølgning er derfor lav.

Det er muligt at give en stærk anbefaling af kognitiv adfærdsterapi (CBT) ud fra effekten ved behandlingsafslutning. Arbejdsgruppen har dog valgt en svag anbefaling af kognitiv adfærdsterapi (CBT), da der er begrænset evidens for langtidseffekten af interventionen. Set i relation til de eksisterende behandlingsformer anbefaler arbejdsgruppen at anvende CBT som et førstevalg til behandling af ludomani. Endvidere anbefaler arbejdsgruppen, at yderligere forskning adresserer langsigtede virkninger af CBT.

PICO (4.1)

Population: CBT vs Kontrol

Intervention: Kognitiv adfærdsterapi

Sammenligning: Kontrol CR

Utfald Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Kvaliteten af evidensen Studieresultater & effektestimater	Sammendrag
		Kontrol CR	Kognitiv adfærdsterapi		
Remission Længste follow-up 9 Kritisk	Relative risiko 1.1 (CI 95% 0.82 - 1.47) Baseret på data fra 115 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	600 per 1.000 Forskjell: 60 mere per 1.000 108 færre - 282 mere	660 per 1.000	Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effektestimater	CBT øger muligvis antallet med remission i nogen grad
Remission Ved endt behandling 8 Kritisk	Relative risiko 2.44 (CI 95% 1.2 - 4.96) Baseret på data fra 209 patienter i 3 studier. (Randomiserede studier)	380 per 1.000 Forskjell: 547 mere per 1.000 (CI 95% 76 mere - 1,505 mere)	927 per 1.000	Moderat På grund af alvorlig risiko for bias.	Sandsynligvis forbedrer CBT remission ved endt behandling
Attrition Ved endt behandling 6 Vigtig	Relative risiko 1.01 (CI 95% 0.7 - 1.45) Baseret på data fra 687 patienter i 10 studier. (Randomiserede studier)	337 per 1.000 Forskjell: 3 mere per 1.000 (CI 95% 101 færre - 152 mere)	340 per 1.000	Lav På grund af alvorlig risiko for bias og alvorlig heterogenitet	Muligvis er der ingen forskel på attrition afhængig af, om man er i behandling med CBT eller i kontrolgruppe ved endt behandling
Gambling symptoms Længste follow-up 9 Kritisk	Målt med: SMD combining: SOGS, DSM-IV Criteria Lavere bedre Baseret på data fra: 242 patienter i 2 studier. (Randomiserede studier)	SD Forskjell: SMD 0.3 færre (CI 95% 0.72 færre - 0.12 færre)	SD	Lav På grund af alvorlig risiko for bias og alvorlig manglende overførbarehed.	CBT medfører muligvis nogen forbedring af gambling symptoms ved længste follow-up
Gambling symptoms Ved endt behandling	Målt med: SMD combining: SOGS, DSM-IV Criteria, PG-YBOCS Lavere bedre Baseret på data fra: 433	SD Forskjell: SMD 1.58 færre (CI 95% 2.32 færre - 0.84 færre)	SD	Moderat På grund af alvorlig risiko for bias.	Sandsynlig forbedrer CBT gambling symptoms ved endt behandling

8 Kritisk	patienter i 8 studier. (Randomiserede studier)			
Frequency of gambling Længste follow-up 6 Vigtig	Målt med: SMD: Days/month Lavere bedre Baseret på data fra: 242 patienter i 2 studier. (Randomiserede studier)	SD Forskjell: SMD 0.2 færre (CI 95% 0.46 færre - 0.05 færre)	SD	Lav På grund af alvorlig risiko for bias og alvorlig manglende overførbarehed.
Depression Længste follow-up 6 Vigtig				Vi fandt ingen studier, der opgjorde depression ved længste follow-up
Depression Ved endt behandling 6 Vigtig	Målt med: SMD combining: BDI-II, HRSD, DASS Lavere bedre Baseret på data fra: 177 patienter i 4 studier. (Randomiserede studier)	SD Forskjell: SMD 0.61 færre (CI 95% 0.91 færre - 0.3 færre)	SD	Moderat På grund af alvorlig risiko for bias
Social factors Ved endt behandling 4 Vigtig				Vi fandt ingen studier, der opgjorde social factors ved endt behandling
Quality of Life Inventory Ved endt behandling 4 Vigtig	Målt med: QoLI Lavere bedre Baseret på data fra: 68 patienter i 1 studier.	32.6 Points (gennemsnit) Forskjell: MD 8.3 mere (CI 95% 1.54 mere - 15.06 mere)	40.9 Points (gennemsnit)	Lav På grund af alvorlig risiko for bias, alvorlig manglende overførbarehed og meget alvorlig upræcise effektestimater.
Inkluderte studier og detaljer om opp- og nedgraderingsfaktorer i kvalitetsvurderingen				
Remission	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [3] med inkluderte studier: Petry 2006, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Systematisk oversigtsartikel [[3] med inkluderte studier: ludo cbt vs control,	Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarehed: ; Alvorlig Upræcist effektestimater: Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;		
Remission	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [3] med inkluderte studier:	Alvorlig Risiko for bias: Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding, Utilstrækkelig/ manglende blinding i evalueringen, Inkomplette data/eller Stort frafald; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarehed: These studies have a high qualification for the research		

	Ladouceur 2003, Marceaux 2011, Petry 2006, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	project: Recruitment through treatment centres, weldefined treatment protocol, all patients have gambling disorder.; Ingen betydelig Upræcist effektestimat: ; Ingen betydelig Publikationsbias: ;
Attrition	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderte studier: Dowling 2007, Grant 2009, Ladouceur 2001, Ladouceur 2003, Larimer 2012, Marceaux 2011, Oei 2010, Petry 2006, Sylvain 1997, Wong 2015, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Alvorlig Inkonsistente resultater: Den statistiske heterogenicitet er høj; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: These studies have a high qualification for the research project: Most studie recruit through treatment centres, weldefined treatment protocols, most patients have gambling disorder, and most therapist are at Masters level. We note that only around 10 % of the patients in Larimer 2012 have gambling disorder (exclude?); Ingen betydelig Upræcist effektestimat: ; Ingen betydelig Publikationsbias: ;
Gambling symptoms	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderte studier: Larimer 2012, Petry 2006, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Alvorlig Manglende overførbarhed: Forskelle mellem målpopulation og studiepopulation. Petry 2006 investigates gambling disorder, while Larimer 2012 mostly investigates problem gambling.; Ingen betydelig Upræcist effektestimat: ; Ingen betydelig Publikationsbias: ;
Gambling symptoms	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderte studier: Grant 2009, Ladouceur 2001, Ladouceur 2003, Marceaux 2011, Melville 2004, Petry 2006, Sylvain 1997, Wong 2015, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen, Inkomplette data/eller Stort frafald; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: Most of these studies have a high qualification for the research project: Most studies recruit through treatment centres, uses weldefined treatment protocols, all patients have gambling disorder, and most therapist are at Masters level.; Ingen betydelig Upræcist effektestimat: ; Ingen betydelig Publikationsbias: ;
Frequency of gambling	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderte studier: Larimer 2012, Petry 2006, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Alvorlig Manglende overførbarhed: Forskelle mellem målpopulation og studiepopulation. Petry 2006 investigates gambling disorder, while Larimer 2012 mostly investigates problem gambling.; Ingen betydelig Upræcist effektestimat: ; Ingen betydelig Publikationsbias: ;
Depression	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator	

	estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	
Depression	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderte studier: Dowling 2007, Grant 2009, Marceaux 2011, Wong 2015, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen.; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: Most of these studies have a moderate qualification for the research project: Most studies recruit through advertisement, uses weldefined treatment protocols, most patients have gambling disorder and most therapist are at Masters level.; Ingen betydelig Upræcist effektestimater: ; Ingen betydelig Publikationsbias: ;
Social factors	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	
Quality of Life Inventory	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [2] med inkluderte studier: Grant 2009, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Selektiv rapportering af outcome.; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: This study has a moderate qualification for the research project: Recruitment is unknown, uses weldefined treatment protocols, patients have gambling disorder and the therapist's level is unknown.; Meget alvorlig Upræcist effektestimater: Kun data fra ét studie.; Ingen betydelig Publikationsbias: ;

Sammenfatning

Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af et systematisk review, hvorfra vi inkluderede ti randomiserede forsøg (RCT). Herudover blev inkluderet yderligere to RCT ved opdateret søgning. Interventionen i studierne bestod af kognitiv adfærdsterapi (CBT) sammenlignet med kontrol. Studierne inkluderede ikke udelukkende ludomanipatienter, men havde ofte problemspillere inkluderet, hvorfor vurderingen ikke direkte kan overføres til ludomanipatienter. Endvidere var det forskelligt studierne imellem om deltagerne var rekrutterede eller selvhenvendende, hvilket formodes at have indflydelse på deltagernes motivation for behandling. Alle deltagerne modtog manualiseret behandling af klinisk uddannet fagpersonale, hvoraf størstedelen af terapeuterne var på kandidatniveau eller højere (MA eller Ph.d.).

Tre studier (n=209) fandt en relativ risiko (RR)= 2,44, 95% CI (1,20; 4,96) for det kritiske outcome remission ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er moderat. Sandsynligvis forbedrer CBT remission ved behandlingsafslutning. Et studie (n=115) så på det kritiske udfald remission ved behandlingsopfølgning og fandt en RR=1,11 (0,82; 1,47). Otte studier (n=433) fandt en standardized mean difference (SMD)= -1,58, 95% CI (-2,32; -0,84) for det kritiske outcome gambling symptoms ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er moderat. Sandsynligvis forbedrer CBT gambling symptoms ved behandlingsafslutning. To studier (n=242) fandt en SMD=0,30, 95% CI (-0,72; 0,12) for gambling symptoms ved ni til tolv måneders behandlingsopfølgning. Tiltroen til estimatet er lav. CBT har muligvis nogen forbedring på gambling symptoms ved behandlingsopfølgning. Ti studier (n=687) fandt en RR=1,01, 95% CI (0,70; 1,45) for det vigtige outcome attrition ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er lav. Muligvis er der ingen forskel på attrition afhængig af, om man er i behandling med CBT eller i kontrolgruppe. To studier (n=242) fandt en SMD=-0,20, 95% CI (-0,46; 0,05) for det vigtige outcome frequency of gambling ved seks til tolv måneders

behandlingsopfølgning. Tiltroen til estimatet er lav. CBT har muligvis ingen eller ubetydelig forskel på frequency of gambling ved behandlingsopfølgning. Fire studier (n=177) fandt en SMD=-0,61, 95% CI (-0,91; -0,30) for det vigtige outcome depression ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er moderat. Sandsynligvis forbedrer CBT depression ved behandlingsafslutning. Der blev ikke fundet nogen studier, der undersøgte det vigtige outcome depression ved behandlingsopfølgning. Ligeledes blev det vigtige outcome social factors ikke belyst i de inkluderede studier. Et studie (n=68) fandt en mean difference (MD)= 8,30, 95% CI (1,54; 15,06) for det vigtige udfald quality of life inventory (QoLI) ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er lav. Muligvis er der væsentlig øget QoLI ved behandling med CBT.

5 - CBT individuelt eller i gruppe

Dette fokuserede spørgsmål sammenligner individuel og gruppe baseret kognitiv adfærdsterapi (CBT) af ludomani, for at afgøre, om der er forskel i behandlingseffekten af de to interventionsformer.

Svag Anbefaling

Kognitiv adfærdsterapi (CBT) individuelt eller i gruppe kan begge overvejes i behandlingen af ludomani, da begge interventionsformer skaber positive resultater i lige høj grad.

Valget af behandlingsformat bør ske på grundlag af en individuel vurdering, hvor blandt andet patientens ressourcer og komorbiditet spiller en stor rolle i vurderingen af, om patienten vil kunne profitere optimalt af et gruppetilbud.

Nøgleinformationer

Gavnlige og skadelige virkninger

Overvejende fordeler af det anbefalede alternativ

De to interventioner skaber lige store forbedringer i adfærdssymptomer samt antal patienter, som opnår remission. Der er ingen skadelige effekter ved de to behandlingsformer. En del af patienter fra begge interventionsgrupper profiterer dog ikke af studierne interventioner.

Kvaliteten af evidensen

Lav

Kvaliteten af evidensen er lav. Evidensgrundlaget består af to RCT (Dowling 2007, Oei 2010).

Værdier og præferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Kognitiv adfærdsterapi individuelt eller i gruppe skønnes at være præferencefølsomt. Nogle patienter formodes at foretrække anonymiteten i individuel behandling, mens andre patienter formodes at kunne se værdi i muligheden for at tale med andre patienter med samme problemstillinger. Endelig kan komorbiditet være afgørende for, om patienten kan indgå konstruktivt i en gruppe.

Andre overvejelser

Væsentlige problemer

Det kræver det ressourcer og kompetencer at udrede og visitere patienter til gruppebehandling eller individuel behandling, for eksempel i forhold til diagnosticering af komorbiditet. Små behandlingssteder kan have vanskeligt ved at rekruttere nok patienter til at kunne tilbyde gruppebehandling.

Rationale

Kvaliteten af evidensen er lav. Begge interventionsformer skaber positive resultater i lige høj grad. Arbejdsgruppen giver en svag anbefaling for begge behandlingsformer, da behandlingsformatet er præferencefølsomt. Denne anbefaling omhandler ikke, om der skal tilbydes terapi eller ej, men udelukkende i hvilket format, kognitiv adfærdsterapi bør tilbydes.

PICO (5.1)

Population: Individuel behandling vs gruppe behandling

Intervention: Individuel

Sammenligning: Gruppe (Kontrol)

Utfald
Tidsramme

Resultater og målinger

Effektestimater
Gruppe (Kontrol) Individuel

Kvaliteten af evidensen
Studieresultater &
effektestimater

Sammendrag

<p>Remission Længste follow-up</p> <p>9 Kritisk</p>	<p>Relative risiko 1.38 (CI 95% 0.92 - 2.04) Baseret på data fra 27 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)</p>	<p>647 per 1.000 Forskjell: 246 mere per 1.000 (CI 95% 52 færre - 673 mere)</p>	<p>893 per 1.000</p>	<p>Meget lav På grund alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effekttestimat.</p>	<p>Vi er usikre på, om individuel behandling forbedrer eller forværrer remission ved længste follow-up</p>
<p>Remission Ved endt behandling</p> <p>8 Kritisk</p>	<p>Relative risiko 1.53 (CI 95% 0.98 - 2.39) Baseret på data fra 27 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)</p>	<p>647 per 1.000 Forskjell: 343 mere per 1.000 (CI 95% 13 færre - 899 mere)</p>	<p>990 per 1.000</p>	<p>Meget lav På grund alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effekttestimat.</p>	<p>Vi er usikre på, om individuel behandling forbedrer eller forværrer remission ved endt behandling</p>
<p>Attrition Ved endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Relative risiko 0.77 (CI 95% 0.47 - 1.28) Baseret på data fra 133 patienter i 2 studier. (Randomiserede studier)</p>	<p>324 per 1.000 Forskjell: 75 færre per 1.000 (CI 95% 172 færre - 91 mere)</p>	<p>249 per 1.000</p>	<p>Meget lav På grund alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effekttestimat.</p>	<p>Vi er usikre på, om individuel behandling forbedrer eller forværrer attrition ved endt behandling</p>
<p>Gambling symptoms Længste follow-up</p> <p>9 Kritisk</p>					<p>Vi fandt ingen studier, der opgjorde gambling symptoms ved længste follow-up</p>
<p>Gambling symptoms EoT Ved endt behandling</p> <p>8 Kritisk</p>					<p>Vi fandt ingen studier, der opgjorde gambling symptoms ved endt behandling</p>
<p>Frequency of gambling Længste follow-up</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Målt med: SMD combining: Days/week, Events/week Lavere bedre Baseret på data fra: 129 patienter i 2 studier. (Randomiserede studier)</p>	<p>SD Forskjell: SMD 0.07 færre (CI 95% 0.42 færre - 0.28 mere)</p>	<p>SD</p>	<p>Lav På grund af alvorlig risiko for bias, alvorlig inkonsistente resultater og alvorlig upræcist effekttestimat.</p>	<p>Muligvis har individuel behandling ubetydelig eller ingen forskel på frequency of gambling ved længste follow- up</p>
<p>Depression Ved 6 måneders follow-up</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Målt med: MD: Psychological states Skala: 0-63 Lavere bedre Baseret på data fra: 102 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)</p>	<p>35.12 Points (gennemsnit) Forskjell: MD 2.76 færre (CI 95% 12.79 færre - 7.27 mere)</p>	<p>32.36 Points (gennemsnit)</p>	<p>Meget lav På grund alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effekttestimat.</p>	<p>Vi er usikre på, om individuelbehandling forbedrer eller forværrer depression ved 6 måneders follow-up</p>
<p>Depression Ved endt behandling</p> <p>6 Vigtig</p>	<p>Målt med: SMD combining: BDI-II depression, Psychological states Lavere bedre Baseret på data fra: 129</p>	<p>SD Forskjell: SMD 0.06 færre (CI 95% 0.41 færre - 0.28 mere)</p>	<p>SD</p>	<p>Meget lav På grund alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko</p>	<p>Vi er usikre på, om individuel behandling forbedrer eller forværrer depression ved endt behandling</p>

	patienter i 2 studier. (Randomiserede studier)		for upræcist effekttestimat.	
Social factors Ved endt behandling 4 Vigtig				Vi fandt ingen studier, der opgjorde social factors ved endt behandling
Quality of Life Ved endt behandling 4 Vigtig	Målt med: MD: Satisfaction with Life Scale Skala: 0-35 Lavere bedre Baseret på data fra: 102 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	16.09 Points (gennemsnit) Forskjell: MD 1.83 mere (CI 95% 0.99 færre - 4.65 mere)	17.92 Points (gennemsnit) Meget lav På grund alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effekttestimat.	Vi er usikre på, om individuel behandling forbedrer eller forværrer QoLI ved endt behandling
Depression Længste follow-up 6 Vigtig	Målt med: MD: BDI-II depression Skala: 0-63 Lavere bedre Baseret på data fra: 27 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	14.1 Points (gennemsnit) Forskjell: MD 0.6 færre (CI 95% 10.87 færre - 12.07 mere)	14.7 Points (gennemsnit) Meget lav På grund alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effekttestimat.	Vi er usikre på, om individuel behandling forbedrer eller forværrer depression ved længste follow-up
Inkluderte studier og detaljer om opp- og nedgraderingsfaktorer i kvalitetsvurderingen				
Remission	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderte studier: Dowling 2007, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Utilstrækkelig skjult randomisering.; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effekttestimat: Brede konfidensintervaller, Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studierne, Kun data fra ét studie.; Ingen betydelig Publikationsbias: ;		
Remission	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderte studier: Dowling 2007, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Utilstrækkelig skjult randomisering.; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effekttestimat: Brede konfidensintervaller, Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene, Kun data fra ét studie.; Ingen betydelig Publikationsbias: ;		
Attrition	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderte studier: Dowling 2007, Oei 2010, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Utilstrækkelig skjult randomisering, Manglende blinding, Utilstrekkelig/ manglende blinding i evalueringen.; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effekttestimat: Brede konfidensintervaller.; Ingen betydelig Publikationsbias: ;		
Gambling symptoms	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i			

	Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	
Gambling symptoms EoT	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	
Frequency of gambling	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderte studier: Dowling 2007, Oei 2010, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen.; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Alvorlig Upræcist effektestimat: Brede konfidensintervaller, Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene.; Ingen betydelig Publikationsbias: ;
Depression	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderte studier: Oei 2010, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen.; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimat: Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene, Kun data fra ét studie.; Ingen betydelig Publikationsbias: ;
Depression	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderte studier: Dowling 2007, Oei 2010, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen.; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimat: Brede konfidensintervaller, Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene.; Ingen betydelig Publikationsbias: ;
Social factors	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i	
Quality of Life	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderte studier: Oei 2010, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i	Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen.; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimat: Kun data fra ét studie, Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene.; Ingen betydelig Publikationsbias: ;

	Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	
Depression	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [4] med inkluderte studier: Dowling 2007, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimater: Brede konfidensintervaller, Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene, Kun data fra ét studie.; Ingen betydelig Publikationsbias: ;

Sammenfatning

Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af et systematisk review, hvorfra vi inkluderede to randomiserede forsøg (RCT). Interventionen i studierne bestod af individuel behandling sammenlignet med gruppebehandling. Alle deltagere var rekrutterede. Det var uvist, hvor mange der opfyldte kriterier for ludomani, og deltagerne modtog manualiseret behandling af klinisk uddannet fagpersonale, hvoraf terapeuterne i det ene studie havde uddannelse på masterniveau mens uddannelseniveauet var uvist i det andet studie.

Et studie (n=31) fandt en relativ risiko (RR)=1,21, 95% CI (0,78; 1,90) for det kritiske outcome remission ved behandlingsafslutning og opfølgning. Tiltroen til estimatet er meget lav. Vi er usikre på, om individuel behandling forbedrer eller forværrer remission. Vi fandt ingen studier, der opgjorde de kritiske outcome gambling symptoms ved behandlingsafslutning eller opfølgning.

To studier (n=133) fandt en RR=0,77, 95% CI (0,47; 1,80) for det vigtige outcome attrition ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er meget lav. Vi er usikre på, om individuelbehandling nedsætter eller øger attrition ved behandlingsafslutning. To studier (n=133) fandt en standardized mean difference (SMD)=-0,06, 95% CI (-0,40; 0,28) for det vigtige outcome frequency of gambling ved seks måneders behandlingsopfølgning. Tiltroen til estimatet er lav. Muligvis har individuel behandling ubetydelig eller ingen forskel på frequency of gambling ved behandlingsafslutning. To studier (n=133) fandt en SMD=-0,06, 95% CI (-0,40; 0,28) for det vigtige outcome depression ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er meget lav. Vi er usikre på, om individuelbehandling forbedrer eller forværrer depression ved behandlingsafslutning. Et studie (n=102) fandt en mean difference (MD)=-2,75, 95% CI (-12,79; 7,27) for det vigtige outcome depression ved seks måneders behandlingsopfølgning. Tiltroen til estimatet er meget lav, hvorfor vi er usikre på, om individuel behandling forbedrer eller forværrer depression ved behandlingsopfølgning. Vi fandt ingen studier, der opgjorde det vigtige outcome social factors ved behandlingsafslutning. Et studie (n=102) fandt en MD=1,83, 95% CI (-0,99; 4,65) for det vigtige outcome quality of life inventory ved behandlingsafslutning. Tiltroen til etimatet er meget lav, hvorfor vi er usikre på, om individuel behandling forbedrer eller forværrer quality of life inventory ved behandlingsafslutning.

6 - Motivationsfremmende intervention (MI)

Ambivalens er en central del af ludomani og ludomanibehandling. Ambivalens kan føre til frafald eller manglende effekt i behandlingen. Motivationsfremmende intervention (MI) er udviklet med det formål at overkomme ambivalens i behandlingen.

Omdrejningspunktet for motivationsfremmende intervention er et samarbejde mellem behandler og patient, hvor behandleren søger at alliere sig med patientens ambivalens, snarere end at overbevise patienten om at gå i behandling. I MI afvejes fordele og ulemper, samt ønsker for og imod behandling.

Der er typisk indikation for MI i starten af et behandlingsforløb, men manglende fremdrift senere i behandlingsforløbet kan også være indikation for MI. Interventionen anbefales ikke blandt patienter, som er motiverede og klar til behandling. MI er udviklet til at indgå sammen med andre interventionsformer, såsom kognitiv adfærdsterapi eller psykodynamisk psykoterapi.

Svag Anbefaling

Overvej at anvende motivationsfremmende intervention (MI) i behandling af problemspil.

Der er evidens for små gavnlige effekter af motivationsfremmende intervention (MI) i behandlingen af problemspil. Effekten af MI i behandlingen af ludomani er ukendt. Det kan overvejes at kombinere MI med kognitiv adfærdsterapi (CBT) i behandlingen af ludomani.

Nøgleinformationer

Gavnlig og skadelige virkninger

Lille netto gevinst eller små forskelle imellem alternativerne

Evidensen tyder på små gavnlige effekter, som primært knytter sig til reduktion af frafald. For patienter, som ikke er motiverede for adfærd ændringer eller behandling, formodes en motivationsfremmende intervention at kunne bidrage til en forståelse af, hvad der hindrer patienten i at påbegynde ændringer. Dette kan muligvis have en positiv effekt på disse patienters efterfølgende behandlingsresultat. For patienter, som er motiverede for adfærd ændringer, kan et indledende motivationsforløb formentlig forhale bedringsprocessen. Der vurderes ikke at være skadelige effekter forbundet med interventionen.

Kvaliteten af evidensen

Meget lav

Kvaliteten af evidensen er meget lav. Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af seks RCT (Diskin 2009; Hodgins 2001; Hodgins 2009; Larimer2012; Petry 2008; Petry 2009).

Værdier og præferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Interventionen skønnes at være præferencefølsom, eftersom patienternes motivation for behandling kan variere.

Andre overvejelser

Væsentlige problemer

Størstedelen af patientgruppen i de inkluderede studier er problemspillere, som er rekrutteret gennem annoncering, og betalt for deres deltagelse. Interventionerne er overvejende udført af behandlingspersonale på kandidatniveau eller højere (MA eller Ph.D.).

Rationale

Kvaliteten af evidensen er meget lav, men motivationsfremmende intervention (MI) kan have effekt på reduktion af frafald. I udformningen af anbefalingen lagde arbejdsgruppen vægt på, at de fleste inkluderede studier undersøger patienter med problemspil, at patienterne er rekrutteret gennem annoncering og ofte modtager betaling for at gennemføre behandlingen, samt at de modtager manualiseret behandling af ikke-klinisk uddannet fagpersonale på bachelor niveau (BA). Endvidere lagde arbejdsgruppen vægt på, at hovedparten af patienterne i disse studier teknisk set ikke kan være i remission, da de ikke har en ludomani diagnose til at begynde med.

Anbefalingen af MI er svag, da evidensen er meget lav og hovedparten af studierne fokuserer på problemspil snarere end ludomani. Anbefalingen skal forstås sådan, at arbejdsgruppen har tiltro til interventionen i forhold til problemspil, men ikke anbefaler den som et førstevalg ved ludomani, da effekten af interventionen (overvejende) er ukendt i forhold til ludomani.

PICO (6.1)**Population:** MI vs Kontrol**Intervention:** Motivationsfremmende intervention**Sammenligning:** Kontrol

Utfald Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Kvaliteten af evidensen Studieresultater & effektestimater	Sammendrag
		Kontrol	Motivationsfremmende intervention		
Remission Længste follow-up 9 Kritisk	Relative risiko 1.02 (CI 95% 0.37 - 2.92) Baseret på data fra 103 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	125 per 1.000	128 per 1.000 Forskjell: 3 mere per 1.000 (CI 95% 79 færre - 240 mere)	Meget lav På grund af alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effektestimater	Vi er usikre på, om MI forbedrer eller forværrer remission ved længste follow- up
Remission Ved endt behandling 8 Kritisk	Relative risiko 2.62 (CI 95% 0.55 - 12.37) Baseret på data fra 103 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	42 per 1.000	110 per 1.000 Forskjell: 68 mere per 1.000 (CI 95% 19 færre - 478 mere)	Meget lav På grund af alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effektestimater	Vi er usikre på, om MI forbedrer eller forværrer remission ved endt behandling
Attrition Ved endt behandling 6 Vigtig	Relative risiko 2.31 (CI 95% 0.6 - 8.92) Baseret på data fra 378 patienter i 4 studier. (Randomiserede studier)	16 per 1.000	37 per 1.000 Forskjell: 21 mere per 1.000 (CI 95% 6 færre - 127 mere)	Moderat På grund af alvorlig risiko for bias	Sandsynligvis har MI ubetydelig eller en ingen forskell på attrition ved endt behandling
Gambling symptoms Længste follow-up 9 Kritisk	Målt med: SMD combining: SOGS, DSM-IV Criteria Lavere bedre Baseret på data fra: 324 patienter i 4 studier. (Randomiserede studier)	Points Forskjell: SMD 0.29 færre (CI 95% 0.55 færre - 0.03 færre)	Points	Lav På grund af alvorlig risiko for bias og alvorlig manglende overførbarehed.	MI medfører muligvis nogen forbedring af gambling symptoms ved længste follow-up.
Gambling symptoms Ved endt behandling 8 Kritisk	Målt med: MD: SOGS Skala: 0-20 Lavere bedre Baseret på data fra: 163 patienter i 2 studier. (Randomiserede studier)	0.34 Points (Median) Forskjell: MD 0 færre (CI 95% 0.09 færre - 0.09 færre)	Points	Lav På grund af alvorlig risiko for bias og alvorlig inkonsistente resultater.	MI har muligvis ingen eller ubetydelig forskell på gambling symptoms ved endt behandling
Depression Længste follow-up 6 Vigtig			CI 95%		Vi fandt ingen studier, der opgjorde depression ved længste follow-up
Depression Ved endt behandling			CI 95%		Vi fandt ingen studier, der opgjorde depression ved endt behandling

6 Vigtig				
Social factors Ved endt behandling		CI 95%		Vi fandt ingen studier, der opgjorde social factors ved endt behandling
4 Vigtig				
Quality of Life Ved endt behandling		CI 95%		Vi fandt ingen studier, der opgjorde QoLI ved endt behandling
4 Vigtig				
Frequency of gambling Længste follow-up	Målt med: G-QPN criteria Lavere bedre Baseret på data fra: 246 patienter i 3 studier. (Randomiserede studier)	4.6 Dage/måned (Median) Forskjell: MD 1.8 færre (CI 95% 3.4 færre - 0.21 færre)	Dage/måned Lav På grund af alvorlig risiko for bias og alvorlig manglende overførbarehed	MI medfører muligvis nogen forbedring af frequency of gambling ved længste follow-up
6 Vigtig				
Inkluderte studier og detaljer om opp- og nedgraderingsfaktorer i kvalitetsvurderingen				
Remission	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [5] med inkluderte studier: Petry 2008, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarehed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimater: Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;		
Remission	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [5] med inkluderte studier: Petry 2008, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarehed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimater: Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;		
Attrition	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [5] med inkluderte studier: Hodgins 2001, Hodgins 2009, Petry 2008, Petry 2009, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen.; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarehed: ; Ingen betydelig Upræcist effektestimater: ; Ingen betydelig Publikationsbias: ;		

Gambling symptoms	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [5] med inkluderte studier: Diskin 2009, Larimer 2012, Petry 2008, Petry 2009, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	<p>Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding.; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Alvorlig Manglende overførbarhed: Forskelle mellem målpopulation og studiepopulation.; Ingen betydelig Upræcist effektestimater: ; Ingen betydelig Publikationsbias: ;</p>
Gambling symptoms	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [5] med inkluderte studier: Petry 2008, Petry 2009, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	<p>Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding.; Alvorlig Inkonsistente resultater: Den statistiske heterogenicitet er høj.; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Ingen betydelig Upræcist effektestimater: ; Ingen betydelig Publikationsbias: ;</p>
Depression	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [5] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	
Depression	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [5] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	
Social factors	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [5] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	
Quality of Life	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [5] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	
Frequency of gambling	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel</p>	<p>Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding.; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Alvorlig Manglende overførbarhed: Forskelle mellem målpopulation og studiepopulation;</p>

[5] med inkluderte studier:
Diskin 2009, Larimer 2012,
Petry 2009,
**Utgangsrisiko/komparator
estimat er funnet i**
Kontrollarm i referanse brukt
for intervensjonen ovenfor

Ingen betydelig Upræcist effektestimat: ;
Ingen betydelig Publikationsbias: ;

Sammenfatning

Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af et systematisk review, hvorfra vi inkluderede tre randomiserede forsøg (RCT). Herudover blev inkluderet yderligere tre RCT ved opdateret søgning. Interventionen i studierne bestod af motivationsforbedring (MI) sammenlignet med kontrol. Størstedelen af patientgruppen i de inkluderede studier er problemspillere, som er rekrutteret gennem annoncering, og betalt for deres deltagelse. Interventionerne er overvejende udført af behandlingspersonale på kandidatniveau eller højere (MA eller Ph.D.).

Et studie (n=103) fandt en relativ risiko (RR)=2,62, 95% CI (0,55; 12,37) for det kritiske outcome remission ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er meget lav. Vi er usikre på, om MI forbedrer eller forværrer remission ved behandlingsafslutning. Samme studie fandt en RR=1,02, 95% CI (0,37; 2,82) for remission ved ni måneders behandlingsopfølgning. Ligeledes er tiltroen til estimatet meget lav, hvorfor vi er usikre på, om MI forbedrer eller forværrer remission ved behandlingsopfølgning. To studier (n=163) fandt en mean difference (MD)=0,00, 95% CI (-0,09; 0,09) for det kritiske outcome gambling symptoms ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er lav. Der er muligvis ingen forskel på gambling symptoms ved behandlingsafslutning i relation til MI eller kontrol. Fire studier (n=324) fandt en standardized mean difference (SMD)=-0,29, 95% CI (-0,55; -0,03) ved seks til tolv måneders behandlingsopfølgning. Tiltroen til estimatet er lav, hvorfor MI muligvis forbedrer gambling symptoms ved behandlingsopfølgning. Fire studier (n=378) fandt en RR=2,31, 95% CI (0,6; 8,92) for det vigtige outcome attrition ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er moderat. Sandsynligvis har MI ubetydelig eller ingen forskel på attrition. Tre studier (n=246) fandt en MD=-1,80, 95% CI (-3,40; -0,21) for det vigtige outcome frequency of gambling ved seks til tolv måneders behandlingsopfølgning. Tiltroen til estimatet er lav. Muligvis opnås nogen forbedring af frequency of gambling ved MI. Vi fandt ingen studier, der opgjorde depression ved behandlingsafslutning eller opfølgning, social factors eller quality of life inventory ved behandlingsafslutning.

7 - Kombination af CBT med MI eller Mindfulness

Behandlingsklinikker kombinerer ofte interventioner i behandlingen af ludomani, afhængigt af patienternes behov. Det er derfor relevant at undersøge effekten af kombinerede interventioner. Arbejdsgruppen fandt evidens for små gavnlige effekter ved kombination af kognitiv adfærdsterapi (CBT) med motivationsfremmende intervention (MI) eller Mindfulness.

Det er muligt, at patienter der er ambivalente omkring adfærdsændring, kan drage fordel af en kombination af CBT og MI, som fokuserer på at forstå, hvad der forhindrer personen i at påbegynde meningsfulde ændringer. Patienter, som er motiverede til at arbejde med indre selvregulering af tanker og følelser kan have gavn af en kombination af CBT og Mindfulness, som fokuserer opmærksomheden på indre og ydre oplevelser.

Arbejdsgruppen bemærker, at nogle CBT-protokoller indeholder MI elementer, uden at definere protokollen som "kombineret". Det kan derfor være vanskeligt at foretage en klar skelnen mellem separate og kombinerede interventioner i praksis.

I denne sammenhæng undersøges en kombination af interventionsformer overfor kontrol (ingen behandling eller venteliste). Arbejdsgruppen har valgt at inkludere studier, der kombinerer interventionsformer, som leveres af en terapeut (fx CBT sammen med MI). Studier der kombinerer interventionsformer, som leveres af en terapeut sammen med andre interventionsformer såsom selvhjælp (fx MI sammen med CBT manual) er ikke inkluderet.

Svag Anbefaling

Overvej at kombinere kognitiv adfærdsterapi (CBT) med motivationsfremmende intervention (MI) eller Mindfulness i behandlingen af ludomani, men tag højde for, at effekten er usikker.

Der er evidens for små gavnlige effekter af at kombinere CBT med MI eller Mindfulness i behandlingen af ludomani.

Nøgleinformationer

Gavnlige og skadelige virkninger

Lille netto gevinst eller små forskelle imellem alternativerne

Evidensen tyder på små gavnlige effekter, som primært knytter sig til reduktion af spillesymptomer ved behandlingsafslutning. Der vurderes ikke at være skadelige effekter forbundet med at integrere CBT og MI eller Mindfulness i behandlingen af ludomani.

Kvaliteten af evidensen

Meget lav

Kvaliteten af evidensen er meget lav. Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af fire RCT (Carlbring 2010; Petry 2008; Petry 2009; Toneatto 2014).

Værdier og præferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Interventionen skønnes at være præferencefølsom, da patienternes motivation for behandling og introspektiv opmærksomhed kan variere.

Andre overvejelser

Væsentlige problemer

kombinationen af kognitiv adfærdsterapi (CBT) med motivationsfremmende intervention (MI) eller Mindfulness kræver et øget fagligt kompetenceniveau blandt behandlerne. Ikke alle behandlingssteder skønnes at have ressourcer til denne form for kombination af interventioner.

Rationale

Kvaliteten af evidensen er meget lav, men kombination af CBT med MI eller Mindfulness kan have små gavnlige effekter på reduktion af spillesymptomer. I udformningen af anbefalingen lagde arbejdsgruppen vægt på, at der var få studier af kombination af CBT med MI eller Mindfulness, og at studierne varierede i interventionsform og fokus.

Evidensen for behandlingseffekt er meget lav. Anbefalingen skal forstås således, at arbejdsgruppen har tiltro til interventionen, men ikke anbefaler den som et førstevalg ved ludomani og problemspil.

PICO (7.1)**Population:** Kombination af CBT med MI eller Mindfulness vs Kontrol**Intervention:** Kombination af CBT med MI eller Mindfulness**Sammenligning:** Kontrol

Utfald Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Kvaliteten af evidensen Studieresultater & effektestimater	Sammendrag
		Kontrol	Kombination af CBT med MI eller Mindfulness		
Attrition Ved endt behandling 6 Vigtig	Relative risiko 4.41 (CI 95% 0.7 - 27.66) Baseret på data fra 161 patienter i 3 studier. (Randomiserede studier)	11 per 1.000 Forskjell: 38 mere per 1.000 (CI 95% 3 færre - 293 mere)	49 per 1.000	Lav På grund af alvorlig risiko for bias og alvorlig risiko for upræcist effektestimat	Kombination af CBT med MI eller Mindfulness har muligvis ingen eller ubetydelig forskel på attrition ved endt behandling
Remission Ved endt behandling 8 Kritisk	Relative risiko 0.62 (CI 95% 0.06 - 6.56) Baseret på data fra 85 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	43 per 1.000 Forskjell: 16 færre per 1.000 (CI 95% 40 færre - 239 mere)	27 per 1.000	Meget lav På grund af alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effektestimat	Vi er usikre på, om kombination af CBT med MI eller Mindfulness forbedrer eller forværrer remission ved endt behandling
Remission Længste follow-up 9 Kritisk	Relative risiko 1.44 (CI 95% 0.53 - 3.89) Baseret på data fra 76 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	143 per 1.000 Forskjell: 63 mere per 1.000 (CI 95% 67 færre - 413 mere)	206 per 1.000	Meget lav På grund af alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effektestimat	Vi er usikre på, om kombination af CBT med MI eller Mindfulness forbedrer eller forværrer remission ved længste follow-up
Gambling symptoms Længste follow-up 9 Kritisk	Målt med: MD: ASI-gambling Skala: 0-1 Lavere bedre Baseret på data fra: 128 patienter i 2 studier.	0.33 Points (gennemsnit) Forskjell: MD 0.08 færre (CI 95% 0.14 færre - 0.01 færre)	0.25 Points (gennemsnit)	Lav På grund af alvorlig risiko for bias og alvorlig risiko for upræcist effektestimat	Kombination af CBT med MI eller Mindfulness medfører muligvis nogen forbedring af gambling symptoms ved længste follow-up
Gambling symptoms Ved endt behandling 8 Kritisk	Målt med: SMD combining: ASI-Gambling, DSM-IV Criteria Lavere bedre Baseret på data fra: 155 patienter i 3 studier. (Randomiserede studier)	SD Forskjell: SMD 0.33 færre (CI 95% 0.79 færre - 0.14 færre)	SD	Lav På grund af alvorlig risiko for bias og alvorlig risiko for upræcist effektestimat	Kombination af CBT med MI eller Mindfulness medfører muligvis nogen forbedring af gambling symptoms ved endt behandling
Frequency of gambling Længste follow-up 6 Vigtig	Målt med: MD: Days/month Skala: 0-31 Lavere bedre Baseret på data fra: 52 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	10.3 Events (gennemsnit) Forskjell: MD 4.2 færre (CI 95% 9.09 færre - 0.69 færre)	6.1 Events (gennemsnit)	Meget lav På grund af alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effektestimat	Vi er usikre på, om kombination af CBT med MI eller Mindfulness forbedrer eller forværrer frequency of gambling ved længste follow-up
Depression Længste follow-up					Vi fandt ingen studier, der opgjorde depression ved follow-up

6 Vigtig				
Depression Ved endt behandling				Vi fandt ingen studier, der opgjorde depression ved endt behandling
6 Vigtig				
Social factors Ved endt behandling				Vi fandt ingen studier, der opgjorde social factors ved endt behandling
4 Vigtig				
Quality of Life Ved endt behandling				Vi fandt ingen studier, der opgjorde QoLI ved endt behandling
4 Vigtig				
Inkluderte studier og detaljer om opp- og nedgraderingsfaktorer i kvalitetsvurderingen				
Attrition	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderte studier: Petry 2008, Petry 2009, Toneatto 2014, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	<p>Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Alvorlig Upræcist effektestimat: Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene.; Ingen betydelig Publikationsbias: ;</p>		
Remission	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderte studier: Petry 2008, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	<p>Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimat: Brede konfidensintervaller, Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene, Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;</p>		
Remission	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderte studier: Petry 2008, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	<p>Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimat: Brede konfidensintervaller, Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene, Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;</p>		

Gambling symptoms	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderte studier: Petry 2008, Petry 2009, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	<p>Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrækkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Alvorlig Upræcist effektestimater: Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studierne; Ingen betydelig Publikationsbias: ;</p>
Gambling symptoms	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderte studier: Petry 2008, Petry 2009, Toneatto 2014, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	<p>Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Alvorlig Upræcist effektestimater: Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene; Ingen betydelig Publikationsbias: ;</p>
Frequency of gambling	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderte studier: Petry 2009, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	<p>Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimater: Brede konfidensintervaller, Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene, Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;</p>
Depression	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	
Depression	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	
Social factors	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	
Quality of Life	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i</p>	

Systematisk oversigtsartikel [6] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor

Sammenfatning

Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af et systematisk review, hvorfra vi inkluderede tre randomiserede forsøg (RCT). Herudover blev inkluderet yderligere et RCT ved opdateret søgning. Interventionen i studierne bestod af integreret behandling sammenlignet med kontrol. Halvdelen af studierne rekrutterede deltagere, mens den anden halvdel benyttede selvhenvendende, hvoraf sidstnævnte formodes at medføre større motivation for behandling. Derudover oplyste halvdelen af studierne at flertallet af de inkluderede deltagere mødte kriterier for ludomani, hvilket var uvist for de to andre studier. Alle deltagere modtog manualiseret behandling af klinisk uddannet fagpersonale, hvoraf terapeuterne var på kandidatniveau eller højere (MA eller Ph.d.). Et studie (n=85) fandt en relativ risiko (RR)=0,62, 95% CI (0,06; 6,56) for det kritiske outcome remission ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er meget lav. Vi er usikre på, om integreret behandling forbedrer eller forværrer remission ved behandlingsafslutning. Ligeledes var der et studie (n=76) der fandt en RR=1,44, 95% CI (0,53; 3,89) for det kritiske outcome remission ved behandlingsopfølgning, hvor tiltroen til estimatet er meget lav. Vi er usikre på, om integreret behandling forbedrer eller forværrer remission ved behandlingsafslutning. Tre studier (n=155) fandt en standardized mean difference (SMD)=-0,33, 95% CI (-0,79; 0,14) for det kritiske outcome gambling symptoms ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er lav. Muligvis har integreret behandling nogen forbedring på gambling symptoms ved behandlingsafslutning. To studier (n=128) fandt en mean difference (MD)=-0,08, 95% CI (-0,14; -0,01) for det kritiske outcome gambling symptoms ved ni måneders behandlingsopfølgning. Tiltroen til estimatet er lav, hvorfor integreret behandling muligvis har nogen forbedring på gambling symptoms ved behandlingsopfølgning. Tre studier (n=161) fandt en RR=4,41, 95% CI (0,70; 27,66) for det vigtige outcome attrition ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er lav. Muligvis har integreret behandling ingen eller ubetydelig lille indflydelse på attrition ved behandlingsafslutning. Et studie (n=52) fandt en MD=4,20, 95% CI (-9,09; 0,69) for det vigtige outcome frequency of gambling ved ni måneders behandlingsopfølgning. Tiltroen til estimatet er meget lav, hvorfor vi er usikre på, om integreret behandling forbedrer eller forværrer frequency of gambling ved behandlingsopfølgning. Vi fandt ingen studier, der opgjorde de vigtige outcome depression ved behandlingsafslutning eller opfølgning, social factors eller quality of life inventory ved behandlingsafslutning.

8 - Telebehandling vs venteliste

Telebehandling er en relativ ny interventionsform, som i takt med den teknologiske udvikling er i hastig forandring. Telebehandling dækker over interventioner, hvor terapeut og patient ikke sidder i samme rum. Telebehandling kan foregå på mange måder, eksempelvis over telefon, som chat, som videokonference eller som en kombination af interaktion med selvhjælpsmaterialer og interaktion med terapeut (fx at patienten udfører øvelser online, som gennemgås med terapeuten).

Telebehandling refererer ikke nødvendigvis til en bestemt metode (fx CBT eller MI), men snarere en interventionsform med muligheder og begrænsninger på linje med eksempelvis individuel eller gruppebaseret psykoterapi. Der findes meget få studier af telebehandling indenfor ludomani, og disse fokuserer hovedsageligt på behandling over telefon. Arbejdsgruppen har valgt at inddrage telebehandling, da det er et område i hastig udvikling, der ses som et fremtidig centralt arbejdsområde.

Svag Anbefaling

Arbejdsgruppen anbefaler, at afprøve telebehandling af ludomani i forskningsregi.

Aktuelt er viden om telebehandling af ludomani begrænset. Telebehandling er dog et nyt område under udvikling, som kan have effekt indenfor ludomanibehandling.

Nøgleinformationer

Gavnlig og skadelig virkning

Lille netto gevinst eller små forskelle imellem alternativerne

For patienter, som er motiverede for telebehandling, formodes interventionen at kunne have en positiv behandlingseffekt. Der vurderes ikke at være skadelige effekter forbundet med metoden, om end interventionen skønnes at være præferencefølsom.

Kvaliteten af evidensen

Meget lav

Kvaliteten af evidensen er meget lav. Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af tre RCT (Carlbring 2008; Hodgins 2001; Hodgins 2009).

Værdier og præferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Telebehandling antages at være præferencefølsom. Nogle patienter, antages at foretrække direkte behandlerkontakt, mens andre patienter antages at være komfortable med at anvende videokonference eller andre metoder i behandlingen.

Andre overvejelser

Telebehandling kan være en ressource for patienter, som bor langt fra et behandlingssted.

Rationale

Anbefalingen af telebehandling er svag, da evidensen af behandlingseffekten er meget lav, og der generelt er få studier af telebehandling af ludomani. Det ene studie tyder hverken på gavnlige eller skadelige effekter af interventionen, og generelt mangler der studier af telebehandling af ludomani. Anbefalingen skal forstås sådan, at arbejdsgruppen mangler basis for at kunne have tiltro til interventionen, men ser telebehandling som et nyt område under udvikling, der kan have effekt indenfor ludomanibehandling. Derfor anbefaler arbejdsgruppen yderligere forskning indenfor telebehandling.

PICO (8.1)

Population: Telebehandling vs Kontrol

Intervention: Telebehandling (Internetbaseret terapi, telefonterapi)

Sammenligning: Kontrol

Utfald Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Kvaliteten af evidensen Studieresultater & effektestimater	Sammendrag
		Kontrol	Telebehandling (Internetbaseret terapi, telefonterapi)		
Remission Længste follow-up 9 Kritisk					Vi fandt ingen studier, der opgjorde remission ved follow-up
Remission Ved endt behandling 8 Kritisk					Vi fandt ingen studier, der opgjorde remission ved endt behandling
Attrition Ved endt behandling 6 Vigtig	Relative risiko 0.97 (CI 95% 0.3 - 3.15) Baseret på data fra 277 patienter i 3 studier. (Randomiserede studier)	45 per 1.000 Forskjell: 1 færre per 1.000 (CI 95% 31 færre - 97 mere)	44 per 1.000	Lav På grund af alvorlig risiko for bias og alvorlig heterogenitet	Vi er usikre på, om telepsykoterapi forbedrer eller forværrer attrition ved endt behandling
Gambling symptoms Længste follow-up 9 Kritisk					Vi fandt ingen studier, der opgjorde gambling symptoms ved follow-up
Gambling symptoms Ved endt behandling 8 Kritisk	Målt med: NODS Skala: 0-20 Lavere bedre Baseret på data fra: 66 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	5.84 points (gennemsnit) Forskjell: MD 3.87 færre (CI 95% 5.24 færre - 2.5 færre)	1.97 points (gennemsnit)	Meget lav På grund af alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effektestimat	Vi er usikre på, om telepsykoterapi forbedrer eller forværrer gambling symptoms ved endt behandling
Frequency of gambling Længste follow-up 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde frequency of gambling ved follow-up
Depression Længste follow-up 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde depression ved follow-up
Depression Ved endt behandling	Målt med: HADS Skala: 0-7 Lavere bedre Baseret på data fra: 66	6.16 points (gennemsnit) Forskjell: MD 2.13 færre (CI 95% 3.62 færre - 0.64 færre)	4.03 points (gennemsnit)	Meget lav På grund af alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko	Vi er usikre på, om telepsykoterapi forbedrer eller forværrer depression ved endt behandling

6 Vigtig	patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)		for upræcist effekttestimat	
Social factors Ved endt behandling 4 Vigtig				Vi fandt ingen studier, der opgjorde social factors ved endt behandling
Quality of Life Ved endt behandling 4 Vigtig	Målt med: QoLI Skala: 0-12 Højere bedre Baseret på data fra: 66 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	1.47 points (gennemsnit) Forskjell: MD 1.11 mere (CI 95% 0.36 færre - 1.86 mere)	2.58 points (gennemsnit)	Meget lav På grund af alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effekttestimat Vi er usikre på, om telepsykoterapi forbedrer eller forværrer QoLI ved endt behandling
Inkluderte studier og detaljer om opp- og nedgraderingsfaktorer i kvalitetsvurderingen				
Remission	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [7] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i			
Remission	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [7] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i			
Attrition	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [8] med inkluderte studier: Carlbring 2008, Hodgins 2001, Hodgins 2009, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor			Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Alvorlig Inkonsistente resultater: Den statistiske heterogenitet er høj; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Ingen betydelig Upræcist effekttestimat: ; Ingen betydelig Publikationsbias: ;
Gambling symptoms	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [7] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor			
Gambling symptoms	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [7] med inkluderte studier:			Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effekttestimat: Brede konfidensintervaller, Få patienter (<100)/(100-300)

	<p>Carlbring 2008, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	<p>inkludert i studiene, Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;</p>
Frequency of gambling	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [7] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	
Depression	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [7] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	
Depression	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [7] med inkluderte studier: Carlbring 2008, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	<p>Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhet: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimater: Brede konfidensintervaller, Kun data fra ét studie, Få pasienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene; Ingen betydelig Publikationsbias: ;</p>
Social factors	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [7] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	
Quality of Life	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [7] med inkluderte studier: Carlbring 2008, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	<p>Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhet: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimater: Brede konfidensintervaller, Få pasienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene, Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;</p>

Sammenfatning

Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af tre randomiserede studier (RCT) (n=277) identificeret ved opdateret søgning. Interventionen i studiet bestod af telebehandling sammenlignet med kontrol.

Vi fandt ingen studier, der opgjorde de kritiske outcomes remission ved behandlingafslutning eller opfølgning. Et studie fandt en mean difference (MD)=-3,87, 95% CI (-5,24; -2,50) for det kritiske outcome gambling symptoms ved behandlingafslutning. Tiltroen til estimatet er meget lav. Vi er usikre på, om telebehandling forbedrer eller forværrer gambling symptoms ved behandlingafslutning. Vi fandt ingen studier, der opgjorde det kritiske outcome gambling symptoms ved behandlingsopfølgning.

Tre studier fandt en relativ risiko (RR)=0,97, 95% CI (0,30; 3,15) for det vigtige outcome attrition ved behandlingafslutning. Tiltroen til estimatet er meget lav, hvorfor vi er usikre på, om telebehandling forbedrer eller forværrer attrition. Et studie fandt en MD=-2,13, 95% CI (-3,62; -0,64) for det vigtige outcome depression ved behandlingafslutning. Tiltroen til estimatet er meget lav, hvorfor vi er usikre på, om telebehandling forbedrer eller forværrer depression ved behandlingafslutning. Vi fandt ingen studier, der opgjorde de vigtige outcomes depression eller frequency of gambling ved behandlingsopfølgning samt social factors ved behandlingafslutning. Et studie fandt en MD=1,11, 95% CI (0,36; 1,86) for det vigtige outcome quality of life inventory (QoLI) ved behandlingafslutning. Tiltroen til estimatet er meget lav, hvorfor vi er usikre på, om telebehandling forbedrer eller forværrer QoLI ved behandlingafslutning.

9 - Telebehandling vs face-to-face

Telebehandling er en relativ ny interventionsform, som i takt med den teknologiske udvikling er i hastig forandring. Telebehandling dækker over interventioner, hvor terapeut og patient ikke sidder i samme rum. Telebehandling kan foregå på mange måder, eksempelvis over telefon, som chat, som videokonference eller som en kombination af interaktion med selvhjælpsmaterialer og interaktion med terapeut (fx at patienten udfører øvelser online, som gennemgås med terapeuten).

Telebehandling refererer ikke nødvendigvis til en bestemt metode (fx CBT eller MI), men snarere en interventionsform med muligheder og begrænsninger på linje med eksempelvis individuel eller gruppebaseret psykoterapi. Der findes meget få studier af telebehandling indenfor ludomani, og disse fokuserer hovedsageligt på behandling over telefon. Arbejdsgruppen har valgt at inddrage telebehandling, da det er et område i hastig udvikling, der ses som et fremtidig centralt arbejdsområde.

Svag Anbefaling

Arbejdsgruppen anbefaler, at afprøve telebehandling af ludomani i forskningsregi.

Aktuelt er viden om telebehandling af ludomani begrænset. Telebehandling er dog et nyt område under udvikling, som kan have effekt indenfor ludomanibehandling.

Nøgleinformationer

Gavnlige og skadelige virkninger

Lille netto gevindst eller små forskelle imellem alternativerne

For patienter, som er motiverede for telebehandling, formodes interventionen at kunne have en positiv behandlingseffekt. Der vurderes ikke at være skadelige effekter forbundet med metoden.

Kvaliteten af evidensen

Meget lav

Kvaliteten af evidensen er meget lav. Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af et RCT (Tse 2013).

Værdier og præferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Telebehandling antages at være præferencefølsomt. Nogle patienter, antages at foretrække direkte behandlerkontakt, mens andre patienter antages at være komfortable med at anvende videokonference eller andre metoder i behandlingen.

Andre overvejelser

Telebehandling kan være en ressource for patienter, som bor langt fra et behandlingssted.

Rationale

Anbefalingen af telebehandling er svag, da evidensen af behandlingseffekten er meget lav, og der generelt er få studier af telebehandling af ludomani. Det ene studie tyder hverken på gavnlige eller skadelige effekter af interventionen, og generelt mangler der studier af telebehandling af ludomani. Anbefalingen skal forstås sådan, at arbejdsgruppen mangler basis for at kunne have tiltro til interventionen, men ser telebehandling som et nyt område under udvikling, der kan have effekt indenfor ludomanibehandling. Derfor anbefaler arbejdsgruppen yderligere forskning indenfor telebehandling.

PICO (9.1)

Population: Telebehandling vs Face-to-face

Intervention: Face-to-face

Sammenligning: Telebehandling (telefon, videokonference)

Utfald Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Kvaliteten af evidensen Studieresultater & effektestimater	Sammendrag
		Telebehandling (telefon, videokonference)	Face-to-face		
Remission Længste follow-up 9 Kritisk					Vi fandt ingen studier, der opgjorde remission ved follow-up
Remission Ved endt behandling 8 Kritisk					Vi fandt ingen studier, der opgjorde remission ved endt behandling
Attrition Ved endt behandling 6 Vigtig	Relative risiko 0.93 (CI 95% 0.68 - 1.28) (Randomiserede studier)	652 per 1.000 Forskjell: 46 færre per 1.000 (CI 95% 209 færre - 183 mere)	606 per 1.000	Meget lav På grund af alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effektestimat	Vi er usikre på, om telepsykoterapi forbedrer eller forværrer attrition ved endt behandling
Gambling symptoms Længste follow-up 9 Kritisk					Vi fandt ingen studier, der opgjorde gambling symptoms ved follow-up
Gambling symptoms Ved endt behandling 8 Kritisk					Vi fandt ingen studier, der opgjorde gambling symptoms ved endt behandling
Frequency of gambling Længste follow-up 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde frequency of gambling ved follow-up
Depression Længste follow-up 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde depression ved follow-up
Depression Ved endt behandling					Vi fandt ingen studier, der opgjorde depression ved endt behandling

6 Vigtig				
Social factors Ved endt behandling 4 Vigtig				Vi fandt ingen studier, der opgjorde social factors ved endt behandling
Quality of Life Ved endt behandling 4 Vigtig				Vi fandt ingen studier, der opgjorde QoLI ved endt behandling
GABS 6 Vigtig		Der var signifikante forskelle for GABS, $F(1, 90) = 14.01, p < .001$, mellem baseline og post intervention.	Meget lav Grundet alvorlig risiko for bias og urpæcist effektestimater	Data blev ikke rapporteret på en måde der tillod beregning af et effektestimater for GABS
Inkluderte studier og detaljer om opp- og nedgraderingsfaktorer i kvalitetsvurderingen				
Remission	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [9] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor			
Remission	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [9] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor			
Attrition	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [9] med inkluderte studier: Tse 2013, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Inkomplette data/eller Stort frafald, Inadequate/lack of blinding of participants and personnel, resulting in potential for performance bias, Incomplete data and/or large loss to follow up; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhet: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimater: Få patienter (<100) / (100-300) inkludert i studiene, Kun data fra ét studie, Low number of patients; Ingen betydelig Publikationsbias: ;		
Gambling symptoms	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [9] med inkluderte studier:			

	Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i	
Gambling symptoms	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [9] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i	
Frequency of gambling	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [9] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i	
Depression	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [9] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i	
Depression	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [9] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i	
Social factors	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [9] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i	
Quality of Life	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [9] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i	
GABS	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel	Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding og inkomplette data grundet stort frafald; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimat: Få patienter inkluderet i studiene; Ingen betydelig Publikationsbias: ;

Sammenfatning

Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af ét randomiseret studie (RCT) (n=92) identificeret ved opdateret søgning. Interventionen i studiet bestod af face-to-face behandling sammenlignet med telebehandling. Alle deltagere var rekrutterede, det var uvist hvor mange der opfyldte kriterier for ludomani og deltagerne modtog manualiseret behandling af klinisk uddannet fagpersonale, hvoraf terapeuterne var bachelorer eller bachelorstuderende.

Studiet fandt en relativ risiko (RR)=0,93, 95% CI (0,68; 1,28) for det vigtige outcome attrition ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er meget lav. Vi er usikre på, om face-to-face behandling forbedrer eller forværrer attrition sammenlignet med telebehandling. Vi fandt ingen studier, der opgjorde de kritiske outcomes remission og gambling symptoms ved behandlingsafslutning eller opfølgning. Ligeledes fandt vi ingen studier der opgjorde de vigtige outcomes frequency of gambling ved behandlingsopfølgning, depression ved behandlingsafslutning eller opfølgning, social factors eller quality of life inventory ved behandlingsafslutning.

10 - Selvhjælpsbehandling

Selvhjælpsbehandling er en samlebetegnelse for interventionsformer, som overvejende udføres af patienten selv uden hjælp fra en terapeut. Selvhjælp kan både referere til peer-to-peer hjælp (fx Gamblers Anonymous) og til brugen af redskaber som manualer, bøger eller websider. Selvhjælp kan således variere i form og indhold, og nogle selvhjælpsformer kan være mere effektive end andre.

I denne sammehæng dækker begrebet selvhjælp over interventioner som patienten kan udføre med minimal interaktion med en terapeut, mens peer-to-peer hjælp ikke er inkluderet. Endvidere undersøges selvhjælp overfor kontrol (ingen behandling, venteliste eller henvisning til Gamblers Anonymous). Studier som undersøger selvhjælp overfor intervention (fx. CBT overfor selvhjælpsmanual) er ikke inkluderet.

Selvhjælpsbehandling indeholder ofte informationer om ludomani såsom prævalens og prognose, diagnostik og symptomer, eller centrale elementer i adfærden såsom kognitive fejlslutninger, tilbagefald eller problemer i forhold til pårørende. Endvidere benytter selvhjælpsbehandling ofte praktiske øvelser og selvmonitorering.

Selvhjælpsbehandling kan have mange former såsom hæfter, audiobøger, websider eller mobile applikationer. Selvhjælpsbehandling kan endvidere foregå som envejsskommunikation, eller være interaktiv, eksempelvis i form af feedback på graden af spilleproblemer.

Svag Anbefaling

Tilbyd kun efter nøje overvejelse at anvende selvhjælp til behandling af ludomani som selvstændig behandling, da evidensen hverken tyder på gavnlig eller skadelig effekt.

Arbejdsgruppen finder ikke tilstrækkelig evidens for effekt af selvhjælp som en selvstændig behandling af ludomani, men ser selvhjælp som et muligt supplement til behandling af ludomani eller problemspil.

Nøgleinformationer

Gavnlig og skadelige virkninger

Lille netto gevinst eller små forskelle imellem alternativerne

Evidensen tyder hverken på gavnlige eller skadelige effekter af interventionen.

Kvaliteten af evidensen

Meget lav

Kvaliteten af evidensen er meget lav. Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af seks RCT (Cunningham 2012; Hodgins 2001; Hodgins 2009; Hodgins 2013; LaBrie 2012; Petry 2006).

Værdier og præferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Interventionen skønnes at være præferencefølsom, eftersom patienternes forudsætninger for selvhjælp kan variere. Nogle patienter formodes således at foretrække at læse selvhjælpslitteratur, mens andre patienter formodes at foretrække selvhjælp i audioformat. Endvidere formodes det, at nogle patienter foretrækker online eller mobil selvhjælpslitteratur, mens andre patienter formodes at foretrække selvhjælpslitteratur i form af bøger eller hæfter.

Andre overvejelser

Væsentlige problemer

Arbejdsgruppen noterer sig, at selvhjælp ofte indgår i behandlingen, fx i form af udlevering af manual ved ventetid på behandling, som information i forbindelse med overvejelser om behandling eller indgår i fastholdelse af behandling.

Rationale

Anbefalingen af selvhjælpsbehandling er svag, da evidensen af behandlingseffekten er meget lav. Evidensen tyder hverken på gavnlige eller skadelige effekter af interventionen. Der er stor variabilitet i interventionerne, hvor nogle interventionsformer anvender trykte medier, mens andre anvender online medier.

PICO (10.1)**Population:** Selvhjælpsbehandling vs Kontrol**Intervention:** Selvhjælpsbehandling**Sammenligning:** Kontrol

Utfald Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimer		Kvaliteten af evidensen Studieresultater & effektestimer	Sammendrag
		Kontrol	Selvhjælpsbehandling		
Remission Længste follow-up 9 Kritisk	Relative risiko 1.01 (CI 95% 0.74 - 1.37) Baseret på data fra 111 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	600 per 1.000 Forskjell: 6 mere per 1.000 (CI 95% 156 færre - 222 mere)	606 per 1.000	Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effektestimat	Selvhjælp påvirker muligvis ikke remission i betydelig grad
Remission Ved endt behandling 8 Kritisk	Relative risiko 1.09 (CI 95% 0.76 - 1.57) Baseret på data fra 125 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	472 per 1.000 Forskjell: 42 mere per 1.000 (CI 95% 113 færre - 269 mere)	514 per 1.000	Lav på grund af alvorlig risiko for bias, på grund af alvorlig upræcist effektestimat	Selvhjælp påvirker muligvis ikke remission i betydelig grad
Attrition Ved endt behandling 6 Vigtig	Relative risiko 1.06 (CI 95% 0.66 - 1.69) Baseret på data fra 679 patienter i 5 studier. (Randomiserede studier)	132 per 1.000 Forskjell: 8 mere per 1.000 (CI 95% 45 færre - 91 mere)	140 per 1.000	Lav På grund af alvorlig risiko for bias og alvorlig risiko for inkonsistente resultater	Muligvis har selvhjælpsbehandling ubetydelig eller ingen forskel på attrition ved endt behandling
Gambling symptoms Længste follow-up 9 Kritisk	Målt med: MD: SOGS Skala: 0-20 Lavere bedre Baseret på data fra: 147 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	5.4 Points (gennemsnit) Forskjell: MD 0.6 færre (CI 95% 0.94 færre - 2.14 mere)	6 Points (gennemsnit)	Meget lav På grund af alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effektestimat	Vi er usikre på om selvhjælpsbehandling forbedrer eller forværrer gambling symptoms ved længste follow-up
Gambling symptoms Ved endt behandling 8 Kritisk	Målt med: MD: SOGS Skala: 0-20 Lavere bedre Baseret på data fra: 147 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	4.5 Points (gennemsnit) Forskjell: MD 0.1 færre (CI 95% 1.38 færre - 1.58 mere)	4.6 Points (gennemsnit)	Meget lav På grund af alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effektestimat	Vi er usikre på om selvhjælpsbehandling forbedrer eller forværrer gambling symptoms ved endt behandling
Frequency of gambling Længste follow-up 6 Vigtig	Målt med: MD: Days/month Skala: 0-31 Lavere bedre Baseret på data fra: 601 patienter i 4 studier. (Randomiserede studier)	10.6 Events (gennemsnit) Forskjell: MD 1.29 færre (CI 95% 2.97 færre - 0.39 færre)	7.8 Events (gennemsnit)	Moderat På grund af alvorlig risiko for bias	Muligvis opnås nogen forbedring af frequency of gambling ved længste follow- up
Depression Længste follow-up					Vi fandt ingen studier, der opgjorde depression ved follow-up

6 Vigtig				
Depression Ved endt behandling				Vi fandt ingen studier, der opgjorde depression ved endt behandling
6 Vigtig				
Social factors Ved endt behandling				Vi fandt ingen studier, der opgjorde social factors ved endt behandling
4 Vigtig				
Quality of Life Ved endt behandling				Vi fandt ingen studier, der opgjorde QoLI ved endt behandling
4 Vigtig				
Inkluderte studier og detaljer om opp- og nedgraderingsfaktorer i kvalitetsvurderingen				
Remission	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [12] med inkluderte studier: Petry 2006, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor		Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Alvorlig Upræcist effektestimater: Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;	
Remission	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [12] med inkluderte studier: Petry 2006, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor		Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Alvorlig Upræcist effektestimater: Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;	
Attrition	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [11] med inkluderte studier: Hodgins 2001, Hodgins 2009, LaBrie 2012 Massachusetts, LaBrie 2012 Nevada, Petry 2006, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor		Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Alvorlig Inkonsistente resultater: Retningen af effekten er ikke konsistent imellem de inkluderede studier, Den statistiske heterogenitet er høj; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Ingen betydelig Upræcist effektestimater: ; Ingen betydelig Publikationsbias: ;	

Gambling symptoms	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [11] med inkluderte studier: Petry 2006, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	<p>Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimat: Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;</p>
Gambling symptoms	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [11] med inkluderte studier: Petry 2006, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	<p>Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimat: Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;</p>
Frequency of gambling	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [11] med inkluderte studier: Cunningham 2012, LaBrie 2012 Massachussets, LaBrie 2012 Nevada, Petry 2006, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	<p>Alvorlig Risiko for bias: Manglende blinding, Utilstrekkelig/manglende blinding i evalueringen; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Ingen betydelig Upræcist effektestimat: ; Ingen betydelig Publikationsbias: ;</p>
Depression	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [11] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	
Depression	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [11] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor</p>	
Social factors	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [11] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i</p>	
Quality of Life	<p>Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel</p>	

[11] med inkluderte studier:
**Utgangsrisiko/komparator
estimat er funnet i**
Kontrollarm i referanse brukt
for intervensjonen ovenfor

Sammenfatning

Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af et systematisk review, hvorfra vi inkluderede et randomiseret forsøg (RCT). Herudover blev inkluderet yderligere fem RCT ved opdateret søgning. Interventionen i studierne bestod af selvhjælpsbehandling sammenlignet med kontrol. Størstedelen af deltagerne i de inkluderede studier var problemspillere, hvorfor evidensen ikke direkte kan overføres til ludomanipatienter. Alle deltagere var rekrutterede og de fleste modtog betaling, hvilket formodes at medføre en lavere motivation for behandling.

Et studie (n=125) fandt en relativ risiko (RR)=1,09, 95% CI (0,76; 1,57) for det kritiske outcome remission ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er meget lav. Selvhjælp påvirker muligvis ikke remission i betydelig grad. Et studie (n=111) fandt en RR=1,01, 95% CI (0,74; 1,37) for remission ved behandlingsopfølgning. Tiltroen til estimatet er lav. Selvhjælp påvirker muligvis ikke remission i betydelig grad. Med hensyn til det kritiske outcome gambling symptoms ved behandlingsafslutning fandt vi et studie (n=147) med en mean difference (MD)=0,10, 95% CI (-1,38; 1,58). Tiltroen til estimatet er meget lav. Vi er usikre på, om selvhjælpsbehandling forbedrer eller forværrer gambling symptoms ved behandlingsafslutning. Samme studie fandt en MD=0,60, 95% CI (-0,94; 2,14) for det kritiske outcome gambling symptoms ved ni til tolv måneders behandlingsopfølgning. Tiltroen til dette estimat er ligeledes meget lav, hvorfor vi er usikre på, om selvhjælpsbehandling forbedrer eller forværrer gambling symptoms ved behandlingsopfølgning. Fem studier (n=379) fandt en relativ risiko (RR)=1,06, 95% CI (0,66; 1,69) for det vigtige outcome attrition ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er lav. Muligvis har selvhjælpsbehandling ubetydelig eller ingen forskel på attrition ved behandlingsafslutning. Fire studier (n=601) fandt en MD=-1,29, 95% CI (-2,97; 0,39) for det vigtige outcome frequency of gambling ved tre til tolv måneders behandlingsopfølgning. Tiltroen til estimatet er lav. Muligvis opnås nogen forbedring af frequency of gambling ved behandlingsopfølgning. Vi fandt ingen studier, der opgjorde det vigtige outcome depression ved behandlingsafslutning eller opfølgning, eller social factors eller quality of life inventory ved behandlingsafslutning.

11 - 12 trins behandling

12 trins behandling er oprindeligt udviklet til behandling af alkoholafhængighed af anonyme alkoholikere (Alcoholics Anonymous). Siden er 12 trins behandling blevet anvendt til behandling af andre former for afhængighed, primært stofafhængighed.

I Danmark praktiseres 12 trins behandling ofte under navnet Minnesota model behandling. 12 trins behandling er mindre udbredt til behandling af ludomani i Danmark end i udlandet, hvor interventionen er en del af anonyme gamblere (Gamblers Anonymous).

I denne sammenhæng undersøges 12 trins behandling overfor kontrol (ingen behandling eller venteliste). Studier som undersøger 12 trins behandling overfor intervention (fx. CBT overfor henvisning til Gamblers Anonymous) er ikke inkluderet.

Svag Anbefaling

Tilbyd kun efter nøje overvejelse 12 trins behandling af ludomani, da evidensen hverken tyder på en gavnlige eller skadelig effekt.

Arbejdsgruppen finder ikke tilstrækkelig evidens for effekt af 12 trins behandling som en selvstændig behandling af ludomani.

Nøgleinformationer

Gavnlige og skadelige virkninger

Lille netto gevinst eller små forskelle imellem alternativerne

Evidensen tyder hverken på gavnlige eller skadelige effekter af interventionen. Kliniske erfaringer tyder på, at der kan være forskelle mellem subpopulationer. Interventionens værdigrundlag skønnes at være præferencefølsomt. Hos patienter, som er motiverede for interventionens værdigrundlag, formodes 12 trins behandling at kunne have en positiv behandlingseffekt. Hos patienter, som ikke er motiverede for interventionens værdigrundlag, formodes 12 trins behandling ikke at have gavnlige effekt.

Kvaliteten af evidensen

Meget lav

Kvaliteten af evidensen er meget lav. Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af et RCT (Marceaux 2011).

Værdier og præferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Interventionen skønnes at have et præferencefølsomt værdigrundlag, som kan have indflydelse på valget af behandling.

Andre overvejelser

Væsentlige problemer

Arbejdsgruppen har ikke andre overvejelser.

Rationale

Anbefalingen af 12 trins behandling er svag, da evidensen for behandlingseffekt er meget lav. Evidensen tyder hverken på gavnlige eller skadelige effekter af interventionen, og litteratursøgningen viste kun et studie af 12 trins behandling i relation til ludomani. Anbefalingen skal forstås som en svag anbefaling imod 12 trins behandling, da arbejdsgruppen mangler basis for at kunne have tiltro til interventionen. Endvidere vurderes interventionen at være præferencefølsom, og indeholde elementer, som kan adskille sig fra præferencer og værdier blandt flertallet af danske ludomanipatienter.

PICO (11.1)

Population: 12 trins behandling vs Kontrol

Intervention: 12 trins behandling

Sammenligning: Kontrol

Utfald Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Kvaliteten af evidensen Studieresultater & effektestimater	Sammendrag
		Kontrol	12 trins behandling		
Remission Længste follow-up 9 Kritisk					Vi fandt ingen studier, der opgjorde remission ved follow-up
Remission Ved endt behandling 8 Kritisk	Relative risiko 5.09 (CI 95% 0.8 - 32.39) Baseret på data fra 18 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	143 per 1.000 Forskjell: 585 mere per 1.000 (CI 95% 29 færre - 4,489 mere)	728 per 1.000	Meget lav På grund af alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effektestimater	Vi er usikre på, om 12 trins behandling forbedrer eller forværrer remission ved endt behandling
Attrition Ved endt behandling 6 Vigtig	Relative risiko 0.17 (CI 95% 0.01 - 3.08) Baseret på data fra 20 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	222 per 1.000 Forskjell: 184 færre per 1.000 (CI 95% 220 færre - 462 mere)	38 per 1.000	Meget lav På grund af alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effektestimater	Vi er usikre på, om 12 trins behandling øger eller nedsætter attrition ved endt behandling
Gambling symptoms Længste follow-up 9 Kritisk					Vi fandt ingen studier, der opgjorde gambling symptoms ved follow-up
Gambling symptoms Ved endt behandling 8 Kritisk	Målt med: DSM-IV Skala: 0-10 Lavere bedre Baseret på data fra: 18 patienter i 1 studier. (Randomiserede studier)	6.71 Points (gennemsnit) Forskjell: MD 4.71 færre (CI 95% 7.04 færre - 2.38 færre)	2 Points (gennemsnit)	Meget lav På grund af alvorlig risiko for bias og meget alvorlig risiko for upræcist effektestimater	Vi er usikre på, om 12 trins behandling forbedrer eller forværrer gambling symptoms ved endt behandling
Frequency of gambling Længste follow-up 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde frequency of gambling ved follow-up
Depression Længste follow-up 6 Vigtig					Vi fandt ingen studier, der opgjorde depression ved follow-up
Depression Ved endt behandling					Vi fandt ingen studier, der opgjorde depression ved endt behandling

6 Vigtig			
Social factors Ved endt behandling 4 Vigtig		CI 95%	Vi fandt ingen studier, der opgjorde social factors ved endt behandling
Quality of Life Ved endt behandling 4 Vigtig		CI 95%	Vi fandt ingen studier, der opgjorde QoLI ved endt behandling
Inkluderte studier og detaljer om opp- og nedgraderingsfaktorer i kvalitetsvurderingen			
Remission	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [14] med inkluderte studier: Marceaux 2011, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding, Utilstrekkelig/ manglende blinding i evalueringen, Selektiv rapportering af outcome; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimat: Brede konfidensintervaller, Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene, Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;	
Attrition	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [14] med inkluderte studier: Marceaux 2011, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding, Utilstrekkelig/ manglende blinding i evalueringen, Selektiv rapportering af outcome; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimat: Brede konfidensintervaller, Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene, Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;	
Gambling symptoms	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [14] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor		
Gambling symptoms	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [14] med inkluderte studier: Marceaux 2011, Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	Alvorlig Risiko for bias: Utilstrækkeligt skjult randomisering, Manglende blinding, Utilstrekkelig/ manglende blinding i evalueringen, Selektiv rapportering af outcome; Ingen betydelig Inkonsistente resultater: ; Ingen betydelig Manglende overførbarhed: ; Meget alvorlig Upræcist effektestimat: Brede konfidensintervaller, Få patienter (<100)/(100-300) inkludert i studiene, Kun data fra ét studie; Ingen betydelig Publikationsbias: ;	

Frequency of gambling	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [14] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	
Depression	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [14] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	
Depression	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [14] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	
Social factors	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [14] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	
Quality of Life	Resultater/ effekt av intervensjonen er funnet i Systematisk oversigtsartikel [14] med inkluderte studier: Utgangsrisiko/komparator estimat er funnet i Kontrollarm i referanse brukt for intervensjonen ovenfor	

Sammenfatning

Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af et systematisk review, hvorfra vi inkluderede ét randomiseret forsøg (RCT). Interventionen i studiet bestod af 12 trins behandling sammenlignet med kontrol. Deltagerne mødte kriterier for ludomani, var rekrutterede og modtog manualiseret behandling af klinisk uddannet fagpersonale, hvoraf terapeuterne var på kandidatniveau (MA).

Studiet (n=103) fandt en relativ risiko (RR)=5,09, 95% CI (0,80; 32,39) for det kritiske outcome remission ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er meget lav. Vi er usikre på, om 12 trins behandling forbedrer eller forværrer remission ved behandlingsafslutning. Vi fandt ingen studier, der opgjorde det kritiske outcome remission ved behandlingsopfølgning. Et studie fandt en mean difference (MD)=-4,71, 95% CI (-7,04; -2,38) for det kritiske outcome gambling symptoms ved behandlingsafslutning. Tiltroen

til estimatet er meget lav, hvorfor vi er usikre på, om 12 trins behandling forbedrer eller forværrer gambling symptoms ved behandlingsafslutning. Vi fandt ingen studier, der opgjorde det kritiske outcome gambling symptoms ved behandlingsopfølgning. Et studie fandt en RR=0,17, 95% CI (0,01; 3,08) for det vigtige outcome attrition ved behandlingsafslutning. Tiltroen til estimatet er meget lav. Vi er usikre på, om 12 trins behandling forbedrer eller forværrer attrition. Der var ingen studier, der opgjorde de vigtige outcomes frequency of gambling ved behandlingsopfølgning, depression ved behandlingsafslutning eller opfølgning, eller social factors eller quality of life inventory ved behandlingsafslutning.

12 - CBT lang tid vs kort tid

Spørgsmålet om længden af behandling formodes at være individuelt afhængigt, og afhænge af patientens motivation, symptombillede og ressourcer til at indgå i behandling. Det var dog ikke muligt at finde studier, som sammenlignede korttids- og langtidsbehandling af ludomani. Arbejdsgruppens anbefalinger baserer sig derfor på erfaringer fra praksis.

God Praksis (Konsensus)

Overvej at tilbyde patienter med ludomani kognitiv adfærdsterapi (CBT) af længere varighed.

Et længerevarende behandlingstilbud bør altid overvejes til patienter, som opfylder kriterier for ludomani, mens et korterevarende behandlingstilbud kan overvejes til patienter, som viser symptomer på problemspil.

Nøgleinformationer

Gavnlig og skadelige virkninger

Hos patienter med ludomani formodes en længerevarende behandling at kunne medvirke til en reduktion af spilleadfærd, ændring af kognitive fejlslutninger om spil og tilbagefaldsforebyggelse. Længerevarende behandling kan være overbehandling blandt patienter med problemspil på grund af behandlingstræthed.

Kvaliteten af evidensen

Der er ikke fundet evidens for dette fokuserede spørgsmål.

Værdier og præferencer

Betydelig variation er forventet eller usikker

Ludomanipatienter kan med tiden udvikle en præference i relation til varigheden af et behandlingsforløb. Ludomanipatienter som er motiverede og egnede for CBT formodes at foretrække længere behandlingsforløb, mens problemspillere kan tænkes at udvise en præference for et kortere behandlingstilbud.

Andre overvejelser

Sværhedsgraden af ludomanisymptomer og eventuel komorbiditet formodes at kunne indikere et længere behandlingsforløb. Hvis ludomani er sekundær til en sværere komorbid lidelse bør det overvejes, at henvise til anden behandling, og behandle ludomani parallelt eller sekventielt (efter endt behandling af komorbiditet).

Rationale

Arbejdsgruppen fandt ingen randomiserede studier, som undersøgte effekten af kort eller lang tids CBT. Arbejdsgruppens anbefaling baserer sig derfor på det gennemsnitlige antal sessioner i det fokuserede spørgsmål om CBT (se sektion 4), som er omkring 12 sessioner, samt praksisbaserede erfaringer med behandling af ludomani og problemspil. Arbejdsgruppen bemærker, at patienter kan have behov for flere eller færre sessioner, baseret på sværhedsgraden af deres ludomanisymptomer og komorbiditet.

PICO (12.1)

Population: CBT lang tid vs kort tid

Intervention: CBT lang tid

Sammenligning: CBT kort tid (Kontrol)

Utfald
Tidsramme

Resultater og målinger

Effektestimater
CBT kort tid (Kontrol) CBT lang tid

Kvaliteten af evidensen
Studieresultater &
effektestimater

Sammendrag

Alle outcome				Vi fandt ingen studier, der opgjorde outcome
--------------	--	--	--	--

Inkluderte studier og detaljer om opp- og nedgraderingsfaktorer i kvalitetsvurderingen

Sammenfatning

Litteratursøgningen viste ingen randomiserede forsøg, som besvarede dette fokuserede spørgsmål. Søgebeskrivelser og flow charts kan ses i bilag 2.

13 - CBT individuelt vs med pårørende

Pårørende betragtes generelt som en ressource i behandlingen af ludomani.

God Praksis (Konsensus)

Overvej at involvere pårørende i behandlingen af ludomani.

Pårørende kan være en ressource i ludomanibehandlingen. Der kan dog også være faktorer, som taler imod inddragelse af pårørende i behandling.

Nøgleinformationer

Gavnlig og skadelig virkning

Det skønnes, at pårørende kan være en ressource for patienter i ludomanibehandling. Pårørende kan være en ressource i behandlingen i forhold til praktisk hjælp med at administrere penge, planlægge og udføre aktiviteter, og støtte op om patientens behandlingsmål. Endvidere kan pårørende være en vigtig kilde til patientinformation i behandlingen. Overvejelser som kan tale imod involvering af pårørende i behandlingen omfatter pårørende som: er med til at fastholde patienten i spilafhængighed, er forstyrrende for patientens behandling, eller ikke har ressourcer til at deltage i patientens behandling.

Kvaliteten af evidensen

Der er ikke fundet evidens for dette fokuserede spørgsmål.

Værdier og præferencer

Det formodes, at ludomanipatienter som har pårørende, og er motiverede for at pårørende deltager i behandlingen, generelt vil kunne profitere af at pårørende inddrages i behandlingen.

Betydelig variation er forventet eller usikker

Andre overvejelser

På andre områder er der fundet god effekt af at inddrage pårørende.

Rationale

Arbejdsgruppen fandt ingen randomiserede studier, som undersøgte effekten af behandling af ludomanipatienter individuelt eller med pårørende. Arbejdsgruppens anbefaling baserer sig derfor på praksisbaserede erfaringer med behandling af ludomani. Arbejdsgruppen er bekendt med, at selvom der ikke findes RCT studier af pårørende i behandlingen af ludomani, så findes der andre typer studier af pårørendes betydning for ludomanibehandling. Endvidere er arbejdsgruppen bekendt med, at der er evidens for effekten af inddragelse af pårørende i behandling af alkoholmisbrug.

PICO (13.1)

Population: Individuel behandling vs behandling med pårørende

Intervention: Individuel behandling

Sammenligning: behandling med pårørende (Kontrol)

Utfald Tidsramme	Resultater og målinger	Effektestimater		Kvaliteten af evidensen Studieresultater & effektestimater	Sammendrag
		behandling med pårørende (Kontrol)	Individuel behandling		
Alle outcome					Vi fandt ingen studier, der opgjorde outcome

--	--	--	--	--

Inkluderte studier og detaljer om opp- og nedgraderingsfaktorer i kvalitetsvurderingen

Sammenfatning

Litteratursøgningen viste ingen randomiserede forsøg, som besvarede dette fokuserede spørgsmål. Søgebeskrivelser og flow charts kan ses i bilag 2.

14 - Opdatering og videre forskning

Videre forskning

Forskning i behandling af ludomani er et relativt nyt felt, så viden om behandlingseffekt af ludomani er begrænset. Derfor har det været vanskeligt for arbejdsgruppen at finde tilstrækkelig litteratur til nogle af de fokuserede spørgsmål i vurderingen af evidensen i relation til ludomanibehandling. På denne baggrund anbefaler arbejdsgruppen yderligere forskning i ludomanibehandling.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at nationale kliniske retningslinjen opdateres 3 år efter udgivelsesdato. Arbejdsgruppen anbefaler derfor, at indeværende undersøgelse og rapport opdateres indenfor en 3-årig periode.

På baggrund af resultaterne og anbefalingerne i denne rapport, fremhæver arbejdsgruppen to specifikke områder for videre forskning i forbindelse med ludomanibehandling: (1) CBT behandling og (2) telebehandling.

Kognitiv adfærdsterapi (CBT) til behandling af ludomani

Arbejdsgruppen anbefaler flere RCT studier af CBT behandling af ludomani for at øge evidensniveauet, for at tage stilling til om der kan foretages en stærk anbefaling af CBT. Konkret er der behov for undersøgelser af behandlingseffekt ved behandlingsopfølgning, for at kunne vurdere de langsigtede virkninger af CBT (eller eventuelt behov for booster sessioner). Endvidere er der behov for forskning i CBT behandling indenfor de områder, hvor det ikke var muligt at finde RCT studier eller hvor antallet af RCT studier er begrænset. Dette omfatter blandt andet varigheden af intervention (kortsigtet vs. langvarig behandling) og pårørende eller familiemæssige interventioner, samt kombination af interventioner (fx kombination af CBT og motivationsfremmende intervention). Andre områder kan omfatte komorbiditet i relation til ludomani.

Telebehandling af ludomani

Arbejdsgruppen anbefaler RCT studier af telebehandling af ludomani for at kunne opnå et tilstrækkeligt evidensniveau til at evaluere effekten af interventionen. Da der eksisterer ganske få studier på området, er der behov for flere undersøgelser, for at kunne vurdere effekten af telebehandling.

Telebehandling har været i hastig udvikling de seneste år sideløbende med teknologiske fremskridt. Telebehandling rummer et stort potentiale for sundhedsvæsenet og for behandling. Telebehandling kan for eksempel anvendes af patienter, der bor i fjernliggende områder.

Telebehandling kan betyde mange forskellige ting, som inddrager en bred vifte af teknologier, der kan anvendes på mange forskellige måder. Eksempler på forskellige former for telebehandlinger inkluderer videokonsultationer, hvor behandlingen foretages af en terapeut via video i stedet for face-to-face; telefonrådgivning; internetbaseret behandling, hvor patienten er guidet gennem behandling via et computerprogram ledsaget af support fra en terapeut via telefon eller e-mail. Telebehandling kan også omfatte brugen af mobile apps til at supplere behandling; eller indebære anvendelse af virtuel realitet; eller være en blanding af forskellige behandlingsformer, for eksempel, at benytte traditionelle face-to-face konsultationer i kombination med internetbaserede behandlinger (såkaldt "blended care").

Telebehandling kan også variere i indhold, og inddrage elementer fra forskellige typer af psykologiske behandlinger. Indholdet af telebehandling kan for eksempel indebære behandlingskomponenter fra kognitiv adfærdsterapi (CBT), psykodynamisk terapi eller motivationsfremmende intervention (MI).

Dette er ikke en udtømmende liste over forskellige former for telebehandling og forskningsområder. Nye former for telebehandling vil givetvis udvikles sideløbende med teknologiske fremskridt.

Endeligt bemærker arbejdsgruppen, at der er relevante forskningsområder indenfor ludomanibehandling, som ikke er inkluderet i denne rapport. Disse omfatter, men er ikke begrænset til, forskning i ludomani blandt børn og unge, internet gaming afhængighed og internetafhængighed, samt farmakologisk behandling af ludomani.

15 - Baggrund og diagnoser

15.1 - Baggrund

Ludomani er en psykisk lidelse. Sundhedsstyrelsen karakteriserer med afsæt i WHO's definition ludomani som hyppigt gentagne episoder af spillelidenskab, der dominerer personens liv på bekostning af sociale, arbejdsmæssige og familiemæssige værdier og forpligtelser.

Ludomani var tidligere klassificeret som en impuls kontrolforstyrrelse, men er nu anerkendt i DSM 5 som en adfærdsmæssig afhængighed (behavioral addiction). Ludomani adskiller sig derved fra afhængighed af stoffer såsom alkohol, kokain eller amfetamin, men har mange lighedspunkter med stofafhængighed. Ludomani findes som diagnose i både ICD-10 og DSM 5 (American Psychiatric Association [DSM 5] 2013; World Health Organization [ICD-10] 1994).

Prævalensen af ludomani og problemspil (personen opfylder nogle, men ikke alle, kriterier for ludomani) for det seneste år anslås at være mellem 0,5% og 2% i Europa og Nordamerika (Bondolfi 2000; Bondolfi 2008; Shafer 1999; Stucki 2007; Volberg 2001). I de skandinaviske lande som Norge, Sverige eller Finland, er årsprævalensen for ludomani anslået til at være omkring 0,3% (Jonsson, 2006). I Danmark fandt Bonke og Borregaard (2006), at årsprævalensen for ludomani var 0,14%.

Omkring halvdelen af personer med ludomani har komorbiditet, det vil sige andre psykiske lidelser som depression, angst eller misbrug af alkohol eller stoffer (e.g., Dowling 2015; Ibanez 2001; Kim 2006; Lorains 2011). Derfor er det vigtigt, at personer med ludomani diagnosticeres og udredes af fagpersoner. Hvis de komorbide lidelser er af svær karakter, kan dette hindre behandlingen af ludomani. I disse tilfælde bør det overvejes at visitere patienten til anden specialklinik, inden de behandles for ludomani, eller behandle patienten for komorbiditet sideløbende med ludomanibehandlingen (parallelbehandling).

Psykoterapeutisk behandling af ludomani fokuserer primært på kognitiv adfærdsterapi (CBT), der arbejder med adfærdsmodifikation, kognitive biases, trang og forebyggelse af tilbagefald (Ladouceur 2001; Ladouceur 2005; Ladouceur 2007a; Ladouceur 2007b; Ladouceur 2009; Larimer 2012; Petry 2006; Sylvain 1997; Tavares 2003). Omkring 60% af dem der gennemfører behandlingen, får det bedre, og opfylder ikke længere kriterier for en ludomanidiagnose.

Vi fandt ingen danske RCT studier om ludomanibehandling. Dog fandt vi nogle observationsstudier vedrørende ludomanibehandling (Linnet 2014; Nielsen 2005). Arbejdsgruppen anbefaler, at RCT undersøgelser af ludomanibehandling foretages under danske forhold.

15.2 - Diagnostiske kriterier for ludomani

DSM 5

Ludomanidiagnosen stilles i DSM 5 ud fra 9 diagnostiske kriterier, som relaterer sig både til spillet (fx overoptagethed af spil) og sociale eller interpersonelle relationer (fx at personen lyver om omfanget af spil, eller er afhængig af at låne penge til at finansiere spilleadfærden). For at stille diagnosen ludomani skal fire ud af ni kriterier være opfyldt indenfor en 12 måneders periode.

A. Vedvarende og tilbagevendende problematisk spilleadfærd, som er forbundet med klinisk signifikant forringelse i funktionsniveauet indenfor fire (eller flere) af følgende symptomer i løbet af en 12 måneders periode:

1. Behov for at spille med stigende pengebeløb for at opnå den ønskede spænding;
 2. Er rastløs eller irriteret, ved forsøg på at skære ned eller stoppe med at spille;
 3. Har gentagne og mislykkede forsøg på kontrollere, reducere, eller stoppe med at spille;
 4. Er ofte optaget af spil (for eksempel vedvarende tanker om tidligere spilleepisoder, eller planlægger fremtidige spilleepisoder, eller tænker på måder at skaffe penge til at spille for);
 5. Spiller ofte for at komme på afstand af negative følelser (f.eks angst eller depression);
 6. Vender ofte tilbage en anden dag for at genvinde tab (forfølger sine tab ("loss chasing"));
 7. Lyver for at skjule omfanget af spil;
 8. Har mistet eller bragt vigtige relationer i fare som følge af spil, såsom familie, job, uddannelse eller karrieremulighed;
 9. Er afhængig af andre for at få penge til at finansiere spil.
- B. Udeluk at spilleadfærden skyldes en manisk (bipolar) tilstand. Angiv om tilstanden er:

Episodisk: Møder diagnostiske kriterier på mere end et tidspunkt, med aftagende symptomer mellem perioder med ludomani i flere måneder.

Vedvarende: Opleves der vedvarende symptomer, for at opfylde diagnostiske kriterier for flere år.

Angiv om tilstanden er:

I begyndende remission: Kriterier for ludomani er tidligere opfyldt, men kriterierne for ludomani har ikke været opfyldt i en periode på mindst 3 måneder, men mindre end 12 måneder.

I vedvarende remission: Kriterier for ludomani er tidligere opfyldt, men kriterierne for ludomani har ikke været opfyldt i en periode på 12 måneder eller længere.

Angiv nuværende sværhedsgrad: Mild: 4-5 kriterier opfyldt; Moderat: 6-7 kriterier opfyldt; Svær: 8-9 kriterier opfyldt.

(American Psychiatric Association [DSM 5] 2013).

ICD 10

F630 Patologisk spillelidenskab.

ICD-10 anfører at der skal være to eller flere perioder med spillelidenskab det sidste år.

Disse perioder er ikke profitable for personen, men vedkommende fortsætter til trods for personligt ubehag og det, at det påvirker hans eller hendes daglige livsførelse. Personen beretter om en intens lyst til at spille, som er svær at kontrollere, og vedkommende kan ikke holde op, selvom han eller hun ønsker det. Personen er optaget af tanker omkring det at spille eller omstændighederne omkring spil.

(World Health Organization [ICD-10] 1994).

15.3 - Definition af problemspillere

Begrebet "problemspillere" (problem gamblers) og "problemspil" (problem gambling) anvendes i denne sammenhæng til at karakterisere henholdsvis personer og adfærd, som opfylder nogle, men ikke alle diagnostiske kriterier for ludomani. Der skelnes således mellem personer, som opfylder kriterier for ludomani, og personer, som opfylder nogle, men ikke alle kriterier for ludomani. Denne skelnen er i overensstemmelse med den måde begrebet "problemspillere" og "problemspil" er anvendt i de inkluderede studier.

I andre sammenhænge kan begrebet "problemspillere" eller "problemspil" anvendes som en samlebetegnelse for individer med spilleproblemer, der ikke nødvendigvis tager udgangspunkt i diagnosesystemer eller anvender diagnostiske kriterier til at skelne mellem ludomani og problemspil.

16 - Metode og søgebeskrivelse

16.1 - Metode

For en mere udførlig beskrivelse af den anvendte metode henvises til Sundhedsstyrelsens Metodehåndbog version 2.0.

De anvendte studier i denne rapport er alle randomiserede forsøg (Randomized Controlled Trials (RCT)). For en mere uddybende beskrivelse af rationale for at anvende RCT studier henvises til Sundhedsstyrelsens Metodehåndbog version 2.0., samt til Cochrane håndbogen (Higgins, J. P. T. and S. Green, Eds. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0 [updated March 2011]. The Cochrane Collaboration. Available from <http://www.cochrane-handbook.org>) og GRADE (G. Goldet, J. Howick. Understanding GRADE: an introduction. Journal of Evidence-Based Medicine 6 (2013) 50-54).

I de tilfælde, hvor det ikke har været muligt at finde RCT studier til et fokuseret spørgsmål, har arbejdsgruppen valgt at benytte praksisanbefalinger, det vil sige kliniske erfaringer, som ikke basserer sig på GRADE. Praksisanbefalinger er således en svagere form for anbefaling, da den baserer sig på kliniske observationer og konsensus i arbejdsgruppen, og ikke på RCT studier.

16.2 - Søgebeskrivelse

Litteratursøgningen for den kliniske retningslinje er lavet i overensstemmelse med anbefalingerne fra Sundhedsstyrelsens Metodehåndbog version 2.0 og Cochrane håndbogen. Litteratursøgningen er udført af AU Library, Sundhedsvidenskab: Birgit Nørgaard Christensen og Marina Therese Axelsen i samarbejde med fagkonsulent Jakob Linnet.

Søgebeskrivelser og flow charts kan ses i bilag 2.

16.3 - Fokuserede spørgsmål

Bør man bruge kognitiv adfærdsterapi (Cognitive Behavioral Therapy (CBT)) eller kontrol (venteliste, ingen behandling eller henvisning til Gamblers Anonymous (GA)) til patienter med ludomani?

Bør man bruge psykoterapi/kognitiv adfærdsterapi (Cognitive Behavioral Therapy (CBT)) individuelt eller gruppebehandling til patienter med ludomani?

Bør man bruge motivationsforbedring (Motivational Interviewing (MI)) eller kontrol (venteliste, ingen behandling eller henvisning til Gamblers Anonymous (GA)) til patienter med ludomani?

Bør man kombinere CBT, MI etc eller bruge kontrol (venteliste, ingen behandling eller henvisning til Gamblers Anonymous (GA)) til patienter med ludomani?

Bør man bruge telebehandling (Internet Based Terapi, telefon terapi) eller kontrol (venteliste, ingen behandling eller henvisning til Gamblers Anonymous (GA)) til patienter med ludomani?

Bør man bruge face-to-face eller telebehandling (telefon, videokonference) til patienter med ludomani?

Bør man bruge selvhjælpsbehandling (manualbaseret) eller kontrol (venteliste, ingen behandling) til patienter med ludomani?

Bør man bruge 12 trins behandling (12 step program) eller kontrol (venteliste eller ingen behandling) til patienter med ludomani?

Bør man bruge kognitiv adfærdsterapi (Cognitive Behavioral Therapy (CBT)) lang tid eller kort tid til patienter med ludomani?

Bør man bruge CBT individuelt eller med pårørende til patienter med ludomani?

Yderligere information om de fokuserede spørgsmål kan ses i bilag 3.

17 - Arbejdsgruppen og referencegruppen

Arbejdsgruppen

Arbejdsgruppen består af:

Christina Viskum Lytken Larsen, Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet;
Hildur Finnbogadóttir, Telepsykiatrisk Center, Region Syddanmark;
Jakob Linnet, Forskningsklinikken for Ludomani, Aarhus Universitetshospital, Aarhus Universitet;
Knud Juel, Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet;
Morten Dalsgaard, Frederiksberg Centeret.

Referencegruppen

Referencegruppen er udpeget af relevante interessenter på området, og dens opgave har bestået i at kommentere på afgrænsningen af og det faglige indhold i retningslinjen. Referencegruppen består af følgende personer:

Marie Louise Rostrup-Nielsen og Alberte Rodskjer, Sundheds- og Ældreministeriet;
Anne-Margrethe Overgaard, Behandlingscenter Tjele;
Henrik Tingleff, Mindwork Psykologisk Center;
Merete Nordentoft, Dansk Psykiatrisk Selskab;
Michael Jørsel, Center for Ludomani;
Sarah Daniel, Dansk Psykolog Forening.
Derudover blev Sundhedsstyrelsen inviteret, men kunne ikke deltage.

Sekretariat

Sekretariatet består af:

Britta Tendal, metodekonsulent, Huxley Research;
Jakob Linnet, projektleder, Forskningsklinikken for Ludomani, Aarhus Universitetshospital, Aarhus Universitet;
Julie Bolvig Hansen, metodekonsulent, Huxley Research;
Monique Mensink Jeppesen, projektmedarbejder, Forskningsklinikken for Ludomani, Aarhus Universitetshospital, Aarhus Universitet.

Internationale peer reviewere

Internationale peer reviewere er:

David Hodgins, Department of Psychology, University of Calgary, Canada;
Nancy Petry, UConn Health, University of Connecticut, USA;
Randy Stinchfield, Department of Psychiatry, University of Minnesota, USA.

18 - Forkortelser og begreber

AMSTAR: A MeaSurement Tool to Assess systematic Reviews. AMSTAR er et benyttes til at vurdere den metodiske kvalitet af systematiske reviews.

BA: Bachelor of Arts.

Bias: Bias er systematiske fejl i en undersøgelse, der fører til over eller underestimering af effekten.

Blinding: Blinding indebærer, at det under forsøget er ukendt for deltageren, hvilken gruppe vedkommende er fordelt til. Flere parter, udover deltageren, kan være blindet, f.eks. behandleren, den der vurderer udfald, og den der analyserer data.

CBT: Kognitiv adfærdsterapi.

CI: Konfidensinterval.

Covidence: En software platform til sammenfatning af sundhedsevidens.

DSM-III, DSM-IV, DSM 5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4. og 5. udgave. Det amerikanske klassifikations- og diagnosesystem for psykiske lidelser, udgivet af the American Psychiatric Association.

GA: Gamblers Anonymous (anonyme gamblere).

GRADE: Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation system.

ICD-10 International Classification of Diseases, 10. udgave. System til klassifikation af sygdomme, udformet af WHO.

Komorbiditet: Forekomsten af samtidige sygdomme med forskellig ætiologi.

MAGIC: Making GRADE the irresistible Choice. En software platform til at udarbejde retningslinjer.

MA: Master of Arts.

MD: Mean difference.

MI: Motivationsfremmende intervention.

MS: Master of Science.

NICE: National Institute for Health and Care Excellence.

NKR: National klinisk retningslinje.

NODS: National Opinion Research Center. Skala 0-20. Score på 5 eller mere opfylder kriterier for ludomani.

Ph.D.: Doctor of Philosophy doctoral degree.

PICO: Fokuseret spørgsmål. Forkortelse for Population Intervention Comparison Outcome.

Prævalens: Andelen af en population med en bestemt tilstand.

RCT: Randomized Controlled Trial, randomiseret kontrolleret forsøg.

Review Manager (RevMan): Software der benyttes til at udarbejde og opbevare Cochrane Reviews.

Risiko for bias: En vurdering af hvor stor risikoen for bias er i et studie eller på tværs af en samling af studier.

RR: Relativ risiko.

SD: Standard Deviation.

Selektionsbias Bias: en bias der kan opstå, hvis deltagere ikke fordeles tilfældigt mellem grupperne i et forsøg.

SMD: Standardized Mean Difference.

SOGS: South Oaks Gambling Screen. Skala 0-20. Score på 5 eller mere opfylder kriterier for ludomani.

YBOCS: The Yale–Brown Obsessive Compulsive Scale. Skala 0-4. Score 0: none, 1: mild, 2: moderate, 3: severe, 4: extreme.

WHO: World Health Organization.

19 - Referenceliste

- American Psychiatric Association [DSM 5] (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM 5*. Washington, DC.
- Bondolfi, G., F. Jermann, F. Ferrero, D. Zullino and C. Osiek (2008). "Prevalence of pathological gambling in Switzerland after the opening of casinos and the introduction of new preventive legislation." *Acta Psychiatr Scand* 117(3): 236-239.
- Bondolfi, G., C. Osiek and F. Ferrero (2000). "Prevalence estimates of pathological gambling in Switzerland." *Acta Psychiatr Scand* 101(6): 473-475.
- Bonke, J. and K. Borregaard (2006). *Ludomani i Danmark: Udbredelsen af pengespil og problemspillere [Pathological gambling in Denmark: prevalence of gambling and pathological gamblers]*. Copenhagen, Socialforskningsinstituttet.
- Carlbring, P., J. Jonsson, H. Josephson and L. Forsberg (2010). "Motivational interviewing versus cognitive behavioral group therapy in the treatment of problem and pathological gambling: a randomized controlled trial." *Cogn Behav Ther* 39(2): 92-103.
- Carlbring, P. and F. Smit (2008). "Randomized trial of internet-delivered self-help with telephone support for pathological gamblers." *J Consult Clin Psychol* 76(6): 1090-1094.
- Cowlshaw, S., S. Merkouris, N. Dowling, C. Anderson, A. Jackson and S. Thomas (2012). "Psychological therapies for pathological and problem gambling." *Cochrane Database Syst Rev* 11: CD008937.
- Cunningham, J. A., D. C. Hodgins, T. Toneatto and M. Murphy (2012). "A randomized controlled trial of a personalized feedback intervention for problem gamblers." *PLoS One* 7(2): e31586.
- Diskin, K. M. and D. C. Hodgins (2009). "A randomized controlled trial of a single session motivational intervention for concerned gamblers." *Behav Res Ther* 47(5): 382-388.
- Dowling, N., D. Smith and T. Thomas (2007). "A comparison of individual and group cognitive-behavioural treatment for female pathological gambling." *Behav Res Ther* 45(9): 2192-2202.
- Dowling, N. A., S. Cowlshaw, A. C. Jackson, S. S. Merkouris, K. L. Francis and D. R. Christensen (2015). "Prevalence of psychiatric comorbidity in treatment-seeking problem gamblers: A systematic review and meta-analysis." *Aust N Z J Psychiatry*.
- Goldet, G. and J. Howick (2013). "Understanding GRADE: an introduction." *J Evid Based Med* 6(1): 50-54.
- Grant, J. E., C. B. Donahue, B. L. Odlaug, S. W. Kim, M. J. Miller and N. M. Petry (2009). "Imaginal desensitisation plus motivational interviewing for pathological gambling: randomised controlled trial." *Br J Psychiatry* 195(3): 266-267.
- Higgins, J. P. T. and S. Green, Eds. (2011). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0 [updated March 2011]*. The Cochrane Collaboration. Available from <http://www.cochrane-handbook.org/>.
- Hodgins, D. C., S. R. Currie, G. Currie and G. H. Fick (2009). "Randomized trial of brief motivational treatments for pathological gamblers: More is not necessarily better." *J Consult Clin Psychol* 77(5): 950-960.
- Hodgins, D. C., S. R. Currie and N. el-Guebaly (2001). "Motivational enhancement and self-help treatments for problem gambling." *J Consult Clin Psychol* 69(1): 50-57.
- Hodgins, D. C., G. H. Fick, R. Murray and J. A. Cunningham (2013). "Internet-based interventions for disordered gamblers: study protocol for a randomized controlled trial of online self-directed cognitive-behavioural motivational therapy." *BMC Public Health* 13: 10.
- Ibanez, A., C. Blanco, E. Donahue, H. R. Lesieur, I. Perez de Castro, J. Fernandez-Piqueras and J. Saiz-Ruiz (2001). "Psychiatric comorbidity in pathological gamblers seeking treatment." *American Journal of Psychiatry* 158(10): 1733-1735.
- Jonsson, J. (2006). "An overview of prevalence surveys of problem and pathological gambling in the Nordic countries." *Journal of gambling Issues* 18: 31-38.
- Kim, S. W., J. E. Grant, E. D. Eckert, P. L. Faris and B. K. Hartman (2006). "Pathological gambling and mood disorders: clinical associations and treatment implications." *J Affect Disord* 92(1): 109-116.
- Labrie, R. A., A. J. Peller, D. A. Laplante, B. Bernhard, A. Harper, T. Schrier and H. J. Shaffer (2012). "A brief self-help toolkit intervention for gambling problems: a randomized multisite trial." *Am J Orthopsychiatry* 82(2): 278-289.
- Ladouceur, R. (2005). "Controlled gambling for pathological gamblers." *Journal of Gambling Studies* 21(1): 49-59.
- Ladouceur, R. and S. Lachance (2007a). *Overcoming Pathological Gambling: Therapist Guide*. Oxford, Oxford University Press.
- Ladouceur, R. and S. Lachance (2007b). *Overcoming Your Pathological Gambling: Workbook*. Oxford, Oxford University Press.
- Ladouceur, R., S. Lachance and P. M. Fournier (2009). "Is control a viable goal in the treatment of pathological gambling?" *Behav Res Ther* 47(3): 189-197.
- Ladouceur, R., C. Sylvain, C. Boutin, S. Lachance, C. Doucet and J. Leblond (2003). "Group therapy for pathological gamblers: A cognitive approach." *Behaviour Research & Therapy* 41(5): 587-596.
- Ladouceur, R., C. Sylvain, C. Boutin, S. Lachance, C. Doucet, J. Leblond and C. Jacques (2001). "Cognitive treatment of pathological gambling." *J Nerv Ment Dis* 189(11): 774-780.
- Larimer, M. E., C. Neighbors, T. W. Lostutter, U. Whiteside, J. M. Crounce, D. Kaysen and D. D. Walker (2012). "Brief motivational feedback and cognitive behavioral interventions for prevention of disordered gambling: a randomized clinical trial." *Addiction* 107(6): 1148-1158.
- Linnet, J. and A. S. Pedersen (2014). "Waiting Time Increases Risk of Attrition in Gambling Disorder Treatment." *J Addiction Prevention* 2(2).
- Lorains, F. K., S. Cowlshaw and S. A. Thomas (2011). "Prevalence of comorbid disorders in problem and pathological gambling: systematic review and meta-analysis of population surveys." *Addiction* 106(3): 490-498.
- Marceaux, J. C. and C. L. Melville (2011). "Twelve-step facilitated versus mapping-enhanced cognitive-behavioral therapy for pathological gambling: a controlled study." *J Gambl Stud* 27(1): 171-190.
- Melville, C. L., C. S. Davis, D. L. Matzenbacher and J. Clayborne (2004). "Node-link-mapping-enhanced group treatment for pathological gambling." *Addict Behav* 29(1): 73-87.
- Nielsen, P. and S. Røjskjær (2005). *Ludomani: Karakteristika, psykopatologi og behandlingsforløb - en undersøgelse af ludomane i*

- behandling. [Pathological gambling: Characteristics, psychopathology, and treatment - an investigation of pathological gamblers in treatment]. Middelfart, Denmark, Ringgården i Middelfart, Afdeling for forskning & formidling.
- Oei, T. P., N. Raylu and L. M. Casey (2010). "Effectiveness of group and individual formats of a combined motivational interviewing and cognitive behavioral treatment program for problem gambling: a randomized controlled trial." *Behav Cogn Psychother* 38(2): 233-238.
- Petry, N. M., Y. Ammerman, J. Bohl, A. Doersch, H. Gay, R. Kadden, C. Molina and K. Steinberg (2006). "Cognitive-behavioral therapy for pathological gamblers." *J Consult Clin Psychol* 74(3): 555-567.
- Petry, N. M., J. Weinstock, D. M. Ledgerwood and B. Morasco (2008). "A randomized trial of brief interventions for problem and pathological gamblers." *J Consult Clin Psychol* 76(2): 318-328.
- Petry, N. M., J. Weinstock, B. J. Morasco and D. M. Ledgerwood (2009). "Brief motivational interventions for college student problem gamblers." *Addiction* 104(9): 1569-1578.
- Shaffer, H. J., M. N. Hall and J. Vander Bilt (1999). "Estimating the prevalence of disordered gambling behavior in the United States and Canada: a research synthesis." *Am J Public Health* 89(9): 1369-1376.
- Stucki, S. and M. Rihs-Middel (2007). "Prevalence of Adult Problem and Pathological Gambling between 2000 and 2005: An Update." *J Gambl Stud*.
- Sylvain, C., R. Ladouceur and J. M. Boisvert (1997). "Cognitive and behavioral treatment of pathological gambling: a controlled study." *J Consult Clin Psychol* 65(5): 727-732.
- Tavares, H., M. L. Zilberman and N. el-Guebal (2003). "Are there cognitive and behavioural approaches specific to the treatment of pathological gambling?" *Canadian Journal of Psychiatry - Revue Canadienne de Psychiatrie* 48(1): 22-27.
- Toneatto, T. (2014). "Mindfulness-Enhanced Cognitive Behavior Therapy for Problem Gambling: A Controlled Pilot Study." *Int J Ment Health Addiction* 12: 197-205.
- Tse, S., L. Campbell, F. Rossen, C.-W. Wang, A. Jull, E. Yan and A. Jackson (2013). "Face-to-Face and Telephone Counseling for Problem Gambling: A Pragmatic Multisite Randomized Study." *Research on Social Work Practice* 23(1): 57-65.
- Volberg, R. A., M. W. Abbott, S. Ronnberg and I. M. Munck (2001). "Prevalence and risks of pathological gambling in Sweden." *Acta Psychiatr Scand* 104(4): 250-256.
- Wong, D. F., C. L. Chung, J. Wu, J. Tang, P. Lau and J. P. Wan (2015). "A Preliminary Study of an Integrated and Culturally Attuned Cognitive Behavioral Group Treatment for Chinese Problem Gamblers in Hong Kong." *J Gambl Stud* 31(3): 1015-1027.
- World Health Organization [ICD-10] (1993). *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Diagnostic Criteria for Research*. Geneva, WHO.