

# COMPUTERBASERET TERAPI TIL ANGST OG DEPRESSION

2008

Computerbaseret terapi til angst og depression – en kommenteret udenlandsk medicinsk teknologivurdering

© Sundhedsstyrelsen, Monitorering & Medicinsk Teknologivurdering

URL: <http://www.sst.dk/mtv>

Emneord: Medicinsk teknologivurdering, KUMTV, MTV, kognitiv terapi, kognitiv adfærdsterapi, angst, panikangst, socialfobi, fobi, depression, OCD, computerbaseret terapi, effekt af kognitiv terapi, manualiseret kognitiv terapi, økonomisk analyse

Sprog: Dansk

Format: pdf

Version: 1,0

Versionsdato: 25. november 2008

Udgivet af: Sundhedsstyrelsen, december 2008

Kategori: Rådgivning

Design: Sundhedsstyrelsen og 1508 A/S

Layout: Schultz Grafisk

Elektronisk ISBN: 978-87-7676-859-1

Elektronisk ISSN:

Denne rapport citeres således:

Rosenberg NK & Arendt M

Computerbaseret terapi mod angst og depression – en kommenteret udenlandsk medicinsk teknologivurdering

København: Sundhedsstyrelsen, Monitorering & Medicinsk Teknologivurdering, 2008

Kommenteret Udenlandsk Medicinsk Teknologivurdering 2008; 1(5)

---

Serietitel: Kommenteret Udenlandsk Medicinsk Teknologivurdering

Serieredaktion: Finn Børlum Kristensen, Mogens Hørder, Stig Ejdrup Andersen

---

For yderligere oplysninger rettes henvendelse til:

Sundhedsstyrelsen

Monitorering & Medicinsk Teknologivurdering

Islands Brygge 67

2300 København S

Tlf. 72 22 74 00

E-mail: [emm@sst.dk](mailto:emm@sst.dk)

Hjemmeside: [www.sst.dk/mtv](http://www.sst.dk/mtv)

Rapporten kan downloades fra [www.sst.dk](http://www.sst.dk) under publikationer og udgivelser

## Forord

Angst og depression er hyppigt forekommende lidelser i Danmark. Kognitiv terapi er en psykologisk behandlingsmetode, der anses som en af de vigtigste metoder i behandlingen af angst- og depressionslidelser. Terapiformen er pædagogisk og struktureret opbygget, således at behandlingen relativt nemt kan omformes til computerbaseret terapi. Computerbaseret kognitiv terapi er i det lys en potentiel ny behandling til angstlidelser og depression. Spørgsmålet er, i hvilket omfang, der er dokumentation for, at computerbaseret kognitiv terapi har gavnlige effekter for brugeren og i hvilket regi denne behandlingstype kan indgå i dansk sammenhæng.

Statens beredning for medicinsk utvärdering (SBU) i Sverige publicerede i juni 2007 varslingsrapporten: "Datorbaserad kognitiv beteende terapi vid ångestsyndrom eller depression". SBU-rapporten omfatter en systematisk litteraturgennemgang, der indeholder en vurdering af behandlingens effekt, samt vurdering af etiske og økonomiske aspekter.

Formålet med denne kommentering er kritisk og kortfattet at formidle den svenske rapportes resultater, og vurdere hvorvidt disse kan overføres til dansk sammenhæng.

Denne rapport og dens konklusioner udgør faglig rådgivning til belysning af den samlede dokumentation af computerbaseret kognitiv terapi. Rapporten vil blandt andet indgå som et bidrag til Sundhedsstyrelsens løbende arbejde med specialeplanlægning på området.

Før rapportens udgivelse har den gennemgået redaktionel behandling i enhed for Monitorering & Medicinsk Teknologivurdering.

Sundhedsstyrelsen vil gerne takke forfatterne for deres arbejdsindsats. Desuden vil vi takke overlæge Marianne Breds Geoffroy, Rigshospitalet, for at bidrage til den faglige bedømmelse af denne rapport. Forfatterernes habilitetserklæringer er tilgængelige på Sundhedsstyrelsens hjemmeside.

Rapporten indgår i en serie fra Sundhedsstyrelsen, hvor udenlandske MTV-rapporter kommenteres og sættes ind i en dansk sammenhæng. Herved kan den betydelige internationale produktion af MTV-resultater nyttiggøres og stilles til rådighed for danske beslutningstagere og sundhedsprofessionelle.

*Monitorering & Medicinsk Teknologivurdering  
December 2008*

Finn Børlum Kristensen  
Chef for medicinsk teknologivurdering

# Projektgruppe

## **Forfattere:**

Nicole K. Rosenberg

*Cand.psych.*

*Chefpsykolog Klinik for Angstlidelser*

*Århus Universitetshospital, Risskov*

Mikkel Arendt

*Cand.psych. Ph.D Klinik for Angstlidelser*

*Århus Universitetshospital, Risskov*

## **Projektleder:**

Britta Bjerrum Mortensen

*Akademisk medarbejder, cand, scient. anth. og sygeplejerske*

*Monitorering & Medicinsk Teknologivurdering*

*Sundhedsstyrelsen*

## **Redaktion:**

Finn Børlum Kristensen

*Chef for medicinsk teknologivurdering, Ph.D., adj. professor*

*Monitorering & Medicinsk Teknologivurdering*

*Sundhedsstyrelsen*

Stig Ejdrup Andersen

*Overlæge, Ph.D.*

*Klinisk Farmakologisk Enhed*

*Bispebjerg Hospital*

*København*

Mogens Hørdér

*Professor, dr.med.*

*Rådgiver, Syddansk Universitet*

# Indhold

Forord	3
Projektgruppe	4
Ordlister	6
Sammenfatning	7
1. Indledning	8
1.1 Kort introduktion	8
1.2 Formål	9
1.3 Procedurer for indeværende rapport	9
2. Den udenlandske MTV	10
2.1 MTV-spørgsmål og opbygning	10
2.2 Baggrunden for SBU-rapporten	10
2.3 Computerbaseret KAT som teknologi	10
2.4 Resultater og konklusioner	11
2.4.1 Angstlidelser	11
2.4.2 Depression	12
2.4.3 Blandet angst/depression	12
2.4.4 Økonomiske aspekter	12
2.4.5 Livskvalitet	13
2.4.6 Sundhedsvæsnets struktur og organisation	13
2.4.7 Ethiske aspekter	13
2.5 Kommentarer til metoder, resultater og konklusioner	13
3. Udfordringer ved implementering	15
4. Konklusioner i SBU-rapporten sammenholdt med andre rapporter	17
5. SBU-rapporten i dansk perspektiv	18
5.1 Baggrund	18
5.2 Overvejelser omkring særlige danske forhold	18
5.3 Konklusion	19
Referencer	20
Bilag 1 Evidensniveauer	22
Bilag 2 Inklusions- og eksklusionskriterier	23
Bilag 3 Angsttilstande og unipolar depression	24
Bilag 4 Stepped care model	26

# Ordliste

<b>Agorafobi</b>	angst for at forlade sit hjem alene og/eller være alene hjemme. Lidelsen indebærer oftest angst for at tage offentlige transportmidler og være i store forsamlinger
<b>Angstlidelse</b>	psykisk lidelse, hvor angst er det dominerende symptom. Angstlidelserne inddeles i flere forskellige undergrupper, fx socialfobi.
<b>BAI</b>	Beck's Anxiety Inventory. Et skema til vurdering af angstsymptomer og disses intensitet
<b>BDI</b>	Beck's Depression Inventory. Et skema til vurdering af depressionssymptomer og disses intensitet
<b>Biblioterapi</b>	behandling gennem patientens læsning af bøger eller hæfter om sin sygdom
<b>Depression</b>	psykisk lidelse hvor nedsat stemningsleje og/eller tab af interesse er hovedsymptom
<b>KAT</b>	se kognitiv adfærdsterapi
<b>Kognitiv adfærdsterapi</b>	forkortes KAT. En psykoterapeutisk retning, der tager udgangspunkt i uhensigtsmæssig tænkning og søger at ændre denne. Tænkningen anses for at være afgørende for følelser og adfærd. Retningen omfatter også mange metoder, der retter sig mod adfærden. Metoderne tilstræbes at være evidensbaserede, dvs. videnskabeligt undersøgt.
<b>OCD</b>	Obsessive Compulsive Disorder. Psykisk lidelse præget af tvangstanker og tvangshandlinger, der dominerer personens adfærd på bestemte områder. Der kan være tale om fx tjekke-, vaske- eller tælleritualer.
<b>QALY</b>	kvalitetsjusterede leveår. Udtrykker effekten af sygdom i befolkningen, som middellivslængde med godt helbred. Sygdommen får en værdi mellem 1 (= helt rask) og 0 (= død) som vægtes med sygdommens forekomst. QALY anvendes som effektmål i sundhedsøkonomiske undersøgelser.
<b>Stepped care</b>	trinvis omsorg/behandling. Begrebet dækker en samfundsmæssig (statslig, regional eller kommunal) organisering af behandlingstiltag overfor en given lidelse. I forbindelse med angstlidelser består det laveste trin af forebyggelse, næste trin af behandling hos praktiserende læge, trin 3 af behandling hos psykiater eller psykolog, trin 4 af behandling i specialklinik og øverste trin af indlæggelse. Opbygningen indebærer at de laveste trin rettes mod flest personer med de laveste omkostninger og effekt på en stor del af populationen. De øverste trin rettes mod færre personer, med sværere og mere komplekse tilstande. Stepped care kan illustreres som i bilag 4.
<b>Panikangst</b>	svære angstanfald, der opstår ud af det blå og som er karakteriseret ved mange fysiske symptomer og dødsangst.
<b>Posttraumatisk stresssyndrom</b>	forkortes PTSD. Svær psykisk reaktion med bl.a. angst, flashback og mareridt efter alvorlig, livstruende hændelse.
<b>Psykiatri</b>	læren om psykiske lidelser.
<b>PTSD</b>	(se posttraumatisk stresssyndrom)
<b>Randomiseret, kontrolleret studie</b>	tilfældig fordeling af forsøgspersoner i en undersøgelse mellem fx metode A og metode B mhp. at sikre et resultat, der ikke er påvirket af forudindtagethed hos undersøgeren
<b>Socialfobi</b>	angst for at tale i samvær med andre eller på anden vis blive genstand for andres opmærksomhed.
<b>Tvangslidelser</b>	se OCD

## Sammenfatning

KUMTV'en belyser, hvorvidt vi i dansk sammenhæng i højere grad end hidtil skal anvende computerbaseret kognitiv adfærdsterapi mod depression og angst. Det svenske MTV-institut "Statens beredning för medicinsk utvärdering" (SBU) publicerede i juni 2007 varslingsrapporten "Datorbaserad kognitiv beteende terapi vid ångestsyndrom eller depression". SBU-rapporten omfatter en systematisk gennemgang af det videnskabelige grundlag for anvendelse af computerbaserede behandlingsprogrammer ved angstlidelser og depression hos voksne. Desuden gennemgår SBU-rapporten metoder til vurdering af effekt, anvendelse af sådanne programmer samt etiske og økonomiske aspekter.

I SBU-rapporten stilles spørgsmålet: Hvilke effekter og omkostninger er forbundet med computerbaseret kognitiv adfærdsterapi (KAT) af voksne patienter med angstlidelser eller depression? Der findes på baggrund af vurdering af 12 randomiserede studier begrænset videnskabeligt grundlag for, at computerbaseret KAT, på kort sigt, har effekt på symptomer ved behandling af panikangst, socialfobi eller depression (evidensstyrke 3, se bilag 1). Det videnskabelige grundlag for at vurdere effekten af computerbaseret behandling af OCD (tvangslidelser) og blandet angst/depression findes utilstrækkeligt. Yderligere dokumentation for effekt samt etiske og økonomiske overvejelser efterspørges.

Nærværende rapportens forfattere konkluderer, at SBU-rapportens resultater kan anvendes i dansk sammenhæng. Men da evidensgrundlaget fortsat er begrænset, bør computerbaseret KAT kun bruges i en lettilgængelig dansk version i kliniske studier og ikke i rutinebehandling.

# 1. Indledning

## 1.1 Kort introduktion

Angst og depression er to hyppigt forekommende lidelser i den danske befolkning. Angstlidelser som socialfobi, panikangst og tvangslidelser (OCD) er bl.a. kendetegnet ved stærke følelser af ængstelse og ulyst. Karakteristisk for disse tilstande er, at de både manifesterer sig fysisk og psykisk. Depression indebærer typisk følelser af ulyst, håbløshed og nedtrykthed (bilag 3). Udover de menneskelige omkostninger er der betydelige samfundsmæssige omkostninger forbundet med behandling af disse lidelser direkte som indirekte. I Sverige blev omkostningerne i 1996 og 1997 beregnet til samlet ca. 60 mia. svenske kroner (1). I det lys vil det være hensigtsmæssigt med let tilgængelige, offentlige behandlingstilbud til personer med angstlidelser og depression, samt let adgang til oplysning om lidelserne, disses behandling og muligheder for selvhjælp.

Kognitiv adfærdsterapi (KAT) er den psykologiske behandlingsform, hvor der er bedst dokumentation for effekt, især ved angstlidelserne, men også ved depression (2, 3). KAT er en form for psykologisk behandling, der retter sig mod tænkning og adfærd og som bygger på indlæringspsykologiske principper.

KAT er efterhånden relativt udbredt i Danmark, dog i højere grad blandt psykologer end psykiatere. Patienter, der behandles i det offentlige sundhedsvæsen for angst- og depressionslidelser, modtager fortsat ikke nødvendigvis kognitiv terapi. I Sundhedsstyrelsens referenceprogrammer ”angstlidelser hos voksne” og ”unipolar depression hos voksne” er kognitiv terapi anbefalet som henholdsvis primær behandling og én af de vigtigste behandlingsmåder (2, 3).

KAT er meget struktureret og pædagogisk opbygget, ligesom terapiformen indeholder mange konkrete opgaver til patienten. Derfor kan den relativt nemt omformes til computeriserede selvhjælpsprogrammer. En undersøgelse finder, at KAT i ambulante regi ved depression er mere omkostningseffektiv end antidepressiv, medikamentel behandling (4). På angstområdet er undersøgelserne mere tvetydige. I en rapport fra National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) om computerbaseret KAT (2006) fremgår det, at behandling via computer muligvis er omkostningseffektiv (5).

Computerbrug og internetadgang er meget udbredt i Danmark i aldersklassen, hvor debut af angst og depressioner typisk finder sted (voksenalder).

Der er således flere grunde til at omforme KAT til computerprogrammer:

1. personer kan få fuldt eller delvist behandlingsudbytte, eller
2. personer kan få kendskab til metoderne og dermed kan have et forspring i form af viden om lidelsen og kendskab til behandlingsmetoden ved tilbud om traditionel behandling.

Det centrale spørgsmål er i hvilket omfang der er dokumentation for effekt af computerbaseret KAT, og i hvilket omfang og regi computerbaseret KAT kan anvendes i Danmark?



## 1.2 Formål

Den svenske MTV-institution ”Statens beredning för medicinsk utvärdering”(SBU) publicerede i juni 2007 varslingsrapporten, ”Datorbaserad kognitiv terapi vid ångestsyndrom eller depression”. SBU-rapporten tager udgangspunkt i 12 publicerede empiriske undersøgelser af høj kvalitet. Formålet med SBU-rapporten er at belyse den videnskabelige dokumentation for, hvilke effekter og omkostninger, der er forbundet med computerbaseret KAT ved angstlidelser og depression.

Formålet med denne kommentering er kritisk at formidle SBU-rapportens resultater. Det gøres ved, at SBU-rapportens resultater først vurderes på egne præmisser. Herefter diskuteres disses betydning for danske forhold.

## 1.3 Procedurer for indeværende rapport

Alle de studier, der indgår i SBU-rapporten er gennemlæst for at sikre at de samme konklusioner kan drages.

Der er foretaget litteratursøgning i PubMed med henblik på at identificere eventuelle nye, relevante studier. Der har ikke været tale om en litteratursøgningsproces af samme omfang, som den, der er foretaget i den originale rapport, men udelukkende søgninger med kombinationer af søgeordene: ”computer”, ”internet”, ”depression” og ”anxiety”. Som i SBU-rapporten er der udelukkende søgt på randomiserede, kontrollerede undersøgelser. Søgningen førte til 3 nye randomiserede, kontrollerede undersøgelser af computerbaseret behandling af belastningsreaktioner, som opfylder SBU-rapportens kvalitetskriterier (6, 7, 8). I alle disse studier findes der indikation for effekt af behandlingen. Studierne vil ikke blive nævnt i det nedenstående, idet de ikke indgår i SBU-rapporten. Det vurderes, at studierne ikke fører til ændrede konklusioner i forhold til SBU-rapporten.

Der er ligeledes søgt i ”The Cochrane Library” for at identificere eventuelle nye rapporter om emnet. I denne database fremgår det, at der er rapporter under udarbejdelse om computerbaseret behandling af både angstlidelser og depression, men at der endnu ikke er publiceret færdige arbejder.

På hjemmesiden for ” National Institute for Health and Clinical Excellence” ([www.nice.org.uk](http://www.nice.org.uk)) er der identificeret en rapport om computeriseret kognitiv behandling af depression og angst (5). En britisk rapport fra ”Health Technology Assessment” (HTA), som ligeledes omhandler computeriseret KAT overfor angst og depression, blev også gennemgået (9). I denne rapport indgår en evaluering af økonomiske aspekter. De to rapporter overlapper i høj grad, og i det efterfølgende er der særligt lagt vægt på sammenligning imellem SBU-rapporten og HTA-rapporten, idet HTA-rapporten beskrives som en opfølgning på NICE-rapporten<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> HTA-rapporten og NICE-rapporten indgår begge i SBU-rapporten

## 2. Den udenlandske MTV

SBU-rapporten er kategoriseret som en "Alert", det vil sige en tidlig varsel af en medicinsk teknologi, hvor den videnskabelige dokumentation fortsat er begrænset.

### 2.1 MTV-spørgsmål og opbygning

Rapporten har søgt at besvare spørgsmålet: Hvilke effekter og omkostninger er forbundet med computerbaseret KAT af voksne patienter med angstlidelser eller depression? Spørgsmålet er belyst ved, at der er udført systematiske søgninger for relevante studier. SBU's ekspertgruppe identificerede 12 randomiserede studier (se inklusions- og eksklusionskriterier i bilag 2). Syv studier omhandler angstlidelser, fire omhandler depression og et studie omhandler både angst og depression. Disse 12 studier gennemgås systematisk på rapportens 19 sider. De 12 studier opstilles på overskuelig vis i tabeller, hvor de enkelte studiers design, deltagerpopulation, resultater og bevisbyrde skitseres. Studierne er vanskelige at sammenfatte, idet kognitiv terapi har været brugt forskelligt, fx med og uden støtte fra en terapeut, og har været anvendt i forskellige kombinerede interventioner, fx kognitiv terapi plus e-mail-kontakt til en terapeut og diskussionsgrupper. Derudover har en vifte af effektmål været anvendt. Endvidere behandler SBU-rapporten også spørgsmål om livskvalitet på baggrund af de inkluderede studier. Endelig diskuterer SBU-ekspertgruppen etiske og organisatoriske aspekter, som er forbundet med behandlingen (1).

### 2.2 Baggrunden for SBU-rapporten

SBU-rapporten bygger på kendsgerninger om lidelsernes udbredelse, effekten af KAT og det øgede brug af computer/internet (1):

Både angstlidelser og depression er hyppigt forekommende i almenbefolkningen. I det amerikanske "National Comorbidity Survey Replication" estimeres følgende (10) :

- Livstidsprævalens for angstlidelser: 29 %
- Livstidsprævalens for depression: 21 %

Dette indebærer, at omtrent hver fjerde person på et tidspunkt i livet får en angstlidelse og ca. hver femte en depression. Der er typisk ledsagende problemer til begge lidelser, såsom misbrug og nedsat livskvalitet, ligesom de sygdomsramte ofte er ude af stand til at varetage et arbejde i kortere eller længere perioder.

Det oplyses, at en stor andel af befolkningen i Sverige har computer og 70 % har adgang til internet. Endeligt fremhæves det, at der i Sverige er udviklet KAT-behandling, som udbydes på forskellig vis. Det kan enten være via programmer, som skal installeres på en computer, eller som kan nås via en hjemmeside på internettet.

### 2.3 Computerbaseret KAT som teknologi

Der findes computerbaserede behandlingsprogrammer til flere forskellige specifikke lidelser. De computerbaserede programmer, der er vurderet i SBU-rapporten, er baseret på skriftlige manualer, som er blevet omarbejdet for at tilpasses computerformatet. Specifikke computerprogrammer udviklet til angstlidelser eller depression er beskrevet og vurderet i NICE-rapporten (5). Hvert program er udviklet specielt til én eller flere målgrupper, og der er forskelle mht., hvilken indsats de kræver fra sundhedspersonale.

Computerbaseret KAT gives via internettet eller et computerprogram, som gøres tilgængeligt for patienten.

Mange computerbaserede KAT-programmer er interaktive, hvilket indebærer, at patienten fx kan blive bedt om at svare på spørgsmål eller udføre hjemmeopgaver, og at materiale løbende lagres i computerens hukommelse. Et standard terapiforløb er på omkring 12 sessioner. Patientens svar bearbejdes enten direkte af computerprogrammet eller af en behandler, som patienten er tilknyttet. Oftest indebærer computerbaseret KAT, at patienten har personlig kontakt med en uddannet behandler. Behandleren følger oftest patientens fremskridt, denne er tilgængelig for samtale og tager ansvar for patienten gennem telefon, e-mail eller personligt møde. Nogle computerprogrammer suppleres med minimal kontakt, mens andre nærmere anses for at være et supplement til mere traditionel behandlerledet KAT. En hollandsk metaanalyse indikerer større effekt af computerbaserede KAT-programmer, hvor en terapeut var tilgængelig, sammenholdt med programmer, hvor patienten slet ingen kontakt havde til en terapeut (11). Et andet interaktivt element, som indgår i flere af de inddragede undersøgelser, er brug af internetbaserede diskussionsgrupper, hvor personer med lignende lidelser kan dele erfaringer og støtte hinanden.

Inden påbegyndelse af behandling med computerbaseret KAT foretages en diagnostisk vurdering og der lægges en behandlingsplan. I de undersøgelser, der vurderes i SBU-rapporten, er dette enten sket ved et personligt møde med undersøgelsesdeltageren, gennem telefoninterview, gennem deltagerens udfyldelse af selvratingsskemaer på internet eller kombinationer af disse muligheder.

## 2.4 Resultater og konklusioner

### 2.4.1 Angstlidelser

I den svenske rapport er syv studier af computerbaseret behandling ved angstlidelser gennemgået. Angstlidelserne omfatter panikangst, socialfobi og OCD. Fire studier omhandler panikangst med eller uden agorafobi. I to studier findes det, at computerbaseret KAT har bedre effekt end det at stå på venteliste til behandling og i ét studie findes det, at behandlingen er bedre end støttende telefonsamtaler. Der er ikke beregnet effektstørrelser i alle studier, men i oversigtstabeller i den oprindelige rapport kan man få overblik over effektstørrelser i de studier, hvor de er beregnet. Effektmålene varierer efter deres type, efter omfanget af interventionen, samt hvilke typer af kontrolgrupper der sammenlignes med. Det samme gør sig gældende ved effektstørrelser i forhold til de øvrige lidelser, som gennemgås nedenfor. I to af de fire studier var der ingen forskel imellem computerbaseret behandling og behandling ledet af terapeut. I ét af disse studier anvendtes computer som supplement til behandling ledet af terapeut.

**Delkonklusion:** Der findes en begrænset videnskabelig evidens for, at computerbaseret KAT-behandling på kort sigt har effekt overfor panikangst (Evidensstyrke 3, se bilag 1).

To studier omhandler patienter med socialfobi. Patienter, der benytter computerbaseret KAT sammenlignes med patienter på venteliste eller patienter, der deltagelse i et diskussionsforum på internet. Computerbaseret KAT har i begge tilfælde bedst effekt.

**Delkonklusion:** Der findes en begrænset videnskabelig evidens for, at computerbaseret KAT-behandling på kort sigt har effekt overfor social fobi (Evidensstyrke 3).

I et studie, der omhandler OCD, havde KAT ledet af terapeut bedre effekt end computerbaseret behandling, der til gengæld gav bedre resultat end behandling med afslapningsøvelser.

**Delkonklusion:** Det videnskabelige grundlag for at vurdere effekten af computerbaseret behandling ved OCD er utilstrækkeligt ("Utilstrækkeligt videnskabeligt grundlag").

#### 2.4.2 Depression

I SBU-rapporten indgår fire studier omhandlende computerbaseret KAT af depression. I alle disse studier findes at den gruppe, der har modtaget computerbaseret KAT opnår bedre resultat end kontrolgrupper, der har fået sædvanlig behandling, deltaget i telefoninterview, deltaget i en internetbaseret diskussionsgruppe eller stået på venteliste. I ét studie anvendes computerbaseret KAT som supplement til behandling ledet af en terapeut. I dette studie sammenlignes både med patienter på venteliste og med en gruppe, som udelukkende modtog behandling ved terapeut. De to aktive behandlingsformer var lige effektive og opnåede bedre resultat end patienter på venteliste. I et andet studie fandtes ikke forskel imellem en gruppe, der havde modtaget computerbaseret KAT, og en gruppe der havde fået adgang til en informationsside om depression.

To af de fire studier er naturalistiske, hvilket indebærer, at medicinering og ændring i dosis var tilladt i perioden, hvor undersøgelsen stod på. I et studie anføres brug af anti-depressiv medicin som eksklusionskriterium, og i den sidste undersøgelse var medicinering tilladt såfremt dosis var konstant forud for og i perioden, hvor den computerbaserede behandling fandt sted.

Der henvises til tabeller i den oprindelige rapport for et overblik over sygdommens sværhedsgrad før og efter behandling i de enkelte studier, som denne er vurderet ved brug af standardiserede undersøgelsesinstrumenter som "Hamilton Depression Rating Scale" og "Beck Depression Inventory".

**Delkonklusion:** Der findes en begrænset videnskabelig evidens for, at computerbaseret KAT-behandling på kort sigt har effekt overfor depression (Evidensstyrke 3).

#### 2.4.3 Blandet angst/depression

Et enkelt studie omfatter personer med angst og/eller depression. Her opnåede den gruppe, som modtog computerbaseret KAT som supplement til vanlig behandling, som består af mere uspecifikke samtaler, hos praktiserende læge et marginalt bedre resultat sammenlignet med en kontrolgruppe, der blot modtog vanlig behandling.

**Delkonklusion:** Det videnskabelige grundlag for at vurdere effekten af computerbaseret behandling ved blandet angst/depression er utilstrækkeligt (Utilstrækkeligt videnskabeligt grundlag).

#### 2.4.4 Økonomiske aspekter

Der gennemgås to studier i SBU-rapporten, som har søgt at vurdere de økonomiske omkostninger i forhold til anden behandling. I et studie findes der tegn på en positiv økonomisk effekt ved brug af computerbaseret KAT, men analyserne bygger på hypotetiske modeller, som kritiseres i SBU-rapporten. I et andet studie findes ingen økonomisk forskel imellem behandling med computerbaseret KAT og KAT baseret på en selvhjælpsmanual. Det konkluderes samlet, at computerbaseret KAT kan være et kosteffektivt behandlingsalternativ, men at yderligere studier behøves for at bekræfte dette.

#### 2.4.5 Livskvalitet

”Quality of Life Inventory” har været anvendt som mål for livskvalitet i flere studier. I et studie omhandlende social fobi viste denne skala signifikant bedring i livskvalitet for gruppen, der havde modtaget computerbaseret KAT sammenlignet med patienter på venteliste. I de øvrige studier af såvel angst som depression ses ingen signifikante forskelle mellem grupperne på dette mål.

#### 2.4.6 Sundhedsvæsnets struktur og organisation

Computerbaseret behandling vil ifølge SBU-rapporten kunne implementeres i det svenske sundhedsvæsen, og det foreslås, at dette skulle ske på de laveste trin i stepped-care modellen, der er en forenklet organisatorisk model for den samfundsmæssige indsats overfor sygdomme (se ordforklaring og bilag 4). På det allerlaveste trin foregår forebyggelse, herefter følger brede trin, hvor mange bør kunne få hjælp, og oven på dette bygger tiltagende smalle trin, bestående af mere og mere specialiserede tilbud. I denne forbindelse vil det sige, at SBU-rapporten anbefaler, at computerbaseret KAT udbydes af alment praktiserende læge, men det understreges, at der mangler studier af effektiviteten og dermed viden om denne behandlingsform i klinisk praksis. Desuden gøres opmærksom på, at der skal tages højde for, at brug af computerbaseret behandling skal følges af andre tilbud, der kræver tilgængelighed af terapeut. Eksempler herpå er diagnosticering, monitorering og hjælp med tvivlsspørgsmål.

#### 2.4.7 Ethiske aspekter

Der knytter sig ifølge SBU-rapporten etiske problemstillinger til brugen af computerbaseret KAT-teknologi: Hvilke patienter passer behandlingsformen til, accepterer patienten brug af computer, og får han alternative muligheder? Det samme gør sig gældende omkring den diagnostiske procedure: Er det forsvarligt, at denne alene foregår pr. computer? Endelig er spørgsmålet om behandlingsansvar påtrængende. Hvis ansvaret for den enkelte patient er utydeligt kan vigtig information, der burde lede til afbrydelse af behandlingen og/eller påbegyndelse af anden behandling, mangle en aktiv modtager.

### 2.5 Kommentarer til metoder, resultater og konklusioner

Det vurderes, at SBU-rapporten grundlæggende er en metodisk velgennemført gennemgang af litteraturen omkring computerbaseret behandling af angstlidelser og depression.

Metoden til søgning efter relevant litteratur er velbeskrevet og synes rimelig. Ved sammenligning med andre rapporter om samme emne er der således ikke fremkommet vigtige studier, som kan tænkes at ændre rapportens konklusioner.

At ingen studier tildeles højeste evidensgrad forekommer rimeligt. Alle de inkluderede studier lider således under metodemæssige mangler. Det fremgår ikke hvor mange personer, der har foretaget vurderingerne hos SBU, eller hvordan man har prioriteret metodeproblemer for at nå frem til konsensus. Det er endvidere uklart, hvad der opfattes som afgørende for, om studier er tildelt ”lav” eller ”middelhøj” værdi, og rapporten indeholder ikke en definition af begrebet ”medelhøjt bevisværdi” eller en angivelse af kriterierne for at tildele studierne denne kvalitetsgrad. Det vil derfor ikke ud fra det foreliggende være muligt at genskabe resultatet af evidensvurderingerne.

Vurderingen af konklusionernes styrke (evidensstyrke 3 for panikangst, social fobi og depression) vurderes ligeledes at være passende. En sådan styrke afspejler som beskrevet

vet: ”begrænset videnskabelig underbygning, hvor konklusionen støttes af mindst 2 studier af middelhøj kvalitet”.

Et andet diskussionspunkt er, at der er en tendens til at fokusere på statistisk signifikante fund. Der er tilbøjelighed til, at de enkelte studiers positive fund trækkes frem. Der findes imidlertid i mange af studierne ikke forskelle mellem behandlings- og kontrolgrupperne på en række mål. Desuden er der ikke beregnet effektstørrelser i en række af undersøgelserne. I den sammenhæng kunne man i SBU-rapporten have lagt større vægt på klinisk betydningsfuld bedring, og om computerbaseret behandling fører til en sådan.

I SBU-rapporten nævnes det, at der i flere studier ikke er foretaget power-analyse, og at der således er mulighed for, at der eksisterer forskelle, som blot ikke har kunnet påvises på grund af for få deltagere (såkaldte Type-II fejl). Dette faktum bør medtænkes, når resultaterne vurderes. Særligt sammenligningerne imellem computerbaseret og traditionel terapeut-patient behandling kan således muligvis reelt vise sig at være klinisk betydningsfulde.

I SBU-rapporten er der ikke kontrolleret for publikationsbias (med fx funnel-plots). Desuden er der anvendt ventelistepatienter som kontrolgruppe, hvilket øger risikoen for at overvurdere effekten.

Herudover findes der i SBU-rapporten statement, der kan diskuteres. Det foreslås eksempelvis, at computerbaseret behandling indgår på et lavt trin i ”stepped care” modellen, dvs. hos praktiserende læge eller som forebyggende indsats. Det fremgår dog samtidig, at behandling med computerbaserede programmer kræver diagnosticering før behandlingen samt tilgængelighed og feedback under behandlingen fra terapeuter uddannet i KAT. På den baggrund kan man argumentere, at anvendelse af computerbaseret behandling hører til som supplement til behandlingen på højere trin i ”stepped care” modellen, nemlig hos praktiserende psykolog, hos speciallæge eller i specialklinikker.

I rapporten skelnes ikke mellem internetbaserede programmer og programmer til installation på enkeltstående computere. Det vil være meget forskelligt hvad disse to former kræver og muliggør af udbyder mht. teknologi, opdatering, sikkerhed, godkendelse og kontrol, ligesom, der vil være betydelige forskelle for patienten.

Rapporten forholder sig heller ikke til programmernes konkrete udformning. Det fremgår at flere af de omtalte programmer er interaktive, men det er uklart om de i høj grad er sat op som tekst/rating scales i skriftlig form eller om der anvendes animation, videooptagelser af personer osv.

Endelig indeholder rapporten ingen overvejelser omkring forholdet imellem computerbaseret behandling og traditionelle selvhjælpsmetoder såsom bøger og faglitteratur med psykoedukativt indhold. Der er fundet god effekt af sådanne interventionsformer, og det kan derfor være vanskeligt at afgøre, hvad der vindes ved at computerisere behandlingen (12).

### 3. Udfordringer ved implementering

I SBU-rapporten diskuteres en række begrænsninger i de studier, der indgår, samt problemer ved implementering af computerbaseret KAT. Nedenfor opsummeres disse syv temaer. Herefter diskuteres for hvert tema særlige problemer, som indeværende rapportens forfattere finder er væsentlige på baggrund af læsning af den litteratur som SBU-rapporten bygger på, men som ikke indgår i rapporten. Disse aspekter diskuteres i underoverskrifterne: ”Kommenteringens tilføjelser til dette emne”.

1. *Diagnosticering og monitorering af bedring.* Bedømmelsen af patienten før, efter og i løbet af behandlingen er usikker, når den udføres via computer. I et af studierne fandtes eksempelvis, at 85 % af de som havde udfyldt spørgeskema via computer måtte ekskluderes, idet de ikke opfyldte de diagnostiske kriterier for panikangst (13). Generelt er det også sådan, at mange af de, der selv mener at opfylde kriterierne for givne lidelser er blevet sorteret fra i studierne, idet de altså ikke er fundet egnet til den computerbaserede behandling. Dette punkt er ikke kun af forskningsmæssig interesse, men må også forventes at have betydning ved eventuel implementering af computerbaseret behandling i daglig klinisk praksis.

*Kommenteringens tilføjelser til dette emne:* I forbindelse med dette punkt nævner forfatterne ikke de problemer, der må forventes at høre til at få foretaget differentialdiagnostisk udredning. At en person scorer højt på et spørgeskema beregnet på vurdering af depressive symptomer, udelukker eksempelvis ikke at den bagvedliggende lidelse kan være en bipolar sindslidelse eller skizofreni.

2. *Frafald.* I mange af de inkluderede studier er der et betydeligt frafald i grupper af personer, som modtager computerbaseret KAT. Desuden findes i flere undersøgelser, at samarbejdet med nogle af patienterne om at gennemføre sessioner og øvelser er mangelfuld. Eksempelvis synes der at være særlige vanskeligheder med at få deltagere i angstbehandling til at gennemføre eksponering, selvom der er evidens for, at dette er en helt central del af behandlingen. I nogle studier søges dette bedret ved tilbud om fremmøde, telefon- eller e-mail kontakt.

*Kommenteringens tilføjelser til dette emne:* I SBU-rapporten nævnes ikke det faktum, at der i den eksisterende empiri synes at være klar sammenhæng imellem graden af behandlerkontakt og omfanget af frafald. Eksempelvis indgår påmindelser via telefon eller postkort, og alligevel er frafaldet over 30 % efter både 5, 10 og 16 uger (14). Samme forskergruppe havde i en tidligere undersøgelse lavet ’ren’ internetbaseret KAT uden behandlerkontakt, og her var frafaldsprocenten på 47 %. Høj grad af behandlerkontakt må forventes at eliminere en af de vigtigste argumenter for brug af computerbaseret behandling; nemlig besparelsen i behandlerressourcer.

3. *Risikovurdering.* Løbende risikovurdering i forhold til eksempelvis selvmordsrisiko nævnes som endnu et problem i forhold til implementering af metoden.

*Kommenteringens tilføjelser til dette emne:* I SBU-rapporten gøres ikke opmærksom på, at de med sværest grad af depression tilsyneladende er i størst risiko for frafald fra computerbaseret KAT. Denne sammenhæng findes i to af de fire studier omhandlende depression (14, 15). Dette kunne indikere, at computerbaseret KAT ved depression ikke er egnet til svære depressioner. Dette giver også mening set ud fra et klinisk synspunkt, idet eksempelvis nedsat energi og initiativ er hyppige symptomer ved depressi-

on, hvilket kunne skabe problemer i forhold til at lade patienterne selv stå for dele af behandlingen.

4. *Manglende adgang til internet samt manglende evner for at anvende EDB.* Det angives, at ca. 70 % af befolkningen i Sverige har adgang til internet, hvilket indebærer, at en ret stor gruppe mennesker ikke har mulighed for at benytte sig af behandlingsformen. Desuden gøres der opmærksom på, at bestemte grupper, såsom lavtuddannede og ældre, kan have særlige vanskeligheder med at anvende computer.

5. *Rekruttering* til studierne nævnes som et metodemæssigt problem, der ligeledes kan have praktisk betydning ved generel implementering. I mange af de studier som indgår, er folk blevet inkluderet efter at have svaret på annoncer eller tilsendt post. Der er således en betydelig selv-selektion, hvilket kan bevirke, at de som er særligt motiverede for behandling eller specielt interesserede i EDB eksempelvis i særlig høj grad kan være blevet inkluderet, eller at specielt syge individer, som nævnt ovenfor, eventuelt ikke er inkluderet.

*Kommenteringens tilføjelser til dette emne:* Der gives ingen konkrete eksempler på problemet i rapporten, men i Christensen et al (15) kontaktes eksempelvis 27.000 personer via post. Responsraten var 22.7 %, og 525 personer endte med at deltage i undersøgelsen (15).

6. *Eksklusion.* Et andet vigtigt tema i forbindelse med rekrutteringsproblematikken er, at studierne typisk har ekskluderet patienter med co-morbide lidelser, herunder misbrug, selvom co-morbiditet er særdeles hyppig blandt patienter med angst/depression. Generelt findes lavere grad af behandlingseffekt i grupper med co-morbiditet.

7. *Manglende fleksibilitet.* Ved computerbaseret intervention er det i sagens natur vanskeligt at tilpasse behandlingen den enkelte patients specifikke problemer og behov.

Samlet kan det konkluderes, at SBU-rapporten diskuterer en række centrale problemer relateret til implementering af computerbaseret behandling af angst og depression. Både specifikke metodemæssige problemer i den eksisterende empiri, og overvejelser omkring anvendelse i generel praksis indgår. Disse overvejelser vurderes at være rimeligt afvejet i forhold til de anbefalinger og evidensgradueringer, som rapporten når frem til. Det kan dog konstateres, at enkelte vigtige problemstillinger ikke er medtaget eller fyldestgørende diskuteret.



## 4. Konklusioner i SBU-rapporten sammenholdt med andre rapporter

På hjemmesiden for ”The Cochrane Library” fremgår det, at der er rapporter under udarbejdelse om computerbaseret behandling af angstlidelser og depression, men der er endnu ikke publiceret færdige arbejder. Der eksisterer mindst to andre større rapporter omkring computerbaseret behandling af angst og depression; henholdsvis HTA- og NICE-rapporten. HTA-rapporten er særdeles omfangsrig (191 sider), og er en opdateret udgave af NICE-rapporten. HTA-rapporten inkluderer yderligere behandling af OCD (9). Af denne grund vil NICE-rapporten ikke blive særskilt beskrevet. Der indgår 24 studier i HTA-rapporten, hvoraf 15 er randomiserede, kontrollerede undersøgelser, som alle omhandler computeriserede behandlingsforløb. Flere af disse er ikke inkluderet i SBU-rapporten. Dog er mange inkluderet i SBU-rapportens liste over studier, der er ekskluderet på grund af metodiske mangler.

I HTA-rapporten konkluderes det, at der er nogen evidens for (”some evidence”), at computerbaseret terapi er ligeså effektiv som terapeutassisteret terapi ved behandling af fobier/panikangst, og at metoden er mere effektiv end ventelistekontrol. I forhold til depression konkluderes, at computerbaseret terapi er mere effektiv end ventelistekontrol. Med hensyn til OCD konkluderes, at computerbaseret behandling er mindre effektiv end terapeutassisteret behandling. Det konkluderes derudover at der er tegn på, at computerbaseret behandling kan reducere terapeut-tidsforbruget og dermed omkostninger, og at computerbaseret behandling kan anvendes, hvis adgangen til behandling ved professionelt uddannet terapeut er begrænset. Konklusionerne er således i god overensstemmelse med SBU-rapportens.

Generelt tages der imidlertid flere forbehold overfor metoden, end tilfældet er i SBU-rapporten. Eksempelvis konkluderes det, at der er betydelig usikkerhed omkring effekten, og særlige problemer med kvaliteten af den eksisterende empiri. Det beskrives også, at man må tænke sig nøje om i forhold til at anvende metoden i en ”stepped care” sammenhæng, og i forhold til andre KAT tiltag. Der peges på, at der mangler empiri, som sammenligner computerbaseret behandling med andre former for tiltag, såsom biblioterapi, der kan nedsætte den tid behandlere må anvende pr. patient. Endelig konkluderes det, at der mangler undersøgelser omkring patienternes egne præferencer i forhold til valg af terapiform.

HTA-rapportens konklusioner synes relevante, og de nævnte mangler bør undersøges nærmere for at kunne skabe et bedre beslutningsgrundlag i forhold til brug af computerbaseret KAT-teknologi. Sammenholdt med de fremførte problemstillinger i SBU-rapporten og kommenteringens tilføjelser hertil, synes evidensgrundlaget for effekten af behandlingsmetoden mangelfuld.

## 5. SBU-rapporten i dansk perspektiv

### 5.1 Baggrund

I det danske "Referenceprogram for unipolar depression hos voksne" angives det, at livstidsrisikoen for at få en depression er 17-18 %, at risikoen for recidiv er høj, og at en undergruppe af patienter ikke tilbydes eller ikke samarbejder om behandling (3). I "Referenceprogram for angstlidelser hos voksne" refereres den europæiske epidemiologiske undersøgelse ESEMeD, hvor der findes en livstidsprævalens på 13,6 % for alle angstlidelser (panikangst 2,1 %; social fobi 2,4 %) (2). Tidspunktet for opsøgning af behandling ligger ifølge samme undersøgelse for panikangst gennemsnitligt 10 år efter debuttidspunkt og for socialfobi gennemsnitligt 16 år efter. Begge populationer er altså betydelige, mange modtager ikke behandling og omkostningerne for samfundet er følgelig store.

Selvom der findes dokumenteret effektiv behandling af såvel farmakologisk som psykoterapeutisk karakter for begge lidelsers vedkommende, er der behov for yderligere behandlingstiltag og øget tilgængelighed af flere former for behandling. I den forbindelse er en vurdering af det videnskabelige grundlag for effekten af computerbaseret behandling relevant, først og fremmest med hensyn til patienternes udbytte, men også med hensyn til de praktiske og økonomiske aspekter. Dette kan danne baggrund for overvejelser om, hvorvidt sådanne tilbud bør være tilgængelige i det danske sundhedsvæsen og i givet fald i hvilket regi. Der findes så vidt vides ikke aktuelt i Danmark (modsat Sverige) forskningsmiljøer, der har pågående undersøgelser af computerbaseret behandling, eller hvor programmer er under udvikling eller oversættelse.

### 5.2 Overvejelser omkring særlige danske forhold

Anvendelse af computerbaseret KAT bør tænkes ind i en specifik dansk kontekst. Et vigtigt argument for behandlingsformen er, at den mindsker betydningen af at møde op hos en behandler, hvorved folk som bor langt fra større byer eksempelvis vil have adgang til hjælp. I og med at Danmark er et geografisk set lille land, vurderes dette argument at have mindre betydning i en dansk sammenhæng.

Der er tradition for såvel offentlige som private sundhedsudbydere i Danmark (ikke mindst indenfor minor-psykiatri). Dette betyder at computerbaseret behandling både kunne indgå som en del af det offentlige sundhedsvæsen og udgives med henblik på salg til private.

For metoden taler, at befolkningen Danmark har et højt uddannelsesniveau, hvor mange har godt kendskab til/let adgang til brug af computere og internet. Dette øger sandsynligvis interessen for computerbaseret behandling.

For metoden taler også, at computer- og internetadgang er uhyre udbredt i Danmark, og at en stor del af befolkningen, omfattende aldersgruppen omkring debuttidspunkt, anvender internettet til mange formål. Spørgsmålet er, om internetbaserede programmer om depression, angst og kognitiv terapi i højere grad bør have karakter af oplysningsmateriale med et forebyggende formål end de bør have behandlingssigte. I bekræftende fald kunne sådanne programmer indgå i regionale og/eller nationale sundhedsportaler. Samtidig er det en fordel ved computerbaserede programmer, at brugeren kan gå tilbage og repetere, åbne for programmet, når det passer bedst og undgå den stigmatisering, der kan knytte sig til modtagelse af psykiatrisk behandling. Derudover

kunne et sådant brug måske have en positiv indvirkning på opsøgning af yderligere viden eller behandling.

Såfremt terapiformen kunne have karakter af oplysning eller forebyggelse ville den netop indgå på det laveste trin i stepped care modellen, som foreslået i SBU-rapporten. Dog skal det understreges at et sådant brug vil kræve en nytænkning af teknologien, som kan have andre kliniske såvel som økonomiske effekter, der ikke er vurderede i den anvendte litteratur.

I lyset af denne gennemgang mener denne rapport forfattere, at der bør udvikles danske programmer med computerbaseret behandling for depression og angstlidelser. På baggrund af den videnskabelige dokumentation bør disse afprøves gennem kontrollerede studier mht. effekt og brugertilfredshed. I den sammenhæng bør der skelnes mellem programmer, der med et oplysende sigte, kunne være tilgængelige som forebyggende indsats og programmer med et behandlingssigte, der bør være tilgængelige hos praktiserende psykologer, psykiatere og specialklinikker med speciel viden om disse lidelser.

### 5.3 Konklusion

Der findes begrænset videnskabeligt grundlag for, at computerbaseret KAT, på kort sigt, har effekt på symptomer ved behandling af panikangst, social fobi eller depression (evidensstyrke 3). Det videnskabelige grundlag for at vurdere effekten af computerbaseret behandling af OCD (tvangslidelser) og blandet angst/depression er utilstrækkeligt. På baggrund af den videnskabelige dokumentation bør computerbaseret KAT ikke bruges i rutinetterapi. I stedet bør der udvikles computerbaserede KAT programmer på let forståeligt dansk, der afprøves i randomiserede og naturalistiske kliniske studier.

## Referencer

1. Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU). Datorbaserad kognitiv beteendeterapi vid ångestsyndrom eller depression. SBU alert-rapport 2007-03.
2. Referenceprogram for angstlidelser hos voksne. 2007a. København: Sundhedsstyrelsen.
3. Referenceprogram for unipolar depression hos voksne. 2007b. København: Sundhedsstyrelsen.
4. Fjeldsted R. Behandling af depression I almen praksis. Cost-Effectiveness Analyse og kaseanalyse for Aarhus Amt. Vol 1. udgave. Århus: Århus Universitet, Master of Public Health; 2002.
5. NICE Technology Appraisal 97. National Institute for Health and Clinical Excellence (NHS). Computerised cognitive behaviour therapy for depression and anxiety. 2006. (Tilgængelig fra: [www.nice.org.uk](http://www.nice.org.uk)).
6. Litz BT, Engel CC, Bryant RA, Papa A. A randomized, controlled proof-of-concept trial of an Internet-based, therapist-assisted self-management treatment for posttraumatic stress disorder. *Am J Psychiatry*. 2007;164(11):1676-83.
7. Knaevelsrud C, Maercker A. Internet-based treatment for PTSD reduces distress and facilitates the development of a strong therapeutic alliance: a randomized controlled clinical trial. *BMC Psychiatry*. 2007;19;7:13.
8. Wagner B, Maercker A. A 1.5-year follow-up of an Internet-based intervention for complicated grief. *J Trauma Stress*. 2007;20(4):625-9
9. Kaltenthaler E, Brazier J, De Nigris E, Tumur I, Ferriter M, Beverley C, Parry G, Rooney G and Sutcliffe P. Computerised cognitive behaviour therapy for depression and anxiety update: a systematic review and economic evaluation. *Health Technology Assessment NHS R&D HTA programme*. 2006;10(33).
10. Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Merikangas KR, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*. 2005;62(6):617-27.
11. Spek V, Cuijpers P, Nyklíček I, Riper H, Keyzer J, Pop V. Internet-based cognitive behaviour therapy for symptoms of depression and anxiety: a meta-analysis. *Psychol Med*. 2007;37(3):319-28.
12. Rapee RM, Abbott MJ, Baillie AJ, Gaston JE. Treatment of social phobia through pure self-help and therapist-augmented self-help. *Br J Psychiatry*. 2007;191:246-52.
13. Carlbring P, Nilsson-Ihrfelt E, Waara J, Kollenstam C, Buhrman M, Kaldø V et al. Treatment of panic disorder: Live therapy vs. self-help via the Internet. *Behav Tes Ther* 2005; 163,43(10):1321-33

14. Clarke G, Eubanks D, Reid E, Kelleher C, O'Connor E, DeBar LL, Lynch F, Nunley S, Gullion C. Overcoming Depression on the Internet (ODIN) (2): a randomized trial of a self-help depression skills program with reminders. *J Med Internet Res.* 2005; 21;7(2):e16.
15. Christensen H, Griffiths KM, Jorm AF. Delivering interventions for depression by using the internet: Randomised controlled trial. *BMJ.* 2004;328(7434):265.

## Bilag 1 Evidensniveauer

Definitioner anvendt i SBU-rapporten:

**Evidensstyrka 1** – stærkt vetenskapligt underlag. Slutsatsen støds av minst två oberoende studier med høgt bevisvärde eller en god systematisk oversigt.

**Evidensstyrka 2** – måttligt stærkt vetenskapligt underlag. Slutsatsen støds av en studie med høgt bevisvärde og minst två studier med medelhøgt bevisvärde.

**Evidensstyrka 3** – begrænset vetenskapligt underlag. Slutsatsen støds av minst två studier med medelhøgt bevisvärde.

**Otilræckligt vetenskapligt underlag** – inga slutsatser kan dras eftersom identifierade studier sakner tilræckligt bevisvärde.

**Motsægende vetenskapligt underlag** – inge slutsatser kan dras når det finns studier som har samme bevisvärde men vilkas resultat är motstridiga.

Oversatte definitioner anvendt i vurdering af SBU-rapporten:

**Evidensstyrke 3** – der findes en begrænset videnskabelig evidens for, at computerbaseret KAT-behandling på kort sigt har effekt.

**Utilstrækkeligt videnskabeligt grundlag** – Det videnskabelige grundlag for at vurdere effekten af computerbaseret behandling er utilstrækkeligt.

## Bilag 2 Inklusions- og eksklusionskriterier

I SBU-rapporten beskrives følgende inklusions- og eksklusionskriterier:

### *Inklusion:*

Publicerede randomiserede kontrollerede undersøgelser, hvor computerbaseret KAT er blevet sammenlignet med patienter på venteliste, sædvanlig behandling, behandling ledet af terapeut eller anden metode til behandling af voksne personer med angstlidelser eller depression. Udvælgelsen har fokuseret på standardiserede versioner af computerbaseret KAT.

Mindst middelhøj kvalitet ("medelhögt bevisvärde").

### *Eksklusion:*

Studier hvor computer blot er anvendt til at formidle information om en lidelse eller behandling i form af "virtual reality" eksponering.

Studier hvor computerbaseret KAT er sammenlignet med kontrolgruppe, som har modtaget en anden form for computerbaseret behandling.

Studier hvor prævention af angstlidelser og depression er undersøgt.

## Bilag 3 Angsttilstande og unipolar depression

Diagnostik af angsttilstande i Danmark følger den del af WHO's International *Classification of Diseases* i 10. udgave (ICD-10), som vedrører klassifikation af psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser. Angstlidelser findes under hovedafsnittet F40-49: Nervøse og stressrelaterede tilstande samt tilstande med psykisk betingede legemlige symptomer. De lidelser, der omtales i dette referenceprogram, skal kort beskrives:

### **Fobiske angsttilstande (F40)**

#### *F40.0 Agorafobi – fobisk angst for at færdes alene uden for hjemmet*

En relativt veldefineret gruppe af fobier omfattende frygt for at forlade hjemmet, komme i forretninger, forsamlinger eller på offentlige steder eller rejse alene med tog, bus eller fly. Panikangst optræder ofte i forbindelse med agorafobi.

#### *F40.1 Social fobi – fobisk angst i sociale situationer*

Frygt for at blive kritisk iagttaget af andre mennesker eller frygt for at komme til at gøre noget pinligt, førende til tilbøjelighed til at undgå forskellige sociale situationer. Mere gennemgribende sociale fobier er sædvanligvis ledsaget af lav selvagtelse og frygt for kritik. Der kan være klager over ansigtsrødmme, rysten på hænderne og opkastnings- eller vandladningstrang.

#### *F41.0 Panikangst*

Tilbagevendende anfald af pludseligt indsættende svær panikagtig angst, som ikke er begrænset til særlige situationer eller omstændigheder, og som derfor optræder uforudsigeligt. Som ved andre angsttilstande omfatter de dominerende symptomer hjertebanken, trykken i brystet, kvælningfølelse, svimmelhed og uvirkelighedsfølelse (depersonalisation eller derealisation).

#### *F41.1 Generaliseret angst*

Det essentielle træk er angst, som er generaliseret og vedvarende, men ikke begrænset til særlige situationer eller omstændigheder. De mest fremtrædende symptomer omfatter klager over vedholdende nervøsitet, rysten, muskelspændinger, svedtendens, ørhed i hovedet, hjertebanken, svimmelhed og trykken i maven. Patienterne giver ofte udtryk for frygt eller bekymring for, at de selv eller deres nærmeste skal blive syge eller komme ud for en ulykke.

#### *F42 Obsessiv-kompulsiv tilstand*

Tilstanden er karakteriseret ved tilbagevendende tvangstanker eller tvangshandlinger. Tvangstanker er ideer, tankebilleder eller indskydelser, som dukker op i patientens bevidsthed igen og igen på stereotyp måde. De er praktisk talt altid pinagtigt generende, og patienten prøver ofte uden held at afvise dem. De erkendes imidlertid af patienten som hans eller hendes egne tanker, selv om de er ufrivillige og ofte i modstrid med patientens følelser.

#### *F33 Unipolar depression*

I en gældende ICD-10 klassifikation defineres depression som en tilstand med flere samtidige symptomer, som har været til stede det meste af tiden, næsten hver dag, i de sidste 4 dage (se tabel nedenfor). Sværhedsgraden af depression defineres ud fra antallet af tilstedeværende symptomer (se afsnit 2.3). Således kan diagnosen depression rumme meget forskellige symptomkombinationer og derved fremstå klinisk meget forskelligt.



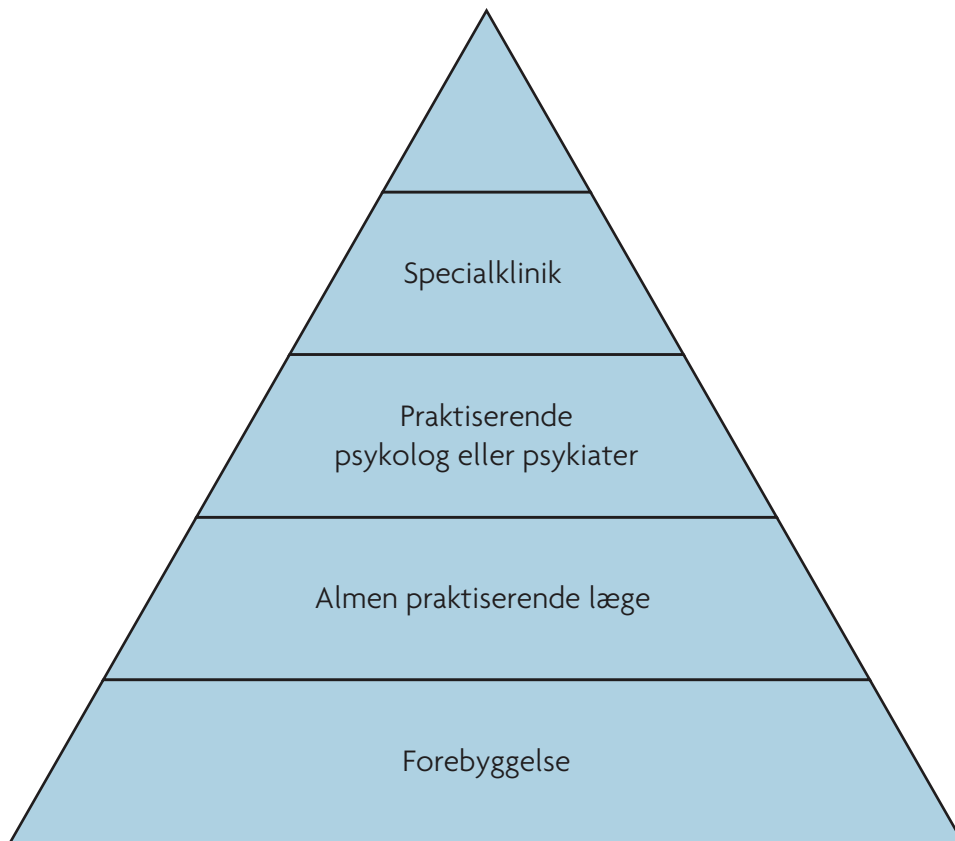
Som det fremgår nedenfor, er det dog et krav, at patienten opfylder mindst 2 ud af 3 såkaldte kernesymptomer: 1) nedtrykthed, 2) nedsat lyst eller interesse og 3) nedsat energi eller øget træthedsbarhed.

### Diagnostiske kriterier for depressiv enkeltepisode og periodisk depression efter ICD-10

A. Generelle kriterier	I. Varighed af depressiv episode mindst 2 uger
	II. Ingen tidligere episoder med depression (gælder for enkeltepisode) eller med hypomani, mani eller blandingstilstand III Organisk ætiologi udelukkes
B. Kernesymptomer	1) nedtrykthed 2) nedsat lyst eller interesse 3) nedsat energi eller øget træthedsbarhed
C. Ledsagesymptomer	1) nedsat selvtillid eller selvfølelse 2) selvbebrejdelser eller skyldfølelse 3) tanker om død eller selvmord 4) tænke- eller koncentrationsbesvær 5) agitation eller hæmning 6) søvnforstyrrelser 7) appetit- og vægtændring.

## Bilag 4 Stepped care model

Stepped care model. På hvert trin er der et formål, bestemte slags tiltag og aktører. Pilen illustrer at patienter ofte går fra lavere til højere trin



[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

Sundhedsstyrelsen  
Monitorering & Medicinsk Teknologivurdering  
Islands Brygge 67  
2300 København S  
Tlf. 72 22 74 00

[emm@sst.dk](mailto:emm@sst.dk)  
[www.sst.dk/mtv](http://www.sst.dk/mtv)