

Jacob Nielsen Arendt

## Samfundsøkonomiske analyser af indsatser for de mest udsatte



Det Nationale Institut  
for Kommuner og Regioners  
Analyse og Forskning

*Samfundsøkonomiske analyser af indsatser for de mest udsatte* kan hentes fra hjemmesiden [www.kora.dk](http://www.kora.dk)

© KORA og forfatterne

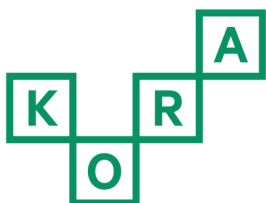
Mindre uddrag, herunder figurer, tabeller og citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende, bedes sendt til KORA.

© Omslag: Mega Design og Monokrom

Udgiver: KORA  
ISBN: 978-87-7509-825-5  
Projekt: 10836  
2015

**KORA**  
**Det Nationale Institut for**  
**Kommuners og Regioners Analyse og Forskning**

KORA er en uafhængig statslig institution, hvis formål er at fremme kvalitetsudvikling samt bedre ressourceanvendelse og styring i den offentlige sektor.



Det Nationale Institut  
for Kommuners og Regioners  
Analyse og Forskning

Købmagergade 22  
1150 København K  
E-mail: [kora@kora.dk](mailto:kora@kora.dk)  
Telefon: 444 555 00

# Forord

Der har i en årrække været stigende fokus på, om indsatser i det offentlige kan betale sig; også for svagere grupper i samfundet. Med inspiration fra bl.a. Sverige er dette spørgsmål i nogle sammenhænge blevet vendt om, så fokus bliver, at udgifter til indsatser for udsatte skal ses som langsigtede investeringer og ikke som en kortsigtet udgift. Denne undersøgelse sætter spot på holdbarheden af denne tilgang for de allermest udsatte i samfundet: hjemløse, mennesker med sindslidelser og misbrugsproblemer. Formålet er at beskrive viden om, hvorvidt indsatser over for disse grupper kan betale sig, eller alternativt, hvilke indsatser, der giver mest effekt for pengene. Det er firkantet sat op, fordi det primære formål med indsatserne – bredt sagt, at forbedre udsattes livskvalitet – ofte er svært at måle. Det er derfor vigtigt, at resultaterne ses i dette lys: som et supplement til anden viden om værdien af indsatser for udsatte. Et supplement, der i stigende grad er nødvendigt, fordi den offentlige økonomi er presset, og behovet for prioritering af de offentlige ydelser er desto større. Samtidig er det formålet at belyse, hvor der er behov for mere eller bedre viden. Undersøgelsen er finansieret af Rådet for Socialt Udsatte.

Jacob Nielsen Arendt  
Maj 2015

# Indhold

|   |    |
|---|----|
| Resumé.....   | 5  |
| 1 Introduktion .....  | 10 |
| 2 Økonomisk evaluering.....   | 11 |
| 2.1 Grundelementerne i økonomisk evaluering .....   | 12 |
| 2.2 Samfundsøkonomisk evaluering på det sociale område .....                                      | 14 |
| 3 Litteratursøgning .....   | 15 |
| 4 Resultater .....  | 16 |
| 4.1 Udvalgt litteratur .....  | 16 |
| 5 Litteraturgennemgang .....  | 18 |
| 5.1 Alkoholmisbrug.....   | 18 |
| 5.1.1 Konsekvenser ved behandling af alkoholmisbrug.....  | 18 |
| 5.1.2 Hvad viser de økonomiske evalueringer af indsatser mod<br>alkoholoverforbrug.....           | 20 |
| 5.1.3 Metodiske problemstillinger .....   | 22 |
| 5.1.4 Eksempel på studie .....  | 23 |
| 5.2 Stofmisbrugere.....   | 24 |
| 5.2.1 Konsekvenser ved behandling af stofmisbrug .....  | 24 |
| 5.2.2 Hvad viser de økonomiske evalueringer af indsatser mod<br>stofmisbrug?.....                 | 25 |
| 5.2.3 Metodiske problemer .....   | 29 |
| 5.3 Sindslidende .....  | 32 |
| 5.3.1 Hvad viser de økonomiske evalueringer af indsatser for personer<br>med sindslidelser? ..... | 32 |
| 5.3.2 Metodiske problemer .....   | 35 |
| 5.3.3 Eksempler på studier.....   | 36 |
| 5.4 Hjemløse .....  | 39 |
| 5.4.1 Hvad viser de økonomiske evalueringer af indsatser for hjemløse? ....                       | 39 |
| 5.4.2 Metodiske problemstillinger .....   | 41 |
| Diskussion .....  | 43 |
| Referencer .....  | 44 |
| Bilag A: Beslutningskriterier i samfundsøkonomisk evaluering .....                                | 47 |
| Bilag B: Resultat af litteratursøgning .....  | 49 |
| Bilag C: Udvalgt bruttoliste .....  | 52 |
| Bilag D: Gennemgang af udvalgte studier .....   | 59 |

# Resumé

Rådet for Socialt Udsatte har bedt KORA tilvejebringe et overblik over eksisterende viden om samfundsøkonomiske undersøgelser på området for socialt udsatte.

Socialt udsatte defineres i denne sammenhæng som nogle af de væsentlige målgrupper for Rådet for Socialt Udsatte, dvs. voksne udfordret af komplekse og svære sociale problemer som hjemløshed, stofmisbrug, alkoholmisbrug, et liv i prostitution eller et liv med en sindslidelse. Viden om, hvad der *virker* i forhold til at hjælpe udsatte grupper på vej mod et bedre liv er essentielt, men fordi indsatserne skal finansieres, og der er begrænsede ressourcer til rådighed, er der behov for dels at sætte viden om effekt i forhold til *omkostningerne* til indsatserne og dels at forsøge at skelne mellem forskellige virkninger, dvs. at opgøre deres *værdi*. Dette er, hvad økonomiske evalueringer gør.

Der findes en række forskellige typer af økonomiske evalueringer, som lægger vægt på *forskellige typer af gevinster og omkostninger*, og som *besvarer forskellige spørgsmål*:

- **Cost-benefit-analyser** har til formål at besvare, om den samfundsøkonomiske værdi af effekterne af en indsats opvejer omkostningerne til indsatserne, dvs. om indsatsen kan betale sig for hele samfundet.
- Mange relevante effekter for socialt udsatte grupper er imidlertid svære eller umulige at værdisætte. I sådanne tilfælde kan en **Cost-offset-analyse** anvendes. Den belyser, om en indsats i dag reducerer behovet for fremtidige offentlige ydelser, og om den dermed kan tjene sig selv ind. Analysen belyser typisk, om indsatsen giver en nettogevinst for det offentlige, og ikke samfundet som helhed.
- Når gevinster for deltagerne – fx mindsket misbrug – i indsatsen kan kvantificeres, kan **Cost-effectiveness-analyser** anvendes. Disse analyser viser ikke, om en indsats kan betale sig eller ej, men viser fx, hvor meget det koster at opnå en mereeffekt ved at anvende en bedre, men dyrere indsats. Det giver et grundlag for politisk prioritering givet betalingsviljen for en mereeffekt.

KORA har foretaget en litteratursøgning med henblik på at inkludere gode eksempler på litteraturoversigter og specifikke studier med økonomiske evalueringer for de udsatte grupper. En bruttoliste på 597 studier er indsamlet, hvorfra 98 er udvalgt som relevante, og 12 studier er udvalgt til nærmere beskrivelse. Efter gennemlæsning blev syv studier tilføjet, samt studierne om prostitution udeladt, da de er for mangelfulde.

Det understreges, at nedenstående resultater ikke er udtryk for, hvilke indsatser der er effektive. Herom findes en langt større litteratur. Der er alene set på studier, der *både* belyser effekt og omkostninger. Selv for denne gruppe er studierne ikke nødvendigvis repræsentative. Endelig bliver økonomiske evalueringer sjældent udført, hvis det først er konstateret, at en indsats ikke virker; det giver en overvægt af studier af indsatser med positive resultater.

Meget få af studierne ser på gevinsterne ved behandling af de allermest udsatte med et stort overforbrug eller decideret afhængighed. Derfor kan alle resultaterne formentlig ikke overføres direkte til de allermest udsatte grupper. På grund af store usikkerhedsmomenter i økonomiske evalueringer generelt, og for udsatte grupper specifikt, er det vigtigt, at resultaterne ses som et *supplement* til anden viden om værdien af indsatser for udsatte. Med dette in mente opsummeres resultaterne.

### **Indsatser over for alkoholoverforbrug**

Det er estimeret, at alkoholoverforbrug koster det danske samfund mindst 13 mia. årligt i form af forøget brug af sundhedsydelse, produktionstab og fx øgede sociale foranstaltninger til deres børn. Der er ikke fundet økonomiske evalueringer af indsatser for alkoholoverforbrug i Danmark.

For følgende behandlinger for alkoholoverforbrug er der fundet positive samfundsmæssige gevinster i udlandet:

- Individuel rådgivning. Giver pengene op til 21 gange igen.
- Konsultation og rådgivning i almen praksis. Giver pengene op til 39 gange igen.
- Parterapi. Giver pengene op til 9 gange igen.
- Medicinsk behandling med acamprosat. Giver et overskud i sundhedssektoren.

De primære gevinster findes i form af sparede udgifter til sundhedsydelse og udgifter relateret til trafikforseelser (person- og køretøjsskader) eller kriminalitet (retsvæsen, politi og advokater samt erstatninger til ofre).

Disse analyser er af typen cost-offset og belyser dermed primært, om indsatserne tjener sig selv ind i det offentlige. Selvom det ikke er tilfældet, kan nettoomkostningerne retfærdiggøres, hvis de medfører forbedret livskvalitet som følge af mindsket alkoholindtag.

### **Indsatser over for stofmisbrug**

Der findes en meget stor litteratur indeholdende økonomiske evalueringer af indsatser til behandling af stofmisbrug, dog er der heller ikke her fundet danske studier. Størstedelen er af typen cost-effectiveness, men en række søger at kvantificere de monetære gevinster med en Cost-offset-analyse.

Opsummerende konstateres følgende om de økonomiske konsekvenser af forskellige indsatser over for stofmisbrugere:

- Behandling på institution. Giver typisk pengene 2-4, men op til 7 gange igen.
- Ambulant behandling. Giver typisk pengene 2-5, men op til 11 gange, igen.
- Metadonbehandling. Både negative, neutrale og positive nettogevinster. Giver pengene op til 13 gange, igen.
- Afgiftning. Fundet positive nettogevinster.
- Psykoterapeutisk behandling. Fundet positive nettogevinster.
- Case management. Fundet positive nettogevinster.

Kun ét studie (af metadonbehandling) har en negativ nettogevinst. En væsentlig del af gevinsterne ved behandling af stofmisbrug kommer af efterfølgende reduceret brug af *sundhedsydelse samt kriminalitet*. Der er derfor tendens til, at gevinsterne ofte er mindre for kvinder, fordi de, uden behandling, typisk begår mindre kriminalitet end mænd.

En række Cost-effectiveness-analyser inddrager de direkte private gevinster for deltagerne i form af mindsket misbrug og livskvalitet. I disse studier kan der ofte ikke konstateres store forskelle i de direkte effekter fra indsatser med forskellig intensitet. Derfor er de billigste indsatser mest omkostningseffektive. Det gælder fx ambulant behandling, mens metadonbehandling og institutionsbehandling er dyrere og mindre omkostningseffektive.

## **Indsatser over for personer med sindslidelse**

Grundet et stort antal Cost-effectiveness-analyser og mangler på gode cost-offset eller Cost-benefit-analyser af behandlinger af personer med sindslidelse fokuseres på to udbredte typer af sindslidelse: depression henholdsvis psykoser.

- Mange studier finder ingen forskel i effekt eller omkostninger for behandlinger mod depression. Det gælder fx behandlinger, hvor patienter rådgives i brugen af egne ressourcer, konsultationer i almen praksis samt antidepressiv medicinering.
- Der kan opnås højere livskvalitet for personer med moderat depression ved hjælp af adfærdsterapi mod en merbetaling for indsatsen. Blandt medicinske indsatser viser særligt escitalopram gode resultater både på effekt- og økonomisiden.
- Evidens for behandling af psykoser er blandet for tidlige indsatser, intensive tværfaglige indsatser og støtte under beskæftigelsesforløb (Individual Placement and Support, IPS). Der er indikation af, at en intensiv akut hjemmebaseret indsats kan give besparelser, uden dog at opnå bedre (eller værre) resultater.

Et godt gennemført – men ældre amerikansk – cost-benefit-studie for udsatte grupper viser, at en relativt dyr hjemmebaseret indsats over 14 måneder giver samfundsøkonomiske gevinster i forhold til billigere indlæggelser, bl.a. fordi indlæggelserne genererer yderligere indlæggelser, og den hjemmebaserede indsats får flere i arbejde. Studiet kan stadig ses som et metodisk forbillede.

Et velgennemført dansk studie viser, at en tidlig intensiv indsats over for personer med en førstegangs-skizofreni-diagnose er tre gange dyrere at drive end sædvanlig indsats, men medfører besparelser i sundhedssektoren på psykiatriske indlæggelser. På trods af, at den intensive indsats kun medfører en midlertidig forbedring i deltagernes funktionsevne, er indsatsen med stor sandsynlighed omkostningseffektiv.

## **Indsatser over for hjemløse**

Der er udvalgt tre studier, der indeholder økonomiske evalueringer af indsatser for hjemløse. To af studierne er Cost-effectiveness-analyser af amerikanske indsatser, mens den tredje er en Cost-offset-analyse af en dansk indsats.

Alle tre studier belyser alene effekterne for hjemløse ét år efter deltagelse. Det er karakteristisk for alle tre studier, at de fremhæver andre sociale problemer end hjemløshed i sig selv, fx misbrug og psykiske lidelser, og hvor hjemløsheden ofte kan have en længerevarende karakter. Det er derfor formentlig denne mindre gruppe af studier, der har formået at belyse konsekvenser for de mest udsatte grupper, og derfor fremhæves studierne resultater:

- Bostøttetilbud kombineret med en intensiv tværfaglig indsats koster 45 US \$ ekstra i forhold til intensiv tværfaglig rådgivning alene, pr. ekstra dag i bolig for hjemløse veteraner.
  - Der opnås ingen effekt på brug af psykiatrisk behandling eller på misbrug.
- En intensiv tværfaglig indsats for hjemløse misbrugere kombineret med bo- og beskæftigelsesstøtte betinget på afholdenhed koster 1.244 US \$ ekstra i forhold til standard ikke-intensiv behandling for en ekstra stoffri uge.
  - Der opnås en mereeffekt af den betingede bo- og beskæftigelsesstøtte, og det koster 1.007 US \$ i forhold til intensiv rådgivning alene for en ekstra stoffri uge.
  - Indsatserne har ingen beskæftigelseseffekter.



- En dansk analyse viser, at en intensiv tværfaglig indsats (Intensive Case Management, ICM) bestående af bostøtte og rådgivning giver et samfundsøkonomisk tab på ca. 35.000 DKK pr. deltager, det første år efter brug.
  - Der findes en gevinst i form af sparede udgifter til behandling af psykiske lidelser og bostøtte, men den opvejer ikke udgiften til indsatsen.
- En dansk analyse viser, at en tidsafgrænset intensiv tværfaglig indsats (Critical Time Interventio, CTI) bestående af bostøtte og rådgivning over ni måneder giver en samfundsøkonomisk gevinst på ca. 100.000 DKK pr. deltager, det første år efter brug. CTI er henvendt til en stærkere gruppe end ICM, i forbindelse med fx flytning fra herberg til egen bolig.
  - Gevinsten består primært i sparede udgifter til behandling af psykiske lidelser og bostøtte.

### **Metodiske forskelle**

Det er først og fremmest vigtigt at være opmærksom på, at valg af forskellige typer af økonomiske evalueringer belyser forskellige spørgsmål: Cost-benefit- og Cost-offset-analyser belyser – med forskellig afgrænsning – om gevinsterne overstiger indsatsens omkostninger, dvs. om den kan betale sig, mens Cost-effectiveness-analyser belyser omkostningseffektivitet, dvs. hvor meget effekt der opnås for pengene.

Fordi udsatte ofte har flere samtidige komplekse problemer, er de indsatser, de modtager, ofte karakteriseret ved at have mange forskellige potentielle effekter. Det bevirker, at en økonomisk evaluering sjældent kan inddrage dem alle. Særligt vil Cost-effectiveness-analyser afhænge af valget af primær effekt.

Derudover indeholder enhver økonomisk evaluering en række forskellige metodiske valg og udfordringer, der kan påvirke resultaterne. Nedenstående fremhæver de væsentligste:

#### *Hvordan måles effekterne?*

- Et flertal af Cost-effectiveness-analyserne er udført på baggrund af lodtrækningsforsøg. Omvendt er det kun tilfældet for meget få Cost-offset- eller Cost-benefit-analyser.
- På stort set alle områder mangler konsensus om, hvordan ellers enslydende effekter skal måles.

#### *Hvor lang tid følges deltagere?*

- Langt de fleste studier følger kun borgerne i deltager- og kontrolgrupper i korte tidsrum, fx ½-2 år. Det kan betyde, at gevinsterne undervurderes.
- Omvendt er det nødvendigt at tage højde for tilbagefald til fx misbrug og stort frafald i analyserne.

#### *Hvilket perspektiv, udføres analysen med?*

- Størstedelen af analyserne anvender et sundhedssektorperspektiv. Det giver en skævhed, som undgås med samfundsperspektiv.
- En væsentlig samfundsøkonomisk gevinst ved misbrugsbehandling er reduceret kriminalitet samt trafikuheld.
- Meget få studier inddrager de personlige omkostninger ved behandling (rejsetid, ventetid, tabt arbejdstid, tort og smerte).

#### *Hvordan værdisættes omkostninger og gevinster?*

- Ved opgørelsen af omkostninger anvendes typisk hele forløb eller behandlinger på baggrund af spørgeskema, i stedet for en mere bottom-up-tilgang med enhedspriser for de



anvendte ressourcer. Der anvendes typisk budgetpriser uden overvejelser omkring, hvorvidt de afspejler de marginale alternativomkostninger.

For at forstå en given analyse og sammenligne forskellige analyser, er det vigtigt at sammenholde, hvordan ovenstående metodiske valg er håndteret. Det understreger, at økonomisk evaluering ikke er værktøj, der giver entydige svar på svære spørgsmål, men snarere er en analytisk metode, der bidrager til at strukturere kvantitativ viden om effekt af og økonomi i indsatsen, som samtidig bør suppleres af anden viden om indsatserne.

# 1 Introduktion

Denne rapport beskriver udvalgte samfundsøkonomiske undersøgelser på området for socialt udsatte voksne. De socialt udsatte afgrænses som voksne med komplekse og svære sociale problemer som hjemløshed, stofmisbrug, alkoholmisbrug, et liv i prostitution eller et liv med en sindslidelse. Udvælgelsen af studier er foretaget ved en litteratursøgning over studier, der indeholder økonomiske evalueringer af indsatser med relevans for rådets målgrupper. Det er ikke formålet at foretage en komplet gennemgang af de fundne studier. Derimod er udvælgelsen af den fundne litteratur foretaget med henblik på at adressere følgende punkter:

- Hvad er hovedresultaterne af de undersøgelser, som er foretaget?
- Er der nogle tværgående og mere generelle konklusioner at drage på baggrund af undersøgelserne?
- Hvilke metodiske udfordringer er der i forhold til at foretage økonomiske evalueringer for den givne målgruppe?

Samfundsøkonomiske undersøgelser af en social indsats er undersøgelser, der forsøger at opgøre om de sociale indsatser skaber merværdi for samfundet. Det er oplagt ikke nogen nem opgave, og kan være en kontroversiel opgave. Omvendt er samfundsøkonomiske undersøgelser et værktøj, der kan give systematisk overblik over eksisterende viden og et værktøj, der kan bruges til at sammenligne forskellige indsatser.

Det er således et hovedformål i sig selv at beskrive de metodiske udfordringer på området. Det kan medvirke til at lette fortolkningen af fremtidige analyser. Endvidere kan sammenligning af studier, der har håndteret specifikke udfordringer i større eller mindre grad, give indikationer på, hvordan det påvirker resultaterne.

## 2 Økonomisk evaluering

Som indledning til gennemgangen af specifikke studier beskrives den anvendte terminologi og forskellige typer af økonomisk evaluering.

Der findes mange forskellige typer af økonomiske evaluering, og der anvendes ofte forskellige typer terminologi, når samme type evaluering anvendes på forskellige områder. Derfor er det vigtigt at beskrive terminologien.

Indeværende rapport har fokus på samfundsøkonomiske evalueringer, som har det tilfældes, at værdien af konsekvenser opgøres på baggrund af borgernes betalingsvilje. Det inkluderer fire hovedtyper af evalueringer: Cost-effectiveness-analyse (CEA), Cost-benefit-analyse (CBA), Cost-offset-analyse (COA) og Cost-of-illness-analyse (COI). Hertil kommer fx Cost-minimization-analyse og Cost-utility-analyse, men de kan begge betragtes som specialtilfælde af CEA. Metoderne anvender forskellige beslutningskriterier og belyser derfor forskellige spørgsmål.

CBA er den mest omfattende samfundsøkonomiske evaluering og inkluderer i princippet den monetære værdi af alle input og konsekvenser – både de som er naturligt opgjort i monetære enheder, og de som ikke er (såsom "forbedret livskvalitet") – med det formål at besvare spørgsmålet, om værdien af indsatsens gevinster overstiger dens omkostninger. Hvis dette er tilfældet, vil det, når der anvendes et samfundsøkonomisk perspektiv, være ensbetydende med, at indsatsen giver en samlet velfærdsforbedring. Det dækker typisk over, at nogle taber, og andre vinder ved indsatsen, hvilket kan belyses selvstændigt i en fordelingsanalyse, hvor gevinster og omkostninger opdeles på forskellige aktører. Fokus for CBA er altså ikke, om indsatsen kan betale sig, ud fra de pengestrømme, indsatsen udløser, men ud fra den samlede velfærd, inklusive de goder, der normalt ikke opgøres i kroner. Anvendelsen af kroner som mål for værdi er, i princippet, udelukkende en måde at sammenveje forskellige typer af værdi.

CEA er udledt på baggrund af ønsket om at finde den indsats, der maksimerer en given konsekvens for et givent budget, og besvarer ikke, om en indsats kan betale sig, som CBA gør. Den givne konsekvens skal selvfølgelig være den, der er relevant for en given indsats, fx sundhed, når der tales om sundhedsindsatser. Ønsket om at maksimere en given konsekvens besvares kun af CEA, hvis der er én primær konsekvens. Til gengæld stiller CEA netop ikke krav om, at denne primære konsekvens kan værdisættes i kroner og øre. Hvis der er flere konsekvenser af en indsats, kan der i princippet udføres en CEA for hver konsekvens, men disse kan ikke sammenlignes umiddelbart, i det mindste ikke uden eksplicit eller implicit værdisætning af de forskellige konsekvenser. CEA bruges i praksis ofte blot til at give beslutningstager viden om, fx hvor meget mere det koster at opnå en given konsekvens.

COA er et særtilfælde af CBA, der bruges, når det ikke er muligt at måle og/eller værdisætte de primære konsekvenser for borgeren. Den mest anvendte brug af COA fokuserer på, om en indsats medfører sparede omkostninger for det offentlige.

COI anvendes ikke til evaluering af indsatser, men til evaluering af samfundsomkostningerne af fx en sygdom. Det kunne også være hjemløshed eller prostitution. COI er opbygget efter de samme principper som CBA, dvs. hvor alle konsekvenser af en sygdom i princippet skal værdisættes. Anvendeligheden af COI er blevet kritiseret i og med, at en COI ikke belyser, hvor meget der kan gøres ved eventuelle store omkostninger forbundet med en sygdom. Derudover vil det alt andet lige være vanskeligere at måle omkostninger som følge af

en sygdom, fordi selektionsproblemet – at det ikke er tilfældigt, hvem der er syge – er langt vanskeligere at håndtere end selektionsproblemet i forhold til evaluering af en indsats. COI-litteraturen har dog bidraget væsentligt til den metodiske udvikling af værdisætning af konsekvenser, der ikke naturligt er opgjort i kroner.

De forskellige typer af samfundsøkonomiske evalueringer anvender forskellige input og konsekvenser og sammenholder dem på forskellig vis. Derfor belyser de forskellige evalueringsspørgsmål. En opsummering af hovedkravene til, at hver af de tre typer af evalueringer kan gennemføres, samt hvilke evalueringsspørgsmål de besvarer, er oplistet i tabel 2.1. Dette uddybes nedenfor.

**Tabel 2.1** Typer af evaluering, evalueringsspørgsmål og krav til måling

| Type                                | Evalueringsspørgsmål   | Hovedkrav  |
|-------------------------------------|--|--|
| Cost-benefit-analyse (CBA)          | Giver indsatsen en samlet velfærdsforbedring?                          | Værdien af alle væsentlige input og konsekvenser måles   |
| Cost-effectiveness-evaluering (CEA) | Hvilken indsats giver mest af en specifik konsekvens for givet budget? | Værdien af input og en primær konsekvens kan måles.  |
| Cost-offset-analyse (COA)           | Sparer indsatsen flere fremtidige udgifter, end den koster?            | Værdien af input og konsekvenser for offentlige og private, der kan måles monetært, inddrages. |
| Cost-minimization-analyse (CMA)     | Hvilken indsats har lavest omkostninger?                               | Værdien af alle væsentlige input måles   |
| Cost-of-illness (COI)               | Hvad koster en sygdom samfundet?                                       | Værdien af alle konsekvenser af en sygdom måles  |

## 2.1 Grundelementerne i økonomisk evaluering

For at have et udgangspunkt for diskussionen af udvalgte studier, beskrives i dette afsnit de enkelte grundelementer af de forskellige typer af økonomisk evaluering.

Der skelnes i en økonomisk evaluering mellem input og konsekvenser af en indsats. Input anvendes i forbindelse med levering af en given indsats, mens konsekvenser er de ændringer, der følger af indsatsen.

Alle evalueringerne foretages med et givet perspektiv, der bestemmer, hvem input og konsekvenser inddrages for. En indsats involverer typisk input og har konsekvenser for både det offentlige og det private. Det offentlige leverer input som materiel og arbejdstimer, for at deltagere i sociale indsatser kan modtage den pågældende indsats, og deltagere og deres pårørende kan bruge tid på indsatsen. Som konsekvens kan deltagerne opleve forbedret livskvalitet, mindre vanrøgt, mindre misbrug eller bedre tilknytning til arbejdsmarkedet, afhængig af målgruppe og indsatsens karakter. Det offentlige kan spare ressourcer til yderligere indsatser i fx sundheds- og socialektoren og kan også opnå gevinster ved færre udbetalinger af overførselsindkomst og øget skattebetaling.

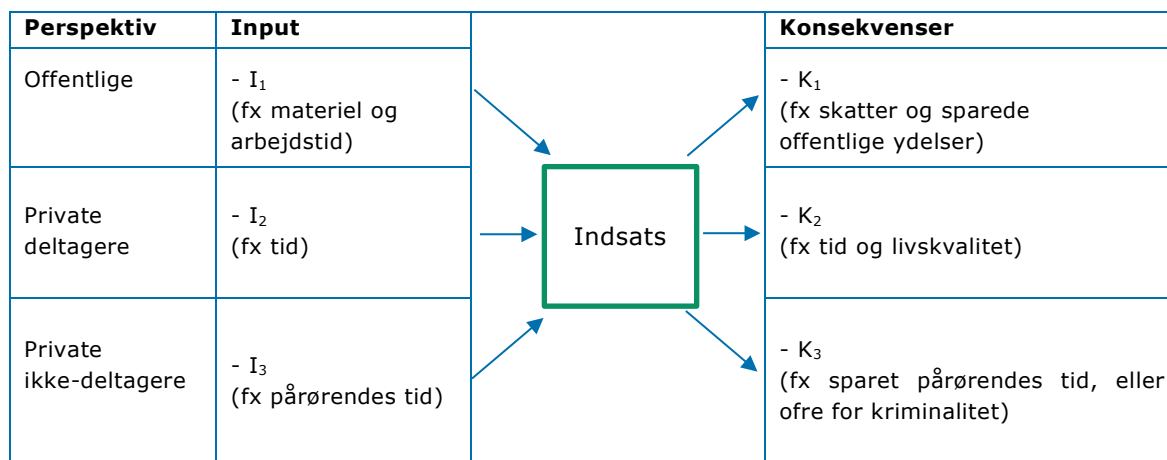
Input og konsekvenser opdeles derfor ofte på forskellige aktører, og en hyppigt anvendt inddeling er følgende tre typer af aktører: Det offentlige, private deltagere i indsatsen (brugere af det sociale tilbud) og ikke-deltagere (fx pårørende til en sindslidende eller ofre for misbrugsrelateret kriminalitet). Dette er ikke den eneste mulige inddeling, men en hyppigt anvendt (se fx Karoly 2012). Analyser med et samfundsøkonomisk perspektiv summerer input og konsekvenser for alle aktører i samfundet, hvorfor det der opgøres som en

gevinst for én aktør, kan være en omkostning for en anden, og således udligner de hinanden i den samfundsøkonomiske opgørelse. Dette gælder fx indkomstoverførsler<sup>1</sup>.

Opdelingen af input til og konsekvenser af en indsats på forskellige aktører er illustreret i figur 2.1. Input for de tre grupper af aktører er angivet ved  $I_1$ - $I_3$  og er målt i deres naturlige enheder (fx arbejdstimer). Konsekvenserne for de tre typer af aktører er benævnt  $K_1$ - $K_3$  og er ligeledes opgjort i deres naturlige enheder. Figuren er simplificeret i og med, at den ikke viser, at alle nævnte sammenligninger af indsatsen foretages i forhold til en alternativ indsats.

Som eksempel på, hvordan en social indsats kan beskrives ved hjælp af figur 3.1, kan fx nævnes et misbrugsbehandlingsprogram. Det væsentligste offentlige input vil være arbejdstid for fagprofessionelle, fx læger, psykologer og sundhedsplejersker, samt lokaler og eventuelt medicinsk behandling ( $I_1$ ). Deltagerne i indsatsen er misbrugerne. Da indsatsen kan være langvarig, vil et væsentligt input være misbrugernes tid, og dermed vil der være et potentielt produktionstab, i den grad de havde beskæftigelse. Det kan også være transporttid- og udgifter til behandling eller udgifter til medicin. Konsekvenserne på kort sigt vil typisk være afholdenhed, psykiske omkostninger ved afgiftning og på lidt længere sigt bedre sundhed og livskvalitet samt en eventuel produktionsgevinst ( $K_2$ ). En konsekvens for ikke-deltagere kan være færre ofre for misbrugsrelateret kriminalitet. Endelig kan der være betydelige gevinster i form af sparede omkostninger til sundhedsydelser samt til retsvæsen og politi som følge af mindre kriminalitet.

**Figur 2.1** Typiske komponenter i en samfundsøkonomisk evaluering af en indsats



Note: Alle evalueringer foretages i forhold til et eller flere alternativer. Dette er implicit i ovenstående. Alle værdier er nutidsværdier.

En helt central forskel på de tre evalueringstyper er, hvordan input og konsekvenser, der er vanskelige at værdisætte, håndteres. Da COA er mindre anvendt end CBA og CEA, knyttes et par ord hertil. COA er også kendt som Cost-saving-analyse, og er speciel ved, at det typisk er input og konsekvenser, der har en observerbar pris, der inkluderes. COA anvendes typisk med et offentligt, sommetider sektorspecifikt perspektiv, hvor gevinsterne er sparede omkostninger i det offentlige, opgjort som  $K_1$  i figur 2.1.

<sup>1</sup> Opgørelsen af omkostninger og gevinster specifikt for det offentlige er dog nødvendig for at kunne fastlægge det offentliges finansieringsbehov. Ved et merfinansieringsbehov, dvs. at det offentliges udgifter til indsatsen overstiger deres indtægter, skal der findes ekstra indtægter. Dette kan gøres ved låntagning eller skatteinddrivelse, som i begge tilfælde kan medføre yderligere omkostninger i form af renter og arbejdsforvridende konsekvenser; sommetider kaldet skatteforvridningstab.

COA adskiller sig fra CEA ved ikke at inddrage  $K_2$ , dvs. de direkte konsekvenser for deltagerne. CEA adskiller sig fra CBA ved ikke at værdisætte  $K_2$  samt ikke inddrage andre konsekvenser såsom skatteforvridningstab. CBA skal i princippet inkludere værdien af  $K_2$ , men det gøres sjældent, og derfor er der i praksis en gråzone mellem, hvad der er CBA, og hvad der er COA.

For alle typer af økonomisk evaluering gælder, at omkostninger og gevinster ved deltagelse i en indsats skal ses *i forhold* til alternative indsatser. Det er derfor kontrafaktiske vurderinger, der skal foretages. Ideelt set er det langsigtsestimater, der skal findes. Der er to forskellige dimensioner i kvaliteten af sådanne kontrafaktiske beregninger i en given samfundsøkonomisk evaluering. Den ene omhandler det klassiske spørgsmål om, hvilket evalueringdesign – og kvaliteten heraf – der anvendes til at måle effekten af den givne indsats i forhold til kontrafaktum. Det andet omhandler modellering af effekterne på langt sigt, da de typisk ikke er målt.

## 2.2 Samfundsøkonomisk evaluering på det sociale område

Der findes en række studier, der diskuterer udførelsen af økonomisk evaluering på det sociale område. Eksempler er Sefton et al. (2002), der indeholder en opsummering af forskellige delkomponenter af en økonomisk evaluering, som skitseret ovenfor, mens Vining & Weimer (2010) diskuterer specifikke udvalgte problemer på det sociale område.

Arendt (kommende) opsummerer specifikke problemstillinger vedrørende økonomisk evaluering på det sociale område. De væsentligste problemstillinger identificeret her, vil også være generelle problemer for økonomiske evalueringer for udsatte grupper. Derfor oplistes de problemstillinger, som vil indgå i diskussionen af de specifikke studier for de fem målgrupper af udsatte.

### **Problemstilling 1: Effektmåling**

Effekten er vel nok den væsentligste parameter i en samfundsøkonomisk evaluering af en indsats. Hvis ikke der er nogen effekt, er der ingen grund til at udføre en økonomisk evaluering, og evalueringens brugbarhed står og falder med kvaliteten af effektmålingen. Derfor er det centralt, at kvaliteten af effektmålingen er høj.

### **Problemstilling 2: Tidshorisont**

En samfundsøkonomisk evaluering skal medtage alle indsatsens effekter, dvs. at tidshorisonten for evalueringen skal være tilstrækkelig lang til at indfange disse. Det kan i praksis betyde livscyklus eller sågar intergenerationelle effekter, hvis fx en indsats for misbrugere påvirker deres børn. I praksis måles effekter stort set altid kun målt på kort eller mellem-lang sigt, hvilket har stor betydning for, hvor endegyldige konklusioner, der kan drages. Ved anvendelse af korte tidshorisonter, kan det vælges, at effekten på længere sigt modelles. Det medfører dog omvendt en yderligere kilde til usikkerhed.

### **Problemstilling 3: Perspektiv**

En indsats involverer typisk mangeartede input og har konsekvenser for både det offentlige, private deltagere og ikke-deltagere. Langt de fleste guidelines anbefaler et samfundsperspektiv, fordi alle input og konsekvenser medtages, og dermed fremstår mere neutralt end et afgrænset perspektiv. Det er ikke det samme som at sige, at et afgrænset perspektiv ikke er relevant, og mange analyser suppleres med forskellige perspektiver eller en fordelingsanalyse, der viser, hvordan input og konsekvenser fordeler sig på forskellige aktører.

Hvis et samfundsperspektiv er valgt, er det vigtigt, at de rette konsekvenser inddrages. For eksempel er øgede overførselsindkomster ikke en samfundsmæssig omkostning, men en overførsel af værdi fra en gruppe borgere til en anden. Det samme kan siges om værdien af tyveri. Det er ligeledes en overførsel, der kommer misbrugerne til gode, om end dette kan fremstå kontroversielt. De omkostninger ved tyveri, der skal medtages i en samfundsøkonomisk analyse kan være i form af ejendoms- og personskader og fx ændrede forsikringspræmier.

#### **Problemstilling 4: Værdisætning**

Ud over kvaliteten af effektmålingen er den væsentligste forskel og udfordring for evalueringer af sociale indsatser værdisætning af konsekvenser. Mange økonomiske evalueringer inkluderer kun konsekvenser, der er opgjort i kroner og øre, dvs. at de hører under typen COA. Som nævnt ovenfor vil de derfor primært udelade værdien af konsekvenser for private, både deltagere og ikke-deltagere i indsatsen. COA er desuden mangelfuld, fordi værdisætningen ikke altid korrigeres, så pengestrømmene afspejler den samfundsøkonomiske værdi.

### **3 Litteratursøgning**

Der er foretaget en afgrænset litteratursøgning baseret på danske og internationale studier. Der er inddraget studier, hvor der anvendes en af ovennævnte metoder (CBA, COA, CEA) inden for økonomisk evaluering af indsatser for en af rådets målgrupper.

Der er endvidere det kriterium, at studierne er skrevet på engelsk eller dansk, idet der medtages a) artikler udgivet i peer-reviewede tidsskrifter og b) rapporter og arbejdsrapporter fra universiteter, forskningsinstitutioner, konsulenthus eller andre analyseenheder.

Litteraturindsamling foretages via søgning i relevante onlinedatabaser: Econlit, Sociological Abstracts, PubMed, Campbell, Cochrane, Google, Repec, Bibliotek.dk. Der er så vidt muligt anvendt prædefinerede søgetermer, i de søgedatabaser, der tillader dette. Den specifikke søgestrategi og de herved fundne antal hits er beskrevet i bilag B.

De hits, der er fundet ved søgningen, er indsamlet og titel og resume læst. I tvivlstilfælde, om hvorvidt studiet skal inkluderes, er yderligere afsnit blevet læst. I udvalget af de enkelte studier vil danske og skandinaviske studier vægtes højest og derudover tilstræbes at inddrage studier, der evaluerer indsatser for alle rådets hovedmålgrupper: hjemløse, prostituerede, sindslidende eller udsatte med et alkohol- eller stofmisbrug.

For at besvare studiets undersøgelsesspørgsmål, skelnes mellem fem typer af studier:

- Resultat-review: Opsummerer resultater af studier, uden at detaljer vedr. metoder diskuteres.
- Metodisk studie: Diskuterer en specifik problemstilling. Nogle er egentligt review.
- Specifikke indsatser: Resultat af enkelt intervention.
- Danske studier.

Det har været hensigten at inkludere mindst ét af hver af disse typer for hvert målgruppe af socialt udsatte. Dette har dog ikke i alle tilfælde være muligt, jf. næste afsnit.



## 4 Resultater

I dette afsnit beskrives resultaterne fra litteratursøgningen. Først præsenteres den overordnede litteratursøgning, samt hvordan de udvalgte studier er fundet. Dernæst præsenteres resultater for hver af de fem målgrupper af socialt udsatte. I hvert afsnit opsummeres følgende:

- Hovedresultaterne af eksisterende undersøgelser, baseret på udvalgte oversigter.
- Tværgående eller generelle konklusioner på baggrund af undersøgelserne?
- Metodiske udfordringer i forhold til at foretage økonomiske evalueringer for den givne målgruppe.

### 4.1 Udvalgt litteratur

Flere af søgningerne resulterede i et meget stort antal studier, hvorefter søgetermerne blev præciseret. I alt blev 597 studier inkluderet til nærmere læsning af abstract. Blandt disse blev 98 udvalgt, *som indeholdt en økonomisk evaluering af en indsats for en af de relevante udsatte grupper*. Disse 98 studier blev indhentet og set nærmere igennem. Denne liste er gengivet i bilag C.

Udvælgelsen er foretaget ved først at inddele de 98 studier i fem typer af studier:

- Resultat-review: Opsummerer resultater af studier, uden at detaljer vedr. metoder diskuteres.
- Metodisk studie: Diskuterer metodiske problemstillinger. Nogle er egentligt review.
- Specifikke indsatser: Resultat af enkelt intervention.
- Danske studier.

Efter gennemlæsning af studierne er så vidt muligt udvalgt studier inden for hver af disse typer, inden for hver målgruppe. Der er så vidt muligt valgt studier, der belyser de mest udsatte blandt målgrupperne, men det har ikke været muligt i alle tilfælde. I nogle tilfælde er suppleret med yderligere litteratur, identificeret under gennemlæsning. Den endeligt udvalgte liste er gengivet i tabel 4.1 sammen med en beskrivelse af typen af studie og den evalueringstype, der primært indgår. Hvert af disse studier er gennemgået i bilag D.

Både ovenstående tabel og den generelle litteratursøgning viste, at der er udført langt flere økonomiske evalueringer på områderne vedrørende alkoholmisbrug, sindslidelser og stofmisbrug. Særligt for personer med sindslidelser har det været nødvendigt at foretage en afgrænsning af målgruppen. Det er gjort ved specifikt at inddrage CEA-studier af indsatser for personer med depression eller psykoser. De er valgt, fordi de er udbredt blandt de udsatte grupper, og fordi der er en omfattende mængde økonomiske evalueringer af indsatser for disse grupper. Omvendt dækker det ikke det hele billede, hvilket dog heller ikke er tilfældet for de andre målgrupper og ikke har været formålet. Derimod er der meget få økonomiske evalueringer, der specifikt vedrører hjemløse og prostituerede. Det afspejles også i kvaliteten af de medtagne studier. Studierne af prostituerede er af så begrænset kvalitet, at det er valgt ikke at diskutere disse. De to valgte studier er dog gennemgået i bilag D.

**Tabel 4.1** Inkluderede studier

| Studienr. | Studie og målgruppe   | Type                | Metode      |
|-----------|---|---------------------|-------------|
|           | <b>Alkoholmisbrugere</b>  |                     |             |
| 1         | Barbosa, C., Godfrey, C. & S. Parrott (2009)                                    | Review              | Alle        |
| 2         | French, M. T. (2000).   | Review. Metodisk    | Alle        |
| 3         | KORA (2014).  | Dansk               | COI         |
| 4         | Popova et al. (2011).   | Review              | Alle        |
| 5         | Fleming et al. (2002)   | Specifikt           | CBA         |
|           | <b>Stofmisbrugere</b>   |                     |             |
| 6         | Cartwright, W. S. (2000).   | Review. Metodisk    | Alle        |
| 7         | Doran, C. M. (2008)   | Review              | Alle        |
| 8         | Belenko et al. (2005)   | Review              | Alle        |
|           | <b>Sindslidende</b>   |                     |             |
| 9a; 9b    | Weisbrod, B. A. (1979; 1981).   | Specifikt. Metodisk | CBA         |
| 10        | Hastrup et al. (2013)   | Specifikt. Dansk    | CEA         |
| 11        | Evers, S., A. Van Wijk, A. Ament (1997).  | Review              | Alle        |
| 12a; 12b  | NICE (2010; 2014)   | Review              | CEA         |
|           | <b>Hjemløse</b>   |                     |             |
| 13        | Rosencheck, R., Kaspro, W., Frisman, L. & W. Liu-Mares (2003).                  | Specifikt           | CEA         |
| 14        | Schumacher, J.E., Mennemeyer, S.T., Milby, J.B., Wallace, D. & K. Nolan (2002). | Specifikt           | CEA         |
| 15        | Rambøll (2013).   | Specifikt. Dansk    | COA.        |
|           | <b>Prostituerede</b>  |                     |             |
| 16        | Dalesandry, M. (2014).  | Specifikt           | Modellering |
| 17        | DeRiviere, L. (2008).   | Specifikt           | COI         |

Note: CEA: Cost-effectiveness-analyse, CBA: Cost-benefit-analyse, COI: Cost-of-illness-analyse, COA: Cost-offset-analyse.

## 5 Litteraturgennemgang

Dette afsnit gennemgår den udvalgte litteratur i hovedtræk for hver af de udvalgte målgrupper af udsatte. Under hvert afsnit skitseres, så vidt det er muligt, på baggrund af den fundne litteratur, de potentielle gevinster, som indsatser over for målgruppen kan have. Dernæst opsummeres resultaterne. Det afsluttes med en diskussion af de metodiske udfordringer på området, med eksempler fra specifikke gode studier.

### 5.1 Alkoholmisbrug

Der er udvalgt fem studier af alkoholmisbrug: et metodisk review (Barbosa et al. 2009), et resultatreview (French 2000), et dansk studie (KORA 2014) samt et specifikt cost-benefit-studie (Fleming et al. 2002). Da reviewet vedrørende resultater er af lidt ældre dato er medtaget et nyere review, der fokuserer på Cost-benefit-analyser fra 1995 og frem (Popova et al. 2011).

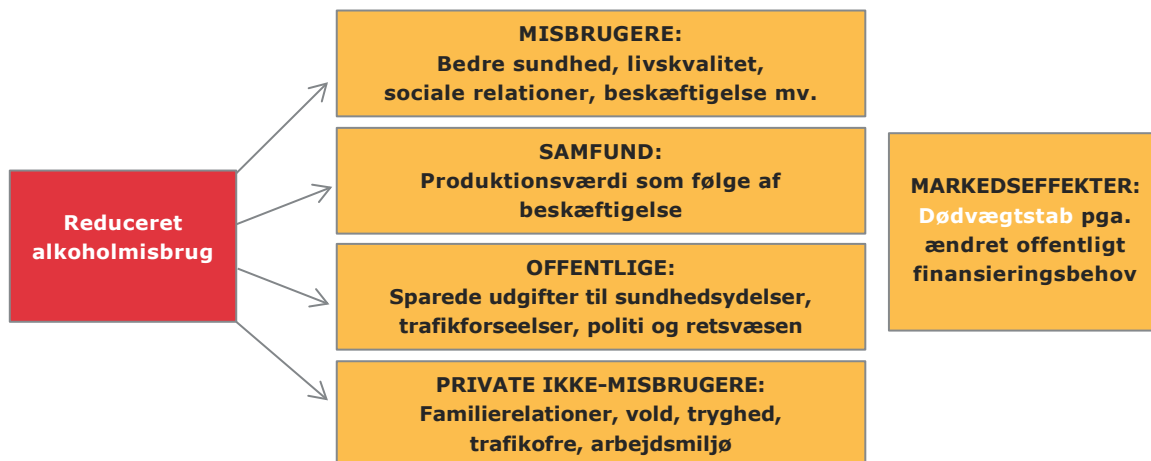
Selv et relativt begrænset forbrug af alkohol kan have sundhedsmæssige eller negative sociale effekter på sigt. Det er årsagen til at mange nationale sundhedsmyndigheder, herunder den danske Sundhedsstyrelse, fastsætter grænser for anbefalet maksimalt forbrug, typisk opgjort ved antal genstande pr. uge. Sundhedsstyrelsen (2012) skelner mellem storforbrug (et forbrug, der ligger over de anbefalede grænser), skadeligt forbrug og afhængighed. Afhængighed kategoriseres derudover typisk efter sværhedsgrad. Disse er dog langt fra entydige størrelser og vil variere fra person til person.

#### 5.1.1 Konsekvenser ved behandling af alkoholmisbrug

Det primære formål med langt de fleste behandlingsformer mod alkoholoverforbrug er at reducere eller stoppe overforbruget, misbruget eller afhængigheden. Dette kan derfor beskrives som værende de primære effekter. De endelige gevinster kan i sidste ende være bredere i form af potentiel forbedret livskvalitet, og for dem med afhængighedsproblemer færre med boligproblemer, bedre sociale relationer, større trivsel, og eventuelt en bedre tilknytning til arbejdsmarkedet.

De primære konsekvenser, der typisk er inddraget i de økonomiske evalueringer er ud over mindsket alkoholforbrug, kriminalitet, trafikuheld for ofre, produktivitet, livskvalitet og offentlige ressourcer, såsom sociale indsatser og indkomstydelse. Barbosa et al. (2009) har udviklet en taksonomi for at opdele mulige gevinster og omkostninger med henblik på at undgå dobbelttælling. På baggrund af denne samt de gennemgåede studier illustrerer figur 5.1 de mest almindelige potentielle konsekvenser af behandling for alkoholmisbrug.

**Figur 5.1** Potentielle konsekvenser af reduceret alkoholmisbrug



Det fremgår, at det kræver en særdeles vidtfavnende analyse at beskrive de fulde konsekvenser af indsatser mod alkoholoverforbrug.

Der findes så vidt vides ingen danske økonomiske evalueringer af indsatser over for alkoholoverforbrug. En række danske studier har derimod estimeret de samfundsøkonomiske omkostninger forbundet med alkoholoverforbrug. KORA (2014) er det seneste i rækken og kan betragtes som en opdatering af opgørelserne foretaget af Sundhedsministeriet, startende i 1999. Da det er en COI, er det ikke informativt om, hvad der gøres ved alkoholproblemer i Danmark, endside effekterne og økonomiske konsekvenser af disse. Informativt bliver det dog, fordi mange specifikke typer af omkostninger medtages, og fordi der både ses på alkoholikere identificeret i landspatientregistret og alkoholikere, der har modtaget antabus eller campral, eller som har været i behandling på et alkoholbehandlingscenter.

En række af omkostningerne er opgjort på baggrund af estimater fra tidligere studier. For eksempel angives det, at Rådet for Sikker Trafik har skønnet alkoholrelaterede samfundsomkostninger til trafikulykker til ca. 2 mia. pr. år. På baggrund af et svensk studie og et dansk studie fra CEBR skønnes alkoholrelaterede samfundsomkostninger til kriminalitet at være 1,65 mia. årligt.

Derudover findes det, at alkoholikerne koster samfundet 2-5 gange mere end ikke-alkoholikere. For eksempel koster borgere med alkoholrelateret kontakt til sygehushæsenet 72.000 ekstra i sundhedsudgifter, de har et produktionsstab på 98.000, og de koster 46.000 ekstra årligt til foranstaltninger til deres børn. Samlet skønnes alkohol at koste samfundet 13 mia. årligt, hvilket vurderes af KORA (2014) at være en undervurdering pga. udeladte tab til fx plejehjem, arbejdsulykker og kommunal genoptræning, samt underestimering af antallet af personer med alkoholoverforbrug.

På den baggrund kan der gives et skøn over den relative betydning af de forskellige typer af omkostninger for de samlede samfundsøkonomiske omkostninger som følge af alkoholoverforbrug: meromkostningerne relateret til trafikuheld eller kriminalitet er omtrent en fjerdedel, mens meromkostninger i sundhedsvæsenet udgør en anden fjerdedel, produktionsstab udgør 40 %, og meromkostninger til anbringelser af børn af forældre med alkoholproblemer er 5 %.

### 5.1.2 Hvad viser de økonomiske evalueringer af indsatser mod alkoholoverforbrug

French (2000) opsummerer økonomiske evalueringer af alkoholbehandling indtil 1997. Langt den overvejende del er af typen CEA, med betydelige metodiske mangler (gennemgås nærmere nedenfor), primært, at de sjældent er baseret på gode effektmålinger.

Et studie baseret på solide effektmålinger (lodtrækningsforsøg) fokuserer på gifte mandlige alkoholikere (O'Farell 1996a). Studiet sammenligner individuel alkoholmisbrugsrådgivning (individuel counselling, IC) med en kombination af individuel rådgivning og parterapi (enten behavioral marital therapy (BMT) eller an interactional couples group therapy (ICG)).

De finder, at individuel rådgivning har positive nettogevinster – dvs. at gevinsterne overstiger omkostningerne – for samfundet, både når det anvendes alene, og når det anvendes sammen med parbehandling (BMT). Gevinsterne består af besparelser til sundhedsydelse og besparelser til udgifter i forbindelse med kriminalitet. Nettogevinsten er størst for individuel rådgivning alene, primært fordi omkostningerne er lavere. Derimod er nettogevinsten negativ for individuel rådgivning sammen med ICG, hvor der ikke opnås besparelser, men snarere stigende omkostninger.

Denne analyse belyser således de økonomiske konsekvenser, som et ændret alkoholforbrug har – men de direkte effekter på alkoholforbruget inkluderes ikke. Det vil sige, der inddrages besparelser i det offentlige, men ikke effekter for deltagerne. I figur 2.1-terminologi inddrages  $K_1$ , men ikke  $K_2$ , fordi afholdenhed ikke kan værdisættes. De direkte effekter på afholdenhed kan inddrages i en CEA. Med en CEA er spørgsmålet, om en indsats, der er bedre, også opnår større effekt, og i så fald, hvad merprisen er for mereffekten. Analysen viser, at der opnås næsten samme effekt på afholdenhed med individuel rådgivning alene og til lavere omkostninger: Derved fremstår individuel rådgivning som omkostningseffektiv. I CEA-analysen inddrages ikke besparelser – det er derfor kun effekter på alkoholforbrug, der relateres til de direkte driftsomkostninger fra indsatserne.

Et centralt problem for mange misbrugsbehandlinger er et hyppigt forekommende tilbagefald, dvs. at behandlingen ofte kun har en kortvarig effekt. Et opfølgende studie (O'Farell 1996b) belyser, om parterapi virker bedre, når det kombineres med en ekstra indsats for at mindske tilbagefald (relapse prevention, RP). Begge indsatser har positive nettogevinster, men selvom den ekstra indsats for at mindske tilbagefald medfører en større reduktion i alkoholforbrug og bedre parrelationer, giver det således ikke anledning til ekstra besparelser.

Popova et al. (2011) identificerer på baggrund af en systematisk litteratursøgning syv CBA-studier af psykoterapeutiske behandlinger i USA og to CBA-studier af farmakoterapeutiske behandlinger (dvs. terapi kombineret med medicinsk behandling) i Europa (Belgien og Spanien). To af de amerikanske studier er de to studier nævnt ovenfor af O'Farrell og kolleger. Seks af de syv studier finder positive nettogevinster af psykoterapeutisk alkoholbehandling, mens ét studie finder en negativ nettogevinst (som tidligere nævnt af ICG parterapi + individuel rådgivning). Seks af de syv studier er opsummeret i tabel 5.1. Det syvende (Portella et al. 1998) rapporterer ikke benefit-cost-forholdet eller nettogevinst og rapporteres derfor ikke her.

**Tabel 5.1** Økonomiske evalueringer af behandling for alkoholoverforbrug

| Studie                   | Kommentar   | Gevinster   | Tidshorizont | Resultat<br>B/C-ratio, eller net<br>benefits (NB)   |
|--------------------------|---|---|--------------|---|
| O'Farrell et al. (1996a) | Intervention:<br>IC<br>IC+BMT<br>IC+ICG<br>RCT-studie     | Sundhedsydelse<br>Kriminalitetsrelateret                | 24 md.       | IC: 20,8<br>IC+BMT: 8,6<br>IC+ICG: -2,8<br>IC omkostningseffektiv<br>ift. effekt på afholdenhed |
| O'Farrell et al. (1996b) | Intervention:<br>BMT<br>BMT+RP<br>RCT-studie              | Sundhedsydelse<br>Kriminalitetsrelateret                | 12 md.       | BMT: 6,0<br>BMT+RP: 1,9<br>BMT omkostningseffektiv<br>ift. effekt på afholdenhed                |
| Fleming et al. (2000)    | Intervention:<br>BI<br>RCT-studie                         | Sundhedsydelse<br>Kriminalitetsrelateret<br>Trafikuheld | 12 md        | 5,6   |
| Fleming et al. (2002)    | Intervention:<br>BI<br>RCT-studie                         | Sundhedsydelse<br>Kriminalitetsrelateret<br>Trafikuheld | 48 md*       | 39  |
| Fleming et al. (2005)    | Intervention:<br>BI<br>RCT-studie                         | Sundhedsydelse<br>Kriminalitet<br>Trafikuheld           | 24 md.       | Ingen signifikant ændring i NB  |
| Mundt (2006)             | Intervention:<br>BI<br>RCT-studie                         | Sundhedsydelse<br>Kriminalitetsrelateret<br>Trafikuheld | 48 md.*      | 39  |
| Gentilello et al. (2005) | Screening + BI<br>for ofre i trafikuheld.<br>Modellering. | Sundhedsydelse relateret<br>til ulykker                 | 12 md.       | 3,81 (sundhedssektor)   |
| Annemans et al. (2000)   | 12 md. medicinsk<br>behandling.                           | Sundhedssektor  | 24 md.       | NB = 528 euro   |

Kilde: Popova et al. (2011).

IC = Individual counselling. BMT = Behavioral marital therapy. ICG = Interactional couples group, BI = Brief Intervention (almen praksis). Medicinsk behandling er med campral (acamprosate). For litteraturhenvisninger henvises til Popova et al. (2011). \* Langsigtsopfølgning af Fleming et al (2000).

I sidste kolonne i tabel 5.1 rapporteres resultaterne i form af benefit-cost-forholdet, og i enkelte tilfælde net-benefits. For eksempel angives, at ovenstående studie, O'Farrell (1996a), finder, at benefit-cost-forholdet for individuel rådgivning er 20,8; dvs. at gevinsterne er næsten 21 gange større end omkostningerne. Når benefit-cost-forholdet er større end 1, svarer det til at forskellen (net-benefits) er positiv, og at indsatsen dermed er rentabel.

Det ses af tabel 5.1, at også korterevarende rådgivning i almen praksis (Brief intervention, BI) har positive nettogevinster, herunder også specifikt for 65+-årige. Gentilello et al. (2005) finder, at screening for alkoholproblemer af indlagte og personer på skadestue som følge af trafikuheld, efterfulgt af en kort intervention medfører nettobesparelser i sundhedssektoren.

Et belgisk studie finder, at en 12 måneders medicinsk behandling med acamprosate medfører en nettogevinst på 528 euro sammenholdt med placebo. Nettobesparelsen finder sted

på grund af en reduktion i efterfølgende akutte indlæggelser for alkoholforgiftning, færre leverkomplikationer og færre rehabiliteringsophold.

Gevinsterne inkluderer i alle disse studier besparelser i sundhedssystemet. I flertallet af studier er besparelser på udgifter relateret til kriminalitet også inkluderet og derudover i tre af studierne besparelser som følge af færre trafikuheld. I de tre sidstnævnte ses, at den primære besparelse findes i sundhedssektoren, mens trafikrelaterede udgifter også udgør en anseelig andel.

Fordelingen af besparelser vil selvsagt afhænge af målgruppen og indsatsen og kan evt. forklares ved, at ingen af studierne adresserer befolkningsgrupper med et stort alkoholafhængighedsproblem. Det er derfor relevant, at andre studier har fundet, at BI-indsatser er bedre end ingen behandling for folk, der ikke opsøger hjælp for højt alkoholforbrug, mens de ikke er effektive i forhold til mere intensive indsatser for folk, der opsøger hjælp (Moyer et al 2002).

### 5.1.3 Metodiske problemstillinger

I det følgende diskuteres på baggrund af de inkluderede studier de fire metodiske problemstillinger i forhold til udførelse af økonomisk evaluering oplyst i afsnit 2.2.

#### **Problemstilling 1: Effektmåling**

Der er meget stor forskel på kvaliteten af de effektmålinger, der ligger til grund for de økonomiske evalueringer af behandling for alkoholproblemer. Der findes både studier uden egentlige effektmålinger, og studier baseret på lodtrækningsforsøg. Flere studier har alkoholforbrug eller afhængighed som et primært effektmål, men det måles på forskellige måder. Derudover er der flere Cost-offset-analyser, der ikke belyser afhængighed, men alene ser på, om indsatsen medfører besparelser i det offentlige. Kun et enkelt studie inddrager produktionsværdien, dvs. løngevinster, hvis behandling medfører arbejdstidstab- eller gevinster. Der er ikke gjort forsøg på at inkludere effekter for tredje part, fx pårørende eller fx dødvægtstab.

#### **Problemstilling 2: Tidshorizont**

Alle studier måler effekterne over en relativ kort periode, og der er ikke fundet forsøg på at modellere langsigteffekterne. To studier estimerer effekterne over en 4-årig periode. Det er en væsentlig observation, at indsatserne reducerer alkoholindtaget i hele perioden, men at den primære effekt indfinder sig inden for de første seks måneder, og at forskellen ikke er signifikant efter fire år.

#### **Problemstilling 3: Perspektiv**

De fleste studier foretager både evalueringer med et samfundsperspektiv, og med et sundhedssektorperspektiv. Et enkelt studie fokuserer på forsikringsbranchen.

#### **Problemstilling 4: Værdisætning**

Alle studier anvender budgetudgifter, og der gøres ikke forsøg på at værdisætte u håndgribelige effekter, endstige at korrigere budgetudgifter for eventuelle forvriddinger. Sundhedsydelse er typisk værdisat forholdsvist disaggregeret, hvorimod der ofte anvendes mere aggregerede enhedspriser ved udgifter relateret til trafikuheld og kriminalitet.



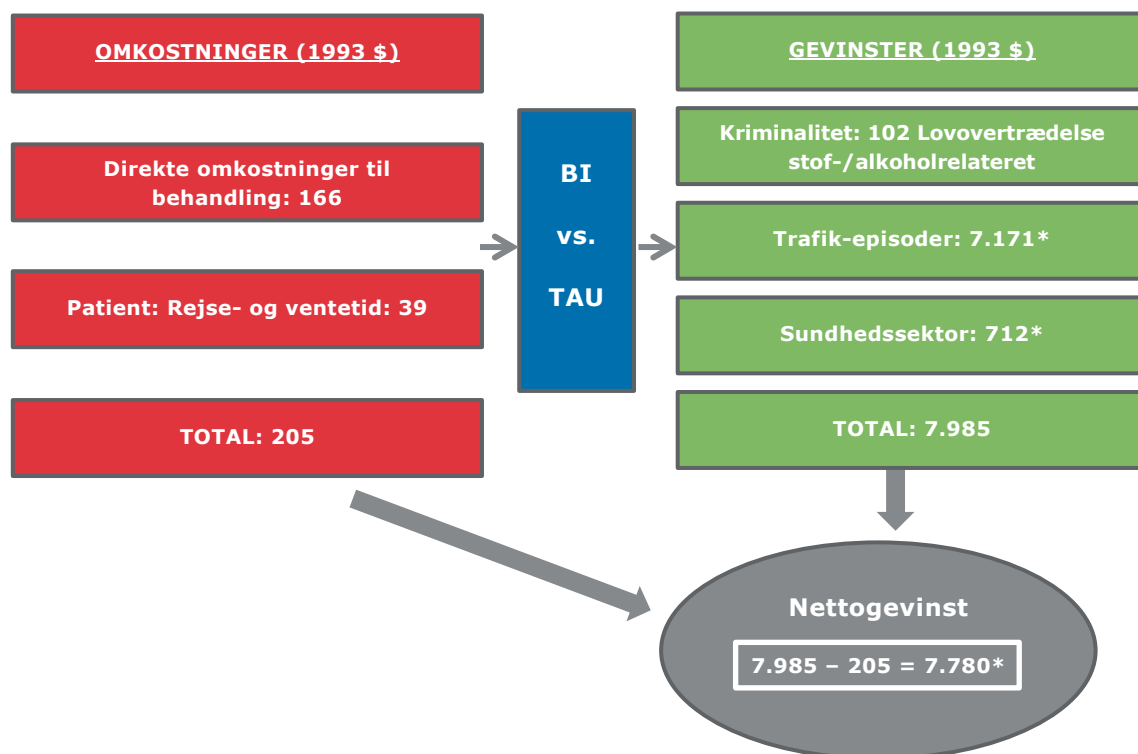
#### 5.1.4 Eksempel på studie

For at opnå en bedre forståelse af metoder og specifikke estimater for forskellige gevinster af alkoholbehandling, gennemgås et af de bedre studier mere indgående (Fleming et al. 2002). Det er valgt, fordi det inkluderer en lang række gevinster, en relativ lang tidshorison og anvender et samfundsøkonomisk perspektiv.

Studiet er baseret på et lodtrækningsforsøg, hvor 774 18-65-årige fordeles tilfældigt mellem projektindsatsen (en såkaldt Brief Intervention kaldet TrEAT: Trial for Early Alcohol Treatment), og en kontrolgruppe med sædvanlig indsats. Patienterne er blevet screenet ved besøg ved egen læge for at have et større alkoholindtag end det anbefalede (14 genstande om ugen for mænd og 11 for kvinder) eller mere end fire episoder med såkaldt binge drinking (+5 genstande på samme dag) den seneste måned. TrEAT bestod af to konsultationer med en læge samt to opfølgende samtaler med en sygeplejerske og hører derfor under de indsatser, der kaldes Brief Intervention.

Studiet finder en signifikant reduktion i det ugentlige indtag af genstande, binge drinking episoder samt risikoen for alkoholindtag over det anbefalede. Effekten indfinder sig inden for seks måneder, og eksisterer også fire år efter indsats. Omkostninger og gevinster er angivet i figur 5.1. Studiet inkluderer ikke værdien af nedsat risiko for død, selvom dødsfald måles i studiet: Der er syv dødsfald i kontrolgruppen og tre i indsatsgruppen, men forskellen er ikke signifikant. Det er værd at være opmærksom på, at der er en betydelig usikkerhed i det estimerede benefit-cost-forhold. For eksempel er et 90 % konfidensinterval for benefit-cost-forholdet for sundhedssektoren [1,2 - 7,4]. Langt den overvejende andel - 90 % - af gevinsten findes på grund af færre episoder med trafikforseelser. Dette på trods af, at der ikke er signifikante forskelle på de enkelte typer af forseelser (fx trafiksammenstød med person- eller køretøjsskader og uheld mens påvirket). Trafikrelaterede hændelser og omkostninger for ofre værdisættes på baggrund af estimater i Miller et al. (1996). Det skal nævnes, at de trafikrelaterede gevinster er uforholdsmæssig store. I Fleming et al. (2000), hvor trafikrelaterede omkostninger også opgøres, er disse således *sammen* med gevinster som følge af reduceret kriminalitet af samme størrelsesorden som besparelserne i sundhedssektoren (Popova et al. 2011).

**Figur 5.2** Omkostninger og gevinster af brief intervention vs. TAU (Fleming et al. 2002)



Note: \* - gevinster, der er signifikante på 5 %-niveau.

## 5.2 Stofmisbrugere

Blandt de oprindeligt inkluderede studier af økonomiske evalueringer med stofmisbrugere som målgruppe var to review (Cartwright 2000; Doran 2008). Som det var tilfældet for studier af alkoholmisbrug, er der efter gennemlæsning inkluderet yderligere et review (Belenko et al. 2005). Det er udvalgt, fordi det dækker forskellige typer af indsatser og fokuspunkter, der ikke er medtaget i øvrige. I øvrigt er et specifikt studie vedrørende misbrug blandt hjemløse inkluderet i afsnittet om studier vedrørende hjemløse.

Stofmisbrug afgrænses forskelligt i forskellige studier. Det kan gøres i forhold til, om et stof er ulovligt (fx heroin), vanedannende (fx nikotin), at brugen er skadelig uden nogle af de førnævnte kendetegn (fx enkeltstående brug), eller simpelthen blot misbruges i forhold til intenderede brug (fx misbrug af receptpligtig medicin). I indeværende studie er fokus på vanedannende, ulovlige (i de fleste lande) stoffer, såsom hash, heroin, amfetamin og kokain. Andre former for misbrug vil formentlig også findes og i høj grad blandt udsatte grupper.

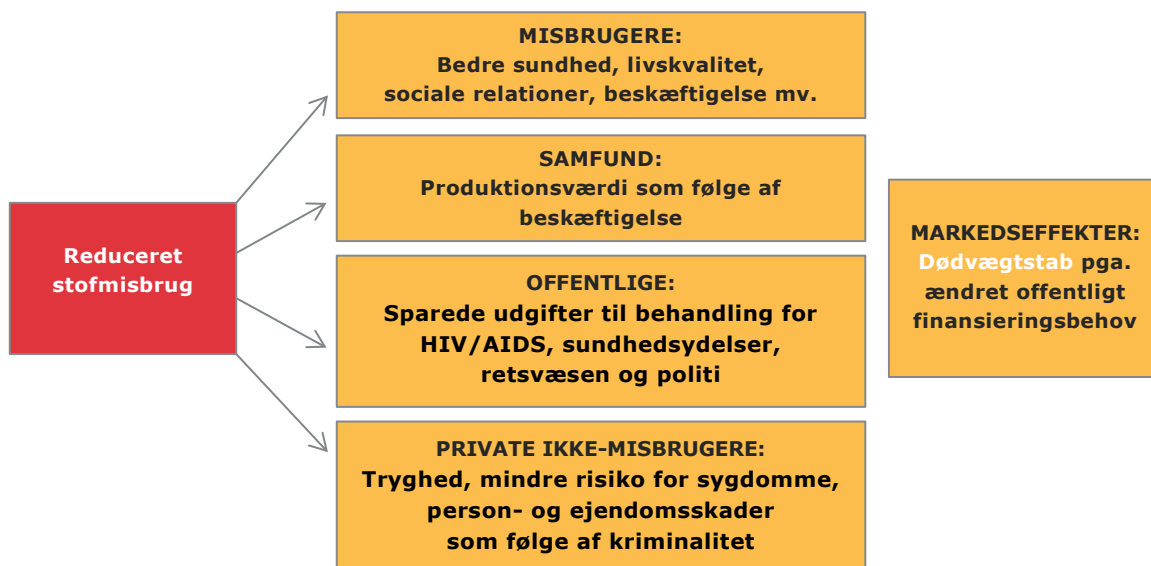
### 5.2.1 Konsekvenser ved behandling af stofmisbrug

Ligesom behandling af alkoholoverforbrug, er det primære formål med langt de fleste behandlingsformer mod stofmisbrug at reducere eller stoppe misbruget, mens de potentielle gevinster af afsluttet misbrug kan være langt bredere.

Fordi brug af stoffer er ulovligt, og fordi hårde stoffer er forbundet med større risiko end brug af alkohol, vil stofmisbrug oftere optræde sammen med en række andre sociale kon-

sekvenser, fx kriminalitet, hjemløshed og psykiske lidelser. Disse problemer medfører både øgede omkostninger for samfundet, fx i form af øget behandling, retsvæsen og politi, flere sundhedsydelse, ejendoms- og personskader for ikke-misbrugere, samt risiko for overførte sygdomme via efterladte kanyler mv. Som for behandling af alkoholisering illustreres de væsentligste potentielle konsekvenser af reduceret stofmisbrug i figur 5.3.

**Figur 5.3** Potentielle konsekvenser af reduceret stofmisbrug



Den relative betydning af disse konsekvenser vil formentlig afhænge af typen og omfanget af misbrug. Det er dog gennemgående, at værdien af reduceret kriminalitet spiller en afgørende rolle i flere studier af de samfundsøkonomiske gevinster af reduceret stofmisbrug. Og en langt større værdi end i studier af alkoholisering, hvor det er trafikforseelser, der ofte fylder. Det illustreres også af, at det i et amerikansk COI studie (Harwood, Fountain & Livermore 1998, se Caulkins 2006) angives, at 59% af alle misbrugsrelaterede omkostninger er fra kriminalitet.

Nedenfor opsummeres nogle af de væsentligste resultater og gevinster, der er fundet i de udvalgte review af økonomiske evalueringer.

## 5.2.2 Hvad viser de økonomiske evalueringer af indsatser mod stofmisbrug?

Cartwright (2000) identificerer 18 amerikanske CBA studier af metoder, der kan reducere stofmisbrug. Studierne er fra 1970 og frem til 1997. Metoderne inkluderer fx substituerende behandling (brug af stoffer, der substituerer den stimulerende virkning uden de skadelige effekter, fx metadon og buprenorfin), afgiftning, hvor fx metadon også anvendes men med aftrapning, behandling opgjort efter, om den er ambulant eller ved indlæggelse, kontrakter baseret på betinget forstærkning (hvor fx økonomisk præmie eller fx boligstøtte betinges på afholdenhed), legalisering, terapi, fængsling eller anden frihedsberøvelse og andre sociale behandlinger. Det er dog vanskeligt entydigt at identificere, hvad der er de virksomme mekanismer i en given metode, da metoderne ikke er beskrevet særligt detaljeret.

På grund af store forskelle i metodologi og væsentlige metodologiske mangler (se nedenfor), indsatser og målgrupper, konkluderer Cartwright (2000), at studierne ikke er sammenlignelige. På trods heraf, og på trods af, at de fleste studier medtager en begrænset

række af konsekvenser, konkluderer *alle* 18 studier, at der er positive nettogevinster for samfundet ved behandling af stofmisbrugere. Gevinsterne overstiger omkostningerne med en faktor op til 26. Særligt ser metadonbehandling ofte ud til at give store gevinster. Enkelte studier finder dog tab for nogle behandlinger, såsom ambulante metadonbehandling (Harwood et al. 1998), metadonafgiftning (Gerstein et al. 1994; Harwood et al. 1998 – tab fundet for kvinder, ikke mænd).

Hartz et al. (1999) er det eneste studie i Cartwright (2000), der er baseret på effektmålinger med lodtrækningsforsøg. Derfor er det værd at nævne resultaterne fra dette særskilt. 102 heroinmisbrugere fordeles tilfældigt til enten et standard 180-dages metadonafgiftningsforløb kombineret med psykoterapi, eller samme suppleret med en økonomisk præmie betinget på misbrugsfrit forløb. De finder, at den udvidede ordning er marginalt dyrere (119 \$) pga. præmierne, men at den øger antal stoffrie patienter med 1 %, og sparer sundhedssektoren for næsten 1.000 \$ over de 120 dage forsøget løb. Effekterne er dog insignifikante.

Den mest omfangsrige gennemgang af studier findes i Doran (2008), baseret på systematisk gennemgang af bl.a. NHS EED og Cochrane m.m. Doran (2008) fokuserer på behandlinger af stofmisbrug, der kategoriseres som medicinske eller psykosociale, og inkluderer studier med økonomiske evalueringer af typen CBA, CEA og CUA. Medicinske behandlinger opdeles i substituerende behandling og andre, der mindsker den stimulerende virkning (fx antagonist naloxone), samt afgiftning. Psykosociale behandlinger opdeles i studiet i motive-rende og kognitive terapier, kognitiv adfærdsterapi, forebyggelse af tilbagefald, betinget kontrol og motivationsforstærkende terapi. Der identificeres 259 artikler, heraf er syv i sig selv andre review (bl.a. Cartwright 2000).

Resultaterne i Doran (2008) er meget blandede og igen svært sammenlignelige, pga. forskelle i anvendte metoder. Ses først på analyser af typen CEA eller CUA, er det mest evaluerede substituerende middel metadon anvendt enten i en afgiftningsbehandling eller i en vedligeholdelsesbehandling (metadon maintenance treatment, MMT). Et andet hyppigt anvendt alternativ er buprenorfin til samme brug (BMT).

Doran (2008) konkluderer, at som afgiftningsbehandling synes buprenorfin at være den mest omkostningseffektive behandling i forhold til anden substituerende behandling og i forhold til enkelte psykosociale behandlinger, mens både MMT og BMT (dvs. i vedligeholdelsesbehandling) begge er omkostningseffektive. Denne konklusion er dog opnået på baggrund af studier, der typisk anvender et afgrænset perspektiv, typisk kun direkte medicinske omkostninger, og hvor afholdenhed anvendes som udfaldsmål og måles på kort sigt (typisk et år). Derudover afhænger begge typer af behandling af målgruppen og af dosering. Der er ikke tilstrækkelig med evidens til at konkludere, hvilken der er mest omkostningseffektiv.

Nogle eksempler viser variationen i målgrupper, der studeres. I det følgende refereres til studier fra Doran (2008), og der henvises til specifikke referencer deri for yderligere detaljer. Numre i parentes refererer til referencerne i Doran (2008). Warren et al. (66) rapporterer, at MMT for indsatte i fængsler både er effektiv, og at der med MMT opnås en ekstra heroinfri dag til en pris på 38 australske \$ i 1998 (ca. 150 DKK, eller svarende til 54.000 pr. heroinfri år). Dijkgraaf et al. (71) er et eksempel på en CUA. Her sammenlignes metadon kombineret med psykosocial behandling med og uden lægeordineret heroin. De finder, at behandling *med* lægeordineret heroin "dominerer" behandling *uden*, for patienter, der ikke tidligere har responderet på MMT, dvs. at lægeordineret heroin er både bedre og billigere. Mojtabai & Zivin (72) sammenligner behandlinger ved indlæggelse, ambulante besøg, ambulante stoffrie behandling og behandling på misbrugsinstitution. De finder, at ambulante,

stoffri behandling er den mest omkostningseffektive. Studiet er specielt derved, at de følger misbrugerne over fem år.

Kun to studier af substituerende behandling anvender et samfundsperspektiv, hvor gevinster som følge af nedbragt kriminalitet inkluderes, og hvor der anvendes et generisk bredt udfaldsmål (fx QALY) (Harris et al. 70; Dijkgraaf et al. (71), nævnt ovenfor). Studierne illustrerer, hvor afgørende det valgte perspektiv og outcome kan være for resultaterne. Harris et al. (70) finder, at BMT er billigere end MMT med et sundhedssektorperspektiv, men medfører færre misbrugsfrie dage. Omvendt er BMT dyrere med et samfundsperspektiv og domineres derfor af MMT, når heroinfrie dage bruges som outcome. Anvendes kvalitetsjusterede leveår som outcome (QALY) findes derimod, at BMT er dyrere og bedre, med en ICER på 39.404 \$ pr. QALY (svarende til ca. 220.000 DKK), uden kriminalitetsomkostninger, mens BMT dominerer MMT, når kriminalitetsomkostninger inkluderes.

Der afrapporteres fra 11 CBA-studier af misbrugsbehandling. Resultaterne heraf, samt hvilke omkostninger og gevinster der inkluderes, i den grad, det er nævnt, er opsummeret i tabel 5.2. Atter konstateres, at de alle, med én undtagelse, viser store gevinster i forhold til omkostningerne, selvom fx private gevinster i form af øget livskvalitet og sundhed ikke er medtaget. Det er dog værd at bemærke, at i modsætning til CEA-studierne, hvor 12 af 20 studier er baseret på lodtrækningsforsøg, er kun et enkelt CBA baseret på et lodtrækningsforsøg (Fals-Stewart et al. 1997, 89).








**Tabel 5.2** CBA studier af behandling for stofmisbrug

| Studie                   | Kommentar  | Gevinster  | Tidshorisont               | Resultat (B/C-ratio)  |
|--------------------------|--|--|----------------------------|---|
| Harwood et al. (78)      |  | Erstatninger til ofre, udgifter til retsvæsen og politi samt løntab (produktivitet)        | 1 år efter endt behandling | 2,01 for institutionsbehandling<br>0,92 for ambulant MMT<br>4,28 for ambulant stoffri   |
| Mauser et al. (74)       | Omkostninger opgjort detaljeret med fx test, overhead mv.  | Sparede udgifter til kriminalitet  | Ikke opgivet               | 1,8 samlet for forskellige case-management-modeller med intensiv monitorering   |
| Gerstein et al. (81)     |  |  | 1 år                       | 4,8 for institutionsbehandling<br>11 for ambulant behandling<br>12,6 for metadonbehandling  |
| Ettner et al. (82)       |  | Sparede udgifter til sundhedsydelse, psykiatriske ydelser, kriminalitet samt produktivitet | 9 måneder                  | 7 samlet for vifte af behandlinger inkl. MMT, ambulant stoffri og institutionsbehandling  |
| Godfrey et al. (83)      |  | Sparede udgifter til kriminalitet  | 2 år                       | 15 samlet for indlæggelse, institutionsbehandling, MMT, metadon afgiftning  |
| French et al. (87)       | Samfundsperspektiv<br>Deltagere er gravide kvinder med misbrug   | Ikke opgivet   | Ikke opgivet               | 3,1 for specialiseret institutionsbehandling<br>6,5 for standard institutionsbehandling   |
| Daley et al. (88)        | Deltagere er gravide kvinder med misbrug   | Sparede udgifter til kriminalitet  | Ikke opgivet               | 1,14 for afgiftning<br>1,54 for metadon<br>2,11 for institutionsbehandling<br>1,72 for ambulant behandling<br>2,1 for ambulant og institution kombineret                        |
| French et al. (48)       | Samfundsperspektiv<br>Tester signifikans   | Ikke opgivet   | Ikke opgivet               | 4,34 for institutionsbehandling   |
| Fals-Stewart et al. (89) | Offentligt sektorperspektiv<br>Deltagere er gifte eller samlevende mænd med misbrug<br>Baseret på lodtrækningsforsøg | Sparede offentlige udgifter til sundhed og offentlig støtte                                | 1 år                       | 5,01 for parvis psykosocial terapi<br>1,37 for individuel psykosocial terapi  |
| Koenig et al. (91)       | Perspektiv for ikke-behandlede.  | Sparede offentlige udgifter til kriminalitet   | 30 måneder                 | 1 for metadon<br>2,6 for kortvarig institutionsbehandling<br>3,7 for langvarig institutionsbehandling<br>5,1 for intensiv ambulant behandling<br>1,4 for ambulant<br>2,8 samlet |

Note: For specifikke referencer henvises til Doran (2008), som numre i parentes refererer til.

Atter illustreres variationen i benefit-cost-forhold for de givne indsatser i tabel 5.3. Indsatser, hvor gevinsterne er lig omkostningerne, har benefit-cost med forhold lig 1. Disse er angivet med en lodret streg nedenfor.

**Tabel 5.3** Variation i benefit-cost-forhold for givne indsatser

| Benefit-cost-forhold        | Estimater – linje   | Værdier                    |
|-----------------------------|---|----------------------------|
| Behandling på institution   | 0 1  20 | 2; 2; 2,6;3;<br>3,7; 4; 7; |
| Ambulant behandling         |         | 1,4; 1,7;<br>4,3; 5,1; 11  |
| Metadonbehandling           |         | 0,9;1;1,5;1<br>2,6         |
| Afgiftning                  |         | 1,1;                       |
| Psykoterapeutisk behandling |         | 1,3; 5                     |
| Case management             |         | 1,8;                       |
| Blandet                     |         | 2; 7; 15                   |

Reviewet af Belenko et al. (2005) identificerer en række yderligere studier fra perioden 2002-2005: i alt 47 publicerede artikler og 17 rapporter (ikke publiceret i tidsskrifter). En væsentlig tilføjelse til ovenstående review er, at Belenko et al. (2005) opgør de personlige omkostninger ved behandling. Det er sjældent opgjort, men et par amerikanske studier opgør de private omkostninger til at være større end de offentlige omkostninger for kort, ambulant behandling og op til en tredjedel for institutionsbehandling. Den største andel af private omkostninger er i form af tabt tid og arbejdsfortjeneste. Belenko et al. (2005) oplister de samlede omkostninger opgjort i hvert studie for hver behandling.

Belenko et al. (2005) konkluderer dog desværre også, at det er vanskeligt at sige, om nogle indsatser er bedre end andre, eller bedre i nogle populationer end i andre. Et par tendenser bemærkes. En tendens er, at gevinsterne ofte er mindre for kvinder, fordi de, uden behandling, typisk begår mindre kriminalitet, end mænd. En anden tendens er, at der ofte ikke er store forskelle i effekter fra indsatser med forskellig intensitet, hvorfor det bliver de billigste indsatser, der er mest omkostningseffektive (Belenko 2005, p. 8). Blandt de dyrere behandlinger er substituerende behandling fx med metadon, fordi den ofte varer længere, samt institutionsbehandling, mens ambulante behandlinger er blandt de billigere behandlinger. Målt som ugentlig omkostning er substituerende behandling dog ofte lige så billig som ambulant behandling, men varer altså typisk længere.

Det er endvidere vanskeligt at sammenligne flere af disse behandlinger, fordi stofmisbrugere i fx længerevarende institutionsbehandling typisk har større problemer end stofmisbrugere, der modtager kortvarig ambulant behandling, og derfor er effekterne evt. mindre. En undtagelse hertil er, at der generelt findes større effekter ved længere ophold på institution (Belenko 2005, p. 8). Tilsvarende er der i tre studier fundet, at intensiverede, ambulante behandlinger, der er dyrere end almindelig ambulant behandling, også giver større effekter.

### 5.2.3 Metodiske problemer

Indledningsvist berøres et par generelle problemstillinger, der går ud over de specifikke emner fra afsnit 2.2, men som er gode at have in mente.

Meget få studier diskuterer problematikken om, at svarprocenten ofte er lav for denne målgruppe. Såfremt deltagelse i forsøg og besvarelser af spørgeskemaer primært forekommer



for de mindst svage misbrugere, kan resultaterne ikke umiddelbart overføres til de svageste grupper.

Generelt for anvendelsen af økonomisk evaluering er det blevet fremhævet, at anvendeligheden af CEA til evaluering af misbrugsbehandling er begrænset af, at misbrugsbehandling har mange potentielle effekter (fx Belenko et al. 2005). Da CEA foretages for ét outcome ad gangen, kan der opnås modsatrettede konklusioner, når der anvendes forskellige effektmål. Det blev illustreret i studiet nævnt ovenfor af Harris et al. (2005), hvor BMT er domineret af MMT, når misbrugsfrie dage bruges som outcome, mens det omvendte gælder, når kvalitetsjusterede leveår anvendes.

Det er også et generelt problem, der dog forholdsvis nemt kan løses, at meget få studier vurderer statistisk signifikans. Belenko et al. (2005) fremhæver i den forbindelse endvidere, at der er tegn på publikationsbias, da der er større andel uden signifikante effekter blandt de upublicerede studier.

### **Problemstilling 1: Effektmåling**

Det er et væsentligt kritikpunkt, at langt størstedelen af de økonomiske evalueringer, og i særdeleshed cost-benefit-analyserne, ikke er baseret på effektstudier med en kontrolgruppe. Et flertal af studier anvender et simpelt før-efter-design, hvilket kan føre til overdrevne effekter, fordi deltagerne i behandling typisk er i en særlig ufordelagtig situation i perioden lige op til behandling.

De tidlige studier er derimod ofte baseret på modellering med mange antagelser, som ikke bakkes op af videnskabelige studier.

Det understreges i forskellige review ved scoring af studierne kvalitet, aktualitet og relevans. Blandt 47 publicerede studier indsamlet i Belenko et al. (2005) opnår kun fire bedste score, og 15 har medium til høj kvalitet.

### **Problemstilling 2: Tidshorisont**

Langt de fleste studier af misbrugsbehandling vurderer konsekvenserne over en kort tidshorisont, typisk op til et år.

Et gennemgående træk ved studier af misbrugsbehandling er, at det er nødvendigt at tage højde for et hyppigt tilbagefald til misbrug. Det gælder i særdeleshed behandlinger som substituerende behandling, der varer længe, hvor der er eksempler på, at der kun findes effekter under selve behandlingen, men ikke efter.

Det er dog værd at hæfte sig ved, at studierne selv med denne korte tidshorisont har store gevinster, dvs. at effekterne under behandlingen giver besparelser, mens det store tilbagefald efterfølgende formentlig medfører, at langsigtsgvinsterne ikke nødvendigvis er meget større end kortsigtsgvinsterne.

### **Problemstilling 3: Perspektiv**

Mange studier anvender et afgrænset perspektiv, fx betaleren af behandling eller de offentlige kasser. Det er uden tvivl blandt andet på grund af, at gevinster og omkostninger er nemmere at måle for budgetkasser end for samfundet. Det giver en skævhed, som undgås med samfundsperspektiv. Da langt den overvejende part af (i alt fald hidtidige) målte gevinster af misbrugsbehandling er fra reduceret kriminalitet, herunder ikke mindst for ofre, er det i særlig grad et problem i denne litteratur. Det står også i stærk kontrast til litteraturen omhandlende alkoholbehandling, hvor der langt hyppigere inkluderes gevinster fra fx reduceret kriminalitet eller trafikuheld.

#### **Problemstilling 4: Værdisætning**

Der er to problemstillinger vedrørende værdisætning, som er værd at hæfte sig særligt ved: 1) Justeres værdien af ressourcer opgjort i monetære termer, så de afspejler de samfundsmæssige omkostninger? 2) Hvordan opgøres værdien af ressourcer, der ikke i udgangspunktet er opgjort monetært? Dette gælder generelt på tværs af målgrupper.

For førstnævnte gælder, at det sjældent er tilfældet, at pengeværdier justeres, ud over korrektion for inflation og ved diskontering. Det gælder både værdien af input og konsekvenser.

Ved opgørelsen af omkostninger anvendes typisk hele forløb eller behandlinger på baggrund af spørgeskema, i stedet for en mere bottom-up-tilgang med enhedspriser for de anvendte ressourcer. Der anvendes sjældent økonomisk teori til beskrivelse af omkostninger af behandlinger. Undtagelsen er studier, der anvender the Drug Abuse Treatment Cost Analysis Protocol (DATCAP), der er et valideret instrument og interviewguide.

Cartwright (2000) gennemgår en række metodiske problemstillinger og landvindinger i forhold til disse. For eksempel nævnes, at Fuji (1974) foretog en række nyskabelser i forhold til at måle nogle af de sociale omkostninger og gevinster af indsatser over for stofmisbrug. Dels ved at inkludere produktionsgevinster, både i, under og efter behandling, som private gevinster og omkostning ved behandlinger. Fuji (1974) inkluderer den tid, der bruges af misbrugere på kriminalitet, som et produktionsstab, da de kunne have anvendt den på at arbejde. Dels diskuterer Fuji mere generelle markedseffekter som følge af forskelle i prisfølsomhed af misbrug. For eksempel kan udbudsrestriktioner sammen med en prisfølsom efterspørgsel (dvs. at forbruget ikke ændres, når prisen stiger, hvilket ikke er usædvanligt for misbrugere) resultere i prisstigninger og dermed potentiel øget risiko for kriminalitet, når misbrugerne skal finde den ekstra indkomst til at betale deres forbrug. Disse effekter måles dog ikke i studiet, og er ikke, så vidt vi ved, målt sidenhen.

Hannan (1975; 1976) er et af de første studier, der inkluderer en omfattende række af skøn over besparelser til sundhed og kriminalitet: i) fysiske skader på personer og ejendom som følge af kriminalitet, ii) retsvæsen og politi, iii) sundhedsydelse, iv) øget afkast af ressourcer tidligere brugt på kriminalitet, v) færre ressourcer til produktion og fordeling af heroin. Dette arbejde blev især videreudviklet i Miller et al. (1996). Senere har Rajkumar & French (1997) anvendt udgifter til ofres erstatning som en proxy for dette tab. Disse to er i dag grundstammen i mange CBA-analyser af indsatser, der påvirker omfanget af kriminalitet. Værdien af reduceret kriminalitet måles typisk ved direkte sparede udgifter til retsvæsen og politi, mens værdien af sparede liv ofte opgøres ved human-kapital-metoden, dvs. tabte lønninger som følge af for tidlig død.

Tabbush (1986) indeholder estimater af meget specifikke besparelser i sundhedsvæsenet fra behandling af misbrug i form af overdosis samt AIDS- og hepatitis B-risiko for injektionsmisbrugere.

Vedrørende værdisætning af ikke-monetære ressourcer gælder, at en lang række studier inkluderer fx værdien af ofre for kriminalitet, mens fx værdien af sundhed sjældent er opgjort. McCollister & French (2002) fremhæver dog, at værdien af private gevinster, såsom sundhed, kan medføre dobbelttælling, da det ofte vil være relateret til de gevinster, der tælles med i sparede udgifter til fx sundhedsydelser. Der er derfor ikke enighed om, i hvilken retning litteraturen skal gå for at nå bedre estimater i fremtiden. Et alternativ er at anvende kvalitetsjusterede leveår, men der er ikke udviklet en god forståelse for præferencer for sundhed for den specifikke målgruppe, se fx diskussionen i Vining & Weimer (2010).

## 5.3 Sindslidende

Blandt de inkluderede studier af økonomiske evalueringer af indsatser til personer med sindslidelser som målgruppe er et review over metodisk kvalitet (Evers et al. 1997) samt to specifikke studier, dels en ældre, men meget velgennemført CBA (Weisbrod 1981) og dels en dansk CEA (Hastrup et al. 2014).

Sindslidelse dækker over mange forskellige lidelser som angst, skizofreni, depression, demens mv. Lidelserne er dog karakteriseret ved gråzoner og mildere former, der vanskeliggøre lader sig afgrænse. Der er ikke enighed i den videnskabelige litteratur om afgrænsningen, fx eksemplificeret ved de forskellige diagnosegrupperinger foretaget i WHO's klassificering The Classification of Mental and Behavioral Disorders (ICD-10) og Det Amerikanske Psykiatريفorbunds klassificering the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR). De afviger primært fra hinanden i deres klassifikation af sværhedsgraden af lidelser (NICE 2010).

Det har som nævnt ikke været muligt at finde et videnskabeligt udgivet review, der rapporterer resultaterne af økonomiske evalueringer af indsatser for personer med sindslidelse. Vi inddrager derfor eksempler på økonomiske evalueringer af typen CEA fra sundhedsområdet fra to rapporter fra det engelske prioriteringsinstitut NICE (NICE 2010; 2014). Disse to rapporter dækker studier af behandling af en afgrænset gruppe af personer med sindslidelse, nemlig personer med depression henholdsvis psykoser. Det er derfor kun en delgruppe af personer med sindslidelser, der her inddrages. De to diagnoser er udvalgt, fordi de er almindeligt forekommende blandt udsatte, og fordi der findes mange økonomiske evalueringer af indsatser målrettet mennesker med disse diagnoser.

Et engelsk studie har estimeret, at omkostningerne alene af depression udgjorde 370 mio. £ i direkte sundhedsudgifter i England i 2000, mens tabt arbejdsfortjeneste som følge af tidlig tilbagetrækning fra arbejde og for tidlig død medførte et tab på 562 mio. £ (Thomas & Morris 2003; refereret i NICE 2010).

Blandt sværere typer af sindslidelse hører psykoser, hvor den mest almindelige psykotiske lidelse er skizofreni. Psykoser følges ofte af specifikke symptomer som hallucinationer, desillusion, og adfærdsforstyrrelser, som blandt andet kan medføre talevanskeligheder. Selv efter succesfuld behandling er lidelserne ofte efterfulgt af perioder med nedsat selvværd, manglende motivation og opmærksomhedsforstyrrelser. Mange kommer sig aldrig fuldstændig over lidelsen, og der er en stor tilbagefaldsrate. I England er det estimeret, at skizofreni koster det engelske samfund 7,9 mia. £ årligt. Heraf er 70 % indirekte omkostninger, primært i form af tabt produktionsværdi af arbejde, mens der også er omkostninger i form af pårørendes tabte arbejdsfortjeneste, udgifter til kriminalitet mv. (NICE 2014).

Det er vanskeligt at skitsere de potentielle effekter som i de to foregående afsnit. Dels fordi der ikke er identificeret et review af resultater fra samfundsøkonomiske evalueringer, som kan give et overblik, og dels fordi målgruppen er meget heterogen og dermed også de potentielle effekter. Det nærmeste vi kommer et samlet overblik er formentlig cost-benefit-analysen af Weisbrod (1981), der gennemgås til sidst i afsnittet.

### 5.3.1 Hvad viser de økonomiske evalueringer af indsatser for personer med sindslidelser?

Det er ikke lykkedes at finde et videnskabeligt publiceret review med resultater af økonomiske evalueringer af indsatser for sindslidende. Her rapporteres i stedet resultater fra to

rapporter fra det engelske prioriteringsinstitut NICE (2010; 2014). Søgningen på litteratur i disse studier er meget grundig, men inklusionskravene også strenge. Således prioriteres studier med lodtrækningsforsøg, mens andre studier med et godt, men ikke-observationelt effektdesign, medtages i fravær af lodtrækningsforsøg. Derudover gives præference for studier foretaget i Storbritannien. Begge studier rapporterer så mange resultater, at det fører for vidt at rapportere endsige sammenfatte dem alle, men nogle nedslag i resultaterne, som forekom vigtige, er foretaget. Flere detaljer om de enkelte resultater kan findes i bilag D.

NICE (2010) indeholder resultater for behandling af personer med depression. I reviewet er der ikke fundet nogen CBA-studier. Studierne er opdelt dels efter type af behandling og dels efter sværhedsgraden af depression. Der skelnes overordnet mellem adfærdsterapibehandling og medicinsk behandling, under hvilke omstændigheder de gives, fx indlæggelse, i almen praksis eller på anden vis. Derudover skelnes mellem behandling af personer med mild, moderat og svær depression. I forhold til at opnå omkostningseffektive behandlinger, anbefales i det engelske sundhedssystem en "stepped care" model, hvor intensiteten af behandling øges med sværhedsgraden og kompleksiteten af borgerens problemer. Med rapportens egne ord er der "some evidence to suggest", at stepped care overordnet set medfører omkostningseffektiv behandling, men ingen stærk evidens. Derfor ses på de individuelle behandlinger.

Der er kun fundet to studier af behandling for mild depression. Her sammenlignes CCBT<sup>2</sup> med sædvanlig indsats, typisk i almen praksis, og CCBT findes at være omkostningseffektiv med stor sandsynlighed. Nærmere bestemt er den omkostningseffektiv, hvis betalingsviljen for et kvalitetsjusteret leveår overstiger 15.000 £. NICE anvender typisk grænser for betalingsviljen for et kvalitetsjusteret leveår på 20-30.000 £.

Der er fundet flere økonomiske studier af adfærdsbehandling for svær depression, men de vedrører alle sammenligninger af forskellige behandlinger, og derfor er det vanskeligt at konkludere på denne baggrund. En lang række sammenligninger finder dog ingen forskel i effekt eller omkostninger. Det gælder fx rådgivning, hvor patienter rådgives i brugen af egne ressourcer, konsultationer i almen praksis samt antidepressiv medicinering. Omvendt finder et par studier, at adfærdsterapi mindsker tilbagefald, men er dyrere end medicinering. Ekstraomkostningen ligger på 952 \$, samt i et andet studie på 4.328 £, pr. undgået tilbagefald. Det er vanskeligt at vurdere, om det er omkostningseffektivt, fordi der ikke er konsensus om den typiske betalingsvilje for undgået tilbagefald til depression.

Endelig er der identificeret en håndfuld økonomiske studier af medicinsk behandling af depression. Den formentlig ældste form for medicinsk behandling – ifølge reviewet – er tricycliske antidepressiva. De har dog vist sig at have store bi-effekter, og derfor er selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs, eller på dansk: specialiserede serotonin genoptagelsehæmmere) blevet introduceret, selvom de også er karakteriseret ved bi-effekter. For disse medicinske behandlinger er det vigtigt at være opmærksom på, at omkostningerne varierer voldsomt i takt med, at nye varianter kommer på markedet, og efterfølgende generiske substitutter (stoffer med samme aktive komponenter, der kan komme på markedet, når patenter ophører) bliver tilgængelige. På baggrund af disse studier konkluderer NICE (2010), at behandling med escitalopram synes at være omkostningseffektiv i forhold til andre SSRIs, og nyere stoffer som venlafaxine-XR, duloxetine. Effekter er målt ved depressionens frie uger samt forskellige depressionsskalaer.

---

<sup>2</sup> Computerised cognitive behavioural therapy er færdige IT-baserede behandlingsforløb, som patienterne kort instrueres i, men selv håndterer.

NICE (2014) omhandler behandling af psykoser. Der er foretaget en række økonomiske evalueringer af indsatser med det formål at undgå indlæggelser som følge af psykose. Fire af disse betegnes med paraplybetegnelser EIS, CMHT, ICM og CRHTT. Endelig er støttet beskæftigelse for personer med psykoser også hyppigt anvendt. Resultaterne for disse indsatser gennemgås i de følgende tabeller, efter en kort beskrivelse af indsatserne.

EIS er en forkortelse for "early intervention in psychosis services", og er derfor en bred paraplybetegnelse for indsatser for yngre personer (i NICE 2014 sættes alderen til 14-35), som inden for de seneste tre år har haft symptomer på psykotiske lidelser for første gang. EIS defineres som indsatser, hvis formål opfylder mindst to af følgende kriterier:

- Tidlig identifikation af psykoser
- Alderssvarende medicinsk behandling og (psykosocial) adfærdsbehandling
- Forhindre barrierer for tidlig behandling

ICM (intensive case management) er en intensiv behandlingsform, ofte med flere indlæggelser, men med en teamkoordinator, der har relativt få sager, og som ofte er opsøgende i forhold til patienten, hvis denne ikke møder op til aftaler.

Community mental health teams (CHMT) er en anden tværfaglig indsats med teams bestående af psykologer, psykiatere, sundhedsplejersker, socialrådgivere og arbejdsmiljøterapeuter.

Crisis resolution and home treatment teams (CRHTT) er sundhedsfaglige teams, evt. suppleret med andre fagligheder, der foretager daglige besøg, men med 24-7 rådighed, til personer, der er udskrevet tidligt fra psykiatrisk afdeling.

Støttet beskæftigelse beskrives også som IPS (individual placement and support) og inkluderer indsatser, hvor ledige placeres i ordinær beskæftigelse med sideløbende støtte, og op til en måneds foregående træning og støtte.

Der er ikke entydige resultater for disse behandlinger, men tabel 5.4 indeholder væsentlige resultater fra NICE (2014). Detaljer findes i bilag D.

**Tabel 5.4** CEA af indsatser mod personer med sindslidelser

| Indsatser   | Målgruppe          | Resultater  |
|---|--------------------|---|
| Computerstyret adfærdsterapi (CCBT) vs. sædvanlig | Moderat depression | 1.801-7.139 £ pr. QALY  |
| Adfærdsterapi vs. medicinering                    | Svær depression    | 962 \$/4.328 £ pr. undgået tilbagefald  |
| Escitalopram vs. anden medicin                    | Depression         | Escitalopram billigere og lige så god, eller bedre  |
| Tidlig indsats mod førstegangs-psykose (EIS)      | Psykose            | EIS dominerer standardbehandling i tre tilfælde.<br>EIS sandsynligt omkostningseffektiv<br>EIS dårligere end CMHT |
| Intensive case management (ICM), del af ACT.      | Psykose            | ICM dominerer standard<br>ICM dyrere end non-ACT<br>ICM ingen forskel til standard                                |
| Intensiv hjemmebaseret akut indsats (CRHTT)       | Psykose, udskrevne | CRHTT billigere end standard, ingen effekt  |
| Støtte under beskæftigelse (IPS)                  | Psykose            | Besparende, men ingen effekt<br>IPS dominerer rehabilitering<br>Forstærket rehabilitering dominerer IPS           |

Note: CCBT er Computerized Cognitive Behavioral Therapy. EIS er Early Intervention in psychotic Services. CMHT er Community Mental Health Treatment, der er en tværfaglig indsats. ACT er Assertive Community Treatment. CRHTT er Crisis Resolution and Home Treatment Teams. IPS er Individual placement support.

### 5.3.2 Metodiske problemer

Evers et al. (1997) foretager en omfattende litteratursøgning af økonomiske evalueringer af indsatser over for personer med psykisk sygdom. Der identificeres 91 artikler, overvejende fra USA, Storbritannien og Canada. Reviewets fokus er alene metodiske forskelle og kvalitet, mens der ikke rapporteres nogen resultater. Det konkluderes også heri, at det ikke er muligt at drage nogen endelige konklusioner på tværs af studierne pga. variationen i anvendte metoder. Endelig er det en væsentlig mangel, at beskrivelsen af indsatserne er meget sparsomme. Efter eksklusion af studier, der bruger modellering er identificeret 1 CMA, 27 CEA, 11 CBA, 36 cost-analyser og 14 COI. Disse inddrages nedenfor.

Reviewet nævner stikprøvestørrelse og frafald som væsentlig kilde til variation i resultaterne. Stikprøvestørrelsen diskuteres sjældent i studierne, men 34 viser frafald, som kan være højt i de valgte populationer. Det højeste er på 57 %.

De fremhæver seks studier som eksempler på gode økonomiske evalueringer<sup>3</sup>. Blandt disse er tre studier af Weisbrod (1980, 1981, 1983), hvoraf det ene gennemgås nedenfor.

#### **Problemstilling 1: Effektmåling**

Der er ofte, som for studierne af misbrugsbehandling, anvendt lodtrækningsforsøg i CEA-studierne. NICE (2010) adresserer, at et problem i RCT-studier er, at deltagerne sjældent er repræsentative for populationen af psykisk syge. Typisk inkluderes patienter med milde symptomer og ikke patienter med svære symptomer. Da de med milde symptomer oftere helbredes spontant, øger det sandsynligheden for, at der ikke findes effekt. Derudover er der et betydeligt frafald, og flere studier ser kun på effekten for dem, der færdiggør behandlingen. Det kan overvurdere effekten, fordi de, der falder fra, hyppigt kan være der, hvor behandlingen ikke virker.

Evers et al. (1997) fremhæver, at effekterne i CEA-studier måles meget forskelligt. Særligt til måling af psykosocial og sundhedsmæssig funktionsevne anvendes et stort spektrum af instrumenter, som til dels afspejler, at flere er specifikke og ikke generiske, men omvendt også, at der langt fra er konsensus om brugen af validerede instrumenter til måling af psykisk velbefindende<sup>4</sup>. Fem studier anvendte mål for livskvalitet for patienter og pårørende, målt ved generiske instrumenter, dog uden præferencebaserede vægte.

I opgørelsen af omkostninger ved indsatsen medtages direkte omkostninger i alle studier, og stort set alle studier inkluderer sundhedsomkostninger, mens enkelte fx inkluderer omkostninger ved sygefravær, andre produktionsomkostninger eller brugerbetaling. 15 medtager direkte ikke-medicinske omkostninger (kriminalitet, husholdning, pårørendes hjælp). Denne litteratur adskiller sig fra den for alkohol- eller misbrugsbehandling ved, at relativt mange studier inddrager indirekte omkostninger: 27 studier inkluderer indirekte omkost-

<sup>3</sup> Disse har følgende referencenumre i artiklen: 51–53, 73, 130, 145. De første tre er variationer over Weisbrod's studie, den fjerde er en CEA af indsats for demente ældre, mens den femte og sjette er henholdsvis en CBA og en CEA af indsats i almen praksis over for neurotiske patienter.

<sup>4</sup> For at give et indtryk af variationen i anvendte skalaler oplistes de her med angivelse af antal studier i reviewet, der anvender en given skala, i parentes: Beck's depression inventory (1), the Brief Psychiatric Rating Scale (6), Daily Living Rating Scale (1), Diagnostic Interview Schedule (2), General Health Questionnaire (1) (Children's) Global Assessment Scale (4), Hamilton, Depression and Anxiety Scale (2), Present State Examination (3), the Psychiatric Evaluation Form (2), Rand Health Status Measures (2), Social Adjustment Scale (1), Symptom Checklist List (3), Social Adjustment Scale (2), State-Trait Anxiety Inventory (1), the Visual Analogue Scale (1).

ninger i form af tabt produktivitet, et studie inkluderede tabt produktivitet i familien, otte studier anvendte monetære mål for patienter og pårørendes ressourceforbrug under behandlingen, tre medtager tab som følge af dødelighed, og et studie medtager tabt tid. Syv studier forsøger at tage højde for mere svært målbare konsekvenser som smerte, sorg og menneskelige tab. Alle studier, der værdisætter disse indirekte omkostninger, anvender lønninger som værdisætning.

Tilsvarende fremgår af NICE (2010), hvor typiske effektmål i studierne af behandling for depression er the Beck Depression Inventory score (BDI), kvalitetsjusterede leveår (QALY), depressionsfrie dage for mild depression eller tilbagefald til depression.

### **Problemstilling 2: Tidshorisont**

Som i langt de fleste studier er tidshorisonten meget kort. For eksempel anvender 17 af studierne i Evers et al. (1997) en tidshorisont på et år eller derunder. Tilsvarende nævnes i NICE (2010), at tidshorisonten i CEA-studier ofte er få måneder og maksimalt op til halvandet år. En undtagelse er det danske studie af tidlig indsats mod førstegangsspsykose (Hastrup et al. 2013), hvor der anvendes en femårig opfølgingsperiode.

### **Problemstilling 3: Perspektiv**

Der anvendes typisk samfunds- eller sundhedsperspektiv.

### **Problemstilling 4: Værdisætning**

Langt de fleste studier anvender aggregeret forbrug og gennemsnitlige enhedspriser baseret på budgettakster og ikke faktisk ressourceforbrug. I Evers et al. (1997) nævnes seks studier, der forsøger at estimere marginale omkostninger, og fire diskuterer alternativomkostningen ved behandlingen.

## **5.3.3 Eksempler på studier**

Vi gennemgår kort elementer fra to økonomiske evalueringer. Dels Weisbrod (1981), der er den måske mest omfattende Cost-benefit-analyse på udsatteområdet, samt Hastrup et al. (2013), der er et eksempel på en CEA af høj kvalitet.

Weisbrod (1981) indeholder en CBA, hvor relative samfundsøkonomiske gevinster af to behandlinger vurderes. De to behandlinger er psykiatriske indlæggelser, typisk under en måneds varighed efterfulgt af en efterværnsindsats samt en hjemmebaseret indsats over 14 måneder, med fokus på motivation til ansvar for eget liv, fastholdelse af job, sociale aktiviteter samt med kontakt til pårørende og rådgivning omkring økonomi. Det er et primært mål med indsatsen at undgå indlæggelser, under hypotesen, at en indlæggelse fjerner incitamentet til at tage ansvar for eget liv.

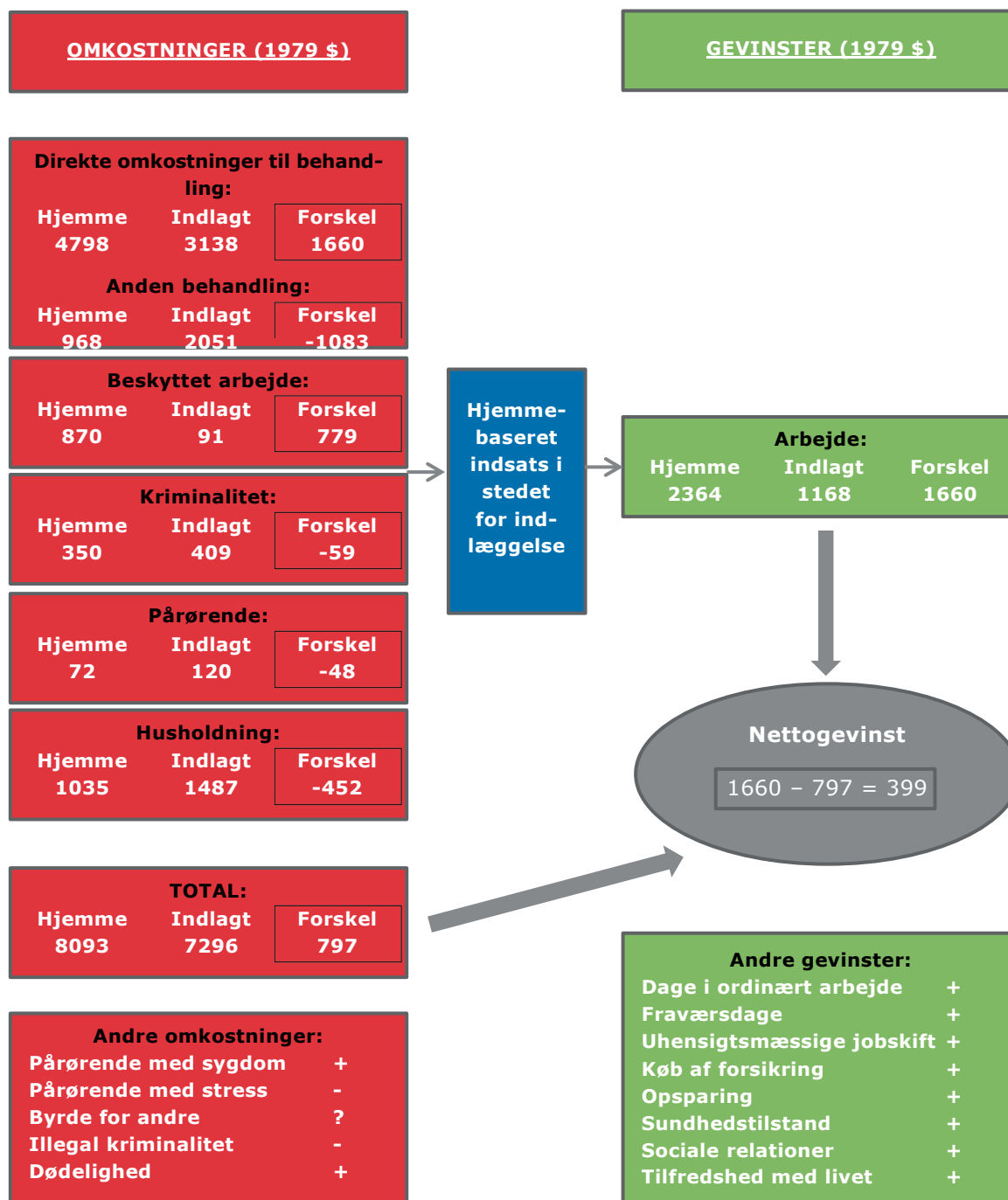
De detaljerede resultater vedrørende omkostninger og gevinster af den hjemmebaserede indsats i forhold til indlæggelser er opgjort i figur 5.4.

For det første udmærker studiet sig ved at være en af de første økonomiske evalueringer, der bygger oven på solide effektmålinger, baseret på lodtrækningsforsøg. Weisbrod opgør endvidere ikke kun de direkte omkostninger af den specifikke indsats, og det specifikke alternativ, men også omkostningerne for andre relaterede behandlinger: "secondary providers" (anden offentlig og privat sundhedsbehandling) og beskyttet arbejde. Studiet viser, at den hjemmebaserede indsats gør en stor forskel, i og med, at den markant reducerer antallet af indlæggelser og øger deltagelsen i beskyttet arbejde. De, der modtager behandling under indlæggelse, bliver også indlagt hyppigere på alternative behandlingssteder, og



denne meromkostning udgør næsten to tredjedele af udgifterne til primær behandling. Der argumenteres for, at hvis den hjemmebaserede indsats er effektiv kan det føre til bedre beslutningstagen med hensyn til husholdningsudgifter, som inkluderer husleje, tøj, mad mv. Dette bekræftes i analysen, som finder et fald i husholdningsudgifterne, på trods af, at borgerne holdes hjemme. Endelig inkluderes omkostninger for pårørende i form af tabte skole- eller arbejdsdage, men de er forholdsvis beskedne. Den primære værdisatte gevinst er bedre tilknytning til arbejdsmarkedet. Derudover har Weisbrod en del overvejelser om justeringer af budgetpriser, så de bedre afspejler de reelle alternativomkostninger. Weisbrod-studiet udmærker sig også ved at gøre sig mange overvejelser over omkostninger og gevinster, der ikke er værdisat. Nogle er målt og angivet i samme skema som Cost-benefit-analysen og giver derved et billede af, hvilken retning analysen vil tage, hvis flere komponenter blev inddraget. For eksempel er det oplagt, som vist i figur 5.4, at der er en lang række positive effekter, der ikke er værdisat, og at gevinsterne derfor formentlig er undervurderet.

**Figur 5.4** Omkostninger og gevinster af hjemmebaseret indsats vs. indlæggelse (Weisbrod 1981)



Afslutningsvist rapporteres resultater fra et dansk studie (Hastrup et al. 2013). Studiet foretager en CEA af en intensiv tidlig indsats for personer med førstegangssykose. Det er et stærkt design baseret på et lodtrækningsforsøg, hvor mange elementer måles baseret på høj kvalitets registerdata og med femårig opfølgingsperiode. Deltagerne er personer, der har fået en skizofreni-diagnose. Indsatserne, der sammenlignes, er OPUS bestående af forstærket Assertive Community Treatment (ACT) kombineret med familiebaseret indsats med psykoedukation, træning i sociale færdigheder og lavdosis medicinering. ACT er en tværfaglig indsats bestående af et team med en socialrådgiver, psykiater, psykiatrisk syge-

plejerske, ergoterapeut og en sygeplejerske. ACT-teamet har en tovholder, der mødes privat med borgeren. Standardbehandling er kommunal behandling med kontakt til læge, psykiater og sommetider en socialrådgiver. Standardbehandlingen har langt flere patienter pr. team, og der skelnes ikke mellem førstegangspatienter og andre. Det medfører, at omregnet til årlige udgifter vil OPUS koste fra 64.000 DKK (1 euro = 7,5 DKK) til 84.000 DKK i 2009, mens standardbehandling koster fra 21.000 til 32.000 DKK. Det vil sige, at OPUS er omtrent tre gange så dyr som standardbehandling.

Resultaterne viser, at der er signifikante forskelle to år efter forsøgsstart, men ikke efter fem år. Psykiatriske indlæggelser faldt i OPUS-gruppen, mens ambulante behandlinger steg. Bostøtte faldt i OPUS-gruppen, men ikke signifikant, ligesom der ikke er andre signifikante forskelle (almen praksis, somatiske afdelinger, psykolog, medicin). Der er signifikante forskelle i omkostninger til psykiatri, men ikke i de samlede omkostninger. Samtidig findes en forbedring af deltagernes funktionsevne i forhold til kontrolgruppen efter to år, men den er væk efter fem år, fordi kontrolgruppen også her oplever en forbedring. Den økonomiske evaluering viser, at OPUS er bedre og billigere med 70 % sandsynlighed, og omkostningseffektiv med 95 % ssh. Der inddrages ikke omkostninger relateret til kriminalitet, privat/pårørendes pleje og omsorg eller produktionsværdi.

## 5.4 Hjemløse

Som den fjerde gruppe af studier ses på økonomiske evalueringer af indsatser med formål at hjælpe hjemløse. Dette er, som de andre grupper af udsatte, også en gruppe, der kan afgrænses på flere forskellige måder.

SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd anvender i deres nationale kortlægning af hjemløshed i Danmark en definition af hjemløshed, der alene tager udgangspunkt i boligsituationen og ikke andre problemer. De angiver hjemløse som personer, der ikke disponerer over egen bolig men er henvist til midlertidige bo-alternativer, eller som bor midlertidigt, og uden kontrakt, hos venner, familie eller bekendte (Benjaminsen & Lauritzen 2013). Dette vil inkludere en bred gruppe af personer, med færre eller ingen andre sociale problemer. Andre studier anvender en afgrænsning af hjemløshed som brugere af forskellige bostøttetilbud (fx Zaretsky & Flatau 2013), som ofte vil opleve andre sociale problemer end mangel på bolig.

Der er udvalgt tre studier, der indeholder økonomiske evalueringer af indsatser for hjemløse. Det er karakteristisk for alle tre studier, at de fremhæver andre sociale problemer end hjemløshed i sig selv, fx misbrug og psykiske lidelser, og hvor hjemløsheden ofte kan have en længerevarende karakter. De tre studier er Rosencheck et al. (2003), Rambøll (2013) og Schumacher et al. (2002). Det er ikke lykkedes at finde litteraturoversigter og dermed fås alene et selektivt indblik i studier af denne problematik. Ligesom for personer med sindslidelser gør det derfor intet forsøg på at beskrive generelle konsekvenser af hjemløshed, men studierne resultater samt metodiske problemstillinger gennemgås.

### 5.4.1 Hvad viser de økonomiske evalueringer af indsatser for hjemløse?

Rosencheck et al. (2003) foretager en CEA af en indsats i USA for hjemløse veteraner med misbrugsproblemer eller psykiske problemer. Indsatsen er et bostøttetilbud i kombination med intensive case management (HUD-VASH programmet) i forhold til intensive case management alene eller standardbehandling, der er mindre intensiv. Intensive case management inkluderer ugentlige møder med erfarne socialrådgivere eller sundhedsplejere, der

også rådgiver om misbrug, sygdom, bolig og arbejde, og som er let tilgængelige i krisesituationer.

De finder, at HUD-VASH er dyrere end standardbehandling, men ikke dyrere end intensive case management alene. Studiet finder, at HUD-VASH øger antal dage i bolig og altså mindsker dage som hjemløs i forhold til intensive case management alene, og i forhold til standardbehandling. Der er ingen forskelle i psykiatriske udfaldsmål eller misbrug. Deltagere i HUD-VASH opnåede bedre social støtte, bedre familierelationer og bedre livskvalitet. Der er ingen forskelle mellem intensive case management alene og standard care.

HUD-VASH koster 45 \$ ekstra i forhold til intensive case management alene pr. ekstra dag i bolig, når der anvendes et samfundsperspektiv. Det stiger til 74 \$ med et offentligt perspektiv. Givet det begrænsede antal økonomiske evalueringer af indsatser for hjemløse og dermed de studier, der har antal dage i bolig som udfaldsmål, er der ikke et stort sammenligningsgrundlag, og derfor er det vanskeligt at vurdere, om det er omkostningseffektivt.

Studiet rapporterer, at andre evalueringer, modsat dette, har fundet gevinster ved intensive case management (typisk assertive community treatment, ACT). Forskellen kan forklares ved, at ACT i dette studie er mere intensivt end det typiske ACT-program, og at ACT typisk også kan inkludere bostøtte som i HUD-VASH.

Schumacher et al. (2002) foretager CEA af fire typer indsatser for hjemløse med misbrugsproblemer. Hjemløse med psykiske problemer er eksplicit fravalgt fra deltagelse i studiet. Studiet er baseret på to lodtrækningsforsøg af to parvise sammenligninger.

I det første forsøg betragtes en forstærket indsats, der varer seks måneder, og som herefter følges i et år. Behandlingen sammenlignes med sædvanlig indsats. Den forstærkede indsats består af intensiveret psykoedukation og rådgivning fulgt op af mere ad-hoc-terapi i samspil med bo- og beskæftigelsesstøtte betinget på stoffri perioder, hvor en bolig lejes til nedsatte priser, og der opnås hjælp til at komme i støttet arbejde til en minimumsløn. Sædvanlig indsats er mindre intensiv terapi og rådgivning, og uden betinget bo- og beskæftigelsesstøtte. Begge indsatser indeholder dagligt opsyn, transport til og frokost på behandlingssted. Misbrug måles med test for alkohol, kokain og marihuana. Stoffrihed er defineret som fravær af tegn på forbrug på alle disse test.

Forsøg 2 var et opfølgingsforsøg, hvor den forstærkede behandling i forsøg 1 blev delt op i intensiv adfærdsterapi med og uden betinget bo- og beskæftigelsesstøtte. Her blev gratis bostøttetilbud tilføjet den indledende fase med terapi, og indsatsen uden betinget bo- og beskæftigelsesstøtte blev tilføjet et element af beskæftigelsesvejledning.

Kun de direkte indsatsspecifikke omkostninger inkluderes i studiet i form af udgifter til rådgivning, huskøb, møblering, beskæftigelsesrådgivning, administration og andre omkostninger, såsom laboratorietest, transport og andre overhead. Der fratrækkes husleje, betalt af deltagerne.

Der findes signifikante effekter både i form af reduceret alkoholforbrug og stoffri perioder, men effekten på stoffri perioder mindskes fra seks til 12 måneder efter behandling. Behandlingen mindskede også antal hjemløse. Begge grupper øger antal dage beskæftiget, men der observeres ikke forskelle i beskæftigelsen mellem grupperne. ICER-omkostninger for en ekstra stoffri uge falder fra 2.459 efter to måneder til 1.244 US \$ efter 12 måneder.

Supplement af intensiveret rådgivning med betinget bo- og beskæftigelsesstøtte øger de stoffri perioder yderligere både efter to og seks måneder. Ekstraomkostningen for en ekstra

stoffri uge i forhold til den intensiverede indsats er 334 US \$ efter to måneder og 1.007 US \$ efter 12 måneder.

Disse resultater kan sammenlignes med resultater fra de økonomiske evalueringer af behandling af stofmisbrugere generelt. I Doran (2008) rapporteres fx flere CEA af medicinsk behandling af stofmisbrug, hvor meromkostningen for et stoffrit år varierer fra 7.500 til 20.000 US \$, sidstnævnte ved behandling med korttidsrehabilitering eller langsigtet institutionsbehandling for personer med sværere misbrugsproblemer. Det svarer til ca. 144-385 US \$ pr. stoffri uge, og behandlingen er derfor i den billigere ende sammenlignet med behandling af hjemløse misbrugere.

Rambøll (2013) foretager en COA af to indsatser for hjemløse i Danmark: Critical Time Intervention (CTI) og Individual Case Management (ICM). I ICM yder en sagsbehandler bostøttehjælp og er tovholder for borgerens brug af eksisterende sociale og behandlingsmæssige indsatser. CTI består ligesom ICM af en bostøttemedarbejder, men ydes i en tidsbegrænset periode på ni måneder i en kritisk overgangsfase, hvilket, når det gælder hjemløshed, typisk er ved udflytning fra herberg til egen bolig. Både ICM og CTI er henvendt til borgere, som er i stand til at benytte øvrige sociale og behandlingsmæssige indsatser, men har brug for hjælp hertil. Studiet inkluderer registeroplysninger om omkostninger til bostøtte, psykiatrisk indlæggelse og andre sundhedsydelse, stofmisbrugsbehandling, domme for kriminalitet samt produktionsværdi (løntab- og gevinster). Effekterne er ikke baseret på lodtrækning, men ved hjælp af statistisk matching på observerbare karakteristika mellem deltagerne i indsatserne og andre borgere, der har modtaget andre bostøttetilbud.

Resultaterne tyder på (det rapporteres ikke, om effekterne er signifikante), at CTI reducerer kriminalitet, ambulant behandling for psykiske lidelser og misbrugsbehandling, mens der er flere i ICM, der kommer på førtidspension, og begge reducerer bostøttetilbud. Ydermere stiger andelen blandt deltagerne i CTI, der er på kontanthjælp, i forhold til den statistisk konstruerede kontrolgruppe, ligesom ambulante behandlinger på somatiske afdelinger stiger for begge indsatser. Effekterne er derfor ikke entydige, men sammenvejes via deres estimerede budgetpriser og holdes op imod en estimeret gennemsnitsomkostning.

Samlet set øger ICM-omkostningerne for kommunen, med et nettotab for samfundet på ca. 35.000 pr. deltager. CTI derimod giver en gevinst for både kommune, stat og deltager med en nettogevinst for samfundet på ca. 100.000 pr. deltager.

#### 5.4.2 Metodiske problemstillinger

Litteraturen er begrænset, og den metodiske diskussion derfor ikke udpræget. Der er dog nok ikke tvivl om, at studier af hjemløse mindst vil have tilsvarende problemer som studier af misbrugere og sindslidende, om ikke andet, så fordi der er et vist overlap. Med dette in mente, gennemgås de fire specifikke problemer vedrørende økonomisk evaluering kort.

##### **Problemstilling 1: Effektmåling**

Et oplagt problem for studier af hjemløse er at identificere dem og indsamle data for disse grupper. Rosenheck et al. (2003) diskuterer frafaldet i deres studie. Efter tre år er frafaldet på 30 % i HUD-VASH deltagergruppen, 52 % i intensive case management alene og hele 60 % i gruppen, der modtager standardbehandling. Da frafaldet derfor er størst i kontrolgruppen, er der risiko for, at det kan kompromittere analysens kausale fortolkninger, selvom de forsøger at tage højde for selektionen. Dette problem vil være mindre, når udfaldsmål måles med fx danske registerdata.

Rambøll (2012) nævner, at omkring 200 deltagere i ICM udelades, da de enten ikke kan identificeres i både kommunale data og registre eller er under 30 år. Men årsagen diskuteres ikke, ligesom der ikke gøres noget for at udbedre problemet.

Det primære udfaldsmål i disse studier er ofte dage som hjemløs eller dage i bolig, og dette kan i sig selv være vanskeligt at måle. Et alternativt mål er antal dage efter indsats, hvor der anvendes bostøttetilbud, men det vil afhænge af den specifikke type af bostøtte, der er til rådighed. Der er derfor også behov for, at der på dette område udvikles bedre udfaldsmål fx for livskvalitet. Det vil tilmed øge sammenligneligheden og lette vurderingen af omkostningseffektivitet.

Der er også forskel på, hvilke typer effekter og omkostninger der inkluderes. Rambøll indtager fx produktionsværdien (løneffekten) af indsatserne, som dog er begrænset (7-20 %) grundet de hjemløses ringe tilknytning til arbejdsmarkedet. Rosencheck et al. (2013) indtager dødvægtstab ved ændret behov offentlig finansiering, som har en indflydelse på resultatet.

### **Problemstilling 2: Tidshorisont**

Alle de inkluderede studier anvender maksimalt en tidshorisont på 1-3 år. Rosencheck et al. (2003) anvender en tidshorisont på tre år, hvilket er relativt langt. Der vil formentlig altid være et stort problem med stort frafald.

### **Problemstilling 3: Perspektiv**

Både Rambøll (2013) og Rosencheck et al. (2013) foretager evaluering både fra samfundsøkonomisk og offentligt perspektiv. Schumacher al. (2002) inddrager som nævnt kun de direkte omkostninger og anvender derfor et langt mere begrænset perspektiv. Som nævnt ovenfor kan det have betydning, fordi nogle gevinster med et afgrænset perspektiv udelukkes fra analysen.

### **Problemstilling 4: Værdisætning**

Der anvendes standard budget- og enhedspriser. Det er et problem, at antal dage som stoffri eller flere dage i egen bolig er vanskeligt at værdisætte. Betydningen af 45 \$ for en ekstra dag i egen bolig eller 366 \$ for en ekstra stoffri uge er således vanskelige at anvende i en beslutningssammenhæng. Det vil afhjælpes i takt med, at flere studier udføres, og der dermed kan drages paralleller til ekstraomkostningerne for de nævnte effekter fra andre indsatser. Alternativt kan nye studier forsøge enten at opgøre borgernes betalingsvilje for de nævnte effekter, eller at relatere dem til andre velkendte effektmål, såsom kvalitetsjusterede leveår. Det er dog ikke ligetil, hvordan hverken værdiestimer eller livskvalitet skal opgøres for personer med fx psykiske problemer.

# Diskussion

Behovet for prioritering af de offentlige ydelser er evigt presserende. Således også i forhold til indsatser over for de allermost udsatte.

Et væsentligt grundlag for prioriteringen er, at de metoder, der anvendes, faktisk virker. Men når en effektiv indsats er meget dyr, sætter det naturlige grænser for, hvor meget den kan anvendes, og om den skal anvendes. Økonomiske evalueringer giver informationer, der kan bruges til en sådan prioritering. I indeværende rapport er økonomiske evalueringer af indsatser over for udsatte grupper med psykiske lidelser og misbrugsproblemer blevet gennemgået med henblik på at afdække generelle resultater samt metodiske udfordringer. Som resultat heraf er identificeret en række indsatser, som umiddelbart er dyre, men som enten over ganske få år vil tjene sig selv hjem, eller hvor vi opnår mest mulig effekt for pengene i forhold til kendte alternativer.

Det er væsentlig viden, hvis vi skal forandre offentlige beslutninger fra typen "Hvor kan vi nedbringe udgifterne?" til "Hvor kan vi investere klogest?"

Det er en væsentlig delkonklusion i gennemgangen af økonomiske evalueringer, at de i højere grad bør være mere skarpe i forhold til, hvad de faktisk viser. Det er væsentligt at skelne mellem Cost-benefit-analyser, der besvarer, om "indsatsen kan betale sig", og Cost-effectiveness-analyser, der besvarer spørgsmålet om, "hvor vi får mest effekt for pengene?". Begge typer af svar bør endvidere suppleres med svar på spørgsmål som "for hvem" og "i forhold til hvad". Det gør således en væsentlig forskel om en økonomisk evaluering af fx en medicinsk behandling alene inddrager prisen på medicin, om den inddrager sparede sundhedsudgifter på sigt, eller om den også inddrager besparelser i andre sektorer, fx i forhold til udgifter relateret til kriminalitet. Det gør også en forskel, om den sammenlignes med placebobehandling eller bedste alternative behandling. Og sidst men ikke mindst inddrager Cost-effectiveness-analysen ofte de primære effekter for deltagerne, fx livskvalitet, mens det sjældent er tilfældet i Cost-benefit-analysen, simpelthen fordi livskvalitet ikke lader sig værdisætte.

Endelig er det vigtigt at holde sig for øje, at økonomiske evalueringer indebærer store usikkerhedsmomenter og metodiske udfordringer. Det er derfor vigtigt, at resultaterne ses i dette lys: som et supplement til anden viden om værdien af indsatser for udsatte.

# Referencer

- Arendt, J. N. (kommende). *Anbefalinger til samfundsøkonomiske evalueringer på socialområdet*. Socialstyrelsen, Odense.
- Barbosa, C., Godfrey, C. & Parrott, S. (2009). Methodological Assessment of Economic Evaluations of Alcohol Treatment: What Is Missing? *Alcohol & Alcoholism*, vol. 45, no. 1: 53-63.
- Belenko, S., Patapis, N. & French, M. (2005). *Economic benefits of drug treatment: A critical review of the evidence for policy makers*. The Scaife Family Foundation and the Missouri Foundation for Health. Pennsylvania.
- Benjaminsen, L. & Lauritzen, H. H. (2013). *Hjemløshed i Danmark 2013. National kortlægning*. (SFI 13:21). SFI, København.
- Cartwright, W. S. (2000). Cost-Benefit Analysis of Drug Treatment Services: Review of the Literature. *The Journal of Mental Health Policy and Economics*, vol. 3, no. 1: 11-26.
- Caulkins, J. P. (2006). *Cost-Benefit Analyses of Investments to Control Illicit Substance Abuse and Addiction. Working Paper*. Carnegie Mellon University. Pittsburgh, PA.
- Dalesandry, M. (2014). The Nature of the Original "Firm": A Coasean Cost-Benefit Analysis of Legalizing Prostitution. *Policy Perspectives*, vol. 21, no. 1: 34-47.
- DeRiviere, L. (2008). A human capital methodology for estimating the life-long personal costs of young women leaving the sex trade. *Feminist Economics*, vol. 12, no. 3: 367-402.
- Doran, C. M. (2008). Economic Evaluation of Interventions to Treat Opiate Dependence A Review of the Evidence. *Pharmacoeconomics*, vol. 26, no. 5: 371-393.
- Dreze, J. & Stern, N. (1987). The theory of cost-benefit analysis. In Auerbach, A. J. & M. Feldstein (Eds.): *Handbook of Public Economics vol. II*. North-Holland, Elsevier Science, Amsterdam.
- Evers, S. M. A. A., Van Wijk, A. S., Ament, A. J. H. A. (1997). Economic evaluation of mental health care interventions. A review. *Health Economics*, vol. 6, no. 2: 161-177.
- Fleming, M. F., Mundt, M. P., French, M. T., Manwell, L. B., Stauffacher, E. A. & Barry, K. L. (2002). Brief Physician advice for problem drinkers: Long term efficacy and benefit-cost analysis. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, vol. 26, no. 1: 36-43.
- French, M. T. (2000). Economic evaluation of alcohol treatment services. *Evaluation and Program Planning*, vol. 23, no. 1: 27-39
- Fujiwara, D. (2010). *Methodologies for estimating and incorporating the wider social and economic impacts of work in Cost-Benefit Analysis of employment programmes*. Working Paper No. 86. The Department for Work and Pensions. London.
- Gerstein, D. R, Johnson, R. A., Harwood, H, et al. (1994). *Evaluating recovery services: the California drug and alcohol treatment system (CALDATA)*. California Department of Alcohol and Drug Programs, Sacramento (CA).



- Hannan, T. H. (1975). *The Economics of Methadone Maintenance*. Lexington Books, Lexington, 1975.
- Hannan, T. H. (1976). The benefits and costs of methadone maintenance. *Public Policy*, vol. 24, no. 2: 197–226.
- Hartz, D. T., Meek, P., Piotrowski, N. A. et al. (1999). A cost-effectiveness and cost-benefit analysis of contingency-enhanced methadone detoxification treatment. *American Journal of Drug Abuse*, vol. 25, no. 3:207–318.
- Harwood, H., Fountain, D. & Livermore, G. (1998). *The Economic Costs of Alcohol and Drug Abuse in the United States, 1992*. U.S. Department of Health and Human Services, Washington, D.C.
- Hastrup, L. H., Kronborg, C., Bertelsen, M., Jeppesen, P., Jorgensen, P., Petersen, L., Thorup, A., Simonsen, E. & Nordentoft, M. (2013). Cost-effectiveness of early intervention in first-episode psychosis: economic evaluation of a randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, vol. 202, no. 1: 35–41.
- Karoly, L. (2012). Toward standardization of benefit-cost analysis of early childhood interventions. *Journal of Benefit-Cost Analysis*, vol. 3, no. 1: 1–43.
- KORA (2014). *Samfundsøkonomiske omkostninger forbundet med alkoholoverforbrug*. KORA, København.
- McCollister, K. E. & French, M. T. (2003) The relative contribution of outcome domains in the total economic benefit of addiction interventions: a review of first findings. *Addiction*, vol. 98, no. 12: 1647-59
- Miller, T. R., Cohen, M. A. & Wiersema, B. (1996). *Victim Costs and Consequences: A New Look*. National Institute of Justice Report NCJ 155282, Washington, DC.
- Moyer, A., Finney, J. W., Swearingen, C. E. & Vergun, P. (2002). Review: brief interventions reduce drinking in patients not seeking treatment. *Addiction*, vol. 97, no. 3: 279-292.
- Møller, F., Andersen, S. P., Grau, P., Huusom, H., Madsen, T., Nielsen, J. & Strandmark, L. (2000). *Samfundsøkonomisk vurdering af miljøprojekter*. Danmarks Miljøundersøgelser, Miljøstyrelsen, Skov-og Naturstyrelsen. Roskilde.
- NICE (2010). *The NICE guidelines on the treatment and management of depression in adults*. NICE. National Institute for Health and Care, London.
- NICE (2014): *Psychosis and schizophrenia in adults. The NICE guideline for management and treatment*. NICE. National Institute for Health and Care, London.
- Popova, S., Mohapatra, S., Patra, J., Duhig, A. & Rehm, J. (2011). A Literature Review of Cost-Benefit Analyses for the Treatment of Alcohol Dependence. *International Journal of Environmental Resources in Public Health*, vol. 8, no. 8: 3351-3364.
- Portella, E., Ridao, M., Carrillo, E., Ribas, E., Ribó, C. & Salvat, M. (1998). *Alcohol y su abuso: Impacto Socio Económico*. Editorial Medica Panamericana, S.A.: Madrid, Spain.
- Rambøll (2013). *Samfundsøkonomisk analyse af hjemløsestrategien*. Rambøll, København.
- Rajkumar, A. S., & French, M. T. (1997). Drug use, crime costs, and the economic benefits of treatment. *Journal of Quantitative Criminology*, vol. 13, no. 3: 291-323.

Rosencheck, R., Kaspro, W., Frisman, L. & Liu-Mares, W. (2003). Cost-effectiveness of supported housing for homeless persons with mental illness. *Archives of General Psychiatry*, vol. 60, no. 9: 940-951.

Schumacher, J. E. Mennemeyer, S. T., Milby, J. B., Wallace, J. & Nolan, K. (2002). Costs and Effectiveness of Substance Abuse Treatments for Homeless Persons. *The Journal of Mental Health Policy and Economics*, vol. 5, no. 1: 33-42.

Sefton, T., Byford, S., McAid, D., Hills, J. & Knapp, M. (2002). *Making the most of it. Economic evaluation in the social welfare field*. The Joseph Roundtree Foundation, York.

Sundhedsstyrelsen (2012). *Forebyggelsespakke - Alkohol*. Sundhedsstyrelsen, København.

Vining, A. & Weimer, D. L. (2010). An Assessment of Important Issues Concerning the Application of Benefit-Cost Analysis to Social Policy. *The Journal of Benefit-Cost Analysis*, vol. 1, no. 1 :1-40.

Weisbrod, B. A., Test, M. A. & Stein, L. I. (1980). Alternative to mental hospital treatment II, Economic benefit-cost analysis. *Archives of General Psychiatry*, 37: 400-5.

Weisbrod, B. A. (1981). Benefit-cost analysis of a controlled experiment: treating the mentally ill. *Journal of Human Resources*, 16: 523-48.

Weisbrod, B. A. (1983). A guide to benefit-cost analysis, as seen through a controlled experiment in treating the mentally ill. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, vol. 7, no. 4: 808-845.

Yates, B. (1999). *Measuring and Improving Cost, Cost-Effectiveness, and Cost-Benefit for Substance Abuse Treatment Programs*. U.S. Department of health and human services. National Institute on Drug Abuse. Division of Clinical and Services Research. Bethesda, MD.

Zaretsky, K. & Flatau, P. (2013). *The cost of homelessness and the net benefit of homelessness programs: a national study*. The Australian Housing and Urban Research Institute at University of Western Australia, Melbourne.

# Bilag A: Beslutningskriterier i samfundsøkonomisk evaluering

Beslutningskriteriet i en samfundsøkonomisk evaluering beskriver den regel, hvormed de indsamlede oplysninger omdannes til grundlag for (hjælp til) beslutninger. Disse er forskellige i CEA og COA/CBA. I CBA og COA er beslutningskriteriet, at indsatser med positiv nettonutidsværdi (NPV) bør igangsættes (eller fortsætte). Hvis der er flere indsatser, vælges den med størst NPV. Nettonutidsværdien er opgjort ved den tilbagediskonterede forskel mellem værdien af input og konsekvenser, fx for CBA:

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{\sum_j P_{tj} K_{tj} - \sum_j P_{tj} I_{tj}}{(1+r)^t}$$

Her er  $K_{tj}$  konsekvenserne af indsatsen i forhold til et alternativ i år  $t$ ,  $I_{tj}$  er merforbruget af  $j$ 'te input i forhold til alternativet i år  $t$ , mens  $P_{tj}$  er marginalomkostningen for enten konsekvens eller input  $j$  i år  $t$ .  $r$  er den samfundsøkonomiske kalkulationsrente, der omregner strømmen af gevinster og omkostninger til nutidsværdi, og  $T$  er projektets evalueringshorizont. Sidste lighedstegn gælder med et samfundsøkonomisk perspektiv. Alle disse termer indgår i de generelle retningslinjer diskuteret nedenfor.

Beslutningskriteriet i en CEA afhænger omvendt af typen af alternativer, der sammenlignes. Hvis valget står mellem gensidigt udelukkede alternativer, fx for forskellige mulige behandlinger for samme patient, vil den foretrukne indsats findes mellem de indsatser, der dominerer andre, dvs. at de er billigere og bedre end andre. Hvis der er indsatser, der ikke dominerer hinanden<sup>5</sup>, fordi den ene enten er dyrere og bedre eller billigere og dårligere end alternativet, vil grundlaget for beslutningskriteriet i CEA være den såkaldte ICER (incremental cost-effectiveness-ratio), dvs. forholdet mellem nutidsværdien af forskel i omkostninger og effekter:

$$ICER = \sum_{t=0}^T \left[ \frac{\sum_j P_{tj} I_{tj1} - \sum_j P_{tj} I_{tj2}}{(1+r)^t} \right] / \sum_{t=0}^T \left[ \frac{E_{t1} - E_{t2}}{(1+r)^t} \right]$$

Her sammenlignes to indsatser angivet ved deres input og effekt med nummer 1 og 2. ICER angiver, hvor meget det koster (eller hvor meget, der spares) at få den mereeffekt (eller mindre effekt), som indsats 1 giver i forhold til 2. Det kan fx være 100.000 kr. for, at en hjemløs finder egen bolig, eller 30.000 kr. for, at en elev øger sin trivsel på en trivsels-score (fx SDQ). Man siger, at indsats 1 er mere omkostningseffektiv end indsats 2, hvis ICER er lavere end beslutningstagerens betalingsvillighed for effekten, men dette argument kræver, at indsats 2 i forvejen var omkostningseffektiv. I praksis vil det være vanskeligt at fastlægge betalingsvilligheden, da CEA netop er valgt i manglen på estimer for dette, og ICER vil derfor typisk blive anvendt til at sammenligne, hvad det koster for forskellige indsatser at tilvejebringe en given effekt<sup>6</sup>. Hvis det omvendt er uafhængige indsatser, der

<sup>5</sup> Her arbejdes i litteraturen også med en udvidet type dominans: Under antagelse om konstant skalaafkast og om, at indsatserne kan skaleres vilkårligt op og ned, kan to indsatser dominere en tredje, hvis en kombination af de to giver bedre konsekvenser til færre omkostninger end den tredje. Hvis disse antagelser ikke holder, kan beslutningskriteriet ikke stilles simpelt op ved en ICER, men skal løses ved hjælp af matematisk programmering (Stinnett & Paltiel 1996).

<sup>6</sup> Både anvendelsen af såkaldte league-tables, hvor cost-effectiveness-ratioer rangordnes, og hele diskussionen om betalingsvillighed er genstand for en omfattende diskussion, der ikke har fundet endelig konsensus, se fx Gafni & Birch (2006).

sammenlignes, fx forskellige indsatser for forskellige målgrupper (men stadig med samme effektmål), kan de to indsatsers cost-effectiveness-ratio (dvs. forholdet mellem omkostninger og gevinster for hver indsats) sammenlignes, og beslutningskriteriet vil være, at vælge den med mindst cost-effectiveness-ratio.

Det er endelig relevant at nævne, at det i CBA antages, at den marginale nytte af indkomst er ens for alle (se fx Dreze & Stern 1987). Uden denne antagelse vil en positiv nutidsværdi af borgernes betalingsvilje for indsatsen ikke nødvendigvis være ensbetydende med en samlet velfærdsforbedring. Flere steder findes der anbefalinger af, at antagelsen må adresseres (fx i Møller et al. 2000; Fujiwara 2010). Der er dog langt fra nogen konsensus for hvordan. To metoder ses anvendt: 1) Der bruges vægte, der er omvendt proportionale med borgernes indkomstniveau, som approksimation for betalingsevnen, eller 2) der anvendes en gennemsnitlig værdisætning. Sidstnævnte anvendes fx på transportområdet ved værdisætning af tid, hvorved værdien er den samme for alle, uanset betalingsevne. Det bemærkes, at adressering af antagelsen hverken er baseret på antagelser om, at samfundet har præferencer for en mere lige fordeling af goder eller har altruistiske hensyn, men udelukkende, at nytten af ekstra indkomst er større ved lavere indkomstniveauer.

## Bilag B: Resultat af litteratursøgning

Der er søgt efter peer reviewed litteratur samt rapporter og arbejdspapirer fra videnskabelige institutioner, på dansk og engelsk. Der er så vidt muligt anvendt søgedatabasernes prædefinerede søgetermer. Nedenfor angives søgeord sammen med antal hits og antal studier, der i første omgang er udvalgt og katalogiseret vha. RefWorks.

### **EconLit** (søgt 1994-2014):

#1 ((Homeless\* OR (Drug addict\*) OR (Drug abuse\*) OR (Drug misuse\*) OR (Alcohol misuse\*) OR (Alcohol Abuse\*) OR Alcoholic\* OR Prostitute\* OR Prostitution\* OR (Mental disorder\*) OR (Mental illness\*) OR (Mental sickness\*)): (1197)

#2 ((Cost-effectiveness\* OR Cost-utility\* OR Cost-benefit\*) OR (Cost effectiveness\* OR Cost utility\* OR Cost benefit\* OR (Welfare economic analysis) OR (Cost minimization) OR (Rate of return) OR (Economic evaluation)): (20.234)

#3 (#1 AND #2): 100 fund til RefWorks

### **PubMed** (søgt 1994-2014 ):

#1 ("Homeless Persons"[Mesh] OR Homeless\*[Title/Abstract]) OR

("Prostitution"[Mesh] OR "Sex Workers"[Mesh] OR Prostitute\*[Title/Abstract]) OR Prostitution\*[Title/Abstract]) OR

("Substance-Related Disorders"[Mesh]) OR "Cocaine-Related Disorders"[Mesh]) OR "Opioid-Related Disorders"[Mesh]) OR ("Drug Users"[Mesh] OR (Cocaine addict\*[Title/Abstract] OR (Heroin addict\*[Title/Abstract] OR (Drug addict\*[Title/Abstract] OR (Drug user\*[Title/Abstract])) OR

("Alcohol-Related Disorders"[Mesh]) OR "Alcoholism"[Mesh] OR "Alcoholics"[Mesh] OR Alcoholic\*[Title/Abstract] OR Alcohol addict\*[Title/Abstract]) OR

("Psychiatry"[Mesh] OR Mental Disorders"[Mesh] OR "Mentally Ill Persons"[Mesh] OR Psychiatric disorder\*[Title/Abstract]) OR Socially disadvantaged\*[Title/Abstract])

#2 ("Economics"[Mesh] OR "Costs and Cost Analysis"[Mesh] OR "Cost-Benefit Analysis"[Mesh] OR Cost-benefit\*[Title/Abstract])

#3 (#1 AND #2): (7.875 fund), limit to reviews/systematic reviews/evaluation studies: 270 fund til Refworks

#4 ("Cost-Benefit Analysis"[Mesh] AND Denmark[Mesh]): 186 fund, titler gennemset, 4 valgt, til Refworks

### **SveMed+:**

#1 "Cost-Benefit Analysis"[Mesh] AND (Danmark OR Denmark): 35 fund gennemset, ingen relevante

### **Sociological Abstracts:**

#1 SU.EXACT.EXPLODE("Alcoholism") OR SU.EXACT.EXPLODE("Drug Addiction") OR SU.EXACT.EXPLODE("Drug Abuse" OR "Drug Addiction")) OR SU.EXACT.EXPLODE("Mental Illness" OR "Paranoia" OR "Psychosis" OR "Schizophrenia") OR SU.EXACT.EXPLODE("Homelessness") OR SU.EXACT.EXPLODE("Prostitution")

#2 SU.EXACT.EXPLODE("Cost-Benefit Analysis") OR SU.EXACT.EXPLODE("Costs" OR "Health Care Costs")

#3 (#1 AND #2), limit to peer reviewed: 48 fund til RefWorks

### **Cochrane:** Søgt: Cochrane Reviews (Reviews and Protocols) and Economic Evaluations

#1 ("Homeless Persons"[Mesh] OR "Prostitution"[Mesh] OR "Sex Workers"[Mesh] OR "Substance-Related Disorders"[Mesh] OR "Cocaine-Related Disorders"[Mesh] OR "Opioid-Related Disorders"[Mesh] OR "Alcohol-Related Disorders"[Mesh] OR "Alcoholism"[Mesh] OR "Psychiatry"[Mesh] OR "Mental Disorders"[Mesh] OR "Mentally Ill Persons"[Mesh])

#2 ("Economics"[Mesh] OR "Costs and Cost Analysis"[Mesh] OR "Cost-Benefit Analysis"[Mesh])

#3 (#1 AND #2): (891 fund), limit to [Evaluation Studies as Topic]: 115 fund, til RefWorks

### **RePec (IDEAS-search):**

#1 *Cost benefit analysis* in Keywords & Title: 100 documents: gennemset på titel, ingen valgt

#2 "Cost benefit" + (homeless OR homelessness): 1 fund, til RefWorks

#3 "Cost benefit" + (prostitution OR prostitute(s)): 1 fund, findes fra tidligere søgning

#4 "Cost-benefit" + (heroin OR cocaine): 2 fund, til RefWorks

#5 "Cost-benefit" + drug(s): 35 fund, gennemset, 3 evt. relevante – findes ...

#6 "Cost-benefit" + (alcoholic OR "alcohol addict" OR "alcohol addiction"): 2 fund, 1 findes, 1 ikke relevant

#7 "Cost-benefit" + (psychiatric OR psychiatry): 5 fund, heraf 1 valgt til RefWorks

#8 "Cost-benefit" + "mental disease(s)": 0 fund

#9 "Cost-benefit" + "mentally ill": 2 fund, findes

#10 "Cost-benefit" + "socially disadvantaged": 0 fund

### **The Campbell Library:**

#1 Cost benefit OR Cost effectiveness OR Costs (søgt All text, emnegruppe *Social welfare*, Reviews): 44 fund gennemset, ingen valgt

**Bibliotek.dk / Netpunkt** – søgt resultater på dansk:

#1 Cost-benefit analyse\*: 74 fund, gennemset, 3 evt. relevante rapporter til Refworks

**Netsøgning:**

Hjemmesider afsøgt - søgt i søgefunktion samt via evt. relevante emneindgange.

*Søgeord i søgefacilitet, alle afsøgte hjemmesider:* Cost-benefit\*, Samfundsøkonomisk\*, Omkostning\*, Økonomi\*:

Danske Regioner, KORA, Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, SFI, Socialstyrelsen, Sundhedsstyrelsen.

*Emneindgange (Socialstyrelsen):* Udsatte, Prostitution, Misbrug, Psykiske vanskeligheder

*Emneindgange (Sundhedsstyrelsen):* Alkohol, Narkotika, Folkesundhed/Social ulighed,

Google: (De første 8-10 sider gennemset og evt. relevante publikationer udvalgt og lagt i RefWorks til videre gennemsyn)

Cost-benefit-analyse\*

Samfundsøkonomisk\* analyse\* / effekt\* / omkostning\* / vurdering\*

“Cost benefit” + hjemløs / homeless / prostitution / stofmisbrug /drug addict\* /substancerelated /socialt udsat\* / socially disadvantaged

53 publikationer fundet ved netsøgning/indlagt i RefWorks til videre gennemsyn

I alt blev ved grovsøgningen  $53+3+4+115+48+270+4+100 = 597$  fundet værdige til nærmere læsning af abstract. Blandt disse blev 98 udvalgt, som blev indhentet. Denne liste er gengivet i bilag C. Det er ud fra denne liste, at den endelige liste er udvalgt, som beskrevet i afsnit 5.2.

## Bilag C: Udvalgt bruttoliste

- (1) Aabel MK. Forebyggelsespakke – alkohol. 2nd ed. København: Sundhedsstyrelsen; 2013.
- (2) Abbass AA. The cost-effectiveness of short-term dynamic psychotherapy. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research* 2003 Oct 2003;3(5):535-539.
- (3) Adi Y, Juarez-Garcia A, Wang D, Jowett S, Frew E, Day E, et al. Oral naltrexone as a treatment for relapse prevention in formerly opioid-dependent drug users: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess* 2007 Feb;11(6):iii-iv, 1-85.
- (4) Anderson DM. Does information matter? The effect of the Meth Project on meth use among youths. *J Health Econ* 2010 Sep;29(5):732-742.
- (5) Anderson P, Chisholm D, Fuhr DC. Effectiveness and cost-effectiveness of policies and programmes to reduce the harm caused by alcohol. *Lancet* 2009 Jun 27;373(9682):2234-2246.
- (6) Andrews G, Issakidis C, Sanderson K, Corry J, Lapsley H. Utilising survey data to inform public policy: comparison of the cost-effectiveness of treatment of ten mental disorders. *Br J Psychiatry* 2004 Jun;184:526-533.
- (7) Barbosa C, Godfrey C, Parrott S. Methodological assessment of economic evaluations of alcohol treatment: what is missing? *Alcohol Alcohol* 2010 Jan-Feb;45(1):53-63.
- (8) Barker SB, Knisely JS, Dawson KS. The evaluation of a consultation service for delivery of substance abuse services in a hospital setting. *J Addict Dis* 1999;18(1):73-82.
- (9) Barnett PG, Masson CL, Sorensen JL, Wong W, Hall S. Linking opioid-dependent hospital patients to drug treatment: Health care use and costs 6 months after randomization. *Addiction* 2006 Dec;101(12):1797-1804.
- (10) Basu A, Paltiel AD, Pollack HA. Social Costs of Robbery and the Cost-Effectiveness of Substance Abuse Treatment. *Health Econ* 2008 Aug 2008;17(8):927-946.
- (11) Bereza BG, Machado M, Einarson TR. Systematic review and quality assessment of economic evaluations and quality-of-life studies related to generalized anxiety disorder. *Clin Ther* 2009 Jun;31(6):1279-1308.
- (12) Blanck P, Hensing G, Spak F. We do what we think is the best--a content analysis of experiences of alcohol problem prevention in Sweden. A short report. *Subst Use Misuse* 2007;42(12-13):2073-2083.
- (13) Borkman TJ, Kaskutas LA, Room JA, Bryan K, Barrows D. An Historical and Developmental Analysis of Social Model Programs. *J Subst Abuse Treat* 1998 Jan 1998;15(1):7-17.
- (14) Cartwright WS. Cost-benefit analysis of drug treatment services: review of the literature\*. *J Ment Health Policy Econ* 2000 Mar 1;3(1):11-26.
- (15) Cartwright W. Cocaine Medications, Cocaine Consumption and Societal Costs. *Pharmacoeconomics* 2000;18(4):405-413.



- (16) Caulkins JP. Cost-Benefit Analyses of Investments to Control Illicit Substance Abuse and Addiction (Working Paper) . Pittsburgh, PA: Carnegie Mellon University Qatar Campus & Heinz School; 2006.
- (17) Clark RE. Cost-Effectiveness of Assertive Community Treatment versus Standard Case Management for Persons with Co-occurring Severe Mental Illness and Substance Use Disorders. *Health Serv Res* 1998 Dec 1998;33(5):1285-1308.
- (18) Connock M, Juarez-Garcia A, Jowett S, Frew E, Liu Z, Taylor RJ, et al. Methadone and buprenorphine for the management of opioid dependence: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess* 2007 Mar;11(9):1-171, iii-iv.
- (19) Department for Communities and Local Government. Evidence review of the costs of homelessness . London: Department for Communities and Local Government; 2012.
- (20) Department for Education. Specialist Drug and Alcohol Services for Young People – A cost benefit analysis (Frontier Economics. Research Report DFE-RR087) . [U.st.]: Department for Education, UK; 2011.
- (21) Dezetter A, Vasiliadis H-. The economic benefits of improved access to psychotherapy: two studies . *Quintessence* 2014;6(6):1-2.
- (22) Dijkgraaf MG, van der Zanden BP, de Borgie CA, Blanken P, van Ree JM, van den Brink W. Cost utility analysis of co-prescribed heroin compared with methadone maintenance treatment in heroin addicts in two randomised trials. *BMJ* 2005 Jun 4;330(7503):1297.
- (23) Doran CM. Economic evaluation of interventions to treat opiate dependence : a review of the evidence. *Pharmacoeconomics* 2008;26(5):371-393.
- (24) Dufour B. Specialisterne i Danmark. Resumé af cost-benefitanalyse. [U.st.]: Specialist People Foundation; 2013.
- (25) Ettner SL, Huang D, Evans E, Rose Ash D, Hardy M, Jourabchi M, et al. Benefit-Cost in the California Treatment Outcome Project: Does Substance Abuse Treatment "Pay for Itself"? *Health Serv Res* 2006;41(1):192-213.
- (26) Evers SMAA, van Wijk AS, Ament AJHA. Economic Evaluation of Mental Health Care Interventions. A Review. *Health Econ* 1997 Mar 1997;6(2):161-177.
- (27) Ferguson BS. How Can Even Economists Call Addiction Rational? *Subst Use Misuse* 2006;41(4):423-426.
- (28) Finney JW, Ouimette PC, Humphreys K, Moos RH. A comparative, process-effectiveness evaluation of VA substance abuse treatment. *Recent Dev Alcohol* 2001;15:373-391.
- (29) Folker AP, Sindballe A. Forebyggelsespakke - –mental sundhed. København: Sundhedsstyrelsen; 2013.
- (30) French MT. Economic evaluation of alcohol treatment services. *Recent Dev Alcohol* 2001;15:209-228.
- (31) French MT, Zavala SK, McCollister KE, Waldron HB, Turner CW, Ozechowski TJ. Cost-effectiveness analysis of four interventions for adolescents with a substance use disorder. *J Subst Abuse Treat* 2008 Apr;34(3):272-281.

- (32) French MT, McGeary KA. Estimating the Economic Cost of Substance Abuse Treatment. *Health Econ* 1997 Sep 1997;6(5):539-544.
- (33) Gabbard GO, Lazar SG, Hornberger J, Spiegel D. The economic impact of psychotherapy: a review. *Am J Psychiatry* 1997 Feb;154(2):147-155.
- (34) Galanter M, Keller DS, Dermatis H, Egelko S. The impact of managed care on substance abuse treatment: a report of the American Society of Addiction Medicine. *J Addict Dis* 2000;19(3):13-34.
- (35) Gilman BH, Green JC. Understanding the variation in costs among HIV primary care providers. *AIDS Care* 2008 Oct;20(9):1050-1056.
- (36) Gomez GB, Borquez A, Case KK, Wheelock A, Vassall A, Hankins C. The cost and impact of scaling up pre-exposure prophylaxis for HIV prevention: a systematic review of cost-effectiveness modelling studies. *PLoS Med* 2013;10(3):e1001401.
- (37) Habersaat KB. Et sundt liv for udsatte borgere. Erfaringer fra 13 indsatser, der har sat fokus på sundhed for misbrugere, alkoholikere, hjemløse og psykisk syge mennesker. København: Sundhedsstyrelsen & Socialstyrelsen; 2012.
- (38) Halling Hastrup L, Nordentoft M, Hjorthøj C, Gyrd-Hansen D. Does the EQ-5D measure quality of life in schizophrenia? *J Ment Health Policy Econ* 2011 Dec;14(4):187-196.
- (39) Hansen C, Ramsbøl H. Mennesker ramt af hjemløshed. Odense: Socialstyrelsen; 2013.
- (40) Hansen H, Rasmussen K, Hansen FK. Investeringer i tidlige sociale indsatser - samfundsøkonomiske beregninger af indsatser i forhold til udsatte børn og unge. København: Center for Alternativ Samfundsanalyse (CASA); 2010.
- (41) Harwood HJ, Malhotra D, Villarivera C, Liu C, Chong U, Gilani J. Cost effectiveness and cost benefit analysis of substance abuse treatment: a literature review. Falls Church, VA: The Lewin Group & Center for Substance Abuse Treatment, Department of Health and Human Services; 2006.
- (42) Hastrup LH, Kronborg C, Bertelsen M, Jeppesen P, Jorgensen P, Petersen L, et al. Cost-effectiveness of early intervention in first-episode psychosis: economic evaluation of a randomised controlled trial (the OPUS study). *Br J Psychiatry* 2013 Jan;202(1):35-41.
- (43) Hawk M, Davis D. The effects of a harm reduction housing program on the viral loads of homeless individuals living with HIV/AIDS. *AIDS Care* 2012;24(5):577-582.
- (44) Healey A, Knapp M, Marsden J, Gossop M, Stewart D. Criminal outcomes and costs of treatment services for injecting and non-injecting heroin users: evidence from a national prospective cohort survey. *J Health Serv Res Policy* 2003 Jul;8(3):134-141.
- (45) Højbjerg Jacobsen R. Effekt af pårørendeinddragelse i behandlingen af mennesker med psykisk sygdom. Cost-benefit-beregning . Frederiksberg: Centre For Economic and Business Research (CEBR); 2011.
- (46) Højbjerg Jacobsen R. Beskrivende analyse og cost-benefit-analyse af en ekstra indsats over for unge mødre. Frederiksberg: Centre For Economic and Business Research,(CEBR); 2010.

- (47) Holder HD. Cost Benefits of Substance Abuse Treatment: An Overview of Results from Alcohol and Drug Abuse. *Journal of Mental Health Policy and Economics* 1998 Mar 1998;1(1):23-29.
- (48) Holm Sørensen M, Døssing L. Mennesker der prostituerer sig. Sociale indsatser der virker. Odense: Socialstyrelsen; 2013.
- (49) Holm AL, Veerman L, Cobiac L, Ekholm O, Diderichsen F. Cost-effectiveness of preventive interventions to reduce alcohol consumption in Denmark. *PLoS One* 2014 Feb 5;9(2):e88041.
- (50) Humphreys K, Wing S, McCarty D, Chappel J, Gallant L, Haberle B, et al. Self-help organizations for alcohol and drug problems: toward evidence-based practice and policy. *J Subst Abuse Treat* 2004 Apr;26(3):151-8; discussion 159-65.
- (51) Insley E. Homelessness prevention. Can we afford not to? Reconnecting families to prevent youth homelessness. London: Depaul UK; 2011.
- (52) Islam MM, Topp L, Day CA, Dawson A, Conigrave KM. The accessibility, acceptability, health impact and cost implications of primary healthcare outlets that target injecting drug users: a narrative synthesis of literature. *Int J Drug Policy* 2012 Mar;23(2):94-102.
- (53) Jaehne A, Loessl B, Frick K, Berner M, Hulse G, Balmford J. The efficacy of stepped care models involving psychosocial treatment of alcohol use disorders and nicotine dependence: a systematic review of the literature. *Curr Drug Abuse Rev* 2012 Mar;5(1):41-51.
- (54) John-Baptiste A, Yeung MW, Leung V, van der Velde G, Krahn M. Cost effectiveness of hepatitis C-related interventions targeting substance users and other high-risk groups: a systematic review. *Pharmacoeconomics* 2012 Nov 1;30(11):1015-1034.
- (55) Jozaghi E, Reid AA, Andresen MA. A cost-benefit/cost-effectiveness analysis of proposed supervised injection facilities in Montreal, Canada. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy* 2013;25:1-8.
- (56) Jozaghi E, Reid AA, Andresen MA, Juneau A. A cost-benefit/cost-effectiveness analysis of proposed supervised injection facilities in Ottawa, Canada. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy* 2014;9(31):1-13.
- (57) Juel K, Davidsen M, Pedersen PV, Curtis T. Socialt udsattes brug af sundhedsvæsenet. København: Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet; 2010.
- (58) Kjellberg J, Poulsen CA. Samfundsøkonomiske omkostninger forbundet med alkoholoverforbrug. København: KORA. Det Nationale Institut for Kommuners og Regioners Analyse og Forskning; 2014.
- (59) Kjellberg J, Ibsen R, Herbild L, Tybring C. Kommunale omkostninger forbundet med overforbrug af alkohol: en registerbaseret analyse af kommunernes meromkostninger til overførselsindkomster, medfinansiering i sundhedsvæsenet og andre støttende foranstaltninger. København: Sundhedsstyrelsen; 2012.
- (60) Kjellberg J, Ibsen R, Oxholm AS. Kommunale omkostninger forbundet med overforbrug af alkohol nr. 2: en registerbaseret analyse af kommunernes meromkostninger til overførselsindkomster, Personlig og praktisk hjælp og andre støttende foranstaltninger. København: Sundhedsstyrelsen; 2013.

- (61) Knapp M, Patel A, Curran C, Latimer E, Catty J, Becker T, et al. Supported employment: cost-effectiveness across six European sites. *World Psychiatry* 2013;12(1):60-68.
- (62) Kragh-Sørensen P, Søgård J, Kragh-Sørensen A. Kan sundhedsøkonomi ved antidepressiv behandling vurderes? *Nordic Journal of Psychiatry* 1997;51(Suppl. 38):57-62.
- (63) Laramée P, Kusel J, Leonard S, Aubin HJ, François C, Daeppen JB. The economic burden of alcohol dependence in Europe. *Alcohol Alcohol* 2013 May-Jun;48(3):259-269.
- (64) Layard R, Clark D, Knapp M, Mayraz G. Cost-Benefit Analysis of Psychological Therapy (CEP Discussion Paper No 829). London: Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science; 2007.
- (65) Leal P, Stein K, Rosenberg W. What is the cost utility of screening for hepatitis C virus (HCV) in intravenous drug users? *J Med Screen* 1999;6(3):124-131.
- (66) Lewis C, Pearce J, Bisson JI. Efficacy, cost-effectiveness and acceptability of self-help interventions for anxiety disorders: systematic review. *Br J Psychiatry* 2012 Jan;200(1):15-21.
- (67) Lindgaard H. Familier med alkoholproblemer. Et litteraturstudium af familieorienteret alkoholbehandling. København: [Sundhedsstyrelsen]; [2012].
- (68) Lindgaard H. Familieorienteret alkoholbehandling. Et litteraturstudium af familiebehandlings effekter. København: Sundhedsstyrelsen. Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering. Viden- og Dokumentationsenheden; 2006.
- (69) McCrone P, Dhanasiri S, Patel A, Knapp M, Lawton-Smith S. Paying the Price. The cost of mental health care in England to 2026. London: The King's Fund; 2008.
- (70) Miller T, Hendrie D. Substance Abuse Prevention Dollars and Cents: A Cost-Benefit Analysis. Rockville, MD: Center for Substance Abuse Prevention, Substance Abuse and Mental Health Services Administration; 2008.
- (71) Moore TJ, Ritter A, Caulkins JP. The costs and consequences of three policy options for reducing heroin dependency. *Drug Alcohol Rev* 2007 Jul;26(4):369-378.
- (72) Mukuria C, Brazier J, Barkham M, Connell J, Hardy G, Hutten R, et al. Cost-effectiveness of an improving access to psychological therapies service. *Br J Psychiatry* 2013 Mar;202(3):220-227.
- (73) Nosyk B, Guh DP, Bansback NJ, Oviedo-Joekes E, Brissette S, Marsh DC, et al. Cost-effectiveness of diacetylmorphine versus methadone for chronic opioid dependence refractory to treatment. *CMAJ* 2012 Apr 3;184(6):E317-28.
- (74) Pedersen PV, Holst M, Davidsen M, Juel K. Susy udsat 2012: sundhedsprofil for socialt udsatte i Danmark 2012 og udviklingen siden 2007. Odense; Kbh.: Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet; Rådet for Socialt Udsatte; 2012.
- (75) Poldrugo F, Haeger DA, Comte S, Walburg J, Palmer AJ. A critical review of pharmacoeconomic studies of acamprosate. *Alcohol Alcohol* 2005 Sep-Oct;40(5):422-430.
- (76) Popova S, Mohapatra S, Patra J, Duhig A, Rehm J. A literature review of cost-benefit analyses for the treatment of alcohol dependence. *Int J Environ Res Public Health* 2011 Aug;8(8):3351-3364.

(77) Rambøll, SFI. Det Nationale Forskningscenter for Velfærd. Samfundsøkonomisk analyse af metoder. Hjemløsestrategien. København: Rambøll;SFI.Det Nationale Forskningscenter for Velfærd; 2013.

(78) Ruger JP, Lazar CM. Economic evaluation of drug abuse treatment and HIV prevention programs in pregnant women: a systematic review. *Addict Behav* 2012 Jan;37(1):1-10.

(79) Schädlich PK, Brecht JG. The Cost Effectiveness of Acamprosate in the Treatment of Alcoholism in Germany: Economic Evaluation of the Prevention of Relapse with Acamprosate in the Management of Alcoholism (PRAMA) Study. *Pharmacoeconomics* 1998 Jun 1998;13(6):719-730.

(80) Schumacher JE, Mennemeyer ST, Milby JB, Wallace D, Nolan K. Costs and effectiveness of substance abuse treatments for homeless persons. *J Ment Health Policy Econ* 2002 Mar;5(1):33-42.

(81) Schwappach D, Popova S, Mohapatra S, Patra J, Godinho A, Rehm J. Strategies for evaluating the economic value of drugs in alcohol dependence treatment. *Drug Alcohol Depend* 2012;122(3):165-173.

(82) Sindelar JL, Ball SA. Cost evaluation of evidence-based treatments. *Addict Sci Clin Pract* 2010 Dec;5(2):44-51.

(83) Søgaard Nielsen A, Becker U, Højgaard B, Blædel Lassen A, Willemann M, Søgaard J. Alkoholbehandling: en medicinsk teknologivurdering (Medicinsk teknologivurdering, 8:2). København: Sundhedsstyrelsen, Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering; 2006.

(84) Solberg LI, Maciosek MV, Edwards NM. Primary care intervention to reduce alcohol misuse ranking its health impact and cost effectiveness. *Am J Prev Med* 2008 Feb;34(2):143-152.

(85) Sørensen J, f.1961, Juel K, Brønnum-Hansen H, Sundhedsstyrelsen, Statens Institut for Folkesundhed. Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark. København: Statens Institut for Folkesundhed; 2006.

(86) Stenager K, Stevenson G. Voksne, som lever med vold i nære relationer: sociale indsatser, der virker. Odense: Socialstyrelsen; 2013.

(87) Stephen JH, Halpern CH, Barrios CJ, Balmuri U, Pisapia JM, Wolf JA, et al. Deep brain stimulation compared with methadone maintenance for the treatment of heroin dependence: a threshold and cost-effectiveness analysis. *Addiction* 2012 Mar;107(3):624-634.

(88) Sundhedsministeriet. Analyse af de samfundsøkonomiske konsekvenser af alkoholforbrug. København: Sundhedsministeriet; 1999.

(89) Sundhedsstyrelsen. Forebyggelsespakke - stoffer. København: Sundhedsstyrelsen; 2013.

(90) Sundhedsstyrelsen. Referenceprogram for angstlidelser hos voksne. København: Sundhedsstyrelsen; 2007.

(91) Sundhedsstyrelsen. Referenceprogram for unipolar depression hos voksne. København: Sundhedsstyrelsen; 2007.

- (92) Thorsager L, Schneider M. Socialt udsatte borgeres sundhed: barrierer, motivation og muligheder. Undersøgelse som led i projekt Lighed i Sundhed. Udarbejdet for Sundhedsstyrelsen af SFI, Det Nationale Forskningscenter for Velfærd. København: Sundhedsstyrelsen; 2007.
- (93) Walters D, Connor JP, Feeney GF, Young RM. The cost effectiveness of naltrexone added to cognitive-behavioral therapy in the treatment of alcohol dependence. *J Addict Dis* 2009;28(2):137-144.
- (94) Yoast R, Williams MA, Deitchman SD, Champion HC. Report of the Council on Scientific Affairs: methadone maintenance and needle-exchange programs to reduce the medical and public health consequences of drug abuse. *J Addict Dis* 2001;20(2):15-40.
- (95) Zaretsky K, Flatau P. The cost of homelessness and the net benefit of homelessness programs: a national study (AHURI Final Report No. 218). Melbourne: The Australian Housing and Urban Research Institute, University of Western Australia; 2013.
- (96) Zaretsky K, Flatau P, Brady M. What Is the (Net) Cost to Government of Homelessness Programs? *Australian Journal of Social Issues* 2008 Jan 2008;43(2):231-254.
- (97) Zarkin GA, Dunlap LJ, Hicks KA, Mamo D. Benefits and Costs of Methadone Treatment: Results from a Lifetime Simulation Model. *Health Econ* 2005 Nov 2005;14(11):1133-1150.
- (98) Zule WA, Cross HE, Stover J, Pretorius C. Are major reductions in new HIV infections possible with people who inject drugs? The case for low dead-space syringes in highly affected countries. *Int J Drug Policy* 2013 Jan;24(1):1-7.

## Bilag D: Gennemgang af udvalgte studier

I dette bilag gennemgås de specifikke studier udvalgt efter litteratursøgningen. For hvert studie opsummeres væsentligste metodologiske valg efterfulgt af en mere detaljeret men verbal opsummering af metodologiske diskussioner samt specifikke resultater.

Studierne er opdelt på de fem målgrupper.

### Alkoholmisbrug

#### Studie 1:

Barbosa, Godfrey & Parrott (2009). Methodological Assessment of Economic Evaluations of Alcohol Treatment: What Is Missing?

| Opsummering             |  |
|-------------------------|--|
| Formål                  | Et review af økonomiske evalueringer (CEA, CUA og CBA) af behandlinger for alkoholmisbrug og forslag om metodologiske standardiseringer  |
| Målgruppe               | Alkoholmisbrugere  |
| Indsats og alternativer | Individuelle, psykosociale eller farmakologiske behandlinger for alkoholmisbrug  |
| Perspektiv              | Samfund eller sundhedssektor   |
| Tidshorisont            | Så længe indsats har effekt eller omkostning   |
| Data                    | Databaser fra 1995 (NHS EED m.fl.)   |
| Diskontering            | Håndteres ikke   |
| Hvilke omkostninger     | Håndteres ikke   |
| Hvilke gevinster        | Udvikler en taksonomi for at undgå double-counting. Nedenstående er identificeret som relevante. Ikke alle er anvendt, se nedenfor for nærmere gennemgang.<br>Individuelle: Sundhed: Alkoholforbrug, Alkoholproblemer, leveår/dødelighed, livskvalitet.<br>Patientudgifter: sundhed, rejse/tidsomkostninger, forsikring, retsvæsen.<br>Samfundsmæssige: Kriminalitet for ofre, trafikuheld, arbejdsplads og produktivitet, sygefravær, dødelighed, livskvalitet for ofre, familie og venner, sundhedsydelsesforbrug, andre alkoholbehandlinger, sociale ydelser og beskæftigelsesterapeuter. |
| Værdisætning            | Håndteres ikke   |
| Måling af effekt        | Håndteres ikke   |
| Usikkerhed              | Via følsomhedsanalyser   |
| Følsomhedsevalueringer  | Håndteres ikke   |

Artiklen er en oversigtsartikel med fokus på metodologiske forskelle i økonomiske evalueringer af behandlinger for alkoholmisbrug. Udvælgelseskriterier:

- Type: CEA, CBA eller CUA
- Målgruppe: Alkoholikere i behandling
- Indsatser: Individuelle, psykosocial eller farmakologiske
- Periode: Varierer for database, men tilbage fra 1995.

Der identificeres 27 studier. De fordeler sig metodisk som følger:

|             | CBA | CUA                  | CEA |
|-------------|-----|----------------------|-----|
| Primære     | 1   | 2 (udfører også CEA) | 18  |
| Modellering | 0   | 2                    | 6   |

Et flertal af CEA-analyserne anvender et sektorperspektiv; kun 11 anvender et samfundsperspektiv. De opsummerer antal studier, der inkluderer forskellige dimensioner.

- Kriminalitet: 5 studier.
- Trafikuheld for ofre: 1 studie, ved sundhedsmkostninger samt produktivets- og QALY-tab for ofre.
- Produktivitet: 4 studier. Nogle for human-kapital-metode, andre kun for sygefraværsperioder.
- HrQoL tab for ofre: 1 studie, fra jury-tilkendelser til ofre (Miller et al. 1996).
- Sociale og andre ydelser: 3 studier vha. spørgeskemaer og enhedsmkostninger.
- Livskvalitet: QALY i 3 studier, DALY i et, andre livskvalitetsmål i 2, 2 studier anvendte QALY fra andre studier, 3 anvendte HrQoL, der ikke er præferencebaseret.
- 1 studie inkluderede effekter på senere patientomkostninger.
- Omkostninger er ofte opgjort med høj detaljeringsgrad. 3 medtager tidsomkostninger under behandling.

De identificerer følgende ulemper ved eksisterende studier:

- Samfundsperspektiv anvendes for sjældent
- Data er for kortsigtet
- Afholdenhed anvendes i nogle studier som eneste outcomemål
- Primært CEA, ikke CUA eller CBA
- Der er særlig inkonsistens i forhold til måling af individuelle konsekvenser
- Mål for livskvalitet anvendes ikke tilstrækkeligt

De opstiller en række anbefalinger, uden dog at argumentere yderligere for bevæggrundene bag. Der findes en række andre studier med anbefalinger, som de henviser til (previous reviews in the field: French, 2000; McCollister and French, 2003; Homer et al., 2008; Popovici et al., 2008) and other general economic evaluation literature: Gold et al., 1996b; Drummond and McGuire, 2001; Drummond et al., 2005c). Deres anbefalinger i kort form:

- Perspektiv skal beskrives eksplicit. Der er evidens for, at behandlinger for alkoholmisbrug har en positiv samfundsøkonomisk gevinst, mens det ofte ikke er tilfældet med et mere begrænset perspektiv.
- Der er behov for at inkludere langsigtseksekvenserne via modellering. Kun på denne led fås alle vigtige sociale- og sundhedsmæssige gevinster. Modellering bør tage højde for usikkerhed via følsomhedsanalyser. Barbosa et al. (in press) er et eksempel på langsigtmodellering, der tager højde for tilbagefald og naturlig afvænnning.
- Individ-outcomes bør inkluderes. Mange analyser er begrænset til samfundsniveau, ud over deltagerne. Blandt dem, der inkluderer individ-outcomes, bør begrænset alkoholindtag medtages, og ikke kun afholdenhed.



- CUA og CBA bør foretrækkes fremfor CEA, grundet de flerdimensionelle potentielle gevinster ved alkoholbehandling. De anbefaler CUA, da sundhed er et primært udfald, og pga. vanskeligheden ved at værdisætte sundhedsgevinster i CBA.
- Outcomes bør kunne sammenlignes på tværs af indsatser, og QALY er et bud.
- Der er behov for studier af sammenhæng mellem alkoholproblemer og livskvalitet, særligt QALY.

## Studie 2:

French (2000). Economic evaluation of alcohol treatment services

| Opsummering             |  |
|-------------------------|--|
| Formål                  | Give overblik over økonomiske evalueringer frem til 1997 af behandling for alkoholoverforbrug med fokus på studier fra 1995-97 samt fremsætte forslag til fremtidig metodisk udvikling |
| Målgruppe               | Alkoholafhængige/misbrugere  |
| Indsats og alternativer | Særligt fokus på managed care vs. fee-for-service ydelser  |
| Perspektiv              | Typisk sundhed. Studiet anbefaler anvendelse af et samfundsperspektiv.   |
| Tidshorisont            | Typisk kort sigt: 1 år   |
| Data                    | Forskellige  |
| Diskontering            | Håndteres ikke   |
| Hvilke omkostninger     | Nævner DATCAP-instrument. Budgetdata ofte ikke gode nok  |
| Hvilke gevinster        | Afhængighed, tilbagefald, sociale konsekvenser   |
| Værdisætning            | Anbefaler alternativomkostninger   |
| Måling af effekt        | Anbefaler lodtrækningsforsøg   |
| Usikkerhed              | Håndteres ikke   |
| Følsomhedsevalueringer  | Håndteres ikke   |

Opsummerer 17 studier fra før 1995. Herefter gennemgås senere litteratur (1995-97) mere indgående på baggrund af 19 studier.

*Et par konklusioner fra tidligere studier er:*

Ambulant behandling er ligeså effektiv som indlæggelser. Derfor er ambulant behandling (day hospital care eller outpatient care) mere omkostningseffektiv. Litteraturen er dog kritiseret for ikke at håndtere selektion tilstrækkeligt godt, da få anvender lodtrækningsforsøg, og indlagte ofte er sværere tilfælde. Der henvises i artiklen til tidligere studier for flere detaljer.

Flere tidlige studier har ikke fundet nogen cost-offset i form af færre sundhedsudgifter efter alkoholbehandling, men Booth, Blow, Cook, Bunn & Fortney (1997) finder *øgede* omkostninger efter behandling. Det kan evt. forklares ved et højt tilbagefald til afhængighed efter behandling. Senere, bedre, studier finder dog, at sundhedsudgifterne falder efter start på behandling i forhold til baseline, så der er en cost-offset. Det findes generelt, at effekter og omkostninger varierer meget med individuelle karakteristika for de fleste behandlinger.

Nogle af de bedre eksempler – med gode effektstudier – er O'Farrell et al. (1996a), der anvender et lodtrækningsforsøg for gifte mandlige alkoholikere. De sammenligner individuel alkoholmisbrugsrådgivning sammen med to former for parbehandling (behavioral marital therapy (BMT), counseling complemented with an interactional couples group (ICG)). De finder, at nettogevinsten ved follow-up i forhold til baseline er positiv individuel

rådgivning og for BMT plus individuel rådgivning, mens den er negativ for ICG. Næsten samme effekt kan opnås med BMT som for individuel rådgivning og til lavere omkostninger. Tilsvarende findes i O'Farrell et al. (1996b) i sammenligningen af BMT med BMT plus indsats for at mindske tilbagefald, at den ekstra indsats ikke giver ekstra effekter.

French og kolleger udviklede et instrument til bedre indsamling af oplysninger om behandlingernes omkostninger (DATCAP). Det kan anvendes af behandlere og skelner mellem regnskabsomkostninger og alternativomkostninger. Det er anvendt på flere misbrugsområder og inkluderer også patientomkostninger.

French, Mauskopf, Teague & Roland (1997) udviklede en metode til at estimere værdien af sundhedsgevinster. Metoden er videreudviklet af Rajkumar & French (1997) til at inkludere værdien af kriminalitet.

Holder et al. (1991) indeholder en oversigt over studier med resultater for 33 behandlinger og foretager en metaanalyse for at vurdere omkostningseffektiviteten. De diskuterer det problem, at der er mange relevante outcomes, og at det derfor er vanskeligt at bruge CEA. De foreslår et indeks, som derfor gør flere studier sammenlignelige. De anvender et simpelt effektmål for, om en behandling har vist bedre effekter på et alkoholrelateret outcome end alternative behandlinger. Finney & Monnahan (1996) viser, at når der tages højde for statistisk signifikans, ændres konklusionerne. Der er dog ingen konsensus om et godt indeks på tværs af forskellige effekter, og CUA er sjældent anvendt.

Både ældre og nyere studier er udfordret pga. mangelfulde værdiestimer og mange studier med dårlige effektmålinger og kun et års follow-up. De anbefaler standardisering af analyserne og anvendelse af CBA frem for CEA.

Der mangler (på daværende tidspunkt) særligt studier af anonyme alkoholikere, specifikke programmer for beskæftigede (Employee assistance programmes), ambulante rådgivning, social adfærdsbehandling og kombinationer med medicinering såsom naltrexone.

### Studie 3:

KORA (2014). Samfundsøkonomiske omkostninger forbundet med alkoholoverforbrug

| Opsummering             |  |
|-------------------------|--|
| Formål                  | Foretage en cost-of-illness-analyse af alkoholoverforbrug  |
| Målgruppe               | Personer med alkoholoverforbrug  |
| Indsats og alternativer | Ingen  |
| Perspektiv              | Samfund  |
| Tidshorisont            | 1 år   |
| Data                    | Registerdata. Eksterne studier   |
| Diskontering            | Ingen  |
| Hvilke omkostninger     | Ingen direkte, grundet ingen indsats   |
| Hvilke gevinster        | Sundhedsydelse, medicin, hjemmehjælp, kommunale udgifter til foranstaltninger pr. barn af alkoholoverforbruger, kommunale overførsler og ydelser samt ikke-kommunale overførsler: pension, A-kasse-bidrag, efterløn og endelig lønindkomst, trafikulykker, kriminalitet. |
| Værdisætning            | Budgetter  |
| Måling af effekt        | Matching   |
| Usikkerhed              | Behandles på skrift  |
| Følsomhedsevalueringer  | Opgøres for 2 grupper af borgere: med alkoholrelateret sygehuskontakt og for dem i alkoholbehandling   |

Studiet er det seneste danske studie af omkostninger ved alkoholoverforbrug og kan betragtes som en opdatering af et studie fra Sundhedsministeriet fra 1999. Det er en COI, og er derfor ikke informativt om, hvad der gøres ved alkoholproblemer i Danmark, endside effekterne af disse. Studierne er innovative i forhold til eksisterende internationale CBA og CEA, i og med at mange specifikke typer af omkostninger medtages, og at der både ses på alkoholikere identificeret i landspatientregistret og alkoholikere, der har modtaget antabus eller campral eller været i behandling på et alkoholbehandlingscenter.

Meromkostninger i forhold til en person uden alkoholforbrug findes ved eksakt matching på køn, alder, geografi, civilstand og uddannelsesniveau.

En række omkostninger er opgjort på baggrund af tidligere studier. Rådet for Sikker Trafik har skønnet alkoholrelaterede samfundsomkostninger til trafikulykker til ca. 2 mia. pr. år. På baggrund af et svensk studie og et dansk studie fra CEBR skønnes alkoholrelaterede samfundsomkostninger til kriminalitet at være 1,65 mia. årligt. Der gøres forsøg på at skønne over alkoholrelaterede samfundsomkostninger til genoptræning, plejehjem og arbejdsulykker, men det er ikke muligt at finde valide tal, så disse omkostninger er udeladt. Derudover er 'uhåndgribelige' omkostninger relateret til psykosociale og adfærdsmæssige effekter af alkohol, ofre for alkoholrelateret kriminalitet, tab af livskvalitet m.m. udeladt, fordi de ikke kan værdisættes.

Med undtagelse af ikke-kommunale overførsler findes, at alkoholikerne koster samfundet mere end ikke-alkoholikere af størrelsesorden 2-5. For eksempel koster borgere med alkoholrelateret kontakt til sygehusvæsenet 72.000 kr. ekstra i sundhedsydelse, de har et produktionsstab på 98.000, og de koster 46.000 kr. ekstra årligt til foranstaltninger til deres børn. Samlet skønnes alkohol at koste samfundet 13 mia. kr. årligt, hvilket formentlig er en undervurdering pga. udeladte tab samt underestimering af personer med alkoholoverforbrug.

#### Studie 4:

Popova et al. (2011). A Literature Review of Cost-Benefit Analyses for the Treatment of Alcohol Dependence

| Opsummering             |  |
|-------------------------|--|
| Formål                  | Give overblik over økonomiske evalueringer af behandling for alkoholoverforbrug med psykoterapi og farmakologiske behandlinger |
| Målgruppe               | Alkohol  |
| Indsats og alternativer | psykoterapi og farmakologiske behandlinger   |
| Perspektiv              | Varierer   |
| Tidshorisont            | Typisk kort  |
| Data                    | Blandet  |
| Diskontering            | Nævnes ikke  |
| Hvilke omkostninger     | Nævnes ikke  |
| Hvilke gevinster        | Primært sparede udgifter til sundhedsydelse og retsvæsen/politi  |
| Værdisætning            | Nævnes ikke  |
| Måling af effekt        | Nævnes ikke  |
| Usikkerhed              | Nævnes ikke  |
| Følsomhedsevalueringer  | Nævnes ikke  |

Reviewet medtager kun sparsomme oplysninger om kvaliteten af evalueringerne, og hvilke gevinster der medregnes. Derfor dårligt egnet til gennemgang.

Der er foretaget et systematisk review, som inkluderer syv CBA-studier af psykoterapeutiske behandlinger i USA og to CBA-studier af farmakoterapeutiske behandlinger i Europa (Belgien og Spanien). To af de amerikanske studier er de to studier nævnt ovenfor af O'Farrell og kolleger. Seks af de syv studier finder positive nettogevinster af alkoholbehandling, mens et enkelt finder en negativ nettogevinst (som tidligere nævnt af ICG parti-rapi + individuel rådgivning; O'Farrell et al (1996a)).

Korterevarende lægelig rådgivning har også positive nettogevinster for patienter, sundhedssystem og samfund. Interventionen er to konsultationer á 15 min. varighed med en måneds mellemrum og to opfølgende telefonkonsultationer af sygeplejersker. Den primære effekt indfinder sted inden for seks måneder (21,22).

Mundt et al (23) finder, at en anden lægeintervention for 65+-årige også har positive nettogevinster. Her måles udfald på en reduktion af alkoholindtag og ikke fuldstændig afholdenhed. Tilsvarende er fundet cost-offset af screening og kort intervention af indlagte og skadestudebesøg.

Et belgisk studie ser på en 12 måneders behandling med acamprosate. Med 12 måneders follow-up efter behandling opnås en nettogevinst på 528 euro sammenholdt med placebo pga. reduktion i akutte indlæggelser for alkoholforgiftning, færre oplever komplikationer og rehabiliteringsophold (26). Studiet tager et sundhedssektorperspektiv. Endelig beregner et spansk studie langsigtsgvinsterne fra behandling af alle spaniere med alkoholproblemer. Studiet har dog store metodiske mangler.

Ingen af studierne adresserer virkeligt udsatte befolkningsgrupper.

#### **Studie 5:**

Fleming et al. (2002). Brief Physician advice for problem drinkers: Long term efficacy and benefit-cost analysis. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*,

Dette studie er kommenteret i rapporten.

## Stofmisbrugere

### Studie 6:

Cartwright (2000): Cost-Benefit Analysis of Drug Treatment Services: Review of the Literature.

| Opsummering             |  |
|-------------------------|--|
| Formål                  | Review af eksisterende viden om nettogevinster af misbrugsbehandling.          |
| Målgruppe               | Misbrugere af hårde stoffer  |
| Indsats og alternativer | Farmakologiske og psykosociale behandlinger                                    |
| Perspektiv              | Anbefaler samfundsperspektiv   |
| Tidshorisont            | Anbefaler så længe der er effekter eller omkostninger. Typisk kort sigt: 1 år. |
| Data                    | Håndteres ikke   |
| Diskontering            | Håndteres ikke   |
| Hvilke omkostninger     | Alle der påvirkes af behandling ift. alternativ                                |
| Hvilke gevinster        | Alle der påvirkes af behandling ift. alternativ                                |
| Værdisætning            | Anbefaler alternativomkostninger   |
| Måling af effekt        | Diskuteres. Mange studier med dårligt design                                   |
| Usikkerhed              | Håndteres ikke   |
| Følsomhedsevalueringer  | Håndteres ikke   |

Identificerer 18 CBA studier af misbrugsbehandling fra 1970 og frem med fokus på metodologiske forskelle. De opdeles i følgende typer:

- Planlægningsmodeller
- Kortsigts-follow-up af individer
- Enkelte behandlingsevalueringer
- Statslige monitoreringssystemer.

På trods af store forskelle i metodologi, og at alle studier ikke medtager alle sandsynlige udfald konkluderer alle 18 studier, at der er positive nettogevinster ved behandling af misbrugere.

De tidlige studier er ofte baseret på modellering med mange antagelser, og særlig kritisk er, at effekter ofte ikke bakkes op af videnskabelige studier. En undtagelse er Levine et al. (1976), der anvender et naturligt eksperiment ved udrulning af ny behandling, til estimation af effekt. I senere studier baseres effektmålinger primært på før-efter-målinger uden kontrolgruppe. For de fleste baseres analysen kun på kortsigtsestimater.

Andre studier indeholder antagelser, der, baseret på økonomisk teori, er fejlagtige, fx at inkludere værdien af mindsket tyveri som en gevinst, da det i princippet blot er en transfer, der kommer misbrugerne til gode. Omkostningen er i form af ejendoms- og personskader, fx ændrede forsikringspræmier. Endelig fremhæves problematik i forhold til at få besvaret spørgeskemaer for målgruppen, hvor svarprocent ofte er lav.

Et gennemgående træk ved studier af misbrugsbehandling er, at det er nødvendigt at tage højde for tilbagefald til misbrug og mætningseffekter af at bringe flere i behandling: Margi-

nale omkostninger stiger, og gevinster falder, når vanskeligere tilfælde inddrages i behandling. Men der er begrænset empirisk viden om dette i relation til specifikke behandlinger.

Flere studier fremhæver de væsentlige sociale omkostninger via kriminalitet, fx angivet ud fra COI-studie, hvor 59 % af alle misbrugsrelaterede omkostninger er fra kriminalitet.

Fuji (1974) nævnes som et tidligt studie, der argumenterer på baggrund af økonomisk teori, hvor bl.a. alternativomkostning i form af tabt løn under behandling, brugte ekstra ressourcer på kriminalitet og ekstra sociale ydelser anvendes. Betydning af priselasticiteten af misbrug diskuteres, med det eksempel, at inelastisk efterspørgsel kan give store prisstigninger, når der er udbudsrestriktioner. Det kan føre til øget kriminalitet. Her findes, at metadonbehandling har den højeste nettogevinst af de betragtede behandlinger (fængsling, civiltjeneste, afgiftning).

Hannan (1975; 1976) er et andet eksempel på anvendelse af økonomisk teori. En misbrugsmodel er konstrueret i en model af Becker-typen for kriminalitet og straf. Gevinster måles som besparelser i form af: i) Kriminalitet med fysiske skader på personer og ejendom, ii) retsvæsen, iii) sundhedsyndelser, iv) øget afkast af ressourcer tidligere brugt på kriminalitet, v) færre ressourcer til produktion og fordeling af heroin.

Opgørelsen af værdi af reduceret kriminalitet er derfor helt afgørende. Her er det typisk offentlige udgifter til retsvæsen og politi, der medtages. Men ofres tab spiller også en rolle, og her har fx Rajkumar & French (1997) anvendt udgifter til ofres erstatning som en proxy. Der er der dog foretaget bedre studier heraf siden reviewet, Vining & Weimer (2010).

Herudover medtages typisk sparede sundhedsudgifter samt tabt løn under behandling og løngevinst efter behandling. Værdien af sundhed er sjældent opgjort og fremstår som en stor udfordring for brugen af CBA på dette område.

Tabbush (1986) indeholder estimater af specifikke besparelser af sundhedsudgifter ved behandling af misbrug i form af overdosis samt AIDS og hepatitis B-risiko for injektionsmisbrugere. En anden sparet omkostning er værdien af sparet liv, som French et al. (1996) har foreslået opgjort ved human-kapital-metoden.

Hubbard et al. (1989) illustrerer, at der er behov for både relativ lang før- og efter-periode for at fange gevinster af behandling, pga. ændringer i misbrugsadfærd lige før behandling.

Studie af Harwood et al. (1998) illustrerer potentielle problemer ved ikke at inkludere personlige gevinster. De finder, at nettogevinst er større for mænd end kvinder, fordi mænd med misbrug begår mere kriminalitet, og der dermed er større besparelspotentialer.

Hartz et al. (1999) er et eksempel på CBA med sundhedsperspektiv baseret på et lodtrækningsforsøg og er derfor særlig troværdig. De evaluerer gevinsten ved at tilbyde økonomisk præmie for at forblive stoffri i tillæg til metadonafgiftning, i forhold til sædvanlig behandling over kort sigt (120 dage, som behandlingen varer) og finder en B/C-ratio på 4,87, der dog er insignifikant.

Omkostninger opgøres typisk for hele forløb eller behandlinger på baggrund af spørgeskema, i stedet for en mere bottom-up-tilgang med enhedspriser for de anvendte ressourcer. De anbefaler, at der foretages reference-case-analyser, som generelt foreslået i Gold et al. (1996).

## Studie 7:

Doran (2008). Economic Evaluation of Interventions to Treat Opiate Dependence A Review of the Evidence.

| Opsummering             |   |
|-------------------------|---|
| Formål                  | Review af eksisterende viden om nettogevinst af misbrugsbehandling.   |
| Målgruppe               | Misbrugere af hårde stoffer   |
| Indsats og alternativer | Farmakologiske og psykosociale behandlinger   |
| Perspektiv              | Anbefaler samfundsperspektiv. Ofte tages sektor eller udbyders perspektiv, dvs. udelader fx kriminalitetsomkostninger.                      |
| Tidshorisont            | Typisk 1-2 årige  |
| Data                    | Diskuteres ikke   |
| Diskontering            | Håndteres ikke  |
| Hvilke omkostninger     | Typisk direkte drift  |
| Hvilke gevinster        | Typisk kun stoffri perioder. I CBA dog gevinst ved mindsket kriminalitet  |
| Værdisætning            | Typisk  |
| Måling af effekt        | Der er anvendt lodtrækningsforsøg i en række studier men langt fra i alle. Typisk måles afholdenhed ved nedslag i tid lige efter behandling |
| Usikkerhed              | Håndteres ikke  |
| Følsomhedsevalueringer  | Håndteres ikke  |

Doran gennemgår nyere evidens for indsatser over for misbrugere. De inddeles i to typer: farmakologiske behandlinger og adfærdsbehandlinger. Der er foretaget et systematisk review i NHS EED og Cochrane m.m. Fundne studier er scoret på baggrund af Drummonds checkliste. 1.289 artikler blev fundet, og 259 artikler blev inkluderet. Heraf er syv i sig selv andre review (bl.a. Cartwright 2000).

Der anvendes sjældent økonomisk teori til beskrivelse af omkostninger af behandlinger. Undtagelsen er studier, der anvender the Drug Abuse Treatment Cost Analysis Protocol (DATCAP), der er et valideret instrument og interviewguide.

De konkluderer, at blandt afgiftningsbehandlinger synes buprenorfin at være omkostningseffektiv i forhold til andre afgiftningsbehandlinger og enkelte psykosociale behandlinger, i et afgrænset sundhedssektorperspektiv med afholdenhed på kort sigt som outcome.

Det mest evaluerede substituerende middel (maintenance behandling) er metadon (metadon maintenance treatment; MMT). Her anvendes buprenorfin også, ligesom der er andre alternativer. Warren et al. rapporterer, at MMT for indsatte i fængsler er effektiv – og omkostningseffektiv.

Dijkgraaf et al. er et eksempel på en CUA. Her sammenlignes kombination af lægeordineret heroin sammen med mulighed for metadon og psykosocial behandling med samme, men uden heroin. De finder, at behandling med lægeordineret heroin dominerer behandling uden.

Mojtabai & Zivin sammenligner behandlinger ved indlæggelse, ambulant besøg, ambulant stoffri behandling og institutionsbehandling. De finder, at ambulant stoffri behandling er omkostningseffektiv.

Kun to studier af substituerende behandling anvender et samfundsperspektiv og inkluderer gevinster som følge af nedbragt kriminalitet sammen med bredt outcome (fx QALY). Modelering er ofte anvendt til ekstrapolering.

Samlet set ser både MMT og BMT ud til at være omkostningseffektiv.

Der afrapporteres fra 11 CBA-studier af misbrugsbehandling. I modsætning til CEA-studierne, hvor 12 af 20 studier er baseret på lodtrækningsforsøg, er kun et enkelt CBA baseret på lodtrækningsforsøg.

Harwood et al. anvender data fra the TOPS programme i 10 amerikanske byer i 1979. De foretager CBA af ambulante MMT, institutionsbehandling og ambulante stoffri behandling. De inkluderer følgende gevinster: erstatninger til ofre, udgifter til retsvæsen og politi samt løntab (produktivitet). Effekter måles et år efter endt behandling. B-C ratios er større end 1 for institutionsbehandling og stoffri behandling, men ikke ambulante MMT.

Rajkumar & French udvikler metoden til at inkludere flere ikke-monetære konsekvenser (er ikke nærmere beskrevet), og effekter måles over fem år. De finder ikke overraskende, at gevinsterne stiger.

Mausser et al. anvender data fra the TAP-programme fra Wisconsin 1990-91. De evaluerer case-management-behandling med intensiv daglig vurdering og behandling, mens andre er ambulante. Omkostningerne er opgjort detaljeret (med fx omkostning af test, inklusion af overhead mv). Gevinster måles som sparede udgifter til kriminalitet. For alle behandlinger samlet rapporteres en B-C ratio på 1,8 (relativt til ingen behandling?).

Gerstein et al. evaluerer fire behandlinger i Californien i 1992-93: Institutionsbehandling, social institutionsbehandling, ambulante og ambulante med metadonbehandling i the CALDATA programme. Alle fire har B-C ratioer over 1.

Ettner et al. foretager CBA af en samlet vifte af behandlinger (inkl. MMT, ambulante stoffri behandling og institutionsbehandling) på baggrund af the CalTOPS programme. De inkluderer omkostninger til lægemidler, behandling for psykiske lidelser, kriminalitet, samt løn og overførsler. Med ni måneders follow-up finder de en B-C ratio på over 7.

Godfrey et al. evaluerer fire behandlinger (indlæggelse, institutionsbehandling, MMT, metadonaftrapning i community care) på baggrund af the NTORS study. Studiet har dokumenteret signifikante effekter af behandlingerne på afholdenhed. Effekterne måles over to år, og gevinster er sparede (monetære) omkostninger til kriminalitet. De finder en B-C ratio på 15.

French et al. evaluerer institutionsbehandling for gravide kvinder med misbrug og finder B-C ratio over 1. Samfundsperspektiv rapporteres, men ikke hvilke gevinster.

Daley et al. evaluerer fem behandlinger for gravide kvinder med misbrug og finder B-C ratio over 1 for alle fem. Skattebetaleres perspektiv anvendes, men ikke hvilke gevinster.

French et al. evaluerer institutionsbehandling og finder B-C ratio over 1. Samfundsperspektiv rapporteres, men ikke hvilke gevinster.

Fals-Stewart et al. evaluerer parvis vs. Individuel adfærdsbehandling for gifte eller samlevende mænd med misbrug og finder B-C ratio over 1 for begge, men højest for parbehandlingen. De inkluderer besparelse i offentlig støtte som gevinster (dvs. en cost-offset-analyse).

Koenig et al. evaluerer en række misbrugsbehandlingsprogrammer og anvender både samfundsperspektiv og perspektiv for ikke-behandlede. Førstnævnte ekskluderer overførsler,



mens sidstnævnte ekskluderer løngevinster for behandlede. De argumenterer for, at sidstnævnte ofte er foretrukket for beslutningstagere. De måler effekter over 30 måneder. Med sidste perspektiv findes B-C ratioer over 1 for kort institutionsbehandling, længere institutionsbehandling, intensivt ambulant, ambulant og samlet set for alle, mens metadonbehandling har en ratio på 1.

Samlet set afrapporteres mangel på studier af psykosociale interventioner, behov for mere omfattende CEA-studier, der anvender en bredere vifte af omkostninger og effektmål, og at effekter måles over længere tid. Særligt kritiseres studier, der kun anvender stoffri dage, eller afholdenhed som outcome. Selvom de er gode kliniske mål afspejler de i mindre grad de samlede gevinster af misbrugsbehandling. Derfor er udfordringen især, at mens CUA anvender et bredere mål, er der ikke udviklet en god forståelse for præferencer for sundhed for den specifikke målgruppe, så medtager CBA i praksis sjældent værdien af sundhed.

CBA-studier bør desuden have større opmærksomhed på fordelingsmæssige emner. Især er det af interesse, hvad betalingsviljen for misbrugsbehandling ville være, hvis de sociale gevinster var mindre, mens gevinsterne for misbrugerne var større.

### Studie 8:

Belenko et al. (2005). Economic benefits of drug treatment: A critical review of the evidence for policy makers.

Dette studie er kommenteret i rapporten.

## Sindslidende

### Studie 9a:

Weisbrod, B. A. (1979). A guide to benefit-cost analysis, as seen through a controlled experiment in treating the mentally ill.

| Opsummering             |  |
|-------------------------|--|
| Formål                  | Gennemgår CBA af givne indsatser samt give generelle anbefalinger til CBA  |
| Målgruppe               | Psykisk syge, 18-62, der søgte støtte ved Mendota Mental Health Institute, Wisconsin   |
| Indsats og alternativer | Akut psykiatrisk indlæggelse typisk < 1 måned efterfulgt af sædvanlig efterværnindsats vs. hjemmebaseret indsats over 14 måneder, med fokus på job, sociale aktiviteter, pårørende og økonomi.<br>Det er derfor flerdimensionelle indsatser, og kun samlede effekter kan vurderes. |
| Perspektiv              | Samfund (national)   |
| Tidshorisont            | 14 måneder   |
| Data                    | Interview og spørgeskema med 4 måneders interval fra baseline.   |
| Diskontering            | Ingen pga. kort tidshorisont   |
| Hvilke omkostninger     | Psykiatrisk behandling. Sociale ydelser, lægemidler, kriminalforsorg: politi, retsvæsen, ejendomsskader, vold, vedligeholdelse (mad, bolig mv). Familie: ejendomsskader, tabt løn, psykiske tab, naboer, kollegers tab, dødelighed.  |
| Hvilke gevinster        | Psykisk og fysisk helbred, arbejdsproduktivitet, efficiente forbrugerbeslutninger  |
| Værdisætning            | Diverse, se nedenfor   |
| Måling af effekt        | Kontrolleret lodtrækningsforsøg: 130 deltagere. Sandsynliggjort at ingen Hawthorne effekter.   |
| Usikkerhed              | Håndteres ikke   |
| Følsomhedsevalueringer  | Håndteres ikke   |

Artiklen indeholder anbefalinger i forhold til anvendelse af CBA-metoden på et lodtrækningsforsøg, og artiklen medtager mange metodologiske problemer, der stadig er relevante i dag. Her gennemgås kort de væsentligste metodologiske diskussioner, efterfulgt af specifikke resultater for psykisk syge.

Studiet anbefaler, at der indledes med en detaljeret model for mulige effekter for deltagere, ikke-deltagere og på tværs af offentlige og private indsatser. Derved opnås et overblik over mulige effekter, også de, der ikke inddrages i den empiriske analyse.

Der argumenteres for, at når der kan være væsentlige (store) konsekvenser for ikke-deltager, fx i form af pårørendes omsorg eller kriminalitet, er prissætning via private goder ikke tilstrækkelig, fordi det formentlig kun vil medtage betalerens gevinster. Selv hvis betaleren medtager en del af andre personers gevinster via altruistiske motiver, kan der være gevinster for andre ikke-brugere, der ikke værdisættes.

I forbindelse med estimation af omkostninger diskuteres problemer ved at anvende gennemsnitlige – i stedet for marginale – omkostninger samt ved at anvende budgetopgørelser som udtryk for sociale omkostninger. Budgetudgift pr. indlæggelse korrigeres for følgende: Alternativomkostning af grundværdi negligeres, depreciering af bygninger baseret på historiske omkostninger i stedet for genanskaffelsesomkostninger og udgifter til forskning inkluderes. Det korrigeres ved at opjustere omkostninger med 8 % og derefter nedjustere lidt for at udelade forskningsudgifter. For at få et bedre estimat for gennemsnitlige udgifter på lang sigt anvendes data for udgifter i en længere periode, hvor behandlingen er tæt på at have det maksimale antal patienter.

Ved vurdering af gevinster inkluderes produktivitet. Der argumenteres her for, at dette bør opgøres som et potentiale, samt at hjemmearbejde, børnepasning og human-kapitalinvesteringer medtages. Der argumenteres derfor for, at disse bør opgøres, om muligt, og at løngevinster ikke nødvendigvis er en god produktivitetsindikator. Som supplement hertil kan andre mål, der er relateret til produktivitet, anvendes, fx jobstabilitet og sygefravær.

Der nævnes andre potentielle gevinster, såsom forbedret forbrugeradfærd, hvor køb af forsikring samt opsparing kan tjene som indikatorer (for øget opmærksomhed på fremtid).

Endelig advokerer artiklen for at vise fordeling af omkostninger og gevinster på forskellige aktører, kommune, stat, private, andre, samt at opdele deltagerne på undergrupper (her opdelt på psykiske diagnoser).

For den specifikke indsats over for psykisk syge, argumenteres for, at indlæggelser ofte kan skabe en systemafhængighed, og at de ikke i tilstrækkeligt omfang forebygger årsager til problemerne ved at placere den syge i beskyttede omgivelser. Derved belønnes adfærd, der genererer sociale omkostninger, ikke adfærd, der mindsker sociale omkostninger. Hypotesen er derfor, at den hjemmebaserede indsats mindsker disse utilsigtede incitamenter.

Der sættes spørgsmålstejn ved betalingsviljebegrebet for psykisk syge, i den grad prissætning foretages via goder, der betales af de syge. Der argumenteres dog for, at lønnen i indeværende case kan bruges som indikator for produktivitet i ordinært arbejde, fordi psykisk syges reservationsløn kan være tæt på nul, og de også kan have negative konsekvenser af for meget "fri tid". Derimod er lønnen et overestimat i beskyttet arbejde, og det bør som minimum rapporteres separat.

Der indsamles data ved hjælp af spørgeskema for:

- "Secondary providers", fx sociale og alternative indsatser, fx bostøttehjælp, rådgivning, hjemmesygepleje, psykologhjælp mv. Flere af disse kunne eller ville ikke give oplysninger om priser.
- Familiemedlemmer, fx arbejds- eller uddannelsesafbrydelser, problemer med naboer, bekymringer, refusion for hjælp, som tidligere er købt af patient, stress og ændringer i daglige livsrutiner. Disse prissættes ikke.
- Psykisk helbred via 1) objektive indikatorer såsom deltagelse i fritidsaktiviteter, 2) professionel vurdering og 3) selvvurderet. Disse prissættes ikke.

Resultaterne opdeles efter, om de værdisættes eller ikke værdisættes. Produktivitet opdeles på job på markedsvilkår og beskyttede job. Samlet set finder de, at den hjemmebase-rede indsats giver en samfundsøkonomisk gevinst i forhold til indlæggelse.

De finder det nyttigt at anvende flere indikatorer for psykisk helbred, og finder bl.a. at såfremt alternative behandlinger ikke var medtaget, ville resultaterne ændres drastisk. De finder også, at resultaterne varierer meget med psykisk diagnose.

### **Studie 9b:**

Weisbrod, B. A. (1981). Benefit-cost analysis of a controlled experiment: Treating the mentally ill.

Studiet er baseret på overvejelser til grund for 1979-rapporten, så der henvises også til denne.

Målet med CBA formuleres som at maksimere nutidsværdi af betalingsvilje for behandling minus omkostninger til ressourceforbrug i behandling. Betalingsviljen skal inkludere både behandlede og ikke-behandlede betalingsvilje for behandlingen.

Det vurderes, at de vigtigste gevinster er fra mere og bedre beskæftigelse, bedre forbrugeradfærd fx med hensyn til planlægning, patienttilfredshed, kliniske symptomer og patienters sociale engagement.

Community-based-behandling har fokus på at undgå, at indlæggelser foregår i hjem eller vante omgivelser, samt undgå drop-out og at maksimere tilknytning til arbejde og socialt liv. Personer i patienternes omgivelser bliver bedt om ikke at behandle dem anderledes. På den måde bliver patienterne konfronteret med konsekvenser af handlinger modsat indlæggelse, og derved motiveres de til mere ansvarlig adfærd, da de selv bærer "omkostningerne" i højere grad ved uansvarlig adfærd. Behandlingen forudsætter derfor, at patienter stadig responderer på incitamenter som straf, belønning mv.

I forsøget trækkes lod om behandling mellem 130 beboere mellem 18 og 62 i Dane County, Wisconsin.

Det bemærkes, at med undtagelse af en, forsvinder alle effekter efter de 14 måneder, som community-based-behandlingen varer. Det gælder sociale kontakter, livstilfredshed, og sygdomssymptomer. Undtagelsen er lønindkomst fra ordinært arbejde.

For overvejelser over mulige omkostninger og gevinster, se kommentarer til Weisbrod (1979). Hertil tilføjes dog en ekstra overvejelse om måling af værdien af arbejde. I starten af behandlingen er arbejde ufrivillig. Derfor er lønnen et dårligt mål for værdi. Med tiden, som nyttefunktionen ændres med behandlingen, deltager flere frivilligt, og der kan argumenteres for negativ disnytte af arbejde. Her vil lønnen være et bedre bud på værdi.

Den endelige liste inkluderer:

| Omkostninger   | Gevinster                          |   |                          |
|--|------------------------------------|---|--------------------------|
|  | Værdisat                           | Målt men ikke værdisat  | Ikke målt                |
| Primær behandling<br>Sekundære behandlere<br>Retsvæsen, politi ifm. kriminalitet<br>Familiemedlemmers arbejdstab, udlæg for behandling, gaver/støtte<br>Patienters husholdning (husleje, mad etc.) | Arbejdstid, ordinært eller støttet | Selvrapporteret livstilfredshed<br>Sociale aktiviteter<br>Vurdering af symptomer/helbred<br>Fravær fra arbejde<br>Gode/dårlige jobskift<br>Køb af forsikring<br>Opsparing | Byrde for andre personer |

De finder samlet set at community-based-care er mere effektiv til cirka samme omkostninger. De understreger dog, at resultaterne er påvirket af lokale forhold, selvom det er uklart hvordan. De præcise estimater er skitseret i rapportens afsnit om studier for sindslidende.

### Studie 10:

Hastrup et al. (2013). Cost-effectiveness of early intervention in first-episode psychosis: economic evaluation of a randomised controlled trial (the OPUS study).

| Opsummering             |  |
|-------------------------|--|
| Formål                  | Foretage CEA af indsats over for personer med førstegangpsykose  |
| Målgruppe               | Personer med førstegangpsykose   |
| Indsats og alternativer | Intensiv og tidlig indsats (OPUS) sammenlignet med standardbehandling  |
| Perspektiv              | Offentlig sektor   |
| Tidshorisont            | 5 år   |
| Data                    | Register og interview på ambulante afdelinger. Data om bostøtte  |
| Diskontering            | 3 %  |
| Hvilke omkostninger     | Direkte til teams (løn, transport, uddannelse, supervision, husleje, elektricitet, vand, varme) samt sundhedsydelse og bostøtte  |
| Hvilke gevinster        | Psykisk helbred (Global assessment of functioning scale; GAF)  |
| Værdisætning            | Budgettakster til sundhedsydelse og bostøtte. Egen beregning af hospitalsomkostninger vha. faste enhedspriser fra Sundhedsstyrelsen (DRG-takster fandtes ikke i hele perioden for psykiatrisk indlæggelse) |
| Måling af effekt        | Lodtrækningsforsøg   |
| Usikkerhed              | Anvender CEAC  |
| Følsomhedsevalueringer  | Ingen  |

Der udføres et lodtrækningsforsøg baseret på personer, der for første gang er i kontakt med ambulante eller stationære hospitalsafdelinger. Personer med en skizofreni-diagnose, som ikke har modtaget antipsykotisk medicin før, inkluderes. De foretager en frafaldsanalyse over den relativt lange evalueringshorisont. Indsatsen OPUS består af ACT kombineret med familiebaseret indsats med psykoedukation og lavdosis medicinering. Standardbehandling er i København og Aarhus og består af kommunal behandling med kontakt til læge, psykiater og sommetider en socialrådgiver. Antal sager pr. medarbejder er større i standardbehandling, og der skelnes ikke mellem førstegangspatienter og andre.

Der er signifikante forskelle to år efter forsøgsstart, men ikke fem år efter. Psykiatriske indlæggelser faldt i OPUS-gruppen, mens ambulante behandlinger steg. Bostøtte faldt i OPUS-gruppen, men ikke signifikant, ligesom der ikke er andre signifikante forskelle (almen praksis, somatiske afdelinger, psykolog, medicin). Signifikante forskelle i omkostninger til psykiatri, men ikke i samlede omkostninger.

ICER-analyse: 70 % i dominerende kvadrant; det vil sige, hvor OPUS er bedre og billigere. CEAC viser, at OPUS er omkostningseffektiv med 95 % ssh, hvilket stiger til 96,5 %, når betalingsvilje for én ekstra GAF-score stiger til 2.000 euro.

Ulemper nævnes i studiet: Omkostninger relateret til kriminalitet, privat/pårørendes pleje eller omsorg samt produktionsværdi er ikke inkluderet. Der findes dog ikke signifikante forskelle i andel i job, uddannelse eller på førtidspension. Effekter kunne måles i kvalitetsjusterede leveår.

### Studie 11:

Evers, S., A. Van Wijk & J. Ament (1997). Economic evaluation of mental health care interventions. A review.

| Opsummering             |  |
|-------------------------|--|
| Formål                  | Evaluering af kvaliteten af økonomiske evalueringer af indsatser rettet mod personer med psykiske lidelser   |
| Målgruppe               | Sindslidende   |
| Indsats og alternativer | Diagnostiske procedurer, offentlige politikindsatser, forebyggende tiltag, rehabilitering, terapi efter behandlingssted, medicinsk terapi og ikke-medicinsk terapi   |
| Perspektiv              | Kun beskrevet i 6 studier  |
| Tidshorisont            | 2 uger til 4 år  |
| Data                    | Diskuteres ikke  |
| Diskontering            | Anvendes ikke altid  |
| Hvilke omkostninger     | Direkte medicinske omkostninger, 15 direkte ikke-medicinske (kriminalitet, husholdning, pårørendes hjælp). 27 studier inkluderer indirekte omkostninger i form af tabt produktivitet, og 1 inkluderer tabt produktivitet i familien. |
| Hvilke gevinster        | Mange forskellige skalaer for sindslidelse, byrde for pårørende, hospitalsindlæggelse, psykosocial og sundhedsmæssig funktionsevne   |
| Værdisætning            |  |
| Måling af effekt        | 27 RCT (9 med blinding), 45 observations-kohorte-design  |
| Usikkerhed              | Diskuteres ikke  |
| Følsomhedsevalueringer  | Diskuteres ikke  |

Litteratursøgning i MEDLINE, PSYCHLIT. Inkluderer 91 artikler. Overvejende antal fra USA, dernæst UK og Canada. Baserer kvalitetsvurdering på en checkliste. Reviewet er karakteriseret ved at være detaljeret i forhold til forskellige metodiske aspekter i studierne baseret på checklisten. Dog rapporteres ikke nogen resultater. Det konkluderes, at det ikke er muligt at slutte nogen generelle resultater pga. variationen i anvendte metoder. De fremhæver seks studier som eksempler på gode økonomiske evalueringer. Blandt disse er studier af Weisbrod (1980, 1981, 1983).

Typer af studier: 1 er CMA, 27 er CEA, 11 CBA, 36 er cost-analysers, 14 COI. Studier, der bruger modellering, er ekskluderet.

Effekter i CEA måles her som byrde for pårørende, hospitalsindlæggelse, psykosocial og sundhedsmæssig funktionsevne samt indstilling i forhold til beskæftigelse. Eksempler fra reviewet:

Becks' depression inventory, the Brief Psychiatric Rating Scale, Daily Living Rating Scale, Diagnostic Interview Schedule, General Health Questionnaire, Global Assessment Scale, Hamilton, Depression and Anxiety Scale, Present State, Examination, the Psychiatric Evaluation Form, Rand Health Status Measures, Social Adjustment Scale, Symptom Checklist, Social Adjustment Scale, State-Trait Anxiety Inventory, the Visual Analogue Scale. En række studier anvender derudover instrumenter til at måle pårørendes byrde, medicinering og tilfredshed med sociale ydelser.

Otte anvendte monetære mål for patienter og pårørendes ressourceforbrug, mens fem anvendte mål for livskvalitet for patienter og pårørende. Der anvendes generiske instrumenter, såsom Quality of Life Score af Stein & Test. Der anvendes ikke standard gamble- eller time-trade-off-metoder til direkte at udlede QALYs. Men nedsat livskvalitet er svært at måle, da fx QALY kan være vanskelig at anvende, fordi det er svært at udlede livskvalitet for psykisk syge.

Studierne foretages for forskellige diagnoser: 26 for skizofreni, 13 for depression, fire for psykiske lidelser i normalbefolkningen, tre mod angst-panikanfald, tre for demens. 24 mod andre typer diagnoser.

Interventioner: fire studier med diagnostiske procedurer, tre med offentlige politikindsatser, et for forebyggende tiltag og to med rehabilitering. De fleste var med forskellige former for terapi, der inddeles i tre typer: behandlingssted, medicinsk terapi og ikke-medicinsk terapi.

Behandlingsstedsindsatser sammenligner fx dyre indlæggelser og institutionsbehandling med billigere ambulante eller forskellige hjemmebaserede behandlinger.

I opgørelsen af omkostninger ved indsatsen medtages direkte medicinske omkostninger i alle studier, 15 medtager direkte ikke-medicinske (kriminalitet, husholdning, pårørendes hjælp). 27 studier inkluderer indirekte omkostninger i form af tabt produktivitet, og et inkluderede tabt produktivitet i familien, tre medtager tab som følge af dødelighed og et medtager tabt tid. Syv studier forsøger at tage højde for mere u håndgribelige størrelser som smerte, sorg og menneskelige tab. Alle studier, der værdisætter indirekte omkostninger, anvender lønninger som værdisætning.

En række studier, men ikke alle, medtager også brugerbetaling. Langt de fleste studier anvender aggregerede forbrug og gennemsnitlige enhedspriser baseret på charges og ikke faktisk ressourceforbrug. Kun seks studier forsøger at estimere marginale omkostninger, og fire studier diskuterer alternativomkostningen ved behandlingen.

17 anvender en tidshorisont på et år eller derunder og diskonterer derfor ikke. 22 studier anvender diskontering, med diskonteringsrater mellem 2,5 og 6 %, hvor den hyppigst anvendte er 5 og 6 %. Kun et studie udfører følsomhedsanalyser med hensyn til diskontering. Ni studier udførte ikke nogen form for diskontering.

Kun seks studier erklærer perspektiv for analysen.

Reviewet nævner stikprøvestørrelse og frafald som væsentlig kilde til variation i resultaterne. Stikprøvestørrelse diskuteres sjældent i studierne, men 34 viser frafald, der kan være højt i de valgte populationer. Det højeste er på 57 %.

### Studie 12a:

NICE (2010). The NICE guidelines on the treatment and management of depression in adults.

Dette studie er så omfattende et review, at vi ikke rapporterer resultater på samme detaljerede vis, som for de andre studier. I stedet opsummeres resultaterne tabelvis for grupper af indsatser, hvor der er udført økonomiske evalueringer. NICE foretager en række modeleringsøvelser, hvor der ikke fremgår nogen evidens eller i hvert fald nogen klar evidens. Disse er ikke rapporteret. Endelig gøres opmærksom på, at NICE giver forrang for engelske studier, da reviewet er udført med henblik på anbefalinger til det engelske sundhedssystem NHS.

Der er fundet en række CEA-studier af adfærdsterapibehandling af mild til moderat depression. Resultaterne opsummeres i bilagstabel E.1.

**Bilagstabel E.1** CEA-studier af adfærdsbehandling af mild til moderat depression

| Studie                     | Kommentar  | Omkostninger  | Effekt   | Tids-horisont | Resultat (ICER/CEAC)   |
|----------------------------|--|---|--|---------------|--|
| McCrone et al. (2003)      | CCBT <sup>1</sup> (Beating the blues) vs. standardbehandling<br>Inkluderer også patienter med angst<br>RCT | Primær + sekundær sundhed.<br>Licens til program                                      | Beck-Depression inventory (BDI) score<br>Depressionsfrie dage<br>QALY (indirekte metode; Lave et al. 1998) | 8 md.         | CEAC: 80 % sandsynlig omkostningseffektiv med 5 £ pr. depressionsfri dag<br>99 % sandsynlig omkostningseffektiv med 15.000 £ pr. QALY          |
| Kaltenthaler et al. (2008) | Flere CCBT vs. Standard i almen praksis.<br>Modellering. Kun én effekt fra RCT.                            | Licens til program, hardware, screening af patienter, træning af personale, overhead, | QALY mapped fra BDI  | 18 md.        | Beating the blues: 1.801 £<br>Cope: 7.139 £<br>Overcoming Depression: 5.391 £<br>CEAC: Beating the blues 87 % ssh for omk.eff v. 30.000 £/QALY |

Note: 1) Computerised cognitive behavioural therapy er færdige IT-baserede behandlingsforløb, som patienterne kort instrueres i, men selv håndterer.

For svære depressioner rapporteres resultater i bilagstabel E.2. Det nævnes eksplicit, at der ikke findes økonomiske evalueringer af adfærdsaktivering, parterapi, interpersonal terapi (IPT) og rationel emotive behavioural therapy.

**Bilagstabel E.2** CEA-studier af adfærdsbehandling af svær depression

| Studie                 | Kommentar   | Omkostninger  | Effekt                                    | Tidshorisont | Resultat (ICER/CEAC)   |
|------------------------|---|---|---|--------------|--|
| Kuyken et al. (2008)   | MBCT <sup>1</sup> vs. vedvarende medicinsk antidepressiver<br>RCT   | Primær + sekundær sundhed. Social. Tabt produktivitet   | Depressionsfrie dage<br>Antal tilbagefald | 15 md.       | 962 \$ pr. undgået tilbagefald<br><br>50\$ pr. depressionsfri dag            |
| Scott et al. (2003)    | Klinisk behandling med antidepressiv medicin med og uden adfærdsterapi<br>RCT.  | Primær + sekundær sundhed.  | Tilbagefald                               | 68 uger      | 4.328 £ pr. undgået tilbagefald  |
| Kendrick et al. (2006) | Problemløsningsbehandling af sundhedsplejerske vs. traditionel behandling i almen praksis og i sundhedspleje.<br>Generel sindslidelse (33 % har depression) | Primær + sekundær sundhed. Social. Tabt produktivitet<br>Oplæring af sundhedsplejerske. Privat brugerbetaling | QALY (EQ-5D)                              | 26 uger      | Almen praksis <b>dominerer</b> 2 andre.<br>Billigst, men ingen effektforskel |
| Friedli et al. (2000)  | Rådgivning <sup>2</sup> vs. almen praksis<br>Inkluderer personer med angst<br>RCT   | Primær+ sekundær sundhed. Tabt produktivitet. Transport. Børnepasning.  | BDI score                                 | 9 md.        | Ingen effekt<br>Almen praksis dyrere i sundhedssektor, men billigere samlet  |
| Miller et al. (2003)   | Rådgivning vs. antidepressiv medicinering<br>RCT  | Primær+ sekundær sundhed  | BDI score                                 | 12 md.       | Ingen forskel i effekt og omkostning   |
| Simpson et al. (2003)  | Kortvarig psykodynamisk rådgivning vs. almen praksis<br>RCT   | Primær+ sekundær sundhed. Social care.  | BDI score                                 | 12 md.       | Ingen forskel i effekt og omkostning   |
| Guthrie et al. (1999)  | Kortvarig psykodynamisk psykoterapi vs. standard<br>Ikke-psykotiske lidelser; 75 % har depression<br>RCT  | Primær + sekundær sundhed. Tabt produktivitet. Transport.   | QALM (EQ-5D)                              | 6 md.        | Ingen forskel i effekt og omkostning   |

Note: 1) Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) er en manualbaseret gruppeindsats, der træner patienter i at være bevidste om følelser, der er symptomer for øget stress og depression (NICE 2010, p. 216).

2) Rådgivning (counselling) bruges som en samlebetegnelse for indsatser, hvor patienter rådgives til at bruge egne ressourcer og tage bedre vare på eget liv. Typisk i den primære sektor. Kan indeholde elementer af adfærdsterapi og psykodynamisk systemiske elementer.



Tabel E.3 opsummerer økonomiske studier af medicinske behandlinger alene af depression.

**Bilagstabel E.3** CEA-studier af medicinsk behandling af depression

| Studie                  | Kommentar   | Omkostninger                      | Effekt   | Tids-horisont | Resultat (ICER/CEAC)   |
|-------------------------|---|-----------------------------------|--|---------------|--|
| Fernandez et al. (2005) | Escitalopram vs. venlafaxine-XR, begge i almen praksis<br>RCT | "Sundhed og samfund"              | Quality of Life<br>Depression scale  | 8 uger        | Escitalopram er billigst<br>Ingen forskel i effekt   |
| Benedicte et al. (2010) | Duloxetine vs. SSRI med venlafaxine-XR og mirtazapine<br>RCT  | Hospital og medicin               | QALY   | ?             | Duloxetine dominerer venlafaxine-XR<br><br>Bedre og dyrere end mirtazapine (ICER: 6.300 £/QALY)          |
| Waden et al. (2008)     | Escitalopram og duloxetine<br>RCT                             | "Samfund", inkl. sygefravær (2/3) | Sheehan disability score   | 24 uger       | Escitalopram er billigere og bedre   |
| Kendrick et al. (2006b) | SSRIs vs. TCAs vs. lofepramine                                | Sundhed                           | Depressionsfrie uger   | 12 md.        | Ingen forskelle  |
| Romeo et al. (2004)     | Mirtazapine vs. paroxetine<br>RCT                             | Sundhed og samfund                | Hamilton depression scale-responder<br>Quality of Life<br>Depression scale | 24 uger       | Mirtazapine større effekt.<br>Ingen forskel for responders<br>CEAC: Mirtazapine er omk.eff med 80 % ssh. |

De konkluderer: "suggests that escitalopram is better in terms of costs and benefits compared with some of the antidepressants. There is also a weak trend that reflects that SSRIs may be more cost effective than TCAs"

Der findes ikke studier, der sammenligner alle relevante alternativer, så en endelig konklusion kan ikke foretages.

Der gennemgås en stor litteratur for personer med mild (non-threshold) depression, for en række andre indsatser, hvor der dog ikke findes økonomiske evalueringer. Det gælder også en række af, hvad de kalder "low or high intensity psykologiske interventioner", det vil sige adfærdsterapi for personer med milde til moderate samt svære depressioner. Hertil kommer en række andre behandlingstyper, hvor kun effekt er gennemgået, men ikke økonomi. Det nævnes fx eksplicit, at der ikke findes økonomiske evalueringer af case identification, stepped care, collaborative care, medicin-management (compliance), adfærdsterapi for par, for Guided self-help, physical activity.

**Studie 12b:**

NICE (2014): Psychosis and schizophrenia in adults. The NICE guideline for management and treatment.

Denne guideline omhandler uspecificerede psykoser og specifikke resultater for den mest almindelige psykotiske lidelse, skizofreni. Psykoser følges ofte af specifikke symptomer som hallucinationer, desillusion, og adfærdsforstyrrelser, som kan medvirke bl.a. talevanskeligheder. Selv efter succesfuld behandling er lidelserne ofte fulgt af perioder med nedsat selvværd, motivation og opmærksomhedsforstyrrelser. Mange kommer sig aldrig fuldstændig over lidelsen, og der er en stor tilbagefaldsrate. I England er det estimeret, at skizofre-

ni koster det engelske samfund 7,9 mia. £ årligt. Heraf er 70 % indirekte omkostninger, primært i form af tabt produktionsværdi af arbejde, men også omkostninger i form af pårørendes tabte arbejde og udgifter til kriminalitet (Mangalore & Knapp 2007, NICE 2014 p. 40).

Tre studier evaluerer medicinske indsatser mod målgrupper i risiko for udvikling af psykoser. To er modelleringer, mens det tredje er CMA, og alle udelades derfor.

Der er fundet økonomiske evalueringer af en række indsatser med formålet at undgå indlæggelser. Fire af disse betegnes med paraplybetegnelser EIS, CMHT, ICM og CRHTT. Derudover findes en række studier af at anvende støttet beskæftigelse for personer med sindslidelser. Resultaterne for disse indsatser gennemgås i tabeller nedenfor efter en kort beskrivelse af indsatserne.

EIS er en forkortelse for "early intervention in psychosis services", og er en bred paraplybetegnelse for indsatser for yngre personer (i NICE 2014 sættes alderen til 14-35), som inden for de seneste tre år har haft symptomer på psykotiske lidelser for første gang. EIS defineres som havende mindst to af følgende komponenter:

- Tidlig identifikation af psykoser
- Alderssvarende medicinsk behandling og (psykosocial) adfærdsbehandling
- Forhindre barrierer for tidlig behandling

ICM (intensive case management) er en intensiv behandlingsform, ofte med flere indlæggelser, men med en teamkoordinator, der har relativt få sager. Teamet opsøger patienterne, når de ikke møder op.

Community mental health teams (CHMT) er en anden tværfaglig indsats med teams bestående af psykologer, psykiatere, sundhedsplejersker, socialrådgivere og arbejdsmiljøterapeuter.

Crisis resolution and home treatment teams (CRHTT) er sundhedsfaglige teams, evt. suppleret med andre fagligheder, der foretager daglige besøg, men med 24-7 rådighed til personer, der er udskrevet tidligt fra psykiatrisk afdeling.

Støttet beskæftigelse beskrives også som IPS (individual placement and support) og inkluderer indsatser, hvor ledige placeres i ordinær beskæftigelse med op til en måneds foregående træning og støtte.

I anbefalingerne opsummerer NICE (2014) evidens således: Økonomisk evidens er baseret på få studier. EIS er fundet både bedre med samme omkostninger i et studie og besparende i et andet. Økonomisk evidens for ICM er blandet. Samlet konkluderer rapporten, at ICM kan retfærdiggøres ud fra de forventede besparelser i form af kortere indlæggelser. CMHT er dyrere (dog insignifikant) og dårligere end EIS, men der er usikkerhed om effekterne. Her rapporteres enkelte studiers resultater:

**Bilagstabel E.4** CEA-studier af EIS-behandling af psykoser

| Studie                   | Kommentar  | Omkostninger   | Effekt   | Tids-horisont | Resultat (ICER/CEAC)   |
|--------------------------|--|--|--|---------------|--|
| McCrone et al. 2010      | EIS vs. standard indsats<br>RCT  | Offentlige Sundhedsomkostninger, off. udgifter som følge af kriminalitet | Manchester Short Assessment of Quality of Life (MANSA) scores<br>Recovery = Fuldtidsbeskæftigelse eller uddannelse | 18 md.        | EIS opnår bedre MANSA score uden ekstraomkostninger<br>Ingen effekt på recovery  |
| Cocchi et al. (2011)     | EIS vs. standard-indsats<br>Skizofreni og relaterede diagnoser   | Offentlige Sundhedsomkostninger  | Health of the Nation Outcome Scale (HoNOS)   | 5 år          | EIS opnår bedre HoNos score og lavere omkostninger   |
| Hastrup et al. (2013)    | EIS vs. Community mental health centre<br>RCT  | Offentlig  | GAF score  | 5 år          | Efter 2 år, er EIS bedre men dyrere. Efter 5 år ingen signifikant forskel.<br>CEAC: WTP 2000£ giver 96 % omkostningseffektiv |
| Mihapoulos et al. (2009) | EIS vs. standard care (community care or local inpatient)<br>For personer med psykose, depression med psykotiske elementer, bipolar lidelse, desillusional lidelse | Sundhedssektor, opgjort fra sekundære kilder                             | Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS)  | 7,2 år        | EIS dominerer  |
| McCrone et al. (2010)    | CMHT vs. EIS<br>RCT  | Offentlig sektor (Sundhed og kriminalitet)                               | MANSA scale vocational recovery  | 18 md.        | CMHT har lavere effekt på begge outcomes. Ingen omkostningsforskel.  |

**Bilagstabel E.5** CEA-studier af ICM-behandling af psykoser

| Studie                      | Kommentar   | Omkostninger   | Effekt                                       | Tidshorisont | Resultat (ICER/CEAC)  |
|-----------------------------|---|--|--|--------------|---|
| Harrison-Read et al. (2002) | ICM vs. standard care.<br>Personer med skizofreni og relaterede diagnoser<br>RCT  | Offentlig sektor (Sundhed og kriminalitet)                 | Ikke nævnt, ingen forskel i kliniske outcome | 2 år         | Ingen forskel   |
| McCrone et al. (2009c)      | ICM (assertive community management) vs. Standard (CMHT)<br>Personer med skizofreni, relaterede, bipolar, andre psykotiske diagnoser<br>RCT | Offentlig sektor (Sundhed og kriminalitet) + informal care | Ingen forskel i kliniske outcome             | 18 md.       | Ingen signifikant omkostningsforskel (selvom målt ICM 4031 £ dyrere)<br>Bedre ift. patienttilfredshed<br>CEAC: 95 % omk.eff. hvis WTP for tilfredshed over £2500 (ikke sandsynligt) |
| Slade et al. (2013)         | ICM (ACT) vs. Non-ACT behandling<br>Personer med skizofreni eller bipolar   | Sundhedsomkostninger for behandling af psykiske lidelser   | Ingen  | 1 år         | ICM er dyrere   |
| Karow et al. (2012)         | ICM (ACT) vs standard (ambulant og indlæggelser, dagklinik)<br>Personer med skizofreni  | Sundhedssektoromkostninger                                 | QALY (EQ-5D)                                 | 1 år         | ICM dominerer   |

**Bilagstabel E.6** CEA-studier af CRHTT behandling af psykoser

| Studie                 | Kommentar  | Omkostninger                           | Effekt            | Tidshorisont | Resultat (ICER/CEAC)  |
|------------------------|--|--|-------------------|--------------|---|
| McCrone et al. (2009a) | CRHTT vs. standard (inpatient & crisis houses)<br>Personer med psykose, bi- og unipolar lidelse, skizofreni, personlighedsforstyrrelser og ikke-afektive lidelser<br>RCT | Sundhed og kriminalitetsomkostninger   | Dage ikke-indlagt | 6 md.        | CRHTT er billigere, men giver ikke flere dage uden indlæggelse<br>Kriminalitet kun mindre del af omkostninger<br>CEAC: Med WTP på 100 £ for indlæggelsesdag mindre er CRHTT omk.eff. med 100 % ssh. |
| McCrone et al. (2009b) | CRHTT vs. Standard (acute wards, crisis house, CMHT, liaison teams)<br>Personer med skizofreni, bipolar affektiv lidelse   | Sundheds- og kriminalitetsomkostninger | Ingen             | 6 md.        | CRHTT medfører besparelse på 1.681 £  |

**Bilagstabel E.7** CEA-studier af støttet beskæftigelse

| Studie               | Kommentar  | Omkostninger                         | Effekt                        | Tids-horisont | Resultat (ICER/CEAC)   |
|----------------------|--|--------------------------------------|-------------------------------|---------------|--|
| Howard et al. (2010) | Støttet beskæftigelse (inkl. CMHT) vs. standard care (psychosocial rehabilitation, day care programmes, prevocational training)<br>RCT   | Direkte + sundhed og community costs | Ordinær beskæftigelse         | 1 år          | Signifikante besparelser (efter kontrol for socio), ingen signifikante effekter  |
| Heslin et al. (2011) | Støttet beskæftigelse (inkl. CMHT) vs. standard care (psychosocial rehabilitation, day care programmes, prevocational training).<br>RCT  | Direkte + sundhed og community costs | Ordinær beskæftigelse         | 2 år          | Signifikante besparelser, ingen signifikante effekter  |
| Knapp et al. (2013)  | Støttet beskæftigelse vs. standard care (best typical vocational rehabilitation)<br>Population: severe mental illness including schizophrenia and schizophrenia-like disorders, bipolar disorder, or depression with psychotic features<br>RCT i 6 lande | Direkte + sundhed og community costs | Andel i ordinær beskæftigelse | 18 md.        | IPS dominerer: Stor effekt og besparende<br>CEAC: 100 % omkostningseffektiv v. WTP 0-1000 £ for 1 % højere andel i beskæftigelse<br>Partial CBA (employment value minus direct costs): Net-benefit of 17.005 £ |
| Dixon et al. (2012)  | Støttet beskæftigelse vs. standard care (enhanced vocational rehabilitation programme).<br>Population: schizophrenia, schizoaffective disorder, bipolar disorder, recurrent major depression or borderline personality disorder<br>RCT                   | Offentlige sektor                    | Timers beskæftigelse, løn     | 18 md.        | Støttet beskæftigelse er dyrere, men øger beskæftigelsen, men sænker løn<br>Standard care dominerer  |

NICE (2014) gennemgår en lang række andre indsatser, hvor der dog ikke er fundet nogle økonomiske evalueringer. Det drejer sig om "Crisis houses", "acute day hospital", adfærdsterapi med fokus på fysisk sundhed, rygeinterventioner, "self-management interventions", psykologiske interventioner rettet mod traumer. For yderligere beskrivelser og effekter af disse indsatser henvises til NICE-studiet.

## Hjemløse

### Studie 13:

Rosencheck, R., Kaspro, W., Frisman, L. & W. Liu-Mares (2003). Cost-effectiveness of supported housing for homeless persons with mental illness.

| Opsummering             |   |
|-------------------------|---|
| Formål                  | Udfører CEA af indsatser mod hjemløse   |
| Målgruppe               | Hjemløse veteraner med psykiske lidelser eller misbrugsproblemer  |
| Indsats og alternativer | Housing and Urban Development – Veteran Affairs Supported Housing (HUD-VASH) med huslejestøtte (gns. leje minus 30 % af indkomst) samt intensive case management, intensive case management, standard veteran affairs (VA) care (mindre intensivt). I HUD-VASH er der hjælp til at finde og møblere lejlighed. Intensive case management inkluderer ugentlige møder med erfarne socialrådgivere eller sundhedsplejere, der også rådgiver om misbrug, sygdom, bolig og arbejde, samt mere tilgængelig i krisesituationer. Caseload maks. 25:1. |
| Perspektiv              | VA, sundhed, samlede offentlige sektor og samfund   |
| Tidshorisont            | 3 år  |
| Data                    | 460 veteraner i lodtrækningsforsøg  |
| Diskontering            | Nævnes ikke   |
| Hvilke omkostninger     | Direkte indsats baseret på bottom-up-tilgang og enhedspriser i år, hvor indsats kører i fuld skala<br>Indirekte relaterede sundhedsomkostninger (non-VA): medicin, psykiatrisk behandling, plejehjem, bostøtte, ambulante behandling og indlæggelser<br>Ikke-sundhed: Dage på væresteder, fængsel, overførselsindkomst, løn, huslejestøtte<br>Overførsler og huslejestøtte inkluderes kun i analyse med offentligt perspektiv<br>Baseret på interview<br>20 % dødvægtstab som følge af øgede driftsomkostninger                               |
| Hvilke gevinster        | Dage i bolig og hjemløs. Psykiske og misbrugsproblemer vha. standardiserede instrumenter. Lehmann quality of life. Social støtte. Ambulant psykiatrisk behandling.  |
| Værdisætning            | Enhedspriser fra forskellige kilder   |
| Måling af effekt        | Baseret på tre-armet RCT på individniveau   |
| Usikkerhed              | De foretager analyse af frafald. CEAC anvendes  |
| Følsomhedsevalueringer  | Med og uden dødvægtstab   |

HUD-VASH er dyrere, og koster primært mere end standard care, pga. intensiv case management samt ambulante psykiatrisk behandling, men ikke signifikant dyrere end intensive case management alene.

Studiet måler en lang række udfald, og inkluderer samtidig mål for indsatskvalitet, fx ved arbejdsindsats (work load) instrument samt relation mellem rådgiver og hjemløse (Working Alliance Inventory).

Studiet finder, at HUD-vash øger antal dage i bolig (og altså mindsker dage som hjemløs) i forhold til case management alene, og i forhold til standard VA. Der er ingen forskelle i psykiatriske instrumenter eller misbrug. Deltagere i HUD-VASH havde bedre social støtte, bedre familierelationer og bedre livskvalitet. Der er ingen forskelle mellem intensive case management alene og standard care.

ICERs og CEACs beregnes. HUD-VASH koster 45 \$ ekstra i forhold til intensive case management alene, pr. ekstra dag i bolig, uden dødvægtstab. Med dødvægtstab er det 59 \$.

Disse foretages både fra samfundsøkonomisk og offentligt perspektiv, uden de store forskelle. For eksempel viser CEAC, at hvis en dag ekstra i bolig værdisættes ved 125 \$, er HUD-VASH omkostningseffektiv med 97 % sandsynlighed fra et samfundsperspektiv, men ved 90 % sandsynlighed fra offentligt perspektiv.

I modsætning til dette studie, har andre evalueringer fundet gevinster ved intensive case management (typisk assertive community treatment, ACT). Studiet forklarer denne forskel ved, at intensive case management i dette studie er mere intensivt end typisk, og at intensive case management i andre studier, omvendt også kan inkludere bostøtte som i HUD-VASH.

Det diskuteres om bostøtte kan leveres effektivt uden case management. Der haves ingen viden, men lovende effekter af begrænset case management i form af critical time intervention-modellen (CTI).

#### Studie 14:

Schumacher et al. (2002): Costs and Effectiveness of Substance Abuse Treatments for Homeless Persons.

| Opsummering             |  |
|-------------------------|--|
| Formål                  | CEA-analyse af fire behandlinger for stofmisbrug for hjemløse    |
| Målgruppe               | Hjemløse med misbrugsproblemer, primært kokain                   |
| Indsats og alternativer | Forstærket indsats, contingency management vs. sædvanlig indsats |
| Perspektiv              | Udbyder, deltagere   |
| Tidshorisont            | 12 måneder efter endt behandling                                 |
| Data                    | Diskuteres ikke  |
| Diskontering            | Ingen  |
| Hvilke omkostninger     | Direkte  |
| Hvilke gevinster        | Stoffri dage   |
| Værdisætning            | Ingen diskussion   |
| Måling af effekt        | 2 lodtrækningsforsøg   |
| Usikkerhed              | Håndteres ikke   |
| Følsomhedsevalueringer  | Håndteres ikke   |

Den forstærkede indsats i forsøg 1 varede seks måneder og blev herefter fulgt i et år. Behandlingen sammenlignes med sædvanlig indsats. Den forstærkede indsats består af daglig adfærdsterapi i et halvt år fulgt op af mere ad-hoc-terapi i samspil med bo- og beskæftigelsesstøtte betinget på stoffri perioder, hvor støttet bolig lejes til nedsatte priser, og der opnås støtte arbejde til en minimumsløn. Sædvanlig indsats er mindre intensiv terapi og rådgivning, og uden betinget bo- og beskæftigelsesstøtte. Misbrug måles med test for alkohol, kokain og marihuana. Stoffrihed er defineret som fravær af tegn på forbrug på alle disse test.

Der findes signifikante effekter både i form af reduceret alkoholforbrug og stoffri perioder, men effekten på stoffri perioder mindskes fra seks til 12 måneder efter behandling. Behandlingen mindskede også antal hjemløse. Begge grupper øger antal dage beskæftiget, men der observeres ikke forskelle i beskæftigelsen mellem grupperne. ICER-omkostninger for 1 ekstra stoffri uge falder fra 2.459 US \$ efter to måneder til 1.244 US \$ efter 12 måneder.

Forsøg 2 var et opfølgingsforsøg, hvor den forstærkede behandling i forsøg 1 blev delt op i intensiv adfærdsterapi med og uden betinget bo- og beskæftigelsesstøtte. Her blev gratis bostøttetilbud tilføjet den indledende fase med terapi, og indsatsen uden betinget bo- og beskæftigelsesstøtte blev tilføjet et element af beskæftigelsesvejledning. Analysen viste, at selv i forhold til den intensive terapi øger den udvidede model med betinget bo- og beskæftigelsesstøtte de stoffri perioder yderligere både efter to og seks måneder. Der var ingen yderligere effekt på beskæftigelse. ICER-omkostninger for 1 ekstra stoffri uge stiger fra 334 US \$ efter to måneder til 1.007 US \$ efter 12 måneder.

Det er værd at bemærke, at studiet er baseret på frivillig tilmelding med krav om, at deltagerne er hjemløse med misbrugsproblemer, men ikke må have psykiske problemer. Omkostninger indsamles retrospektivt. Der rapporteres ikke noget om problemer med indsamling af data pga. målgruppen.

Kun de direkte omkostninger inkluderes: rådgivning, huskøb, møblering, beskæftigelsesterapi, administration og andre omkostninger, såsom laboratorietest, transport og andre overhead. Der anvendes lønninger inklusive frynsegoder ved beregning. Herfra fratrækkes husleje, betalt af deltagerne samt værdien af fast ejendom. Alle omkostninger blev opgjort for både sædvanlig og forstærkede indsats. Gennemsnitlige omkostninger pr. deltager beregnes fra de samlede omkostninger og antal deltagere.

Den forstærkede indsats i forsøg 1 koster næsten fire gange så meget både på terapi- og bostøtte og beskæftigelsesdelen, mens sædvanlig indsats er dyrere i administration, så samlet set er den forstærkede indsats ca. 150 % dyrere. Tilsvarende er intensiv + betinget indsats ca. 100 % dyrere end intensiv indsats alene i forsøg 2. Det er i begge primært den betingede bo- og beskæftigelsesstøtte, der koster ekstra.

Derefter beregnes ICER for parvise behandlinger med stoffri perioder som effektmål. Der præsenteres ingen usikkerhedsanalyse.



## Studie 15:

Rambøll (2012). Samfundsøkonomisk analyse af hjemløsestrategien

| Opsummering             |  |
|-------------------------|--|
| Formål                  | Samfundsøkonomisk evaluering af to indsatser for hjemløse: Critical Time Intervention (CTI) og Individual Case Management (ICM).   |
| Målgruppe               | Hjemløse   |
| Indsats og alternativer | ICM består af en case manager, der yder bostøtte og er tovholder for borgerens brug af eksisterende sociale og behandlingsmæssige indsatser.<br>CTI består ligesom ICM af en bostøttemedarbejder, men ydes i en tidsbegrænset periode på 9 måneder i en kritisk overgangsfase, hvilket, når det gælder hjemløshed, typisk er ved udflytning fra herberg til egen bolig.<br>Både ICM og CTI er henvendt til borgere, som er i stand til at benytte øvrige sociale og behandlingsmæssige indsatser, men har brug for hjælp hertil. |
| Perspektiv              | Samfundsøkonomisk. Fordeling på stat, kommune og deltager samt kilder (kriminalitet, beskæftigelse etc.)   |
| Tidshorisont            | 1 år. 2 år ekstrapoleres under antagelse af samme konsekvens   |
| Data                    | Registre samt kommunale oplysninger om udgifter til boformer   |
| Diskontering            | Ingen da kortsigtskonsekvenser   |
| Hvilke omkostninger     | Personaleomkostninger  |
| Hvilke gevinster        | Indkomst fra beskæftigelse, sparede omkostninger i det offentlige:<br>Indskrivningsdøgn på § 85- og § 110-boformer<br>Sundhedsydelse<br>Kriminalitet: Afgørelser opdelt efter type<br>Stofmisbrugsbehandling: Antal døgn i døgnbehandling, antal dage i ambulant behandling<br>Indkomst og overførelser: Lønindkomst, førtidspension, sygedagpenge, kontanthjælp, boligydelse- og sikring SU   |
| Værdisætning            | Gennemsnitlige enhedsomkostninger i det offentlige og skattesatser. Nettoløn. Korrigerer for prisudvikling med undtagelse af boformer, misbrugsbehandling og kriminalitet.   |
| Måling af effekt        | Anvendes data for deltagere i indsats og kontrolgruppe, dannes ved hjælp af statistisk matching på basis af Ankestyrelsens data om brugere af § 110-boformer.  |
| Usikkerhed              | Behandles ikke særskilt. Omtales   |
| Følsomhedsevalueringer  | Udføres ikke   |

Endvidere diskuteres Assertive Community Treatment (ACT), men den vurderes ikke. Alle har som formål at understøtte hjemløse i at opnå og fastholde egen bolig.

I alt 94 deltagere i ICM og 47 deltagere i ICT identificeres. Omkring 200 deltagere i ICM udelades, da de enten ikke kan identificeres i både kommunale data og registre eller er under 30 år.

Omkostninger estimeres ved hjælp af to metoder: Regnskabstal og skønnet tidsforbrug gange gennemsnitlige timetakster i de otte forsøgskommuner. ICM opgøres for udgifter over et år, og CTI opgøres for forløb på ni måneder. De to metoder giver næsten ens resultater for ICM og CTI. En del variation i priserne mellem kommuner på 63-97.000 kr. for ICM og 15-46.000 kr. for CTI, og ligeledes internt i kommunen, hvor forløb baseret på tidsopgørelse varierer fra 30-115.000 kr. for ICM.

Ved fordelingskema tages højde for, at kommunen modtager 50 % statsrefusion, hvis indsats forankres under § 110-boformer, hvilket sker i nogle, men ikke alle kommuner.

Studiet inkluderer følgende sundhedsydelse: Antal besøg hos praktiserende læge, speciallæge, vagtlæge, skadestue, ambulante behandlinger, indlæggelsesdøgn på somatiske afde-

linger. Indlæggelsesdøgn på psykiatriske afdelinger, indlæggelsesdøgn på psykiatriske skadestuer, dage i ambulant behandling.

Det nævnes, at der ikke inkluderes en række ydelser efter Serviceloven, da de ikke registreres centralt, herunder andre former for bostøtte. Det nævnes endvidere, at evaluering begrænses til direkte konsekvenser for enkelte borgere, så konsekvenser formentlig er konservative. Det gælder jo kun, hvis der er positive konsekvenser blandt de udeladte. Livskvalitet for deltagere og pårørende udelades samt estimater af fx øget tryghed ved reduceret kriminalitet.

Effekterne estimeres et år efter deltagelse. På grund af forsinket opdatering af Ankestyrelsens data måles kontrolgruppen tre år før deltagergruppen. Det bemærkes, at få variabler, der matches på, er signifikante i propensity score estimationen. Med undtagelse af indkomst opnås en rimelig match-kvalitet. Signifikans for konsekvenser rapporteres ikke. Flere er svære at tolke, da fald i psykiatri og stigning i kontanthjælp både kan være godt eller skidt.

Der er en uforholdsmæssig stor andel af borgerne i ICM, der ikke kan komme med i den endelige analyse. Rambøll skriver, at nogle er udelukket pga. alder, men det dokumenteres ikke, at den store andel, der falder fra, skyldes dette. Forskelle mellem indsats- og kontrolgruppe vises, men det testes ikke, om de er signifikante, hverken før eller efter. Det tyder dog på, at CTI har store effekter på kriminalitet, ambulant behandling for psykiske lidelser og misbrugsbehandling, mens flere i ICM kommer på førtidspension, og begge reducerer døgn på § 110-boformer, mens andelen på kontanthjælp stiger for CTI, og ambulante behandlinger på somatiske afdelinger stiger for begge. Effekterne er derfor ikke entydige.

Samlet set øger ICM-omkostningerne for kommunen, øger den for deltagere, med et nettotab for samfundet på ca. 35.000 pr. deltager. CTI derimod giver en gevinst for både kommune, stat og deltager med en nettogevinst for samfundet på ca. 100.000 pr. deltager.

Tabet med ICM kommer primært af, at det er en dyr indsats, mens der er små gevinster på udgifter i forbindelse med kriminalitet, behandling for psykiske lidelser og støtte til boformer. For CTI er udgifter mindre, men med større gevinster, særligt i form af udgifter i forbindelse med behandling for psykiske lidelser.

## Prostituerede

### Studie 17:

De Riviere (2006). A human capital methodology for estimating the lifelong personal costs of young women leaving the sex trade.

| Opsummering             |  |
|-------------------------|--|
| Formål                  | Estimeret beregning af omkostninger ved prostitution   |
| Målgruppe               | Prostituerede, der forlader branchen   |
| Indsats og alternativer | Ingen  |
| Perspektiv              | Prostitueret og samfund  |
| Tidshorisont            | 18-65 år   |
| Data                    | Spørgeskema og interview   |
| Diskontering            | Nominel rate: 9,5 % som anbefalet af Canadiske myndigheder for CBA. Fratrækker 2 % inflation |
| Hvilke omkostninger     | Direkte (lægemidler, tandlæge, misbrug) samt offentlige: overførsler                         |
| Hvilke gevinster        | Produktivitet  |
| Værdisætning            | Lønninger og observerede priser  |
| Måling af effekt        | Baseret på antagelser af, hvilke lidelser og tab der kommer af prostitution                  |
| Usikkerhed              | Diskuteres ikke  |
| Følsomhedsevalueringer  | Foretages med andre diskonteringsrater   |

Studiet anvender data fra Winnipeg, Canada, til at beregne omkostninger ved prostitution. Der er omfattende fattigdom i Winnipeg, og en stor del af de prostituerede vælger prostitution af økonomisk nød. Cases betragtes under og efter et liv med prostitution.

Der findes meget få økonomiske studier af prostitution. Hovedparten af kvinder i prostitution i Canada begynder, før de fylder 18. Hovedparten forlader prostitution efter 5-10 år. Kvinderne har typisk ingen uddannelse, og oplevelser af børnemisbrug, psykiske problemer og misbrugsproblemer er overrepræsenteret. Ligeledes er aboriginals i prostitution overrepræsenteret. Der er stor uenighed og usikkerhed om indkomsten fra prostitution.

I dette studie identificeres direkte omkostninger som fx lægemidler samt indirekte omkostninger som produktivitetstab og smerte og lidelser som følge af prostitution. Kun de to første måles monetært.

Data bygger på interview med og spørgeskemadata fra personer, der har meldt sig via en annonce om studiet, foretaget af et Canadisk agentur, der hjælper prostituerede ud af prostitution. De har gennemsnitligt været i prostitution i 10 år, startet som 16-årige og ude af prostitution i fire år. I alt 62 personer deltog, hvilket skønnes at være 10-15 % af de gadeprostituerede i Winnipeg. Otte deltog i semistrukturerede interview. Studiet inkluderer kun kvinder (50) og transseksuelle (12), men ikke mænd, da deres arbejdsmarked efterfølgende er anderledes.

Studiet adresserer metodiske problemstillinger, som ofte berører alle studier af særligt udsatte grupper. Blandt andet, at stikprøver typisk er for udsatte, der er i berøring med sociale myndigheder, og derfor, at de allersværeste tilfælde ikke er med. Derudover er de, der deltager, mere opsatte på at forlade branchen.

Karakteristika findes fra spørgeskema med de 62 deltagere, mens løn og omkostninger findes ud fra interview med de otte cases.

Halvdelen af deltagerne modtog offentlige ydelser, mens de var prostituerede. Den gennemsnitlige årlige gevinst inklusive løn, mad og husly som prostitueret var 27.071 CAN \$ (124.000 DKK i 2003-kurs), baseret på gns. antal klienter til gns. antal ydelser og priser. Der findes studier med både væsentligt større og mindre estimat. Det kan svinge fx med pris på stoffer. Hertil kommer en personlig gevinst på 30.784 CAN \$ i offentlige overførsler.

Omkostninger under prostitution (alle NPV, med 7,5 % real diskonteringsrate):

Direkte omkostninger: I alt 23.651 CAN \$. Heraf til prostitutionsagent: 10.068, misbrug: 12.617.

Indirekte omkostninger: 14.799 CAN \$. Heraf tabt løn som følge af vold, fængsling mv.: 2.305 CAN \$. Tabt lønpotentiale som følge af tabt erfaring i det almindelige arbejdsmarked: 12.636 CAN \$.

Omkostninger efter prostitution:

Direkte omkostninger: I alt 904 CAN \$. Heraf 765 CAN \$ til misbrug.

Indirekte omkostninger: 11.316 CAN \$. Tabt lønpotentiale som følge af tabt erfaring i det almindelige arbejdsmarked: 473 CAN \$. Tabt lønpotentiale som følge af misbrug samt sundheds- og psykiske problemer (fx 5 % har HIV, 36 % har depressioner, 76 % har misbrugsproblemer): 10.843 CAN \$.

Sidstnævnte er estimeret vha. regressioner på baggrund af spørgeskemadata. Endelig anvendes løndekompositioner for at se, hvor meget prostitueredes karakteristika forklarer lønforskelle i forhold til sammenlignelige kvinder uden for prostitution.

Hertil kommer offentlige udgifter til sundheds- og misbrugsbehandling, der ikke er opgjort samlet, samt svært målbare omkostninger under prostitution: psykiske lidelser, vold, mistet tid med venner og familie pga. misbrug mv., løntab pga. tabt selvværd; og svært målbare omkostninger efter prostitution: dårligt arbejdsmiljø, ustabile relationer, tab for familier, tabt livskvalitet, løntab pga. tabt selvværd. Single et al. 1996 er et eksempel, hvor der gøres forsøg på at måle disse monetært. Studiet er først og fremmest brugbart som eksempel på de typer af gevinster og omkostninger samt størrelsesforhold, der kan være tale om, da det har en del metodiske mangler.

## Studie 18:

Dalesandry (2014): The nature of the original "firm": A coasean cost-benefit analysis of legalizing prostitution.

| Opsummering             |  |
|-------------------------|--|
| Formål                  | Vurdering af omkostninger og gevinster ved legalisering af prostitution                            |
| Målgruppe               | Prostituerede  |
| Indsats og alternativer | Legalisering vs. forbud  |
| Perspektiv              | Samfund og offentlige kasser   |
| Tidshorisont            | Årligt   |
| Data                    | Diverse  |
| Diskontering            | Ingen  |
| Hvilke omkostninger     | Regulering, tabte indtægter fra bøder  |
| Hvilke gevinster        | Kriminalitet, voldtægt, omsætning for prostituerede  |
| Værdisætning            | Markedspriser  |
| Måling af effekt        | Fra antagelser og diverse studier  |
| Usikkerhed              | Diskuteres. Primært er, at det er begrænsede antal legaliserede markeder, og det er sorte markeder |
| Følsomhedsevalueringer  | Foretager worst/best scenarieanalyser  |

Studiet diskuterer gevinster og omkostninger i økonomisk perspektiv ved at legalisere prostitution. Det baseres dels på en gennemgang af erfaringer fra staten Nevada, hvor prostitution er lovlig, og dels på sammenligninger med pornoindustrien, der har en vis lighed.

Samlet skønnes det, at en legalisering vil medføre en samfundsmæssig gevinst på 18 mia. US \$, primært fra øgede skatteindtægter.

De blander perspektiverne i analyserne, da de både medtager private og offentlige gevinster, men er ikke konsekvente. For eksempel medtages løn (privat) ikke, mens offeromkostning (privat omkostning) ved vold og skatteindtægter (offentlig gevinst) medtages.

### *Identificerer og værdisætter følgende omkostninger ved legalisering:*

- Regulering: Estimeres på baggrund af omkostninger til regulering af pornoindustrien i Los Angeles. Dette vil inkludere sundhedstjek mv. Estimeres nationalt til 43 mio. \$.
- Bøder til kunder og prostituerede samt bordeller mv: Et tab. Typiske bøder for kunder og prostituerede er 100-250 \$ (2014) – kan være op til 100.000 \$ for bordeller. Estimeres til 11 mio. \$.

### *Potentielle men ikke medtagne omkostninger:*

Det vurderes, at fx omfanget af alvorlige seksuelt overførte sygdomme er så lavt, at legalisering ikke vil have store konsekvenser.

Derudover kan der være gevinster i form af færre udgifter til behandling for misbrug, vold og udgifter til kriminalitet, givet, at markedet er mere reguleret. Udgifter til behandling kan dog også gå op, hvis flere fx søger misbrugsbehandling, når erhvervet er mindre stigmatiseret.

Tilsvarende kan der være både negative og positive ændringer i udgifter til politi. Regulerede bordeller kan kræve mere tilsyn, men omvendt kan de prostituerede selv være udsat for eller selv udføre mindre kriminalitet. Disse er ikke værdisat.

*Værdisatte gevinster:*

En gevinst er færre udgifter til retsvæsen og fængslinger, i grad med at ulovlig prostitution fører til sigtelser og domme ud over bøder. Estimeres til 270 mio. \$ på baggrund af antal domme og gns. udgift.

En anden gevinst er reduceret antal voldtægter. Det skønnes, at reduktionen er 25.000 færre voldtægter i USA, baseret på tidligere studie med aggregerede data (Cundiff 2004). Omkostningen er her summen af offeromkostningen og udgifter til retsvæsen, der estimeres til 142.000 \$ pr. voldtægt (Boardmann et al 2001). Samlet giver det en gevinst på 3,5 mia. \$.

En tredje gevinst er øget omsætning. Det skønnes på baggrund af tal fra Nevada til 177 mio. \$. En del af dette er dog blot sort økonomi omsat til hvid. Omsætningsafgift fra disse vil udgøre 80 mio. \$. Det antages, at prostituerede arbejder 80 timer om måneden med gns. indtægt på 800 \$ i timen, samt at de beholder halvdelen selv. Med en gns. føderal skattesats på 29 % og baseret på antal prostituerede i Nevada, medfører det en skatteindtægt på 2,6 mia. \$ fra prostituerede og 11,6 mia. fra bordeller. Det medregner ikke staternes skat.

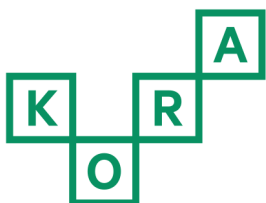
De understreger, at de ikke kan vide hvordan markedet (priser og antal besøg) vil ændre sig, da en del af markedet i Nevada formentlig tiltrækker kunder fra andre stater.

*Potentielle men ikke medtagne gevinster:*

Værdien af reddede liv, sparede omkostninger ved mord og anden kriminalitet, misbrugsbehandling mv.

Sparede overførselsindkomst til prostituerede.

Endelig diskuterer artiklen, hvorfor legalisering ikke udføres, når gevinsterne er så store. Det baseres på Coase's teorem, der siger, at to handlende, i et marked med eksternaliteter, vil nå en efficient løsning, så længe de har perfekt information, og der ikke er store transaktionsomkostninger. Men når transaktionsomkostningerne stiger, hindres den efficiente markedsløsning. Derfor kan en løsning være forbud.



**Det Nationale Institut  
for Kommuner og Regioners  
Analyse og Forskning**

Købmagergade 22  
1150 København K  
E-mail: [kora@kora.dk](mailto:kora@kora.dk)  
Telefon: 444 555 00