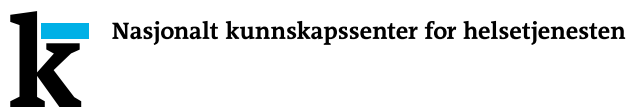


Forebygging av selvmord, del 1: Psykoterapi, medikamentelle intervensjoner og elektrokonvulsiv terapi

Rapport fra Kunnskapssenteret Nr 24–2006

Systematisk kunnskapsoppsummering



Om rapporten: Rapporten er bestilt av Shdir og ser på effekten av psykoterapi, medikamentelle intervensjoner og elektrokonvulsiv terapi for å hindre selvmord i psykiatrisk spesialisthelsetjeneste. Det vil komme en del to som også ser på andre tiltak. Til sammen er ti studier av høy kvalitet og 52 studier av moderat kvalitet med i oppsummeringen. Disse ble funnet etter systematiske litteratursøk i medisinske databaser. **Konklusjoner.** **Psykoterapi:** • Enkelte studier rapporterte at psykoterapi reduserte selvmordsatferd mer enn kontrollbehandling. Dette var studier av kognitiv atferdsterapi, dialektisk atferdsterapi gitt til pasienter med borderline personlighetsforstyrrelse og dagavdelingsbasert psykodynamisk orientert psykoterapi gitt til pasienter med borderline personlighetsforstyrrelse. Multisystemisk terapi gitt til ungdommer med behov for akuttinnleggelse i psykiatrisk avdeling ble også rapportert å redusere selvmordsatferd mer enn kontrollbehandling. • Ingen studier rapporterte økt selvmordsatferd i intervensjonsgruppen sammenliknet med kontrollgruppen. **Medikamentelle intervensjoner:** • I flertallet av studiene som inngår i kunnskapsoversikten

(fortsetter på baksiden)

Utredningsgruppe:

Professor dr. med. Lars Mehlum, Seksjon for selvmordsforskning og forebygging, UiO
Forsker, dr. psychol Gudrun Dieserud, Nasjonalt Folkehelseinstitutt og Selvmordsforebyggende team, Bærum kommune

Professor dr. med Øivind Ekeberg, Akuttmedisinsk avdeling, Ullevål Universitetssykehus
Professor dr. med Berit Grøholt, Institutt for psykiatri, Senter for psykisk helse, barn og ungdom, Ullevål Universitetssykehus.

Forskningssykepleier Liv Mellesdal, Psykiatrisk divisjon, Helse Bergen

Forsker og psykolog Fredrik Walby, Seksjon for selvmordsforskning og forebygging ved UiO og Psykiatrisk avdeling, Diakonhjemmet sykehus

Seniorrådgiver cand. med. Kurt I. Myhre, Kunnskapssenteret (prosjektkoordinator)

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten

Postboks 7004, St. Olavs plass

N-0130 Oslo

(+47) 23 25 50 00

www.kunnskapssenteret.no

ISBN 82-8121-132-6 ISSN 1890-1298

nr 24-2006

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten



(fortsettelsen fra forsiden)

reduerte antidepressiver (hovedsakelig SSRI, TCA og MAOI) nivå på depresjon, selvmordstanker, og i noen få tilfeller selvmordsatferd mer enn placebo hos pasienter med markert depresjon, men relativt lav grad av selvmordsrisiko. I om lag halvparten av disse studiene var selvmordstruede pasienter ekskludert.

- En har ikke funnet holdepunkter for at det skjer en forverring av selvmordsrisiko under behandling med antidepressiver sammenliknet med kontrollbetingelser.
 - For barn og unge under 18 år har flere lands legemiddelmyndigheter nå vurdert at de fleste SSRI har en uheldig balanse mellom nytte- og skadevirkninger og frarår derfor bruk av preparatene i behandling av depresjon i denne aldersgruppen.
 - Det ble funnet en signifikant effekt av litium for å redusere selvmord og selvmordsforsøk hos pasienter med stemningslidelser.
 - Enkelte studier rapporterte at atypiske nevroleptika reduserer selvmordsatferd hos pasienter med schizofreni sammenliknet med andre antipsykotika.
- Elektrokonvulsiv terapi :**
- Det ble ikke funnet studier som kan belyse mulige effekter av elektrokonvulsiv terapi på selvmordsatferd.

Tittel	Forebygging av selvmord, del 1: Psykoterapi, medikamentelle intervensjoner og elektrokonvulsiv terapi
Institusjon	Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Ansvarlig	John-Arne Røttingen, direktør
Forfattere	Lars Mehlum, Gudrun Dieserud, Øivind Ekeberg, Berit Grøholt, Liv Mellesdal, Fredrik Walby, Kurt I Myhre
ISBN	82-8121-132-6
ISSN	1890-1298
Rapport	Nr 24 – 2006
Produkt	Systematisk kunnskapsoppsummering
Prosjektnummer	220
Antall sider	134
Oppdragsgiver	Sosial- og helsedirektoratet Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fremskaffer og formidler kunnskap om effekt, nytte og kvalitet av metoder, virkemidler og tiltak innen alle deler av helsetjenesten. Kunnskapssenteret er formelt et forvaltningsorgan under Sosial- og helsedirektoratet. Det har ingen myndighetsfunksjoner og kan ikke instrueres i faglige spørsmål.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten

Oslo, november 2006

Forord

Sosial- og helsedirektoratet ga høsten 2004 Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten i oppdrag å utarbeide en rapport om selvmordsforebygging i psykiatrisk spesialisthelsetjeneste.

Følgende utredningsgruppe ble oppnevnt:

- Forsker, dr. psychol Gudrun Dieserud, Nasjonalt Folkehelseinstitutt og Selvmordsforebyggende team, Bærum kommune
- Professor dr. med Øivind Ekeberg, Akuttmedisinsk avdeling, Ullevål Universitetssykehus
- Professor dr. med Berit Grøholt, Institutt for psykiatri, Senter for psykisk helse, barn og ungdom, Ullevål Universitetssykehus.
- Professor dr. med Lars Mehlum, Seksjon for selvmordsforskning og forebygging, Universitetet i Oslo (faglig leder)
- Forskningssykepleier Liv Mellesdal, Psykiatrisk divisjon, Helse Bergen
- Seniorrådgiver cand. med. Kurt I. Myhre, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (prosjektkoordinator)
- Forsker psykolog Fredrik Walby, Seksjon for selvmordsforskning og forebygging, Universitetet i Oslo og Psykiatrisk avdeling, Diakonhjemmet sykehus

Bibliotekar Sari Susanna Ormstad, Kunnskapssenteret har utført de systematiske litteratursøkene.

Dr. philos Roar Fosse, Regionalt ressursenter – vold, traumer og selvmordsforebygging, Helse Øst har bidratt vesentlig men ikke deltatt i ferdigstillingen av rapporten.

Utredningen er utført etter standardkriterier for metodevurdering som igjen er basert på internasjonale kriterier for Health Technology Assessment (INAHTAs sjekklister).

Alle deltakerne i gruppen har avgitt habilitetserklæring om at de ikke har kommersielle interesser eller bindinger som kan påvirke en objektiv vurdering av kunnskapsgrunnlaget. Det er redegjort for økonomiske og faglige forhold, samt oppgaver eller verv som er av relevans for prosjektet.

Ved utarbeidelsen av rapporten ble det klart at forskjellige aspekter innen dette feltet var ganske ulikt behandlet i den vitenskapelige litteraturen. Det ble derfor funnet naturlig å dele rapporten i to, hvorav den foreliggende Del 1 omhandler psykoterapi, medikamentelle intervensjoner og elektrokonvulsiv terapi mens Del 2 tar for seg endel andre typer tiltak. For at delrapportene skal kunne leses hver for seg har det vært nødvendig med endel gjentakelser i innledningen og i diskusjonen.

Utredningen er vurdert og godkjent av Kunnskapssenterets faglige rådgivningsgruppe.

Inger Natvig Norderhaug
Forskningsleder

Kurt I. Myhre
Fhv seniorrådgiver

Innhold

<i>Forord</i>	3
<i>Innhold</i>	4
<i>Kunnskapssenterets sammendrag og kommentarer</i>	6
Bakgrunn.....	6
Metode og arbeidsform.....	6
Resultater.....	6
Konklusjoner.....	7
<i>Innledning</i>	9
Bakgrunn for prosjektet.....	9
Begreper.....	10
Epidemiologi.....	11
Selvmord i Norge.....	11
Selvmordsforsøk og villet egenskade i Norge.....	11
Sammenhengen mellom psykisk lidelse og selvmordsatferd.....	12
Selvmord.....	12
Selvmordsforsøk og andre former for selvmordsatferd.....	13
Psykososiale og biologiske risikofaktorer og helhetlig risikobilde.....	14
Intervensjoner ved selvmordsatferd.....	15
Psykoterapi.....	15
Medikamentell behandling.....	16
Elektrokonvulsiv terapi.....	18
Andre intervensjoner.....	19
Avgrensning av kunnskapsoversikten.....	19
<i>Metode</i>	20
Orienterende søk.....	20
Litteratursøk.....	20
Kriterier for relevans.....	20
Utsortering av irrelevant og lite relevant litteratur (trinn 1).....	20
Vurdering av relevans (trinn 2).....	20
Vurdering av validitet (trinn 3).....	21
<i>Resultater</i>	22
Identifisert litteratur.....	22
Selvmordsatferd og psykoterapi.....	23
Kognitiv atferdsterapi og beslektede terapiformer.....	23
Psykodynamisk orienterte psykoterapiformer.....	27
Andre psykoterapiformer og kombinasjoner.....	29
Selvmordsatferd og medikamentelle intervensjoner.....	31
Antidepressiver.....	31
Litium.....	34
Antipsykotika.....	35
Selvmordsatferd og elektrokonvulsiv terapi (ECT).....	37
<i>Diskusjon</i>	38
Selvmordsatferd og psykoterapi.....	38
Kognitiv atferdsterapi og beslektede terapiformer.....	38
Psykodynamisk orienterte psykoterapiformer.....	38
Andre psykoterapiformer.....	39
Barn og unge.....	39

Selvmondsatferd og medikamentelle intervensjoner.....	39
Antidepressiver	39
Litium.....	41
Antipsykotika	41
Selvmondsatferd og elektrokonvulsiv terapi (ECT).....	42
Begrensninger ved kunnskapsoversikten.....	43
<i>Konklusjoner</i>	45
Psykoterapi.....	45
Medikamentelle intervensjoner.....	45
Elektrokonvulsiv terapi.....	45
Generelle begrensninger	46
<i>Scientific summary</i>	47
Background.....	47
Methods.....	47
Results and discussion	47
Conclusions.....	48
<i>Referanser</i>	49
<i>Vedlegg</i>	58
Vedlegg 1: Oversiktslitteratur konsultert ved planleggingen av rapporten	58
Vedlegg 2: Søkestrategier	63
Psykoterapi.....	63
Medikamentelle intervensjoner.....	67
Elektrokonvulsiv terapi.....	73
Vedlegg 3: Trinn-2 skjemaer	77
Trinn 2 Suicid og medikamentelle intervensjoner	77
Trinn 2 Suicid og psykoterapi.....	78
Trinn 2 Suicid og elektrokonvulsiv terapi	79
Vedlegg 4. Jadad score. En måte å vurdere studiekvalitet.....	80
Vedlegg 5. Evidenstabeller psykoterapi	81
Vedlegg 7. Evidenstabeller medikamentelle intervensjoner.....	109
Vedlegg 8. Evidenstabeller ECT.....	133

Kunnskapscenterets sammendrag og kommentarer

Bakgrunn

Kunnskapsoppsummeringen omhandler effekt av selvmordsforebyggende tiltak i psykiatrisk spesialisthelsetjeneste. Foreliggende delrapport 1 omhandler psykoterapi, medikamentelle intervensjoner og elektrokonvulsiv terapi.

Rapporten er utarbeidet etter oppdrag fra Sosial- og helsedirektoratet og er ment å være en del av grunnlagsmaterialet ved utarbeidelsen av nasjonale retningslinjer for selvmordsforebyggende arbeid i psykiatrisk spesialisthelsetjeneste.

Metode og arbeidsform

Det er gjennomført en kunnskapsoppsummering basert på egen litteraturgranskning med en ekstern ekspertgruppe. Ekspertgruppen har gjennomgått relevant vitenskapelig litteratur funnet ved systematisk søk i databasene Medline, Embase, PsychInfo, Cinahl og Swemed. Søket ble utført i mai 2005 og det ble inkludert litteratur så langt tilbake som databasene gikk. Bare litteratur på vesteuropeiske språk ble vurdert. Til sammen 3854 abstracts ble vurdert av minst tre personer, 171 artikler som var ønsket i fulltekst av minst to ble innhentet og vurdert med hensyn til relevans av minst to personer og deretter med hensyn til validitet av gruppen som helhet.

Resultater og diskusjon

Ti artikler av høy kvalitet og 52 artikler av moderat kvalitet ble inkludert. Mange av de randomisert kontrollerte studiene omhandlet kognitiv atferdsterapi, beslektede terapiformer og medikamentell behandling med antidepressiver, men også andre typer psykoterapi og andre medikamenter var studert.

Det er en rekke problemer ved å anvende resultatene fra disse studiene i det norske helsevesenet.

Flertallet var fra andre samfunn enn vårt med annen kultur og andre måter å organisere helsetjenesten. Mange av de inkluderte undersøkelsene beskriver kortvarige intervensjoner, har få inkluderte pasienter og små muligheter for å påvise effekter. Videre har mange av studiene i utgangspunktet ekskludert individer med antatt høy selvmordsfare. Eksklusjon er basert på ulike typer vurdering og det er ikke alltid klart redegjort for hvordan disse vurderingene er gjort.

Relativt mange av studiene er basert på pasienter som er behandlet i somatisk sykehus etter villet egenskade. Det er uklart i hvilken grad resultatene fra denne pasientgruppen kan generaliseres til selvmordstruede pasienter i psykisk helsevern.

Vanskene med å oppnå tilstrekkelig statistisk styrke i behandlingsstudier av pasienter med selvmordsatferd medfører at studiene i liten grad kan analysere effekter for undergrupper i pasientmaterialet. Det er for eksempel grunn til å tro at ulike diagnostiske grupper, og ulike individer, vil ha behov for ulik behandling, og det er et problem at flere studier ikke skiller mellom ulike diagnosegrupper.

I de fleste studier har man søkt å redusere komorbiditeten med f. eks. rusmisbruk, psykose eller personlighetsforstyrrelser. I klinisk praksis har mange selvmordstruede pasienter utstrakt komorbiditet og studienes generaliserbarhet til slike pasientgrupper blir derved begrenset.

Konklusjoner

Psykoterapi

- Enkelte studier rapporterte at psykoterapi reduserte selvmordsatferd mer enn kontrollbehandling. Dette var studier av kognitiv atferdsterapi, dialektisk atferdsterapi gitt til pasienter med borderline personlighetsforstyrrelse, dagavdelingsbasert psykodynamisk orientert psykoterapi gitt til pasienter med borderline personlighetsforstyrrelse. Multisystemisk terapi gitt til ungdommer med behov for akuttinnleggelse i psykiatrisk avdeling ble også rapportert å redusere selvmordsatferd mer enn kontrollbehandling.
- Ingen studier rapporterte økt selvmordsatferd i intervensjonsgruppen sammenliknet med kontrollgruppen.

Medikamentelle intervensjoner

- I flertallet av studiene som inngår i kunnskapsoversikten reduserte antidepressiver (hovedsakelig SSRI, TCA og MAOI) nivå på depresjon, selvmordstanker, og i noen få tilfeller selvmordsatferd mer enn placebo hos pasienter med markert depresjon, men relativt lav grad av selvmordsrisiko. I om lag halvparten av disse studiene var selvmordstruede pasienter ekskludert.
- En har ikke funnet holdepunkter for at det skjer en forverring av selvmordsrisiko under behandling med antidepressiver sammenliknet med kontrollbetingelser.
- For barn og unge under 18 år har flere lands legemiddelmyndigheter nå vurdert at de fleste SSRI har en uheldig balanse mellom nytte- og skadevirkninger og frarår derfor bruk av preparatene i behandling av depresjon i denne aldersgruppen.
- Det ble funnet en signifikant effekt av litium i å redusere selvmord og selvmordsforsøk hos pasienter med stemningslidelser.
- Enkelte studier rapporterte at atypiske nevroleptika reduserer selvmordsatferd hos pasienter med schizofreni sammenliknet med andre antipsykotika.

Elektrokonvulsiv terapi

- Det ble ikke funnet studier som kan belyse mulige effekter av elektrokonvulsiv terapi på selvmordsatferd.

Generelle begrensninger

- Flertallet av studiene baserte seg på kortvarige intervensjoner og har metodiske svakheter.
- Flertallet av studiene ekskluderte pasienter med stor selvmordsfare.
- Flertallet av studiene hadde små utvalg og begrensede muligheter for å påvise effekter. Risikoen er derfor til stede for at reelle behandlingseffekter kan ha blitt oversett (type II feil).

Innledning

Bakgrunn for prosjektet

Selv mord er et alvorlig folkehelseproblem. Antall personer som årlig tar sitt eget liv i Europa er anslått til 135 000 (1) mens antallet for hele verden er mer enn 800 000 (2). Norge hadde fram til 1970-tallet en lav selvmordsrate sammenliknet med andre land. Fra 1970 var det en klar økning i raten, mens det fra begynnelsen av 1990-årene er sett en betydelig reduksjon i tallene. Likevel registreres det fortsatt om lag 525 selvmord pr år i Norge (3), og det er vanlig å regne med at det offisielle tallet er 10-25 % lavere enn det reelle blant annet på grunn av mangler ved registreringssystemet (4).

Sammenhengen mellom psykisk lidelse og selvmord er velkjent, studier fra flere land tyder på at ca.90 % av dem som tar sitt liv har en psykisk lidelse ved tidspunktet for selvmordet (5, 6, 7). De samme studiene viser at personer med depressive lidelser er mest risikoutsatte, selv om de fleste psykiske lidelser har forhøyet risiko for selvmord.

En gjennomgang av alle selvmord i Danmark fra 1981 til 1997 viste at 37 % av alle danske menn og 57 % av alle danske kvinner som tok sitt liv i denne perioden hadde vært innlagt i psykiatrisk sykehus. Dette illustrerer hvor sterk sammenhengen er mellom status som tidligere eller stadig innlagt i psykiatrisk sykehus og selvmordsrisiko (8). Til tross for at disse pasientene hadde mottatt omfattende behandling i spesialisthelsetjenesten hadde pasientene i denne studien en forhøyet risiko for selvmord både den første uken av sykehusoppholdet og den første uken etter utskrivning fra sykehuset.

Forekomsten av det totale omfang av selvmord for pasienter behandlet i psykisk helsevern i Norge er lite kjent. Det føres en løpende statistikk over innmeldte selvmord til Meldesentralen i Statens helsetilsyn. Meldingene omfatter imidlertid primært innlagte pasienter og informasjon om pasienter som tar livet av seg under ambulant behandling eller kort tid etter avsluttet behandling er trolig mangelfull. Vi mangler også systematisk registrering av selvmordsforsøk både i denne gruppen og nasjonalt. Tre norske studier tyder likevel på at tendensen er den samme i Norge som i Danmark når det gjelder selvmord blant psykiatriske pasienter. Den ene fant en betydelig overdødelighet av selvmord blant pasienter som hadde vært innlagt på Åsgård sykehus i perioden 1950-92, særlig det første året etter utskrivning (9). I den andre fant man at av Oslos ca 100 årlige selvmord skjedde 25 % hos personer som hadde vært innlagt på psykiatrisk døgnavdeling mindre enn 3 år før selvmordet (10). Tjue prosent av disse selvmordene skjedde under innleggelse, resten i hovedsak de første ukene og månedene etter oppholdet. En tredje norsk studie viste en høy forekomst av selvmord under innleggelse ved Gaustad sykehus i perioden 1954 – 1991 (11).

Lov om spesialisthelsetjenesten §3-3 pålegger institusjonene å melde fra til Statens helsetilsyn om dødsfall som skyldes ulykker eller selvmord, men det kan ha vært underrapportering av slike dødsfall. Årsrapportene fra Meldesentralen (Statens helsetilsyn) i årene 2000 til og med 2004, viser at det ble registrert henholdsvis 32, 37, 28, 28 og 51 personer som tok sitt eget liv mens de var innlagt ved (eller var på permisjon fra) psykiatriske sykehus, eller under poliklinisk behandling. Det er usikkert om økningen fra 2003 til 2004 var reell eller et resultat av bedre melderutiner.

I løpet av de senere år er det gjennomført flere faglige tilsynssaker som har vist stor variasjon i den kliniske praksis for selvmordsforebyggende tiltak mellom ulike helseforetak og ikke sjelden er det avdekket betydelige mangler ved behandlings- og beskyttelsestiltak for selvmordsnære pasientgrupper (12). Ett av tiltakene i Opptrappingsplanen for psykisk helse er å vurdere behovet for å utgi faglige retningslinjer. På det selvmordsforebyggende feltet har dette hittil resultert i utarbeiding av ”Rutiner for registrering, behandling og oppfølging av pasienter innlagt i norske sykehus etter parasuicid. Samarbeid mellom spesialist- og primærhelsetjenesten” (Statens helsetilsyn 2001 IK 2743). Disse faglige retningslinjene omtaler selvmordsforsøkere innlagt i somatiske sykehus og legger hovedvekten på disse sykehusenes oppgaver, ansvar og organisering av samarbeid med primærhelsetjenesten.

Innen psykisk helsevern har man ikke tilsvarende faglige retningslinjer for vurdering, behandling eller oppfølging av pasienter som innlegges eller på annen måte behandles for psykiske lidelser som medfører risiko for selvmordsatferd. På bakgrunn av de beskrevne forhold og dokumenter nedsatte Sosial- og helsedirektoratet i 2004 etter henstilling fra Seksjon for selvmordsforskning og – forebygging, Universitetet i Oslo derfor et utvalg som fikk i oppdrag å lage nasjonale retningslinjer for selvmordsforebygging. Utvalget kom langt med dette arbeidet, men det ble tydelig at det var behov for å få bedre oversikt over eksisterende kunnskap omkring selvmordsforebygging i forhold til personer som kommer i kontakt med den psykiatriske spesialisthelsetjenesten. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fikk derfor i oppdrag fra Sosial- og helsedirektoratet å gå systematisk gjennom vitenskapelige studier av tiltak for å forebygge selvmord hos denne gruppen.

Begreper

Selvmordsatferd er betinget av både sosiale, psykologiske som biologiske faktorer. De mange variantene av selvmordsatferd har vært forsøkt avgrenset og definert i tallrike teoretiske og empiriske arbeider. Likevel har man ikke kommet fram til noe entydig sett med begrepsdefinisjoner som er alment akseptert i fagfeltet. Dette har skapt store problemer for klinisk og epidemiologisk selvmordsforskning. Også i denne kunnskapsoversikten representerer uklarheter om begrepsinnhold en kilde til usikkerhet om hvordan rapporterte resultater skal forstås og om generaliserbarheten av funn. Noen av de mest sentrale begrepene i selvmordsforskningen kan defineres slik:

Selvmord (suicide) defineres som ”en bevisst og villet handling som individet foretar for å skade seg selv, og hvor skadene har ført til døden” (4).

Selvmordsforsøk (attempted suicide) defineres som ”en bevisst og villet handling som individet har foretatt for å skade seg selv, og som individet ikke kunne være helt sikker på å overleve, men hvor skaden ikke har ført til døden” (4).

Villet egenskade (deliberate self harm, intentional self harm) defineres som ”skader individet har påført seg med vilje med eller uten suicidal intensjon” (13). Begrepet *parasuicid* har vært brukt synonymt med villet egenskade, men har aldri helt fått gjennomslag, og er nå mindre brukt. I kunnskapsoppsummeringen er ikke inkludert studier der selvmord ikke synes å ha vært hensikten med handlingen, som ved habituell selvskading hos psykisk utviklingshemmete og andre grupper.

Selvmordstanker (suicidal ideation, suicidal thoughts) defineres som ”den atferd hvor vedkommende selv beretter at han går med tanker om å gjøre slutt på livet, herunder tanker som blir spontant meddelt andre, eller som blir bekreftet, når man spør vedkommende” (4).

Selvmordsatferd (suicidal behaviour) omfatter både selvmord, selvmordsforsøk og selvmordstanker.

Selvordsnære/selvordsruede/suicidale personer forstås som ”personer som har alvorlige selvordsstanker og hvor det bedømmes at selvordsrisiko foreligger. Likeledes personer som uten å ha selvordsstanker på grunn av omstendighetene ellers (psykisk sykdom, tap av nære kontakter, brudd på selvfølelse etc.) vurderes å befinne seg i risikogruppen for selvord” (4).

Epidemiologi

Selvord i Norge

Selvordsraten i Norge var relativt stabil i 100 års-perioden 1870-1970. I de følgende 20 år var det en fordobling, med det høyeste antall på 708 selvord i 1988. Deretter falt raten med ca 25 % de følgende 5-6 år, fra midten av 1990-årene har raten vært stabil.

I perioden 2000-2004 ble det i gjennomsnitt registrert 523 selvord pr. År. For 2004 viste dødsårsaksstatistikken at det ble registrert 529 selvord, fordelt på 359 menn og 170 kvinner (3). Hengning og forgiftning er de vanligste selvordsmetodene og utgjør tilsammen 70 %. Forgiftning har lenge vært den vanligste metoden blant kvinner, tendensen er nå at hengninger er like hyppig. Blant menn er hengning, skyting og forgiftning de vanligste metodene.

Tabell 1. *Selvord i absolutte tall og per 100 000 innbyggere, årlig gjennomsnitt 1999-2003, totalt og etter kjønn og alder (3).*

	Totalt	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-
Menn	397	3	23	79	77	69	61	37	49
	18	2	17	26	22	22	21	12	24
Kvinner	137	1	10	20	23	31	21	16	15
	6	1	7	7	7	10	8	9	5

Tabell 2. *Selvord i absolutte tall, årlig gjennomsnitt 1999-2003, etter døds måte (3).*

	Totalt	Gift	Hengning, kvelning	Drukning	Skyting	Skjærende, stikkende redskap	Sprang fra høyt sted	Annet
Menn	397	65	157	19	102	8	19	27
Kvinner	137	50	43	18	3	4	9	9

Internasjonalt ligger Norge i et mellomstjikt i forekomst av selvord. Ratene er høyest i flere av de Øst-Europeiske landene, spesielt de baltiske, som har rater som er 3-4 ganger høyere enn i Norge. Ratene er lavere særlig i muslimske land, men også i middelhavslandene. I Norden har Norge i mange tiår hatt en selvordsrate som har ligget under det halve av ratene i Sverige og Danmark. Ratene i Danmark og Sverige har imidlertid gått vesentlig mye mer ned enn i Norge de siste 10-15 år, og er nå jevnstore i de tre skandinaviske landene (14, 15). I Norden står fortsatt Finland i en særstilling med sine relativt høye selvordsrater, spesielt blant menn (4).

Selvordsforsøk og villet egenskade i Norge

Man har et langt dårligere grunnlag for å beskrive omfanget av og utviklingstrender over tid i forekomsten av selvordsforsøk og villet egenskade i Norge. Det eksisterer intet nasjonalt register over pasienter som behandles i helsevesenet etter selvordsforsøk og villet egenskade.

Befolkningsstudier indikerer imidlertid at omfanget er betydelig, særlig i den yngre del av befolkningen (16, 17).

Nasjonal pasientstatistikk gir oversikt over opphold (innleggelse og poliklinisk) i sykehus som kan relateres til skade og forgiftning. I en studie av Kopjar og medarbeidere basert på data fra Norsk pasientregister fant man at det i årene 2000-2002 var gjennomsnittlig om lag 4300 opphold ved somatiske sykehus hvor hovedtilstanden var kodet til forgiftning (18), men det er ukjent hvor mange av disse som var selvmordsforsøk.

Lokal løpende registrering av villet egenskade og selvmordsforsøk gjøres i noen områder i landet og disse registreringene kan tyde på at NPR-tallene for forgiftning gir et for lavt anslag for forekomsten av denne typen sykehusinnleggelse. Tall fra slike registreringer i Bærum (19) og Sør-Trøndelag (20) kan tyde på at antall sykehusopphold etter selvmordsforsøk har avtatt i løpet av 1990-tallet, selv om det også har vært en økning i visse aldersgrupper. Registreringen i Bærum viser omtrent en halvering av selvmordsforsøksraten fra begynnelsen av 1980-årene til begynnelsen av 2000-årene (21).

Sammenlikner man tall fra Sør-Trøndelag og Bærum med gjennomsnittstall fra WHO/EURO-registreringslandene, viser de norske tallene et relativt lavt nivå sammenliknet med de europeiske for siste publiserte periode (1995-1999). Sør-Trøndelag hadde i denne perioden en gjennomsnittsrate på 130 /100 000 for kvinner og 90/100 000 for menn; tilsvarende i Bærum var 136 / 100 000 for kvinner og 67/100 000 for menn, mens gjennomsnittstall fra Europa viste rater på 209/100 000 for kvinner og 170/100 000 for menn (23, 24). Alle materialer er basert på samme inklusjonskriterier for selvmordsforsøk.

I 1980 var det 1125 innleggelse i medisinske avdelinger i Oslo på grunn av selvpåførte forgiftninger, med rater på 3,1/1 000 for menn og 2,6 for kvinner (25). Noe lavere tall er funnet i Sør-Trøndelag (20, 26). Rygnestad fant det samme mønsteret for selvpåførte forgiftninger som for selvmord, nemlig en økning i ratene fra 1978-1989, men deretter en nedgang (26).

Det er en ikke ubetydelig del av selvpåførte forgiftninger som er rusrelatert, hvertfall på 2000-tallet. I Bærum utgjorde rusrelaterte selvpåførte forgiftninger over 40 % av de selvpåførte sykehusbehandlede forgiftninger i 2005 (27). Sammenlikningen med selvmordsrate blir derfor noe upresis.

Tallene kan tyde på at ikke-dødelig selvmordsatferd som fører til sykehusinnleggelse er 10-20 ganger så hyppig som selvmord.

Sammenhengen mellom psykisk lidelse og selvmordsatferd

Det er en nær og godt dokumentert sammenheng mellom ulike psykiske lidelser og selvmord, selvmordsforsøk og andre former for selvmordsatferd.

Selvmord

Mer enn 20 studier fra ulike deler av verden viser konsistent at 80-90 % av voksne personer i den generelle befolkning som tar sitt eget liv har hatt en diagnostiserbar psykisk lidelse på dødstidspunktet (6). Nyere studier i Vesten rapporterer om lag 90 % (28, 29). Tilsvarende tall rapporteres også i en systematisk oversikt av selvmord hos yngre mennesker (30). I befolkningsutvalg er depressive lidelser og alkoholmisbruk eller -avhengighet de klart hyppigst forekommende diagnoser ved selvmord.

I Norge fant Grøholt og medarbeidere lignende hyppighet av psykiatriske diagnoser (74 %) hos ungdommer som hadde tatt livet sitt (31). De fant også at det var flere med psykiatriske diagnoser blant unge selvmordsforsøkere enn blant dem som hadde tatt livet sitt (32).

Det er dokumentert en klart økt selvmordsrisiko ved de aller fleste psykiske lidelser (5), og det synes å være en sammenheng mellom alvorlighetsgraden av den aktuelle tilstand, representert med hvilket omsorgsnivå pasienten har vært behandlet på, og grad av øket risiko. Dette er f. eks vist ved depresjon hvor innlagte pasienter har høyere risiko for selvmord sammenliknet med poliklinisk behandlede pasienter, som igjen har høyere risiko enn pasienter behandlet i allmennpraksis (33).

I studier utført i pasientgrupper er depresjon inkludert depresjon ved bipolar lidelse, schizofreni, rusmiddelmisbruk og ulike typer personlighetsforstyrrelser de psykiske lidelsene som oftest leder til selvmord. Metaanalyser basert på et stort antall studier av dødelighet anslår livstidsrisikoen for selvmord ved depresjon til ca 6 % (34), ved schizofreni til 4 -5 % (34, 35) og ved alkoholmisbruk til omkring 7 % (35). Undergrupper kan ha betydelig høyere risiko. For enkelte lidelser er risikoen størst tidlig i forløpet, mest uttalt er dette ved schizofreni (35). Personer med ustabil eller antisosial personlighetsforstyrrelse har en betydelig økt risiko (36-39). En metaanalyse anslår selvmordsraten ved personligforstyrrelser til mellom 4 % og 8 % (39).

Pasienter som har så vidt alvorlige psykiske lidelser at de har behov for behandling ved innleggelse i psykiatrisk avdeling har særlig forhøyet selvmordsrisiko. Systematiske oversikter viser at mer enn 40 % har vært behandlet ved innleggelse siste året før selvmordet og at i hvert fall 1/3 har vært i kontakt med psykisk helsevern generelt (40, 41). Hos pasienter som er eller tidligere har vært innlagt er stemningslidelser den sterkeste diagnostiske prediktoren for selvmord (42, 43). Hos pasienter som legges inn er risikoen særlig stor den første tiden (første uke) av innleggelsen. Det første året etter utskrivelse er også en klar høyrisikoperiode. Selvmordsrisikoen er aller høyest utskrivelsesdagen for deretter å avta gradvis over lang tid (44).

Forekomsten av det totale omfang av selvmord for pasienter behandlet i psykisk helsevern i Norge er lite kjent. Den løpende statistikken over innmeldte selvmord til Meldesentralen i Statens helsetilsyn omfatter primært innlagte pasienter og pasienter som tar livet av seg under ambulant behandling eller kort tid etter avsluttet intramural eller ektramural behandling og er trolig mangelfull.

En norsk studie har vist en betydelig økning av selvmord under innleggelse ved Gaustad sykehus i tiden 1954 – 1991 (11). I et sykehusområde i Nord-Norge er det tilsvarende vist en klar økning i selvmordsraten blant pasienter som hadde vært innlagt ved Åsgård sykehus i perioden 1950-92 (9).

Selvmordsforsøk og andre former for selvmordsatferd

Også når det gjelder ikke-dødelig selvmordsatferd er det en sterk sammenheng med psykiske lidelser, noe som blant annet er vist i befolkningsundersøkelser. I en ny amerikansk undersøkelse hadde mellom 80 og 90 % av dem som rapporterte enten alvorlige selvmordstanker, -planer, eller -forsøk i en 12 måneders periode minst én psykisk lidelse (diagnostisert etter kriteriene i kodeverket DSM-IV (45)) i det samme tidsvinduet (46). Man fant også en klar sammenheng mellom alvorlighetsgraden av selvmordsatferd og tendensen til å søke behandling. Dette samsvarer godt med at selvmordsfare ofte er grunn til, eller del av bakgrunnen for en stor andel av henvisningene til, kontaktene med og innleggelsene i psykisk helsevern. Tellingene fra Oslo og Bergen viser at selvmordsfare er anført som bakgrunn ved ca 50 % av innleggelsene i begge byer (47, 48).

Tidligere selvmordsforsøk er en av de viktigste risikofaktorene for gjennomført selvmord. I én meta-analyse fant man at tidligere selvmordsatferd ga en standardisert mortalitetsratio (SMR)¹ på 38.4 (5). Dette tallet er høyere enn for noen psykisk lidelse. Det er imidlertid slik at majoriteten av dem som forsøker å ta livet av seg også har en psykisk lidelse og omvendt. For eksempel har pasienter med schizofreni en livstidsinsidens av selvmordsforsøk på 23-55 % avhengig av utvalget som er studert (49).

I likhet med gjennomførte selvmord, er vår kunnskap begrenset når det gjelder omfanget av selvmordsforsøk i relasjon til psykiatrisk behandling i vårt eget land. Det finnes heller ikke nasjonal statistikk på dette området.

Selvmordsforsøk og annen ikke-dødelig selvmordsatferd er viktige symptomer og relevante behandlingsmål i seg selv og ikke bare som risikofaktorer for gjennomført selvmord.

Psykososiale og biologiske risikofaktorer og helhetlig risikobilde

Psykiske lidelser antas å utvikles i et samspill mellom biologiske og psykososiale påvirkningsfaktorer, der ulike lidelser er kjennetegnet gjennom ulike samspill mellom disse faktorene. I dette bildet er det vanskelig å identifisere spesifikke årsaksfaktorer i forhold til enkeltstående psykiske lidelser. Selvmordsproblematikk opptrer ofte på toppen av mer omfattende lidelsesbilder.

Ulike psykososiale faktorer er sentrale i utløsning av selvmordsproblematikk og selvmordsatferd.

Traumatiske hendelser både tidlig og senere i livet kan øke risikoen for selvmordsatferd (50, 51). Psykososiale forhold er ofte sentrale i en selvmordsprosess, og bidrar både til økt generell sårbarhet og til direkte utløsning av selvmordsatferd.

Belastende livshendelser som berører forholdet til andre mennesker ses svært ofte i tilknytning til selvmordsatferd. Den vanligste utløsende faktor ved selvmordsatferd er kriser som truer viktige verdier og ens mestringsevne (4). Det kan dreie seg om samlivsbrudd eller andre tap av nære relasjoner, eller konflikter med andre mennesker. Tapsopplevelser i forhold til jobb, økonomi, bolig og sosial status er også vanlig like forut for en selvmordskrise.

Psykososiale belastninger kan være selvmordsfremmende spesielt for sosialt isolerte personer med dårlig sosialt nettverk, men også tilsynelatende godt sosialt integrerte kan bli selvmordstruet ved stort indre og ytre press (52).

Flere kroppslige lidelser er også forbundet med økt risiko for selvmordsatferd. Dette gjelder særlig kroniske smertetilstander og ved lidelser hvor det er tap av autonomi. Det siste er tilfelle ved multipel sklerose (53), tverrsnittslammelser (54), HIV/AIDS (55) og ved kreft (56).

Tvillingstudier og adopsjonsstudier har vist at både selvmordsforsøk og selvmord har overhyppighet i enkelte familier, noe som indikerer at både miljøarv og biologisk arv kan ha en betydning (57, 58). Sammenhengen mellom selvmordsatferd og slektskap kan være knyttet til generelle biologiske komponenter som disponerer for psykiske lidelser så vel som til genetiske faktorer knyttet til egenskaper ved personligheten som impulsivitet, aggressivitet og affektlabilitet.

¹ Standardisert mortalitetsratio (SMR) er forholdet mellom observerte dødsfall og forventede dødsfall i en befolkning.

De mest markante funnene av nevrobiologiske endringer knyttet til selvmordsfare er et lavt serotoninnivå i hjernen og vedvarende høyt nivå av kortisol i blodbanen (59). Særlig har man funnet et lavt nivå av serotonin-forløperen 5-hydroxyindoleddisyre (5- HIAA) i cerebrospinalvæsken hos personer som har tatt sitt liv eller foretatt et alvorlig selvmordsforsøk (60). Det er også funnet en korrelasjon mellom 5-HIAA nivå og voldsomheten i metoden som ble brukt i forsøket eller selvmordet (61). Det vedvarende økte kortisolspeilet i blodbanen som er funnet assosiert med selvmordsatferd er sett i sammenheng med vedvarende sterk stresspåvirkning (61) eller økt sensitivitet for stress, ofte som følge av stress i de første leveår (62).

Nyere studier av sammenhengen mellom belastende livshendelser og utvikling av depresjonssymptomer og selvmordsatferd har vist at genetiske faktorer (5-HT transporter-gen polymorfisme) spiller en rolle (63).

Hvorvidt psykososiale stressfaktorer også er årsak til den endrede serotonkonsentrasjonen assosiert til selvmordsatferd er foreløpig uklart. Endret serotoninfunksjon ses også ved ulike psykiske lidelser mer generelt, spesielt ved depresjon. Et viktig forskningsspørsmål er å avklare i hvilken grad endret serotoninfunksjon ved depresjon og selvmordsatferd er psykososialt betinget og i hvilken grad årsakene er biologiske, heri nedarvede og ervervede. Denne uklarheten er spesielt relevant ettersom endret serotoninnivå utgjør deler av rasjonalet for bruken av antidepressive medikamenter som virker spesifikt mot serotoninssystemet.

Intervensjoner ved selvmordsatferd

Psykoterapi

Psykoterapi har trolig både uspesifikke effekter og spesifikke effekter i forhold til ulike typer av psykiske symptomer og lidelser. Hvilke faktorer i psykoterapi som er virksomme er gjenstand for debatt (64), men i de senere år også for systematisk forskning.

Kognitiv atferdsterapi og beslektede terapiformer

Endel psykoterapiformer tar utgangspunkt i kognitiv atferdsteori. Det gjelder kognitiv atferdsterapi (cognitive behaviour therapy - CBT), dialektisk atferdsterapi (dialectical behaviour therapy - DBT), problemløsende terapi (problem solving therapy - PST) og interpersonlig psykoterapi (IPT).

Kognitiv atferdsterapi (CBT) tar utgangspunkt i det faktum at det er en nær sammenheng mellom tanker, følelser og handlinger. Pasientene motiveres til å forsøke å endre egne tankemønstre (kognisjon) eller egen atferd, ved å arbeide med eksempler fra hverdagen her og nå, både i terapitimene og i hverdagen. I neste omgang vil dette ha en effekt på symptomer. Metoden er i utgangspunktet utviklet i forhold til depresjon (65). I dag brukes den ved en rekke tilstander som angstlidelser, spiseforstyrrelser, schizofreni, bipolar lidelse og posttraumatisk stresslidelse (66). Metoden brukes både i individual- og gruppeterapi.

Dialektisk atferdsterapi (DBT) integrerer teknikker fra kognitiv terapi og atferdsterapi med utgangspunkt i Linehans biososiale teori om borderline personlighetsforstyrrelse (67). Gjennom ukentlig individualterapi og gruppeterapi samt hjemmearbeid fokuseres det sterkt på å redusere affektiv instabilitet og selvmordsatferd og/eller terapihemmende atferd. Det legges vekt på å forsterke konstruktiv og problemløsende atferd framfor selvmordsatferd og problemskapende atferd.

DBT er for tiden i bruk overfor stadig flere pasientgrupper med og uten selvmordsatferd. DBT har i de senere år også blitt tilpasset for ungdommer med repeterende selvmordsatferd (68, 69).

I *problemløsende terapi* (PST) legger en vekt på å bedre ferdigheter i problemløsning ved ferdighetstrening (arbeide med å se flere alternative handlingsmuligheter, øve på sosiale ferdigheter, bedre beslutningsevne). Metoden har en del fellestrekk med CBT.

Interpersonlig terapi (IPT) har også kognitive elementer, men her velger pasient og terapeut å arbeide spesifikt med en av pasientens problematiske mellommenneskelige relasjoner. Rasjonalet er basert på erfaring; hvis en viktig relasjon bedres vil det ha effekt på symptomer, først og fremst depresjons-symptomer (70). Metoden er også anvendt i forhold til spiseforstyrrelser, bipolar lidelse og alkoholavhengighet.

Psykodynamisk orienterte psykoterapiformer

Psykodynamisk orienterte psykoterapiformer tar utgangspunkt i kunnskap om bevisste og ubevisste psykologiske krefter som er virksomme i og mellom mennesker. Forholdet til viktige personer i oppveksten trekkes inn i forståelsen av hvordan den enkelte forsøker å løse sine problemer i aktuelle situasjoner og i samspill med andre mennesker. I forholdet mellom terapeut og pasient utnyttes denne kunnskapen systematisk til å bearbeide og redusere ubevisste konflikter og til å gi grunnlag for en emosjonell og personlighetsmessig modning.

Det er utviklet en rekke innbyrdes beslektede terapiformer som går under betegnelsen psykodynamisk terapi og enkelte, slik som mentaliseringsbasert terapi (MTB), retter seg spesifikt inn mot reduksjon av selvmordsatferd (71). Denne typen av terapier er utviklet både for individual- og gruppebehandling. Psykodynamisk orienterte psykoterapiformer anvendes overfor en rekke psykiske lidelser. Mens det tidligere var ganske store teoretiske og praktiske skiller mellom kognitive og psykodynamiske metoder, har disse nærmet seg hverandre i den senere tid. Dette gjelder særlig ved lengre tids behandling.

Andre former og kombinasjoner

Dette er former som i den engelskspråklige litteraturen er benevnt som 'adherence focused therapy', 'compliance focused therapy', 'multisystem therapy' (MST), 'eclectic psychotherapy', 'family therapy/family problem solving therapy', og 'group psychotherapy' (noen former). For mindreårige pasienter er det som regel nødvendig å trekke inn familiene i behandlingen på en eller annen måte og dette er utgangspunktet for flere familierapeutiske modeller. Men det finnes også en rekke behandlingsmodeller der familiene er målgruppe for behandlingen. De fleste av metodene er generelle og teoribaserte (f.eks generell systemteori) og rettes mot ulike tilstander som depresjon, angst, spiseforstyrrelser, rusmiddelmisbruk og atferdsforstyrrelser hos ett av familiemedlemmene. Mer spesifikke metoder som multisystemisk terapi (MST) er først og fremst utviklet i forhold til atferdsforstyrrelser (72). Navnet MST peker på at tiltak rettes mot alle systemer rundt problemungdommer: Familie, skole, lokalmiljø osv.

Medikamentell behandling

Flere typer medikamenter er aktuelle i behandlingen av selvmordsnære pasienter. Vanligvis styres bruken av medikamenter etter både grunnlidelsen og de aktuelle symptomene. I mange tilfeller har

pasientene flere lidelser, og kombinasjonsbehandling er ofte nødvendig. Medikamentell og psykoterapeutisk behandling kombineres ofte og det er vanlig å anse det som nødvendig å tilby psykoterapeutisk behandling i tillegg til medikamentell behandling for å oppnå ønskede resultater.

Antidepressive medikamenter

Siden depresjon er den vanligste lidelsen ved selvmordsatferd, står bruk av antidepressive medikamenter sentralt. En svensk studie fant at mens de fleste pasienter som tok sitt liv (40-85 %) hadde en klinisk depresjon, hadde kun et mindretall (17 %) fått antidepressiver (73). Det var ingen informasjon om de hadde fått annen behandling for sin depresjon. Tilstander som tilfredsstillende kriteriene for alvorlig depresjon eller langvarig og moderat depresjon er indikasjon for medikamentell behandling.

En rekke forskjellige antidepressiver med noe ulike virkningsmekanismer er tilgjengelige. De mest brukte er selektive serotoninreopptakshemmere (SSRI), som regnes som den nyere generasjon av antidepressiver. (74): De er ikke mer effektive enn de tradisjonelle trisykliske antidepressivene (TCA), men har mindre bivirkninger og er betydelig mindre giftige enn de trisykliske som ved overdoser kan gi farlige forgiftninger.

Tabell 3. Antidepressiver på det norske marked 2006 (75).

<i>Gruppe</i>	<i>Substans</i>	<i>Preparatnavn</i>
Ikke-selektive monoaminreopptakshemmere	Klomipramin Trimipramin Amitriptylin Nortriptylin Doksepin	Anafranil, Klomipramin Surmontil Sarotex Noritren Sinequan
Selektive serotoninreopptakshemmere (SSRI)	Fluoksetin Citalopram Paroxetin Sertralin Fluvoksamin Escitalopram	Fluoxetin, Fontex Cipramil, Citalopram Paroxetin Sertralin, Zoloft Fevarin Cipralext
Monoaminoksydasehemmere, type A	Moklobemid	Aurorix, Moclobemid
Andre antidepressiva	Mianserin Mirtazapin Venlafaxin Reboxetin Duloxetin	Mianserin, Tolvon Mirtazapin, Remeron Efexor Edronat Cymbalta, Yentreve

Stemmingsstabiliserende medikamenter

Ved bipolar lidelse (manisk depressiv lidelse) er litium et medikament som har vært brukt med gode resultater i mange år. Et problem med litium er at medikamentet har et smalt terapeutisk vindu, det er kort avstand mellom effektiv terapeutisk dose og dose som gir forgiftningssymptomer. Ved bipolar lidelse er det også aktuelt å benytte stemmingsstabiliserende medikamenter som lamotrigin, valproat eller karbamazepin. Valproat og karbamazepin er særlig aktuelle i den maniske fasen, men også ved langtidsbehandling (76).

Antipsykotiske medikamenter

En rekke medikamenter er aktuelle (tabell 4). For å redusere psykotiske symptomer anvendes i første rekke de nyere nevroleptika. Blant disse kan nevnes klozapin, olanzapin, quantiapin og risperidon. Det synes som om de nyere nevroleptika har en klarere antidepressiv effekt enn de eldre og en bedre virkning på de såkalte negative symptomer ved schizofreni (passivitet, autisme, innelukketthet). De har også mindre bivirkninger, slik at pasienten lettere motiveres til behandling (77).

Hvis det ikke oppnås tilstrekkelig antidepressiv effekt av nevroleptika hos psykotiske og deprimerede pasienter, er det aktuelt å kombinere med SSRI. For enkelte pasienter med personlighetsforstyrrelser har man brukt nevroleptika, spesielt når det dreier seg om psykosenære symptomer (78, 79).

Bruk av høye doser med antipsykotiske medikamenter kan gi bivirkninger som i visse tilfeller er assosiert med selvmordstanker og selvmord (80).

Tabell 4. Antipsykotiske medikamenter på det norske marked 2006 (75).

Gruppe	Substans	Preparatnavn
Fentiazinderivater	Klorpromazin Levopromazin Dixyrazin Perfenazin Proklorperazin	Largactil Nozinan Esucos Trilafon Stemetil
Butyrofenonderivater	Haloperidol	Haldol
Indolderivater	Sertindol Ziprasidon	Serdolect Zeldox
Tioxantenderivater	Flupentixol Klorprotixen Zuklopentixol	Fluanxol Truxal Cisordinol
Diazepiner, Oksazepiner og tiazepiner	Klozapin Olanzapin Quetiapin	Clozapin, Leponex Zyprexa Seroquel
Benzamider	Amisulprid	Solian
Andre antipsykotika	Risperidon Aripiprazol	Risperdal Abilify

Elektrokonvulsiv terapi

Elektrokonvulsiv terapi (ECT) går ut på at pasientene i narkose får strømstøt gjennom den ikke-dominante delen av hjernen, mens den tverrstrippede og viljestyrte muskulaturen er lammet. Elektrostimuleringen utløser et grand mal epileptisk anfall, men uten kramper siden muskulaturen er lammet. Behandlingen gis vanligvis 2–3 ganger ukentlig, totalt 6–10 behandlingsseanser.

Indikasjon for behandling med ECT er dype depresjoner gjerne med depressive vrangforestillinger, eventuelt med selvmordsfare og ved samtidige betydelige biologiske symptomer som søvnproblemer, konsentrasjonsproblemer, næringsvegring og katatoni. ECT virker raskt (81), men må følges opp med medikamentell antidepressiv behandling – i motsatt fall får svært mange pasienter raskt tilbakefall (82). Ved de dypeste depresjonene virker ECT raskere enn medikamenter, det har effekt på mange pasienter som ikke har effekt av medikamenter, og når pasienter responderer godt på denne behandlingen kommer gjerne den stemningshevende effekten tidlig.

Pasientene kan oppleve en svekkelse av hukommelsen som vanligvis er relativt kortvarig. Det er imidlertid noen som er plaget også et halvt år etter behandling (83).

I følge Psykisk helsevernloven § 4.4 kan det ikke gjøres undersøkelser eller gis behandling som innebærer et alvorlig inngrep uten pasientens samtykke. Dette innebærer at ECT ikke kan gis som tvangsbehandling med mindre det foreligger en nødvergesituasjon, det vil si en livstruende tilstand som ikke kan avhjelpes på annen måte.

Andre intervensjoner

For omtale av andre intervensjoner henvises det til del 2 av rapporten.

Avgrensning av kunnskapsoversikten

Kunnskapsoversikten begrenser seg til å se på intervensjoner foretatt for å forebygge eller hindre selvmordsatferd blant personer som behandles innenfor den psykiatriske spesialisthelsetjenesten. Ved selvmordsatferd menes selvmord, selvmordsforsøk og selvmordstanker.

Et begrenset antall studier har hatt påvirkning av selvmordsatferd som det primære målet. Langt flere studier har hatt påvirkning av selvmordsatferd som et indirekte mål. Eksempel på dette er intervensjoner overfor depresjonslidelser, men hvor man også har studert selvmordsatferd som nært knyttet til lidelsen og som et meget relevant utfallsmål. For å bli inkludert i kunnskapsoversikten, må studiene dreie seg om selvmordsatferd, enten i form av primærforebygging (pasienten har risikofaktorer for selvmordsatferd) eller sekundærforebygging (pasienten har vist selvmordsatferd).

Kunnskapsoversikten begrenser seg til å omtale mulige effekter av intervensjonene på selvmordsatferd. Intervensjonene kan i mange tilfeller også ha en rekke andre gunstige og/eller ugunstige virkninger som faller utenfor rammen for denne.

Det beste designet for effektstudier anses å være randomisert kontrollerte studiedesign. Men hvis kravene til det forskningsmessige designet blir for strenge, kan viktig kunnskap gå tapt. I denne kunnskapsoversikten er kasus – kontroll studier, andre kontrollerte studier eller studier med annet relevant design også tatt med hvis de for øvrig er av akseptabel kvalitet.

Selv mord har lav insidens. Hvis studier av intervensjoner skal ha tilstrekkelig styrke til å påvise klinisk relevant effekt kreves store pasientmaterialer (84). Hvis man skulle studere selvmordsforsøk som endepunktvariabel, kan man klare seg med et lavere, men fortsatt høyt antall deltakere i studien. Det er derfor en viss risiko for at studier feilaktig kan konkludere med manglende effekt av et tiltak mens studien i virkeligheten i utgangspunktet var for liten til å kunne påvise effekt (type 2 feil).

Følgende hovedgrupper av intervensjonsformer er inkludert: Psykoterapi, medikamentell terapi, elektrokonvulsiv terapi og andre intervensjonsformer.

Metode

Orienterende søk

Det ble søkt i Medline, Embase og Cochranedatabasene etter oversiktsartikler om relevante emner. Oversiktsartiklene (se Vedlegg 1) ble konsultert for å få oversikt over hvilke selvmordsforebyggende intervensjoner som var omtalt i vitenskapelig litteratur.

Litteratursøk

Det ble søkt etter publisert litteratur i Medline, Embase, PsychInfo, Cinahl og Svemed. Søkene ble sist utført i mai 2005, og inkluderte hele det tidsrommet som databasene omfattet. Det ble brukt søkefiltre utviklet av SIGN¹ eller filtre basert på disse. I filteret for observasjonsstudier ble tverrsnittstudier sortert bort. I tillegg ble oversiktsartikler og artikler skrevet på andre språk enn vesteuropeiske skillett ut. Søkestrategiene er gjengitt i Vedlegg 2.

Kriterier for relevans

Det ble søkt etter studier på personer innlagt i psykiatriske institusjoner eller under behandling i psykisk helsevern som har utført eller forsøkt selvmord, gjort selvskade, har selvmordstanker ("suicidal ideation") eller av annen grunn bedømmes å ha økt risiko for selvmord.

Alle intervensjoner med mål om å redusere selvmordsatferd eller risiko for selvmord ble funnet relevante dersom det fantes vitenskapelige data om effekten av disse intervensjonene, enten disse er virksomme eller ikke.

Interessante utfall var primært selvmord og selvmordsforsøk, men også selvmordstanker og surrogate endepunkter som resultat av ulike mål på psykisk funksjon (psykiatriske tester), følelse av håpløshet, mestringssevne etc.

Utsortering av irrelevant og lite relevant litteratur (trinn 1)

Åpenbart irrelevante litteraturreferanser (referanser som ikke handlet om selvmord) ble sortert ut av prosjektansvarlig. Resten av resultatene av litteratursøkene ble distribuert til minst tre av ekspertgruppens medlemmer. Ved uenighet ble studien inkludert dersom flertallet ønsket det.

Vurdering av relevans (trinn 2)

To av ekspertgruppens medlemmer vurderte artiklene med hensyn til emnets relevans, type intervensjon som var beskrevet og type studiedesign etter fastlagt skjema (Vedlegg 3) og bestemte om arbeidet skulle inkluderes videre eller ekskluderes. Ved uenighet ble arbeidet vurdert av en tredje person.

¹ Scottish Intercollegiate Guidelines Network

Vurdering av validitet (trinn 3)

Dernest ble alle arbeider som var inkludert så langt vurdert med hensyn til kvalitet (intern validitet) og kategorisert som av god (V++), moderat (V+) eller lav kvalitet (V-). For randomisert kontrollerte studier ble det utarbeidet Jadad score (Vedlegg 4) (85). Dette ble gjort av hele ekspertgruppen i fellesskap.

For alle studier av god og moderat kvalitet ble det utarbeidet evidenstabeller (Vedlegg 5-7). Dersom samme studiene var rapportert i artikler av god og moderat validitet ble studiens validitet vurdert som god. Disse arbeidene ble lagt til grunn for resultatdelen av kunnskapsoppsummeringen.

Resultater

Identifisert litteratur

Strategiene for litteratursøk som var valgt ga et stort antall treff i de elektroniske databasene. De aller fleste av disse viste seg å falle utenfor ekspertgruppens kriterier for relevans og validitet, og det antall artikler som ble lagt til grunn for utredningen er begrenset. Tabell 5-7 gir oversikt over materialet. Fra endel studier er resultater rapportert i mer enn en artikkel.

Tabell 5. Litteratur om psykoterapi

Database	Medline	Embase	Psychinfo	Cinahl	Svemed
Antall treff	396	344	1138	66	45
Antall treff etter fjerning av dubletter	Alle databaser 1833				
Antall artikler innhentet	89				
Derav vurdert som relevante	42				
Vurdering av validitet	Høy (V++)		Moderat (V+)		Lav (V-)
Antall artikler	7		29		7

Tabell 6. Litteratur om medikamentelle intervensjoner

Database	Medline	Embase	PsycINFO	Cinahl	Svemed
Antall treff	683	761	891	78	34
Antall treff etter fjerning av dubletter	Alle databaser 1830				
Antall artikler innhentet	73				
Derav vurdert som relevante	40				
Vurdering av validitet	Høy (V++)		Moderat (V+)		Lav (V-)
Antall artikler	3		22		11

Tabell 7. Litteratur om elektrokonvulsiv terapi

Database	Medline	Embase	PsycINFO	Cinahl	Svemed
Antall treff	48	84	64	3	1
Antall treff etter fjerning av dubletter	Alle databaser 181				
Antall artikler innhentet	9				
Derav vurdert som relevante	1				
Vurdering av validitet	Høy (V++)		Moderat (V+)		Lav (V-)
Antall artikler			1		

I det følgende vil resultatene fra studiene med høy og moderat kvalitet (intern validitet) bli omtalt. For detaljer inklusive kvantitative resultater fra de enkelte studiene henvises det til evidensstabellene i vedlegg 5-7.

Selvmondsatferd og psykoterapi

Totalt ble det funnet litteratur av akseptabel kvalitet fra 27 studier som rapporterte effekt på selvmordsatferd av psykoterapi sammenliknet med vanlig behandling ("treatment as usual", TAU) eller med andre spesifikke behandlingsmetoder. Fra noen av studiene forelå det flere publikasjoner. I det følgende gis en kortfattet omtale av resultatene. Detaljer fremgår av evidensstabellene i Vedlegg 5

Kognitiv atferdsterapi og beslektede terapiformer

Behandlingsformene kognitiv atferdsterapi ("cognitive behaviour therapy", CBT), dialektisk atferdsterapi ("dialectical behaviour therapy", DBT) og problemløsende terapi ("problem solving therapy", PST) er brukt i 17 studier (tabell 8-12) som tilfredsstilte kunnskapsoversiktens inklusjonskriterier. Disse vil i det følgende bli omtalt gruppevis.

Kognitiv atferdsterapi (CBT)

Tabell 8. Randomisert kontrollerte studier av kognitiv atferdsterapi

<i>Studie</i>	<i>Pasienter</i>	<i>Antall</i>	<i>Utfallsmål</i>
Liberman 1981 (86)	Tidligere gjentatte selvmordsforsøk	24	Selvmondstanker og –forsøk
Salkovskis 1990 (87)	Voksne 16-65 år Tidligere selvmordsforsøk	20	Selvmondstanker og –forsøk
Brent 1997 (88, 89)	Ungdom 13-18 år Depresjon	78	Selvmondstanker og –forsøk
Wood 2001 (90)	Ungdom 12-16 år Tidligere villet egenskade	63	Selvmondstanker og –forsøk
Tyrer 2003 etc (92-96)	Voksne 16-65 år Tidligere selvmordsforsøk	183	Selvmondsforsøk
March 2004 (97)	Ungdom 12-17 år Markert depresjon	439	Selvmondstanker og –forsøk

Tabell 9. Andre studier av kognitiv atferdsterapi

<i>Studie</i>	<i>Pasienter</i>	<i>Antall</i>	<i>Utfallsmål</i>
Raj 2001 (91)	Voksne 15-50 år Tidligere episoder med villet egenskade	40	Selvmondstanker og –forsøk

En av de første randomisert kontrollerte studiene på dette området er utført av Liberman og Eckman (86) som sammenliknet atferdsorientert og innsiktsorientert behandling i en liten gruppe av pasienter (n=24). Forfatterne presenter data om selvmordsforsøk og selvmordstanker på 6 forskjellige tidspunkter i løpet av en toårsperiode. Begge behandlingsgruppene viste bedring, men den

atferdsorienterte behandlingen hadde størst bedring på et flertall av måletidspunktene. Salkovskis (87) utførte en liten randomisert kontrollert studie på kognitiv atferdsterapi sammenlignet med "vanlig behandling" (n=20) og fant signifikant reduksjon av selvmordstanker etter 1 år målt med en av underskalaene i Becks skala for selvmordstanker (SSI)¹ (98), men ikke med en av de andre underskalaene fra samme instrument. Det var færre CBT-behandlede pasienter som gjentok selvmordsforsøk etter 6 måneder, men ikke etter 18 måneder. Raj og medarbeideres ikke-randomiserte studie fra India med totalt 40 pasienter (91) fant signifikant lavere nivå av selvmordstanker og håpløshet hos CBT-behandlede pasienter med 1-2 episoder av villet egenskade. Behandlingen bestod av 10 timer med CBT samt mulighet for 1-5 oppfølgingssesjoner og aktiv oppfølging ved frafall.

En kortversjon av CBT kalt MACT (Manual assisted cognitive behaviour therapy) er undersøkt av en forskergruppe i England (92-96). Behandlingen består av noen få sesjoner med kognitiv atferdsterapi og i tillegg et spesialutviklet hefte med tilsvarende innhold som pasientene får utdelt. MACT er undersøkt i pasientutvalg som hadde minst én episode med villet egenskade siste 12 mnd og hovedsakelig personlighetsforstyrrelser (DSM IV Cluster B). En liten pilotstudie med 34 pasienter (18 MACT, 16 kontroller) viste positiv effekt på selvmordsforsøk (95). En stor multisenterstudie (POPMACT) inkluderte nærmere 500 pasienter med ulike psykiatriske tilstander. Alle pasientene hadde tidligere villet egenskade (92-96), men man ekskluderte pasienter med psykotiske lidelser herunder bipolar lidelse, samt pasienter i behov av intramural psykiatrisk behandling. Man fant ikke signifikante forskjeller mellom MACT og "vanlig behandling" i forhold til selvmordsatferd, men MACT var mer kostnadseffektiv.

CBT versus medikamentell behandling

Kun én av studiene har sammenliknet effekten av CBT, antidepressiver, kombinasjonen av disse og placebo (97). Utvalget besto av polikliniske pasienter i alderen 12-19 år og utfallsmålet var selvmordstanker. Man fant reduksjon i alle gruppene, men mest hos dem som fikk kombinasjonsbehandling med antidepressiver og CBT. SSRI alene hadde bedre effekt på selvmordstanker enn CBT alene.

CBT brukt overfor barn og ungdom

I likhet med studien av March og medarbeidere nevnt ovenfor (97), har flere studier fokusert spesifikt på barn og ungdom. I en studie ble CBT, systemisk familierapi og støttetapi til 107 deprimerte unge sammenliknet (88, 89). Selvmordstanker og -handlinger ble redusert i alle grupper, uten signifikante forskjeller mellom gruppene, verken ved behandlingsstart, behandlingsslutt eller ved 2 års oppfølging. Noen av ungdommene utviklet selvmordstanker i løpet av behandlingen, uavhengig av hvilken behandling de hadde fått (99). CBT hadde best effekt på depresjon, men etter to år var denne forskjellen forsvunnet. De som var selvmordstruet ved behandlingsstart hadde dårligere effekt av depresjonsbehandlingen (89).

Wood og medarbeidere studerte 12-16 år gamle ungdommer som hadde minst to tilfeller av selvskading siste år (90). Av 83 egnede pasienter ble 63 randomisert til gruppepsykoterapi eller rutine oppfølging. I gruppepsykoterapien ble det fokusert på relasjonsproblemer, skoleproblemer, familieproblemer, mestring av affekter, selvskading, håpløshet og selvfølelse. Det var nesten ingen av pasientene som hadde stabil familiebakgrunn. Intervensjonsgruppen fikk i snitt åtte terapisesjoner i løpet av seks måneder, mens kontrollgruppen fikk støttesesjoner som eventuelt inkluderte familien.

¹ Beck skala for selvmordstanker (The Scale for Suicide Ideation (SSI)) er et klinisk verktøy hvor 19 elementer vurderes på en skala fra 0 til 2. Tre dimensjoner kartlegges: Aktivt ønske om selvmord, spesifikke planer for selvmord og passivt selvmordsønske.

Det var mindre repetisjon av selvskade i intervensjonsgruppen (2/32 mot 10/31; OR 6.3, 95% CI 1.4-28.7). Det var ingen forskjeller med hensyn til depressive symptomer, selvmordstanker eller andre psykiske utfallsmål. Derimot fulgte pasientene i eksperimentgruppen opp skolen bedre, og de hadde mindre atferdsproblemer.

I de fleste tilfeller har de intervensjoner som er studert vært av kort varighet (fra 1 til 14 behandlingssesjoner).

Sammenfatning kognitiv atferdsterapi

Fire av de sju studiene rapporterer at CBT reduserer selvmordsatferd mer enn kontrollbehandlinger. En studie rapporterer at kombinasjon av CBT pluss fluoksetin reduserer selvmordsatferd hos ungdom mer enn placebo og mer enn disse to intervensjonene enkeltvis. Ingen av studiene har rapportert økt selvmordsatferd i intervensjonsgruppen sammenliknet med kontrollgruppen. Flertallet av studiene som er gjennomført har basert seg på kortvarige intervensjoner, har metodiske svakheter, små utvalg og begrensede muligheter for å påvise effekter.

Dialektisk atferdsterapi (DBT)

Tabell 10. Randomisert kontrollerte studier av dialektisk atferdsterapi.

<i>Studie</i>	<i>Pasienter</i>	<i>Antall</i>	<i>Utfallsmål</i>
Linehan 1991 (100, 101)	Kvinner 18-45 år Tidligere selvmordsforsøk	41	Selvmordsforsøk
Springer 1996 (102)	Voksne med personlighetsforstyrrelse	31	Selvmordstanker
Koons 2001 (103)	Kvinner 21-46 år Borderline personlighetsforstyrrelse	20	Selvmordsforsøk og -tanker
Verheul 2003 (104)	Kvinner 18-70 Borderline personlighetsforstyrrelse	58	Selvmordsforsøk og selvskading

Tabell 11. Andre studier av dialektisk atferdsterapi.

<i>Studie</i>	<i>Pasienter</i>	<i>Antall</i>	<i>Utfallsmål</i>
Katz 2004 (105)	Ungdom 14-17 år Alvorlige selvmordstanker	60	Selvmord, selvmordsforsøk og -tanker

Linehan (100, 101) gjennomførte den første randomisert kontrollerte studien med dialektisk atferdsterapi og fulgte pasientene over 2 år med målinger hver 6. måned. Behandlingen ble gitt til kvinnelige pasienter med borderline personlighetsforstyrrelse (BPD) og repeterende selvmordsatferd. Kontrollgruppen fikk en ikke nærmere beskrevet behandling lokalt. Behandlingsgruppen hadde færre rapporterte selvmordsforsøk/selvskader under behandlingen som varte i 12 måneder og ved 6 måneders oppfølging, mens det ikke var signifikant forskjell mellom gruppene de siste 6 måneder av oppfølgingsperioden. Noen av pasientene ble også sammenliknet når det gjaldt antall dager

hospitalisering, globalt funksjonsnivå (GAF), grad av sinne og sosial tilpasning. Behandlingsgruppen kom bedre ut på alle disse målene i minst én av 6.månedersperiodene etter avsluttet behandling.

Bohus et al (106) beskriver en ikke-randomisert studie av DBT-behandling over en tre-månedersperiode med 39 liknende pasienter som i Linehans studie (minst ett selvmordsforsøk eller to selvskadeepisoder siste 2 år). Alle var innlagt og fortløpende inkludert, og de ble sammenliknet med 20 pasienter på venteliste. Behandlingstilbudet var utvidet i forhold til Linehans studie (se evidensstabell). Ventelistepasientene fikk varierende behandling, med bl.a. 44 døgn innlagt i sykehus. Pasientgruppen som fikk DBT viste bedring på flere variabler, inkludert tendensen til selvskading. I denne studien ble det ikke oppgitt resultater vedrørende gjentatt selvmordsforsøk. Av dem som hadde skadet seg før innleggelsen, var reduksjonen av selvskade signifikant høyere i behandlingsgruppen sammenliknet med kontrollgruppen.

Andre forfattere har publisert studier av pasientgrupper der tidligere selvskade ikke var et nødvendig inklusjonskriterium. Verheul kopierte Linehans studie under polikliniske forhold og fant reduksjon i selvskade i DBT-gruppen (104). Sammenlikningsgruppen fikk tilbud om inntil 2 timers psykoterapi pr måned. Springer og medarbeidere fant at daglig DBT gruppeterapi ikke gav en bedre effekt på selvmordsatferd enn daglige diskusjonsgrupper (102). I begge gruppene så en reduksjon i håpløshet, depresjon og selvmordstanker. Koons og medarbeidere fant derimot at DBT gav bedre effekt enn psykodynamisk psykoterapi på selvmordsatferd hos kvinnelige pasienter med borderline personlighetsforstyrrelse som ble behandlet poliklinisk over en periode på ½ år (103). Sammenliknet med tilsvarende strukturert psykodynamisk psykoterapi gav ukentlig gruppe- og individualbehandling med DBT en større reduksjon i selvmordstanker.

DBT brukt overfor barn og ungdom

Blant studiene av DBT anvendt på tenåringer var det bare Katz' studie som hadde god nok kvalitet til å bli inkludert (105). Dette var en ikke-randomisert studie hvor 62 unge innlagt etter selvmordsforsøk eller selvmordstanker enten fullførte et opplegg med DBT eller psykodynamisk orientert behandling. Begge grupper hadde klart redusert selvmordsatferd etter et år (ingen signifikant forskjell), mens DBT-gruppen hadde signifikant mindre selvmordsatferd under innleggelsen. Studien utført av Wood (se over) hadde elementer fra DBT, men er vurdert til å passe bedre under overskriften CBT (90).

Sammenfatning dialektisk atferdsterapi

Tre av de fem studiene rapporterer at DBT reduserer selvmordsatferd mer enn kontrollbehandlinger. Ingen av studiene rapporterte økt selvmordsatferd i intervensjonsgruppen sammenliknet med kontrollgruppen. Flertallet av studiene som er gjennomført har metodiske svakheter, små utvalg og begrensede muligheter for å påvise effekter.

Problemløsende terapi (PST)

Tabell 12. Randomisert kontrollerte studier av problemløsende terapi.

<i>Studie</i>	<i>Pasienter</i>	<i>Antall</i>	<i>Utfallsmål</i>
Van der Sande, 1997 (107)	Ungdom >15 år Tidligere selvmordsforsøk	274	Selvsmordstanker og –forsøk
Hawton 1987	Ungdom >16 år,	80	Selvsmordsforsøk

(108)	Tidligere villet egenskade		
McLeavey 1994 (109)	Voksne 15-45 år Tidligere selvmordsforsøk	39	Selvmordstanker og –forsøk
Rudd 1996 (110)	Unge voksne gj. snitt 22 år Tidligere selvmordsforsøk eller selvmordstruet	264	Selvmordstanker og –forsøk
Donaldson 2005 (111)	Ungdom 12-17 år Tidligere villet egenskade	39	Selvmordstanker og –forsøk

Fem studier har sett på effekten av intervensjoner hvor hensikten er å øke pasientens problemløsningsferdigheter i relasjon til selvmordsatferd. I tre av disse studiene har man benyttet utpregede korttidsintervensjoner (107-109). I den fjerde studien randomiserte man 39 tenåringer til to ulike behandlinger. Den ene ble kalt ”skills based treatment” (SBT) og fokuserte på problemløsning og affektregulering, mens den andre formen var relasjonsbasert og liknet ”vanlig behandling” (110). I den femte studien benyttet man en dagavdelingsintervensjon i to uker (111).

De undersøkte utvalgene bestod av pasienter behandlet for selvmordsforsøk eller villet egenskade på somatisk sykehus og man har inkludert pasienter ned mot 15-16 år. De fire førstnevnte studiene viste ingen signifikante forskjeller mellom gruppene hva gjaldt repetisjon av villet egenskade. I den femte studien benyttet man selvmordstanker som resultatmål, men fant ingen signifikant forskjell mellom pasienter som hadde mottatt PST sammenliknet med ”vanlig behandling” (110).

Idet bare to av de fem refererte studiene inkluderte personer over 18 år, er PST først og fremst studert i forhold til tenåringer

Sammenfatning problemløsende terapi

Ingen av de fem studiene rapporterer at PST reduserer selvmordsatferd mer enn kontrollbehandlinger. Ingen av studiene har rapportert økt selvmordsatferd i intervensjonsgruppen sammenliknet med kontrollgruppen. Det er betydelig variasjon med hensyn til innhold og varighet i behandlingen i denne kategorien.

Psykodynamisk orienterte psykoterapiformer

Noen psykoterapiformer tar utgangspunkt i psykodynamisk teori og kalles gjerne psykodynamisk orienterte psykoterapiformer. Det finnes en rekke slike psykoterapiformer, men bare fire studier tilfredsstilte kunnskapsoversiktens inklusjonskriterier (tabell 13 og 14).

Tabell 13. Randomisert kontrollerte studier av psykodynamisk orienterte terapiformer

<i>Studie</i>	<i>Pasienter</i>	<i>Antall</i>	<i>Utfallsmål</i>
Torhorst 1987 (112)	Voksne Tidligere episoder av selvmordsforsøk	141	Selvmordsforsøk og selvskade
Bateman 1999, 2001	Voksne gj. snitt 30 år	44	Selvmordsforsøk og selvskade

(113, 114)	Borderline personlighetsforstyrrelse		
Guthrie 2001, 2003, (115, 116)	Voksne 18-65 år Selvpåført forgiftning	119	Selv mordstanker og selvskade

Tabell 14. Andre studier av psykodynamisk orienterte terapiformer

Studie	Pasienter	Antall	Utfallsmål
Chiesa 2003, 2004 (117, 118)	Voksne 19-55 år Alvorlig personlighetsforstyrrelse	135	Selv mordsforsøk og selvskade

Bateman og medarbeidere studerte effekten av såkalt mentaliseringsbasert terapi (MBT) for pasienter med borderline personlighetsforstyrrelse, alvorlig depresjon og selvskading i sykehistorien (113, 114). Behandlingsopplegget bestod i 18 måneders dagavdelingsbehandling med ukentlig individualterapi, ukentlig analytisk orientert gruppepsykoterapi og ukentlig uttrykksterapi. Sammenliknet med kontrollgruppen som fikk "vanlig behandling" fant man en betydelig sterkere reduksjon av selvmordsforsøk, selvskade, angst og depresjon hos pasientene som fikk MBT. Effekten ble påvist seks måneder etter behandlingsstart, ved behandlingsslutt etter 18 måneder og ved en etterundersøkelse 36 måneder senere.

Guthrie og medarbeidere utførte en randomisert kontrollert studie av pasienter innlagt i medisinsk avdeling etter selvmordsforsøk (115, 116). Studien viste at pasienter som etter utskrivning fikk fire ganger psykodynamisk orientert interpersonlig terapi i eget hjem av sykepleiere under veiledning hadde signifikant mindre selvmordstanker, selvskading og depresjon ved 6 måneders oppfølging enn pasienter som fikk "vanlig behandling".

Torhorst og medarbeidere sammenliknet ukentlig vanlig psykiatrisk poliklinisk behandling over tre måneder med ett års spesialisert poliklinisk behandling etter selvmordsforsøk (112). Ett år etter behandlingsstart fant man en ikke-signifikant tendens til flere selvmordsforsøk i gruppen som fikk kortere poliklinisk behandling enn i gruppen som fikk spesialbehandling over ett år.

Chiesa og medarbeideres ikke-randomiserte studie så på effekten av psykodynamisk orientert psykoterapi gitt i psykiatrisk avdeling over et halvt år med ukentlig individualterapi og gruppeterapi (117, 118). Avdelingsoppholdet ble etterfulgt av 18-27 måneder med et nedtrappingsprogram bestående av poliklinisk gruppeterapi og trening av relasjonelle ferdigheter og resosialisering. Ifølge denne studien var dette behandlingsprogrammet betydelig mer effektivt enn to andre og mindre strukturerte behandlingsopplegg i forhold til selvmordsatferd og selvskading og generelt funksjonsnivå etter både 12 og 24 måneder.

Sammenfatning psykodynamisk orienterte psykoterapiformer

Tre av de fire studiene rapporterer at psykodynamisk orienterte psykoterapiformer reduserer selvmordsatferd mer enn kontrollbehandlinger. Ingen av studiene har rapportert økt selvmordsatferd i intervensjonsgruppen sammenliknet med kontrollgruppen. Studiene er få og har metodiske svakheter. Det er betydelig variasjon i innholdet i behandlingen som er gitt.

Andre psykoterapiformer og kombinasjoner

Her finner vi behandlingsformer som fokuserer på å styrke pasienters tendens til å følge opp eller fortsette i behandling ("adherence focused therapy", "compliance focused therapy"), som forener teorier og metoder fra mange hold ("eklektisk psykoterapi") eller som er sammensatt av en rekke ulike behandlingstiltak ("multisystem therapy" (MST)), inkludert intervensjoner rettet mot ungdommers familier. Fire randomisert kontrollerte og en case-control studie som omtaler slike intervensjoner og som tilfredsstilte kunnskapsoversiktens inklusjonskriterier ble funnet (tabell 15 og 16).

Tabell 15. Randomisert kontrollerte studier av andre psykoterapiformer

Studie	Pasienter	Antall	Intervensjon	Utfallsmål
Harrington 1998 (119, 120)	Ungdom <17 år Selvmordsforsøk	162	Familieterapi	Selvmordsforsøk og -tanker
Dubois 1999 (121)	Voksne 15-34 år Selvmordsforsøk	102	Kort psykoterapeutisk kriseintervensjon	Selvmordsforsøk og -atferd
Spirito 2002 (122)	Ungdom 12-18, Tidligere villet egenskade	63	Motivasjon for oppfølging	Selvmordsforsøk og -atferd
Huey 2004 (123)	Unge 10-17 år Akutt psykiatrisk problem	156	Multisystemterapi til familiene	Selvmordsforsøk og -tanker

Tabell 16. Andre studier av andre psykoterapiformer

Studie	Pasienter	Antall	Intervensjon	Utfallsmål
Donaldson 1997 (124)	Ungdom 12-17 Selvmordsforsøk	51	Peptalk til pas og familie i akutt behandlingsrom (motivasjon for oppfølging)	Selvmordsforsøk og -atferd

Alle studiene inkluderte unge mennesker mellom 10 og 34 år, og bare Dubois tok med personer over 18 år (121). Utvalgsriteriene varierte fra tilstedeværelse av depresjon uten forutgående eller aktuell selvmordsatferd til individer som nylig hadde gjort et selvmordsforsøk. Pasientene var hovedsakelig rekruttert fra akuttmedisinske avdelinger, psykiatriske poliklinikker eller gjennom avisannonser.

Intervensjonene var knyttet til ulike varianter av kriseintervensjon, intervensjoner overfor familiene, bl.a. systemisk familiebehandling, og tiltak for å øke motivasjonen for behandling. Man benyttet ulike effektmål i disse studiene, men hovedkategoriene var depresjonsgrad, håpløshet, selvmordstanker, selvmordsatferd, gjennomføring av behandling (compliance), sinne, problemløsningsevner og familiefungering. Flere av undersøkelsene rapporterte mangel på signifikante forskjeller mellom intervensjon- og kontrollgruppen i forhold til selvmordsatferd. Dette var tilfelle i Dubois' studie av kortvarig kriseintervensjon sammenlignet med "vanlig behandling" etter selvmordsforsøk (219), og Harringtons studie av fire hjemmebesøk med fokus på familiefunksjon hos familier til unge selvmordsforsøkere sammenlignet med "vanlig behandling" (119, 120).

Huey fant at multisystemisk terapi (MST) viste seg signifikant mer effektiv enn behandling ved sykehusinnleggelse for å redusere omfang av selvmordsforsøk hos en gruppe unge psykisk syke akutt pasienter (123).

Spirito undersøkte effekten av én enkelt times intervensjon på etterlevelsen av behandlingen hos ungdom med villet egenskade-problematikk (122). Studien viste noe bedret etterlevelse i intervensjonsgruppen men ingen forskjell når det gjaldt selvmordsatferd. Et liknende opplegg var vurdert av samme gruppe tidligere i en case-control studie med samme konklusjon (124).

Sammenfatning andre former for psykoterapi

I én av fem studier rapporteres det at multisystemisk terapi reduserer selvmordsatferd hos unge pasienter mer enn kontrollbehandling. Ingen av studiene har rapportert økt selvmordsatferd i intervensjonsgruppen sammenliknet med kontrollgruppen.

Selvmoedsatferd og medikamentelle intervensjoner

Antidepressiver

Det finnes en rekke ulike eldre og nyere antidepressiver, men størstedelen av studiene som er utført har benyttet tricycliske antidepressiver (TCA) og/eller selektive serotonin reopptakshemmere (SSRI). I alt 15 randomisert kontrollerte studier og to case-control studier tilfredsstilte kunnskapsoversiktens kriterier for relevans og validitet. Noen av studiene er gjort med preparater som ikke er registrert i Norge, se tabell 3 i innledningen. I det følgende presenteres hovedfunnene fra disse 17 studiene.

Tabell 17. Randomisert kontrollerte studier av antidepressiver

Studie	Pasienter	Antall	Medikament	Utfallsmål
Lindberg 1979 (125)	Markert depresjon (endogen / ikke-endogen)	58	Imipramin vs L-tryptophan	Selvmoedstanker
Montgomery 1983 (126)	Personlighetsforstyrrelse med tidligere selvmordsforsøk	58	Mianserine vs Placebo	Selvmoedsforsøk
Georgotas 1987 (127)	Markert depresjon u/ psykose	75	Nortriptylin vs phenelzin vs placebo	Selvmoedstanker
Kuha 1991 (128)	Markert depresjon	46	Fluoksetin, Maprothilin	Selvmoedstanker
Smith 1992 (129)	Markert depresjon	77	Paroxetin vs placebo	Selvmoedstanker
Heiligenstein 1993 (130)	Markert depresjon +/- melankoli	89	Fluoksetin vs placebo	Selvmoedstanker Selvmordsforsøk
Robertson 1994 (131)	Markert depresjon	144	Fluoksetin vs lofepramine	Selvmoedstanker
Tollefson 1994 (132)	Markert depresjon u/ psykose	243	Etoferidon, Fluparoxan, Nefazodon, Adinazolam, Dothiepine Fluoksetin	Selvmoedstanker
Möller 1994 (133)	Markert depresjon	223	Amitryptilin, Paroxetin	Selvmoedstanker
Montgomery 1994 (134)	Kortvarig tilbakevendende depresjon	107	Fluoksetin vs placebo	Selvmoedsforsøk
Marchesi 1998 (135)	Markert depresjon, engstelig / agitert	142	Fluoksetin, Amitryptilin	Selvmoedstanker
Verkes 1998 (136)	Personlighetsforstyrrelse med gjentatte selvmordsforsøk	91	Paroxetin vs placebo	Selvmoedsforsøk
Alves 1999	Markert depresjon	87	Venlafaxin	Selvmoedstanker

(137)			vs Fluoksetin	
Davidson 2002 (138)	Markert depresjon	1454	Venlafaxin, Fluoksetin Placebo	Selvordstanker
March 2004 (97)	Markert depresjon	439	Fluoksetin vs Placebo	Selvordstanker

Tabell 18. Andre studier av antidepressiver

<i>Studie</i>	<i>Pasienter</i>	<i>Antall</i>	<i>Medikament</i>	<i>Utfallsmål</i>
Brådvik 2000 (139)	Markert depresjon	188	Diverse	Selvord
Martinez 2005 (140)	Depresjon	146 000	Diverse	Selvord

Pasientutvalg og studiekarakteristika

De fleste studiene undersøkte effekten av antidepressiver opp mot andre medikamenter eller placebo hos polikliniske pasienter i alderen 18-65 år med ikke-psykotisk depresjon og uten samtidige andre alvorlige psykiske lidelser (12 av 17 studier). Bare March fokuserte på barn og ungdom under 18 år (97). I to studier inkluderte man pasienter med personlighetsforstyrrelser og gjentatte selvmordforsøk. Mange studier benyttet et nivå på minst 16-18 på Hamilton Depression Rating Scale (HDRS)¹ som inklusjonskriterium (141).

Medikamentene som inngikk i studiene var i de fleste tilfeller SSRI (97, 128-138) eller trisykliske antidepressiver (125, 127, 133, 135). Fire studier undersøkte effekten av henholdsvis mianserin (126), MAO-hemmeren phenelzin (127), noradrenalinreopptakshemmeren maprotilin (128) og venlafaxin (136). I ett tilfelle inkluderte man i en samleanalyse flere nyere antidepressive medikamenter som etoperidone, fluparoxan, nefazodone, adinazolam, dothiepin og fluoksetin (132). Videre var det en studie som sammenliknet kombinasjonen av kognitiv atferdsterapi og SSRI med kognitiv atferdsterapi alene, SSRI alene og placebo (97).

De fleste studiene var av 5-8 ukers varighet. Et utvalgs-kriterium ved sju av de 15 randomiserte studiene var at man har ekskludert pasienter som nylig hadde gjort ett eller flere selvmordsforsøk eller som på annet vis ble ansett for å være selvmordstruet. I tre av studiene benyttet man derimot repeterte selvmordsforsøk som inklusjonskriterium.

Effektmål

Hovedsakelig ble selvmordstanker benyttet som effektmål, målt med ett item på HRSD eller ett item på Montgomery og Åsbergs depresjonsskala (MADR)² (142).

¹ Hamilton Depression Rating Scale (HAMD eller HDRS) er et terapeut- eller forskerskåret mål for depresjonssymptomer bestående av fra 18 til 24 delspørsmål. Skjemaet har vært svært mye brukt i depresjonsforskning, særlig i legemiddelstudier.

² Montgomery Åsberg Depression Rating Scale (MADR) er også et terapeut- eller forskerskåret mål for depresjonssymptomer bestående av 10 delspørsmål.

I noen tilfeller registrerte man også forekomsten av selvmordsforsøk eller selvmord i observasjonsperioden. Men studiene var ikke store nok til å kunne påvise signifikante forskjeller ved sjeldne hendelser som selvmordsforsøk og selvmord.

Behandlingseffekter

De fleste av studiene fant at medikamentell behandling, primært SSRI (97, 129, 130, 132, 138), men også tricykliske antidepressiver (127, 132) og MAO-hemmere (127), ga signifikant større reduksjon enn placebo i depresjonssymptomer og selvmordstanker. I flere studier fant man at effekten på selvmordstanker kom allerede i løpet av første eller annen uke og dermed betydelig (en til to uker) tidligere enn effekten på det senkede stemningsleiet (127, 129, 131, 133, 137). I studien av Alves og medarbeidere hadde venlafaxin signifikant raskere effekt enn fluoksetin på selvmordstanker (137) mens en annen studie konkluderte at maprotilin hadde signifikant dårligere effekt på selvmordstanker enn fluoksetin (128). Robertson og medarbeidere (131) sammenliknet fluoksetin og lofepramin, et nyere tricyklisk antidepressivum, og fant ingen forskjell i effektene som for begge preparater bestod i betydelige reduksjoner i depresjonsgrad og selvmordstanker.

Studier av SSRI versus tricykliske antidepressiver (131, 133, 135) viste ingen forskjell når det gjelder endringer i nivået av selvmordstanker, begge typer preparater ga signifikante reduksjoner i dette nivået.

Ulike diagnosegrupper

I de fleste av studiene som er referert ovenfor hadde pasientene alvorlig depresjon uten psykose og uten komorbiditet med andre alvorlige psykiske lidelser, rusmisbruk eller organiske syndromer. Enkelte studier avviker fra dette mønsteret. Heiligenstein og medarbeidere studerte pasienter som hadde depresjon med melankoli (alvorlig selvmordstruede ble ekskludert) og fant at fluoksetin i vanlige terapeutiske doser hadde en signifikant bedre effekt enn placebo på selvmordstanker og depresjon (130). Marchesi og medarbeidere sammenliknet bruk av fluoksetin med amitriptylin for pasienter med engstelig/agitert depresjon og kunne fastslå at fluoksetin ikke førte til noen økning i selvmordsatferd som man hadde fryktet, men de alvorlig selvmordstruede var ekskludert også fra denne studien (135).

Verkes og medarbeidere studerte effekten av paroxetin for pasienter med DSM-III-R akse II¹ Cluster B diagnoser (personlighetsforstyrrelser) og gjentatte selvmordsforsøk, men uten alvorlig depresjon (124). Man fant ingen signifikant effekt når man analyserte materialet som helhet, men i gruppen av pasienter som hadde utført mindre enn fem tidligere selvmordsforsøk var det signifikant færre nye forsøk i observasjonstiden. Pasienter med mange diagnostiske kriterier oppfylt for en Cluster B diagnose hadde signifikant dårligere effekt av paroxetin enn de med få.

Montgomery og medarbeidere studerte effekten av mianserin i en tilsvarende populasjon av pasienter med flere episoder av selvmordsforsøk, høy andel av personlighetsforstyrrelser og

¹ Det kriteriebaserte diagnosesystemet DSM (III reviderte versjon) utviklet av den amerikanske psykiaterforeningen opererer med flere akser. På akse II stilles personlighetsdiagnoser hvorav det finnes 11. Disse inndeles i 3 grupper eller 'clustere' A, B, C etter type og alvorsgrad. Cluster B omfatter variantene antisosial, narsissistisk, histrionisk og borderline personlighetsforstyrrelse. For en nærmere omtale av disse personlighetsforstyrrelsene vises det til lærebøker i psykiatri.

fravær av alvorlig depresjon (136). Her fant man ingen forskjeller mellom pasienter som fikk mianserin og placebo. I en senere studie undersøkte Montgomery effekten av fluoksetin på selvmordsforsøk hos pasienter med gjentatte episoder av selvmordsforsøk og kortvarig tilbakevendende depresjon (brief recurrent depression) men uten alvorlig depresjon (134). Heller ikke her fant man noen effekt.

I case-control studien til Brådvik og Berglund ble 89 pasienter med alvorlig depresjon som hadde tatt sitt liv sammenliknet med 89 pasienter som ikke hadde tatt sitt liv (139). Man fant ingen forskjeller med hensyn til i hvilken grad pasientene hadde blitt medikamentelt behandlet eller fått elektrokonvulsiv terapi (ECT) eller hvilken behandlingsrespons de hadde hatt. Man fant imidlertid at oppfølging etter ECT med antidepressiv medikasjon var signifikant mindre vanlig hos pasienter som hadde tatt sitt liv enn hos kontrollgruppen.

Kombinasjon av antidepressiver og psykoterapi

I March og medarbeideres store og vel gjennomførte randomisert kontrollerte studie ble effekten av kombinasjoner av kognitiv atferdsterapi, fluoksetin og placebo (97) undersøkt hos barn og ungdom. Nivået av selvmordstanker ble redusert over studiens forløp ved alle behandlingsvariantene, kombinasjonen av kognitiv atferdsterapi pluss fluoksetin hadde signifikant bedre effekt enn de tre andre behandlingsalternativene (kognitiv atferdsterapi alene, SSRI alene og placebo).

Sammenfatning antidepressiver

Elleve av de 17 studiene rapporterte at antidepressiver (hovedsakelig SSRI, TCA og MAOI) reduserte nivå på depresjon og selvmordstanker mer enn placebo, mens tre av studiene rapporterte effekt på selvmordsforsøk hos deprimerte pasienter. I hovedsak inkluderte studiene pasienter med lite uttalt selvmordsrisiko. Den eneste studien av ungdom rapporterte at kombinasjon av fluoksetin pluss kognitiv atferdsterapi reduserte selvmordsatferd mer enn placebo og mer enn disse to intervensjonene enkeltvis. Ingen av de inkluderte studiene rapporterte økt selvmordsatferd i intervensjonsgruppen sammenliknet med kontrollgruppen. Sju av de 15 randomisert kontrollerte studiene hadde varierende grad av selvmordsatferd som eksklusjonskriterium. De rapporterte funnene må vurderes i lys av at selvmordstruede pasienter var ekskludert i ca. halvparten av studiene.

Litium

Bare to randomisert kontrollerte studier av behandling med litium tilfredstilte kunnskapsoversiktens inklusjonskriterier. To naturalistiske studier vil også bli omtalt.

Tabell 19. Randomisert kontrollerte studier av litium

<i>Studie</i>	<i>Pasienter</i>	<i>Antall</i>	<i>Medikament</i>	<i>Utfallsmål</i>
Thies-Flechtner 1996 (143)	Bipolar, markert depresjon eller schizoaffectiv lidelse	93 markert depresjon, 175 bipolar, 110 schizoaffectiv	Litium vs karbamazepin og Lithium vs amitryptilin	Selv mord og selvmordsforsøk
Kleindienst	Bipolar I, Bipolar II/	171 bipolar	Litium vs	Selv mord og

2000 (144)	NOS, Schizoaffektiv	114 schizoaffektiv	karbamazepin	selvmordsforsøk
------------	---------------------	-----------------------	--------------	-----------------

Tabell 20. Andre studier av litium

<i>Studie</i>	<i>Pasienter</i>	<i>Antall</i>	<i>Medikament</i>	<i>Utfallsmål</i>
Nilsson 1999 (145)	Stemningslidelse eller schizoaffektiv lidelse	362	Litium	Selv mord
Bocchetta (146)	Unipolar eller bipolar lidelse	100	Litium	Selv mord

De to randomisert kontrollerte studiene baserer seg på delvis overlappende materialer fra det tyske MAP-prosjektet (Multicenter Study of Long-term Treatment of Affective and Schizoaffective Psychoses). I Kleindienst og medarbeideres randomisert kontrollerte studie ble pasienter med bipolar lidelse eller schizoaffektiv lidelse behandlet med litium eller karbamazepin i en periode på gjennomsnittlig 2,5 år (144). Blant pasienter med bipolare lidelser var det fire selvmordsforsøk, alle under behandling med karbamazepin. Forskjellen mellom gruppene var ikke statistisk signifikant. Da materialet ble utvidet med 114 pasienter med schizoaffektiv lidelse, ble tendensen ytterligere styrket ved at man fant ytterligere ett selvmord og ett selvmordsforsøk blant karbamazepinbehandlede pasienter. Thies-Flechtner og medarbeidere inkluderte også en gruppe pasienter med markert depresjon randomisert til litium eller til annen medisiner (143). Man fant at det var ikke-signifikant færre tilfeller av selvmord og selvmordsforsøk i litiumgruppen i observasjonsperioden.

Nilsson fant 77 % lavere risiko for selvmord hos pasienter som hadde stått på litium minst ett år (145). Bocchetta og medarbeidere studerte 100 pasienter som fikk litium og som tidligere hadde gjort et selvmordsforsøk (146). Av 10 pasienter som tok sitt liv hadde ni avsluttet litiumprofylakse før selvmordet. Relativ risiko for selvmordsforsøk var 5-6 ganger så stor i perioder før påbegynnelse og etter avslutning av litiumprofylakse. For selvmord var den relative risikoen 24 i perioder før og etter litiumprofylakse.

Sammenfatning litium

Ingen av de to randomisert kontrollerte studiene rapporterte at litium signifikant endret selvmordsatferd. De få og metodologisk svake studiene som er gjort av litium påvist ved våre søkestrategier gir ikke grunnlag for å trekke sikre konklusjoner om effekten av litium på selvmordsatferd.

Antipsykotika

Av studier som har benyttet eldre og/eller nyere antipsykotiske medikamenter fylte fire studier kunnskapsoversiktens inklusjonskriterier (tabell 21 og 22).

Tabell 21. Randomisert kontrollerte studier av antipsykotiske medikamenter

<i>Studie</i>	<i>Pasienter</i>	<i>Antall</i>	<i>Medikament</i>	<i>Utfallsmål</i>
Montgomery 1982 (149)	Personlighetsforstyrrelser og repeterende selvskading	30	Flupentixol	Selv mordsforsøk

Battaglia 1999 (150)	Personlighetsforstyrrelser	58	Fluphenazine	Selvskade
Meltzer 2003 (147), Glick 2004 (148)	Schizofreni Schizoaffektiv	980	Klozapin vs Olanzapin	Selvmondsforsøk eller innleggelse for å forebygge dette

Tabell 22. Annet studiedesign

<i>Studie</i>	<i>Pasienter</i>	<i>Antall</i>	<i>Medikament</i>	<i>Utfallsmål</i>
Sernyak 2001 (151)	Schizofreni	4245	Klozapin vs ikke klozapin	Dødelighet Selvmord

Studier av pasienter med psykotiske lidelser

To studier rapportert i tre artikler fokuserte på behandling med atypiske nevroleptika for pasienter med schizofreni og schizoaffektiv lidelse. Melzer og medarbeidere randomiserte pasienter med schizofreni og schizoaffektiv lidelse til behandling med klozapin eller olanzapin i en langtidsstudie over to år (147). Alle resultatmål falt heldigst ut for klozapin; de hadde færrest selvmordsforsøk og var sjeldnere hospitalisert for å forebygge selvmord. En senere artikkel basert på det samme materialet rapporterte at klozapingruppen brukte mindre andre psykofarmaka enn olanzapin gruppen (148). En observasjonsstudie av Sernyak og medarbeidere¹ fulgte opp amerikanske veteraner utskrevet med klozapin og sammenliknet med matchede kontroller (151). Forekomsten av selvmord var lik i de to gruppene.

Studier av ikke-psykotiske pasienter

To studier har undersøkt eldre nevroleptika gitt som depotmedikasjon. Montgomery og medarbeidere fant signifikant effekt på selvmordsatferd av depot flupentixol 20 mg i.m. for pasienter med personlighetsforstyrrelser (hovedsakelig borderline og histrionisk personlighetsforstyrrelse, se ovenfor) (149). Disse funnene er siden ikke blitt bekreftet, ei heller i Battaglia og medarbeideres randomisert kontrollerte studie av effekten av lavdose fluphenazin gitt månedlig til pasienter med minst ett tidligere selvmordsforsøk og hovedsakelig ustabil personlighetsforstyrrelse samt betydelig komorbiditet (150). Man fant ingen effekt på forekomsten av nye selvmordsforsøk, men en trend for redusert gjentakelse av alvorlige tilfeller av villet egenskade.

Sammenfatning antipsykotika

En studie rapporterte at clozapin gitt til pasienter med schizofreni og schizoaffektiv lidelse reduserte selvmordsatferd sammenliknet med kontrollbetingelser. To små studier av depot flupentixol gitt til pasienter med ustabil personlighetsforstyrrelse ga motstridende resultater. De få studiene som er gjort av tradisjonelle nevroleptika påvist ved våre søkestrategier gir ikke grunnlag for å trekke sikre konklusjoner om effekten av slike medikamenter på selvmordsatferd.

¹ Retrospektiv studie. Bias ved utvelgelsen av "cases" ble forsøkt motvirket ved å bruke "Propensity score" som grunnlag for stratifisert matching.

Selvordsatferd og elektrokonvulsiv terapi (ECT)

Søkestrategiene identifiserte bare én publisert studie av effekten av elektrokonvulsiv terapi på selvordsatferd der kunnskapsoversiktens inklusjonskriterier var tilfredsstillende.

Tabell 23. Andre studier av ECT

<i>Studie</i>	<i>Pasienter</i>	<i>Antall</i>	<i>Utfallsmål</i>
Brådvik 2000 (139)	Markert depresjon	188	Selvord

I denne svenske case-control studien ble 89 pasienter som hadde vært behandlet for alvorlig depresjon og som siden hadde tatt sitt liv ble sammenliknet med en matchet kontrollgruppe (139). Hvorvidt pasientene hadde fått ECT eller ei var ikke assosiert med større eller mindre tendens til å ha tatt sitt eget liv. Derimot var det å ha mottatt videre behandling med antidepressiver etter avsluttet ECT behandling assosiert med lavere risiko for senere selvord.

Sammenfatning ECT

Det er ikke funnet studier som kan belyse mulige effekter av ECT på selvordsatferd.

Diskusjon

Selvmondsatferd og psykoterapi

Kognitiv atferdsterapi og beslektede terapiformer

En rekke studier innenfor overnevnte område ble identifisert. Et fåtall av studiene viste positiv effekt på selvmordsatferd i form av reduksjon av selvmordstanker eller villet egenskade. Ingen studier viste effekt på gjennomførte selvmord. Innen dette feltet var det mange små studier, noen var gamle (utført for mer enn 20 år siden) eller fra samfunn med helt andre helsetjenestesystemer enn i Norge. De fleste studiene var beheftet med betydelige metodeproblemer, blant annet liten statistisk styrke, mangler ved randomiseringen og mangelfull blinding av de som vurderte resultatene. Mangelen på robuste funn bør ikke føre til en konklusjon om at disse psykoterapiformene ikke kan være virksomme. Særlig på grunn av lav statistisk styrke er det klare muligheter for type-2 feil.

Det er mulig at flere av de studerte behandlingsoppleggene har potensielt virksomme elementer, men at de ikke ble administrert tilstrekkelig intensivt eller over tilstrekkelig lang tid til å kunne demonstrere effekt. Eksempelvis fant den metodologisk sterke POPMACT studien (92-96) ingen effekt av en meget begrenset intervensjon ("biblioterapi").

Kognitiv atferdsterapi og lignende intervensjoner har for øvrig veldokumentert effekt ved behandling av depresjon (65, 66).

Psykodynamisk orienterte psykoterapiformer

Fire studier innenfor dette området ble inkludert. Studiene omhandlet hovedsakelig yngre voksne pasientgrupper med høy forekomst av personlighetsforstyrrelser.

Tre av intervensjonene (Torhorst (112), Bateman (113, 114) og Chiesa (117, 118)) var intense og langvarige hvor behandlingen til dels ble gitt som kombinert gruppe- og individualterapi, henholdsvis også som delvis dag- og døgnbehandling. To av de tre studiene viste effekter på selvmordsatferd i form av mindre selvskading og selvmordsforsøk, i tillegg til betydelig effekt på psykiske symptomer. Problemet med alle disse studiene er at kontrollgruppene også fikk behandling som i hvert fall i noen grad var psykodynamisk orientert. Dermed blir det er vanskelig å vite om effektene kan tilskrives behandlingstilnærmingen eller det at den aktive behandlingen ble gitt i et systematisert behandlingsopplegg. Det var også forskjeller i intensiteten på behandlingen som ble gitt til gruppene.

Guthries korttidsintervensjon i form av fire timer psykodynamisk terapi gitt i hjemmet av spesialtrent sykepleier viste signifikant reduksjon av nye episoder med villet egenskade hos pasienter som hadde vært sykehusinnlagt for villet egenskade (115, 116). Også her er det vanskelig å vite hvorvidt det var innholdet i behandlingen eller det at behandlingen ble gitt etter en systematisk protokoll som var av størst betydning. Det er også vanskelig å sammenlikne denne studien med de tre overnevnte på grunn av den store forskjellen i varighet og intensitet samt forskjellen mellom de behandlede pasientgruppene.

Samlet sett er det ikke klar evidens for en effekt av psykodynamisk orientert psykoterapi på selvmordsatferd. Flere av tilnærmingene virker imidlertid lovende og kan peke mot nødvendigheten av relativt omfattende og mer langvarige tiltak for pasienter med selvmordsatferd og betydelig personlighetsproblematikk. Hvordan dette kan generaliseres til pasienter i allminnelig klinisk virksomhet der det ofte kan være mindre tilgang på spisskompetanse, er imidlertid uklart.

Andre psykoterapiformer

Av de fem studiene i denne gruppen er det tre behandlingsstudier rettet mot tenåringer eller yngre voksne (Harrington (119, 120), Dubois (121) og Huey (123)). Familieintervensjoner var et viktig element i disse terapiformene. Kortvarige intervensjoner viste ikke effekt. Multisystemisk terapi (MST); en sammensatt, langvarig og omfattende intervensjon viste effekt i form av redusert villet egenskade (123).

To av studiene (Spirito (122) og Donaldson (124)) viste at det var mulig å øke unges motivasjon for på delta i behandling, men uten at det hadde noen signifikant effekt på selvmordsatferden.

Barn og unge

Ni av de i alt 24 studiene av psykoterapi var spesielt rettet mot unge pasienter under 19 år. Med unntak av MST var alle disse behandlingsoppleggene avgrenset i tid og oftest meget begrenset i omfang. Ingen av behandlingsformene var psykodynamiske. Kombinasjonen av antidepressiver og psykoterapi hadde bedre effekt enn bare antidepressiver (97). Blant unge er forekomsten av villet egenskade høyere enn i eldre aldersgrupper, og populasjonene er oftest heterogene. Lav statistisk styrke derfor et gjennomgående problem for studier av ungdomsbehandling. Bare to av studiene hadde over 100 pasienter i gruppen som mottok psykoterapi og her var effekten ikke bedre enn ved "vanlig behandling" eller placebo (97, 107).

Oppsummert gir studiene få holdepunkter for hva som bør være beste behandling for barn og unge med selvmordsatferd. For denne gruppen, som for de eldre aldersgruppene er det behov for bedre og større studier som sammenlikner ulike aktive behandlingsmetoder.

Selvmordsatferd og medikamentelle intervensjoner

Antidepressiver

Når det gjelder studier av antidepressive medikamenters mulige effekt på selvmordsatferd er tilfanget langt bedre både kvantitativt og kvalitativt enn når det gjelder andre typer av biologiske behandlingsmetoder. Men mange forhold kan vanskeliggjøre direkte sammenlikninger av resultater fra forskjellige undersøkelser og gjøre det problematisk å utføre meta-analyser med utfallsvariabelen selvmordsatferd. Ofte sammenliknes flere pasientgrupper og resultatene er ikke alltid fremstilt gjennom parvise sammenlikninger.

Tidsintervallene for målinger kan variere mellom medikamentstudiene. Det kan også være et problem at det er benyttet ulike mål på selvmordsatferd og selvmordsrisiko.

Hos voksne pasienter er det evidens for at SSRI og tricykliske antidepressiver er effektive for å redusere nivået av depresjonssymptomer generelt og selvmordstanker spesielt over behandlingsperioder på 5-8 uker. Nær halvparten av de inkluderte studiene er utført blant lite selvmordstruede pasienter. I enkeltstudier er det demonstrert at også andre typer av antidepressiver har liknende effekter; phenelzin (MAO-hemmer) (127), venlafaxin (SNRI) (137) og lofepramin (nyere tricyclisk) (131). Effekten av både SSRI og tricykliske på selvmordstanker kommer ofte en til to uker tidligere enn den stemningsnormaliserende effekten.

For barn og ungdom er evidensgrunlaget svært begrenset. En enkelt studie konkluderer at kombinasjonen av SSRI og kognitiv atferdsterapi til deprimerte i alderen 12-17 år ser ut til å gi bedre effekt på nivået av selvmordstanker enn medikament alene eller CBT alene (97).

SSRI og mulig økt risiko for selvmordsatferd

Studiene av SSRI- effekter som inngår i denne kunnskapsoversikten gir ikke holdepunkter for at det skjer en forverring av selvmordsatferd under SSRI-behandling av relativt lite selvmordstruede pasienter.

Meta-analyser av randomisert kontrollerte studier med bruk av SSRI for pasienter med depresjon har imidlertid gitt visse indikasjoner for at det kan være en svak, men signifikant sammenheng mellom bruk av SSRI og selvmordsatferd uten dødelig utfall (152-154). Dette gjelder også barn og ungdom (155, 156).

Tilsvarende sammenheng er funnet for de eldre depresjonsmedikamentene. Fluoksetin ser ut til å være et unntak. Her er det ikke påvist noen økning i selvmordsatferd (156, 157).

Det er derimot ikke funnet holdepunkter for at bruk av SSRI fører til en økt forekomst av *fullført selvmord*. I en metaanalyse av 477 randomisert kontrollerte studier der mer enn 40 000 pasienter hadde deltatt og der man også hadde funnet frem til hittil upublisert materiale, fant Gunnell og medarbeidere ikke evidens for at SSRI øker risikoen for selvmord (153). Man fant også bare svak evidens for en økt risiko for selvmordsatferd uten dødelig utfall. Gunnell et al minner likevel om at siden selvmord er et så vidt sjeldent forekommende fenomen, selv innen gruppen av pasienter som behandles for depresjon, vil det være store usikkerhetsfaktorer knyttet til studier av denne typen endepunktvariabel også i store kliniske materialer.

For alle medikamenter må det gjøres en vurdering av hvor store nytte-effekter bruk av medikamentet medfører, veid opp mot mulige skadelige bivirkninger. For barn og unge under 18 år har legemiddelmyndigheter i flere land nå vurdert at de fleste SSRI har en uheldig balanse mellom nytte- og skadevirkninger og frarår derfor bruk av preparatene i behandling av depresjon i denne aldersgruppen (158).

Konklusjonen er at det på basis av forskningen så langt ikke er påvist noen klar sammenheng mellom selvmord og bruk av SSRI-preparater hos voksne (159). Samtidig er det klar evidens for at disse medikamentene har god effekt overfor pasienter som har moderat til alvorlig depresjon, men som ikke er alvorlig selvmordstruet, når de brukes på riktig måte

Litium

Litteratursøket identifiserte to randomisert kontrollerte og to observasjonsstudier av litium og selvmord. På basis av disse var det ikke mulig å trekke noen sikre konklusjoner om litiums effekt på risikoen for selvmord og selvmordsforsøk.

Imidlertid publiserte en britisk gruppe sent i 2005 en metaanalyse av elleve randomisert kontrollerte studier av litium brukt for stemningslidelser inkludert unipolar depresjon, dysthymi, bipolar lidelse og schizoaffektiv lidelse (160). Gruppen innhentet supplerende data fra forfatterne av primærstudiene og konkluderte med en signifikant selvmordsreducerende effekt av litiumprofylakse sammenliknet med placebo eller aktiv kontroll (OR = 0,26, 95% KI 0,09 - 0,77). For selvmord og villet egenskade samlet var OR = 0,21 (KI 0,08 - 0,50). På basis av denne meta-analysen ansees det nå dokumentert en signifikant selvmordsforebyggende effekt av litiumbehandling hos pasienter med stemningslidelser. At kunnskapsoversikten ikke identifiserte studiene inkludert i denne meta-analysen skyldes først og fremst at denne benyttet andre strategier for å innhente informasjon (se over).

Antipsykotika

Få studier med tilstrekkelig vitenskapelig kvalitet har hittil studert effekten av antipsykotika på risikoen for selvmordsatferd og grunnlaget for å trekke sikre slutninger om slike effekter er derfor spinkelt.

Montgomery konkluderte med en effekt på selvmordsatferd av flupentixol gitt i seks måneder til personlighetsforstyrrete pasienter uten depresjon, og med minst tre tidligere selvmordsforsøk (149). Et viktig aspekt ved medikamenteffekten kan ha vært at medikamentet ble gitt som depotinjeksjon og at man derved nærmest eliminerte problemer med etterlevelse. Slike problemer er ofte er betydelige ved langtids nevroleptikabehandling, ikke minst hos pasienter med personlighetsforstyrrelser, blant annet på grunn av tendensen til plagsomme bivirkninger. Battaglias forsøk å på kopiere denne studien med depot fluphenazin førte ikke frem og siden er det ikke publisert ytterligere studier av denne typen (150). På grunn av tendensen til plagsomme bivirkninger ville muligens en slik behandling i dag ikke blitt ansett som akseptabel av mange pasienter med personlighetsforstyrrelser.

Man har hatt forhåpninger til at atypiske nevroleptika skal kunne ha liknende virkninger uten de samme uheldige bivirkningene. Men søkestrategiene fant ikke effektstudier av slike preparater gitt til pasienter med personlighetsforstyrrelser i relasjon til selvmordsatferd selv om det er publisert enkelte kasuistikker (161).

For pasienter med schizofreni er det evidens for at det atypiske nevroleptikumet klozapin har en forebyggende effekt på selvmordsatferd. Det er uklart hvilken rolle den tette oppfølgingen som behandling med klozapin krever (hyppig blodprøvetaking) kan ha spilt i forhold til den forebyggende effekten. I senere år har imidlertid Melzers store og randomiserte studie gitt klare holdepunkter for at klozapin faktisk reduserer risiko for selvmordsatferd i denne pasientgruppen, men studien gir ikke holdepunkter for effekt på gjennomførte selvmord (147). Selvmordsatferd er blitt godkjent som indikasjon for klozapinbehandling av Food and Drug Administration (FDA) i USA. Bivirkningene ved preparatet begrenser anvendeligheten.

Det er en klinisk erfaring at selvmordsrisikoen ved psykotiske tilstander særlig er knyttet til lidelsestrykket, det vil først og fremst si graden av plagsomme psykotiske symptomer. Slike symptomer reduseres vanligvis ved bruk av antipsykotika, og det regnes ikke som fullgod behandling å unnlate å gi antipsykotika ved slike tilstander. Dermed finnes, av etiske grunner, ingen studier som har sammenlignet hvorvidt bruk av antipsykotika gir en redusert forekomst av selvmord i forhold til behandling med placebo.

På basis av den begrensede mengden studier som foreligger når det gjelder tradisjonelle nevroleptika i forhold til selvmordsatferd, er det altså svakt grunnlag for å hevde at disse medikamentene har spesifikk effekt i å redusere slik atferd uansett pasientgruppe. For atypiske nevroleptika er det et visst holdpunkt for hevde at klozapinbehandling gitt til pasienter med schizofreni og schizoaffektiv lidelse kan redusere selvmordsatferd.

Selvmordsatferd og elektrokonvulsiv terapi (ECT)

De sparsomme resultatene av våre litteratursøk gir ikke grunnlag for å hevde at ECT virker forebyggende på selvmordsatferd. Studier av tilstrekkelig god kvalitet mangler helt. Dermed kan man heller ikke konkludere med at ECT mangler forebyggende effekt. Det er god evidens for at ECT er en rask og effektiv behandling for alvorlige depressive tilstander (162). Naturalistiske studier har også indikert at ECT kan gi en rask bedring i nivået av selvmordstanker, noe som må anses relevant for bruk av intervensjonen (163).

Begrensninger ved kunnskapsoversikten

Både forhold ved forskningen som er gjort innen fagfeltet og de valgte strategier for innhenting av informasjon legger begrensninger i generaliserbarheten av de presenterte resultatene (164).

- *Design:* Det beste designet for effektstudier anses å være randomiserte kontrollerte studier. I denne kunnskapsoversikten er kasus kontroll-studier, andre kontrollerte studier eller studier med annet relevant design også tatt med hvis de for øvrig er av akseptabel kvalitet. Ved komplekse og lavprevalente fenomener som selvmordsatferd kan viktig kunnskap gå tapt ved en slik metodebegrensning.
- *Utvalg:* Kunnskapsoversiktens Del 1 er basert på intervensjoner foretatt for å forebygge eller hindre selvmordsatferd blant personer som behandles innenfor den psykiatriske spesialisthelsetjenesten. Relativt mange av studiene er basert på pasienter som er behandlet i somatisk sykehus etter villet egenskade, og der inklusjonskriteriene ofte er dårlig definert. Det er uklart i hvilken grad resultatene fra denne pasientgruppen kan generaliseres til selvmordstruede pasienter i psykisk helsevern. Videre har mange av studiene i utgangspunktet ekskludert individer med antatt høy selvmordsfare. Eksklusjon er basert på ulike typer vurdering og det er ikke alltid klart redegjort for hvordan disse vurderingene er gjort. Det er vanskelig å vite hva resultatene av intervensjonen ville blitt dersom man også hadde inkludert selvmordstruede individer, eller ekskludert ikke-selvmordstruede.
- *Indirekte mål:* Selvmord og selvmordsforsøk er lavprevalente fenomener. For å påvise effekt av intervensjon må man ha store utvalg. For å øke utvalgsstørrelsen brukes indirekte mål (selvmordstanker) på selvmordsrisiko i de fleste undersøkelser i kunnskapsoversikten. Selvmordstanker (som regel målt bare ved ett spørsmål på en depresjonsskala) er et forholdsvis usikkert og uspesifikt mål på selvmordsfare, og resultatene vil sannsynligvis ikke presist skille mellom individer med henholdsvis høy og lav selvmordsrisiko.
- *Kontrollgruppe-intervensjon:* I flere kontrollerte studier er den behandlingen som kontrollgruppen har mottatt dårlig beskrevet, både i omfang og innhold. Dette kan komplisere tolkningen av både negative og positive funn.
- *Metodesvakheter:* Mange av de refererte undersøkelsene beskriver kortvarige intervensjoner, har metodiske svakheter, små utvalg og små muligheter for å påvise effekter. Flertallet er fra andre samfunn og kulturer enn den norske, med andre helsetjenestesystemer. Dette kan reduserende generaliserbarheten til norsk klinisk virkelighet.
- *Kombinasjonsbehandling:* Kun én studie har sett på kombinasjonsbehandling med antidepressiver og psykoterapi (kognitiv atferdsterapi), til tross for at dette trolig er vanlig i klinisk praksis (97).
- *Gruppegjennomsnitt:* Epidemiologiske data der effekter måles i forskjeller på gruppegjennomsnitt etter intervensjons / kontrollbetingelser kan ha begrenset relevans i forhold til intervensjon overfor enkeltindivider.

- *Skadelige effekter av intervensjon:* Det kan ikke utelukkes at kortvarige intervensjoner for individer i selvmordsfare kan være direkte skadelige. Det har for eksempel vært hevdet at den dårlige prognosen som ofte tilskrives pasienter med borderline personlighetsforstyrrelse delvis kan være en følge av behandlingen (165). Mange selvmordstruede har problemer med å bygge opp tillit til andre mennesker etter tidligere opplevelser av å bli sviktet. Hvis terapien avsluttes for tidlig, kan de oppleve ny svikt som kan aktivisere selvmordsatferd. I kunnskapsoversiktens Del 1 beskrives flest kortvarige intervensjoner, kontrollerte undersøkelser må i mange tilfeller begrenses i tid pga begrensede ressurser. Dette problematiseres i liten grad i artiklene.
- *Få studier av undergrupper:* Vanskene med å oppnå tilstrekkelig statistisk styrke i behandlingsstudier av pasienter med selvmordsatferd medfører at studiene i liten grad kan analysere effekter for undergrupper i pasientmaterialet. Det er for eksempel grunn til å tro at ulike diagnostiske grupper, og ulike individer, vil ha behov for ulik behandling, og det er et problem at flere studier ikke skiller mellom ulike diagnosegrupper.
- *Komorbiditet:* I de fleste studier har man søkt å redusere komorbiditeten med f. eks. rusmisbruk, psykose eller personlighetsforstyrrelser. I klinisk praksis har mange selvmordstruede pasienter utstrakt komorbiditet og studienes generaliserbarhet til slike pasientgrupper blir derved begrenset.
- *Barn og unge:* Det ligger en betydelig begrensning i at så få studier har fokusert på barn og unge.
- *Virksomme tiltak forkastes:* Fordi flertallet av studiene har små utvalg og små muligheter for å påvise effekter er risikoen til stede for at reelle behandlingseffekter kan ha blitt oversett (type II feil). Ingen evidens for effekt er ikke det samme som evidens for ingen effekt.

Konklusjoner

Psykoterapi

- Enkelte studier rapporterte at psykoterapi reduserte selvmordsatferd mer enn kontrollbehandling. Dette var studier av kognitiv atferdsterapi, dialektisk atferdsterapi gitt til pasienter med borderline personlighetsforstyrrelse, dagavdelingsbasert psykodynamisk orientert psykoterapi gitt til pasienter med borderline personlighetsforstyrrelse. Multisystemisk terapi gitt til ungdommer med behov for akuttinnleggelse i psykiatrisk avdeling ble også rapportert å redusere selvmordsatferd mer enn kontrollbehandling.
- Ingen studier rapporterte økt selvmordsatferd i intervensjonsgruppen sammenliknet med kontrollgruppen.

Medikamentelle intervensjoner

- I flertallet av studiene som inngår i kunnskapsoversikten reduserte antidepressiver (hovedsakelig SSRI, TCA og MAOI) nivå på depresjon, selvmordstanker, og i noen få tilfeller selvmordsatferd mer enn placebo hos pasienter med markert depresjon, men relativt lav grad av selvmordsrisiko. I om lag halvparten av disse studiene var selvmordstruede pasienter ekskludert.
- En har ikke funnet holdepunkter for at det skjer en forverring av selvmordsrisiko under behandling med antidepressiver sammenliknet med kontrollbetingelser.
- For barn og unge under 18 år har flere lands legemiddelmyndigheter nå vurdert at de fleste SSRI har en uheldig balanse mellom nytte- og skadevirkninger og frarår derfor bruk av preparatene i behandling av depresjon i denne aldersgruppen.
- Det ble funnet en signifikant effekt av litium for å redusere selvmord og selvmordsforsøk hos pasienter med stemningslidelser.
- Enkelte studier rapporterte at atypiske nevroleptika reduserer selvmordsatferd hos pasienter med schizofreni sammenliknet med andre antipsykotika.

Elektrokonvulsiv terapi

- Det ble ikke funnet studier som kan belyse mulige effekter av ECT på selvmordsatferd.

Generelle begrensninger

- Flertallet av studiene baserte seg på kortvarige intervensjoner og har metodiske svakheter.
- Flertallet av studiene ekskluderte pasienter med stor selvmordsfare.
- Flertallet av studiene hadde små utvalg og begrensede muligheter for å påvise effekter. Risikoen er derfor til stede for at reelle behandlingseffekter kan ha blitt oversett (type II feil).

Scientific summary

”Prevention of suicide. Part 1: Psychotherapy, drug treatment and electroconvulsive treatment.”

Background

The Norwegian Directorate for Health and Social Affairs requested the Norwegian Knowledge Centre for the Health Service (NOKC) to do a health technology assessment (HTA) of the effects of interventions by the psychiatric health services for the prevention of suicide. The HTA will be part of the basis for national guidelines for suicide prevention.

Methods

The work was carried out by a review team of external professionals. A systematic literature search was performed using the databases Medline, Embase, PsychInfo, Cinahl and Swemed. The literature was evaluated in a stepwise manner according to general principles of HTA. At step 1 the professionals reviewed 3854 abstracts, 171 articles were reviewed for relevance at step 2 and at step 3 internal and external validation of the 83 articles found relevant was done by the whole group.

Results and discussion

Ten high-quality articles and 52 articles of moderate quality were included. Many of the randomized controlled studies described cognitive behaviour therapy and related forms of psychotherapy and treatment with antidepressants, but other types of psychotherapy and drug treatment were also investigated.

There are a number of problems with the external validity of the literature.

The majority of the studies were done in countries with cultures and ways of organizing the health care system quite different from Norway. Many of the interventions were of short duration and the number of patients included was small, therefore there was a risk of overlooking important effects (type II error). The inclusion and exclusion criteria were not always well described and in a number of studies individuals with high risk of suicide were not included.

A number of studies were performed with patients hospitalized in general hospitals after episodes of deliberate self harm. It is not clear to what degree the results by these studies can be used by psychiatric health workers.

The small number of patients make it impossible to extract meaningful results for subgroups who may be presumed to have different needs and respond differently to interventions. In addition, in many studies patients with comorbidity like substance abuse were excluded, in clinical practice suicidal patients commonly have extensive comorbidity.

Conclusions

Psychotherapy

Some studies report that psychotherapy reduces suicidality more than the treatment given to the control group. This is the case with cognitive behaviour therapy, dialectical behaviour therapy and day care with psychodynamic psychotherapy to patients with borderline personality disorder, and multisystem therapy given to young persons.

Drug interventions

In the majority of studies of antidepressants, the study drug reduced depression, suicidal ideation and in some cases suicide attempts more than placebo. However, the patients in the studies generally had low risk of suicide and suicidal persons had often been excluded.

Lithium significantly reduced the incidence of suicide and suicide attempts.

Some studies reported that suicidal behaviour in patients with schizophrenia was reduced more through the use of clozapine than by other neuroleptics.

Electroconvulsive therapy

No methodologically acceptable study on the effect of ECT on suicidal behaviour was found.

General limitations

The majority of the studies described short-term interventions and had methodological weaknesses.

The majority of studies excluded patients at high risk for suicide.

The majority of studies included few patients, thus clinically significant effects may have been overlooked (type II error).

Referanser

1. Hoyert DL, Kochanek MA, Murphy S. Deaths: Final data for 1997. *Natl Vital Stat Rep* 1999;47;19.
2. The world health report 2001 – Mental health: New Understanding, New Hope. WHO, Geneva: 2001. <http://www.who.int/whr/2001/chapter2/en/index6.html> (03.10.06)
3. Statistisk sentralbyrå <http://www.ssb.no/emner/03/01/10/dodsarsak/> (23.09.06)
4. Retterstøl N, Ekeberg Ø, Mehlum L. Selvmord: Et personlig og samfunnsmessig problem, Gyldendal Akademisk. Oslo: 2002.
5. Harris EC, Barraclough B. Suicide as an outcome for mental disorders. A meta-analysis. *Br J Psych* 1997;170:205-28.
6. Cavanagh JT, Carson AJ, Sharpe M, Lawrie SM. Psychological autopsy studies of suicide: a systematic review. *Psychol Med* 2003;33:395-405.
7. Lonnqvist JK, Henriksson MM, Isometsa ET, Marttunen MJ, Heikkinen ME, Aro HM, Kuoppasalmi KI. Mental disorders and suicide prevention. *Psychiatry Clin Neurosci* 1995;49 Suppl 1:S111-6.
8. Qin P, Nordentoft M. Suicide Risk in Relation to Psychiatric Hospitalization: Evidence Based on Longitudinal Registers. *Arch General Psych* 2005;62:427-32.
9. Hansen V, Jacobsen BK, Arnesen E. Cause-specific mortality in psychiatric patients after deinstitutionalisation. *Br J Psych* 2001;179:438-43.
10. Walby FA, Odegaard E, Mehlum L. Psychiatric comorbidity may not predict suicide during and after hospitalization. A nested case-control study with blinded raters. *J Affective Disorders* 2006;92:253-60.
11. Hytten K, Mehlum L. Selvmord blant innlagte pasienter i Gaustad sykehus 1954-91. *Tidsskr Nor Laegeforen* 1993;113:1974-7.
12. Statusrapport om tjenester til mennesker med psykiske lidelser. Helsetilsynet, Oslo: 2005. http://www.helsetilsynet.no/templates/LetterWithLinks_7172.aspx (03.10.06).
13. Hawton K, Rodham K, Evans E, Weatherall R. Deliberate self harm in adolescents: self report survey in schools in England. *BMJ* 2002;325:1207-11.
14. Dödsorsaker 2003. Socialstyrelsen, Stockholm: 2005. <http://www.socialstyrelsen.se/Publicerat/2006/9154/2006-42-3.htm> (03.10.06).
15. Danmark Statistikk. <http://www.statistikbanken.dk/statbank5a/default.asp?w=1280> (03.10.06).
16. Rossow I, Wichstrom L. Parasuicide and use of intoxicants among Norwegian adolescents. *Suicide Life Threat Behav* 1994;24:174-83.
17. Ystgaard M., Reinholdt NP, Husby J, Mehlum L. Villet egenskade blant ungdom. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2003;123:2241-5.
18. Kopjar B, Dieserud G, Wiik J. Selvpåførte forgiftninger behandlet i sykehus. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2005;125:1798-1800.
19. Dieserud G, Loeb M, Ekeberg O. Selvmord og selvmordsforsøk i Bærum 1984 - 95. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2001;121:1026-31.

20. Hjelmeland H. WHO-undersøkelsen i Sør-Trøndelag: Parasuicidraten øker for unge kvinner. *Suicidologi* 2001;6:12-3.
21. Dieserud G, Rasmussen ML, Fagernes A, Jakhelln F. Bærumsmodellen 1984-2004. Rapport. Bærum; 2004.
23. Hjelmeland H. Suicidal behaviour in Norway. I A Schmidtke, U Bille-Brahe, D De Leo and A Kerkhof (Eds). *Suicidal behaviour in Europe*, s. 57-69. Hogrefe & Huber; Cambridge, Mass 2004.
24. Schmidtke A, Bille-Brahe U, De Leo D and Kerkhof A (Eds) (2004). *Suicidal behaviour in Europe*. Hogrefe & Huber; Cambridge, Mass:2004.
25. Jacobsen D, Frederichsen PS, Knutsen KM, Sorum Y, Talseth T, Odegaard OR. A prospective study of 1212 cases of acute poisoning: general epidemiology. *Hum Toxicol.* 1984;3:93-106.
26. Rygnestad T, Fagerhaug O Acute deliberate self-poisonings in the area of Trondheim, 1978-2002. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2004; 124:2736-9
27. Dieserud G, Rasmussen ML, Fagernes A, Jakhelln F. Bærumsmodellen. Årsrapport 2005. Bærum: 2006.
28. Lonqvist JK, Henriksson MM, Isometsa ET, Marttunen MJ, Heikkinen ME, Aro HM, Kuoppasalmi KI.. Mental disorders and suicide prevention. *Psych Clin Neurosci* 1995;49 Suppl 1:S111-6.
29. Arsenault-Lapierre G, Kim C, Turecki G. Psychiatric diagnoses in 3275 suicides: a meta-analysis. *BMC Psychiatry* 2004;4:37.
30. Fleischmann AP, Bertolote JMM., Belfer MM, Beautrais AP. Completed Suicide and Psychiatric Diagnoses in Young People: A Critical Examination of the Evidence. *Am J Orthopsych* 2005;75:676-83.
31. Groholt B, Ekeberg O, Wichstrom L, Haldorsen T. Youth suicide in Norway, 1990-1992: a comparison between children and adolescents completing suicide and age- and gender-matched controls. *Suicide Life Threat Behav* 1997;27:250-63
32. Groholt B, Ekeberg O, Wichstrom L, Haldorsen T. Young suicide attempters: a comparison between a clinical and an epidemiological sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000;39:868-75.
33. Simon GE, VonKorff M. Suicide mortality among patients treated for depression in an insured population. *Am J Epidemiol* 1998;147:155-60.
34. Inskip HM, Harris EC, Barraclough B. Lifetime risk of suicide for affective disorder, alcoholism and schizophrenia. *Br J Psych* 1998;172:35-7.
35. Palmer BA, Pankratz VS, Bostwick JM. The Lifetime Risk of Suicide in Schizophrenia: A Reexamination. *Arch Gen Psych* 2005;62:247-53.
36. Duberstein PR, Conwell Y. Personality disorders and completed suicide: A methodological and conceptual review. *Clin Psychology: Science and Practice* 1997;4:359-76.
37. Baxter D, Appleby L. Case register study of suicide risk in mental disorders. *Br J Psych* 1999;175:322-6.
38. Foster T, Gillespie K, McClelland R, Patterson C. Risk factors for suicide independent of DSM-III-R axis I disorder. Case-control psychological autopsy study in Northern Ireland. *Br J Psych* 1999;175:175-9.
39. Linehan MM, Rizvi SL, Welch SS, Page B. Psychiatric aspects of suicidal behaviour; personality disorders. I: K.Hawton & K.Heeringen (Eds.), *The International Handbook of Suicide and Attempted Suicide* (pp. 147-178). John Wiley & Sons, Chichester: 2000.
40. Pirkis J, Burgess P. Suicide and recency of health care contacts. A systematic review. *Br J Psych* 1998;173:462-74.

41. Luoma JB, Martin CE, Pearson JL. Contact With Mental Health and Primary Care Providers Before Suicide: A Review of the Evidence. *Am J Psych* 2002;159:909-16.
42. Mortensen PB, Agerbo E, Erikson T, Qin P, Westergaard-Nielsen N. Psychiatric illness and risk factors for suicide in Denmark. *Lancet* 2002;355:9-12.
43. Walby FA, Odegaard E, Mehlum L. Psychiatric comorbidity may not predict suicide during and after hospitalization. A nested case-control study with blinded raters. *J Affect Disord* 2006;92:253-60.
44. Qin P, Nordentoft M. Suicide risk in relation to psychiatric hospitalization: evidence based on longitudinal registers. *Arch Gen Psych* 2005;62:427-32.
45. Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-IV. 4th ed. American Psychiatric Association, Washington, D.C: 1994
46. Kessler RC, Berglund P, Borges G, Nock M, Wang PS. (2005). Trends in Suicide Ideation, Plans, Gestures, and Attempts in the United States, 1990-1992 to 2001-2003. *JAMA* 2005;293:2487-95.
47. Walby F, Ødegaard E, Mehlum L. Risk Factors for completed suicide in psychiatric inpatients. XXIIIth Congress of International Association for Suicide Prevention. Book of abstracts. Durban: 2005.
48. Mellestad L, Mehlum L, Jørgensen H. Suicidality in psychiatric emergency admissions – the SIPEA study. A prospective follow-up study. XXIIIth Congress of International Association for Suicide Prevention. Book of abstracts. Durban: 2005.
49. American Psychiatric Association. Practice guideline for the assessment and treatment of patients with suicidal behaviours. Washington: 2003.. http://www.psych.org/psych_pract/treatg/pg/prac_guide.cfm (09.10.06)
50. Ystgaard M; Hestetun I; Mehlum L. Is there a specific relationship between childhood sexual and physical abuse and repeated suicidal behavior? *Child Abuse Negl* 2004;28:863-75.
51. Mehlum L. Traumatic stress and suicidal behaviour. An important target for treatment and prevention. I: Prevention and treatment of suicidal behaviours - From Science to Practice. Oxford: Oxford University Press 2005.
52. Strand BH, Kunst A. Childhood socioeconomic status and suicide mortality in early adulthood among Norwegian men and women. A prospective study of Norwegians born between 1955 and 1965 followed for suicide from 1990 to 2001. *Soc Sci Med* 2006;63:2825-34.
53. Stenager EN, Stenager D, Koch-Henriksen N, Brønnum-Hansen H, Hyllested K, Jensen K, Bille-Brahe U: Suicide and multiple sclerosis: an epidemiological investigation. *J Neurol Neurosurg Psych* 1992;55:542-5.
54. Soden RJ, Walsh J, Middleton JW, Craven ML, Rutkowski SB, Yeo JD. Causes of death after spinal cord injury. *Spinal Cord*. 2000;38:604-10.
55. Komiti A, Judd F, Grech P, Mijch A, Hoy J, Lloyd JH, Street A. Suicidal behaviour in people with HIV/AIDS: a review. *Aust N Z J Psychiatry*. 2001;35:747-57.
56. Hem E, Loge JH, Haldorsen T, Ekeberg Ø. Suicide risk in cancer patients from 1960 to 1999. *J Clin Oncol* 2004;22:4206-16.
57. Roy A, Segal N, Centerwall D, Robinette D. Suicide in twins. *Arch Gen Psych* 1991;48:29-32.
58. Roy A, Segal N, Sarchiapone M. Attempted suicide among living cotwins of twin suicide victims. *Am J Psych* 1995;152:1075-6.
59. Mann JJ, Arango V. Neurobiology of suicidal behavior. I: Wasserman D (ed). *Suicide – an unnecessary death*. London, Dunitz, 2001.

60. Åsberg M, Träskman L, Thorén P: 5-HIAA in the cerebrospinal fluid: A biochemical suicide predictor. *Arch. Gen. Psychiatry* 1976;33:1193-7.
61. Plotsky PM, Owens MJ, Nemeroff CB. Psychoneuroendocrinology of depression. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis. *Psychiatr Clin North Am* 1998;21:293-307.
62. Teicher MH, Andersen SL, Polcari A, Anderson CM, Navalta CP, Kim DM. The neurobiological consequences of early stress and childhood maltreatment. *Neurosci Biobehav Rev* 2003;27:33-44.
63. Caspi A, Sugden K, Moffitt TE, Taylor A, Craig IW, Harrington H et al. Influence of life stress on depression: moderation by a polymorphism in the 5-HTT gene. *Science* 2003;301:386-9.
64. Wampole BE. The great psychotherapy debate Models, methods and findings. Lawrence Erlbaum associates Publishers. Mahwah: 2001.
65. Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, Emery G. Cognitive therapy of depression. New York: Guilford Press, New York: 1979.
66. Butler AC, Chapman JE, Forman EM, Beck AT. The empirical status of cognitive-behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Clin Psychol Rev* 2005.
67. Linehan M. Cognitive behavioural Treatment of Borderline Personality Disorder. Guilford Press, New York: 1993.
68. Katz LY, Cox BJ, Gunasekara S, Miller AL. Feasibility of dialectical behavior therapy for suicidal adolescent inpatients. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004;43:276-82.
69. Rathus JH, Miller AL. Dialectical behavior therapy adapted for suicidal adolescents. *Suicide Life Threat Behav* 2002;32:146-57.
70. Weissman MM, Markowitz JC, Klerman GL. Comprehensive guide to interpersonal psychotherapy. Basic Books, New York: 2000.
71. Bateman AW, Fonagy P. Mentalization-based treatment of BPD. *J Personal Disord* 2004;18:36-51.
72. Borduin CM, Mann BJ, Cone LT, Henggeler SW, Fucci BR, Blaske DM, Williams RA. Multisystemic treatment of serious juvenile offenders: long-term prevention of criminality and violence. *J Consult Clin Psychol* 1995;63:569-78.
73. Isacson G, Holmgren P, Druid H, Bergman U. The utilization of antidepressants--a key issue in the prevention of suicide: an analysis of 5281 suicides in Sweden during the period 1992-1994. *Acta Psychiatr Scand.* 1997;96:94-100.
74. Legemiddelforbruket i Norge 2001-2005. Folkehelseinstituttet, Oslo: 2006. www.legemiddelforbruk.no. (230906).
75. Felleskatalogen. www.felleskatalogen.no (230906))
76. Taylor M, Goodwin GM. Long-term propylaxis in bipolar disorders. *CNS Drugs* 2006;10:303-10.
77. Meltzer HY. Treatment of suicidality in schizophrenia. *Ann N Y Acad Sci.* 2001;932:44-60.
78. American Psychiatric Association: Practice Guidelines for the treatment of patients with borderline personality disorder. *Am J Psychiatry* 2001;158:1-52.
79. Grootens KP, Verkes RJ. Emerging evidence for the use of atypical antipsychotics in borderline personality disorder. *Pharmacopsychiatry* 2005;38:20-3.
80. Siris SG. Suicide and schizophrenia. *J Psychopharmacol* 2001;15:127-35.

81. Patel M, Patel S, Hardy DW, Benzies BJ, Tare V. Should electroconvulsive therapy be an early consideration for suicidal patients? *J ECT* 2006;22:113-5.
82. Sackeim HA, Haskett RF, Mulsant BH, Thase ME, Mann JJ, Pettinati HM et al. Continuation pharmacotherapy in the prevention of relapse following electroconvulsive therapy: a randomized controlled trial. *JAMA* 2001;285:1346-8.
83. Sackeim HA, Prudic J, Fuller R, Keilp J, Lavori PW, Olfson M. The Cognitive Effects of Electroconvulsive Therapy in Community Settings. *Neuropsychopharmacology* 2006; Aug 23; Epub ahead of print.
84. Gunnell D, Frankel S: Prevention of suicide: aspirations and evidence. Review. *Br. J Medicine* 1994;308:1227-33.
85. Jadad AR, Moore RA, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds DJ, Gavaghan D, McQuay HJ. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? *Control Clin Trials* 1996;17:1-12.
86. Liberman RP, Eckman T. Behavior therapy vs insight-oriented therapy for repeated suicide attempters. *Arch Gen Psychiatry* 1981;38:1126-30.
87. Salkovskis PM., Atha C, Storer D. Cognitive-behavioural problem solving in the treatment of patients who repeatedly attempt suicide. A controlled trial. *Br J Psychiatry* 1990;157:871-6.
88. Brent DA, Holder D, Kolko D., Birmaher B, Baugher M., Roth C et al. A clinical psychotherapy trial for adolescent depression comparing cognitive, family, and supportive therapy. *Arch Gen Psychiatry* 1997;54:877-85.
89. Barbe RP, Bridge J, Birhamer B, Kolko D, Brent DA. Suicidality and Its Relationship to Treatment Outcome in Depressed Adolescents. *Suicide Life-Threat Behav* 2004;34:44-55.
90. Wood A, Trainor G, Rothwell J, Moore A, Harrington R. Randomized trial of group therapy for repeated deliberate self-harm in adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40:1246-53.
91. Raj MAJ, Kumaraiah V, Bhide AV. Cognitive-behavioural intervention in deliberate self-harm. *Acta Psychiatr Scand* 2001;104:340-45.
92. Tyrer P, Jones V, Thompson S, Catalan J, Schmidt U, Davidson K et al. Service variation in baseline variables and prediction of risk in a randomised controlled trial of psychological treatment in repeated parasuicide: the POPMACT Study. *Int J Soc Psychiatry* 2003;49:58-69.
93. Tyrer P, Thompson S, Schmidt U, Jones V, Knapp M, Davidson K et al. Randomized controlled trial of brief cognitive behaviour therapy versus treatment as usual in recurrent deliberate self-harm: the POPMACT study. *Psychol Med* 2003;33:969-76.
94. Tyrer P, Tom B, Byford S, Schmidt U, Jones V, Davidson K et al. Differential effects of manual assisted cognitive behavior therapy in the treatment of recurrent deliberate self-harm and personality disturbance: the POPMACT study. *J Personal Disord* 2004;18:102-16.
95. Evans K, Tyrer P, Catalan J, Schmidt U, Davidson K, Dent J et al. Manual-assisted cognitive-behaviour therapy (MACT): a randomized controlled trial of a brief intervention with bibliotherapy in the treatment of recurrent deliberate self-harm. *Psychol Med* 1999;29:19-25.
96. Davidson K, Scott J, Schmidt U, Tata P, Thornton S Tyrer P Therapist competence and clinical outcome in the Prevention of Parasuicide by Manual Assisted Cognitive Behaviour Therapy trial: the POPMACT study. *Psychol Med* 2004;34:855-63.
97. March J, Silva S, Petrycki S, Curry J, Wells K, Fairbank J et al. Fluoxetine, cognitive-behavioral therapy, and their combination for adolescents with depression: Treatment for Adolescents With Depression Study (TADS) randomized controlled trial. *JAMA* 2004;292:807-20.

98. Beck AT, Kovacs M, Weissman A. Assessment of suicidal intention: the Scale for Suicide Ideation. *J Consult Clin Psychol* 1979;47:343-52.
99. Bridge JA, Barbe RP, Birmaher B, Kolko DJ, Brent DA. Emergent suicidality in a clinical psychotherapy trial for adolescent depression. *Am J Psychiatry* 2005;162:2173-75.
100. Linehan MM, Armstrong HE, Suarez A, Allmon D, Heard HL. Cognitive-behavioral treatment of chronically parasuicidal borderline patients. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:1060-4.
101. Linehan MM, Heard HL, Armstrong HE. Naturalistic follow-up of a behavioral treatment for chronically parasuicidal borderline patients. *Arch Gen Psychiatry* 1993;50:971-4.
102. Springer T, Lohr NE, Buchtel HA, Silk KR. A preliminary report of short-term cognitive-behavioral group therapy for inpatients with personality disorders. *J Psychother Pract Res* 1996;5:57-71.
103. Koons CR, Robins CJ, Tweed JL, Lynch TR, Gonzalez AM, Morse JQ et al. Efficacy of dialectical behavior therapy in women veterans with borderline personality disorder. *Behav Ther* 2001;32:371-90.
104. Verheul R, van den Bosch LMC, Koeter MW, de Ridder MAJ, Stijnen T, van den Brink W. Dialectical behaviour therapy for women with borderline personality disorder: 12-month, randomised clinical trial in The Netherlands. *Br J Psychiatry* 2003;182:135-40.
105. Katz LY, Cox BJ, Gunasekara S, Miller AL. Feasibility of dialectical behavior therapy for suicidal adolescent inpatients. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004;43:276-82.
106. Bohus M, Haaf B, Simms T, Limberger MF, Schmahl C, Unckel C et al. Effectiveness of inpatient dialectical behavioral therapy for borderline personality disorder: a controlled trial. *Behav Res Ther* 2004;42:487-99.
107. van der Sande R, van Rooijen L, Buskens E, Allart E, Hawton K, van der Graaf Y, van Engeland H. Intensive in-patient and community intervention versus routine care after attempted suicide. A randomised controlled intervention study. *Br J Psychiatry* 1997;171:35-41.
108. Hawton K, McKeown S, Day A, Martin P. Evaluation of out-patient counselling compared with general practitioner care following overdoses. *Psychol Med* 1987;17:751-61.
109. McLeavey BC, Daly RJ, Ludgate JW, Murray CM. Interpersonal problem-solving skills training in the treatment of self-poisoning patients. *Suicide Life Threat Behav* 1994;24:382-94.
110. Rudd MD, Rajab MH, Orman DT, Stulman DA, Joiner T, Dixon W. Effectiveness of an outpatient intervention targeting suicidal young adults: Preliminary results. *J Consult Clin Psychol* 1996;64:179-90.
111. Donaldson D, Spirito A, Esposito-Smythers C. Treatment for adolescents following a suicide attempt: results of a pilot trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2005;44:113-20.
112. Torhorst A., Moller HJ, Burk F, Kurz A, Wachtler C, and Lauter H. The psychiatric management of parasuicide patients: a controlled clinical study comparing different strategies of outpatient treatment. *Crisis* 1987;8:53-61.
113. Bateman A, Fonagy P. Effectiveness of partial hospitalization in the treatment of borderline personality disorder: a randomized controlled trial. *Am J Psychiatry* 1999;156:1563-69.
114. Bateman A, Fonagy P. Treatment of borderline personality disorder with psychoanalytically oriented partial hospitalization: an 18-month follow-up. *Am J Psychiatry* 2001;158:36-42.
115. Guthrie E, Kapur N, Mackway-Jones K, Chew-Graham C, Moorey J, Mendel E et al. Randomised control trial of brief psychological intervention after deliberate self poisoning. *BMJ* 2001;323:135-7.

116. Guthrie, E, Kapur N, Mackway-Jones K, Chew-Graham C, Moorey J, Mendel E et al. Predictors of outcome following brief psychodynamic-interpersonal therapy for deliberate self-poisoning. *Aust N Z J Psychiatry* 2003; 37:532-6.
117. Chiesa M, Fonagy P. Psychosocial treatment for severe personality disorder. 36-month follow-up. *Br J Psychiatry* 2003;183:356-62.
118. Chiesa M, Fonagy P, Holmes J, Drahorad C. Residential versus community treatment of personality disorders: a comparative study of three treatment programs. *Am J Psychiatry* 2004;161:1463-70.
119. Harrington R, Kerfoot M, Dyer E, Mcniven F, Gill J, Harrington V et al. Randomized trial of a home-based family intervention for children who have deliberately poisoned themselves. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1998;37:512-8.
120. Harrington R, Kerfoot M, Dyer E, Mcniven F, Gill J, Harrington V et al. Deliberate self-poisoning in adolescence: why does a brief family intervention work in some cases and not others? *J Adolesc* 2000;23:13-20.
121. Dubois L, Walter M, Bleton L, Genest P, Lemonnier E, Lachève G et al. A. Évaluation comparative et prospective d'un protocole de prise en charge spécifique de jeunes suicidants: analyse du diagnostic psychiatrique initial, de l'observance thérapeutique et du taux de récurrence à un an (résultats préliminaires). *Ann Med Psychol (Paris)* 1999;157:557-61.
122. Spirito A, Boergers J, Donaldson D, Bishop D, Lewander W. An intervention trial to improve adherence to community treatment by adolescents after a suicide attempt. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002;41:435-42.
123. Huey SJ, Henggeler SW, Rowland MD, Halliday-Boykins CA, Cunningham PB, Pickrel SG et al. Multisystemic therapy effects on attempted suicide by youths presenting psychiatric emergencies. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004;43:183-90.
124. PT-031 Annen studiedesign Enhancement of psychotherapy with "pep"-talk
Donaldson D, Spirito A, Arrigan M, Aspel JW. Structured disposition planning for adolescent suicide attempters in a general hospital: Preliminary findings on short-term outcome. *Arch Suicide Res* 1997;3:271-82.
125. Lindberg D, Ahlfors UG, Dencker SJ, Fruensgaard K, Hansten S, Jensen K et al. Symptom reduction in depression after treatment with L-tryptophan or imipramine. Item analysis of Hamilton rating scale for depression. *Acta Psychiatr Scand* 1979;60:287-94.
126. Montgomery SA, Roy D, Montgomery DB. The prevention of recurrent suicidal acts. *Br J Clin Pharmacol* 1983;15 Suppl 2:183S-8S.
127. Georgotas A, McCue RE, Friedman E, Cooper TB. Response of depressive symptoms to nortriptyline, phenelzine and placebo. *Br J Psychiatry* 1987;151:102-6.
128. Kuha S, Mehtonen OP, Henttonen A, Naarala M. The efficacy of fluoxetine versus maprotiline in depressed patients and by dose. *Nord Psykiatr Tidsskr* 1991;45:109-17.
129. Smith WT, Glaudin V. A placebo-controlled trial of paroxetine in the treatment of major depression. *J Clin Psychiatry* 1992;53 Suppl:36-39.
130. Heiligenstein JH, Tollefson GD, Faries DE. A double-blind trial of fluoxetine, 20 mg, and placebo in out-patients with DSM-III-R major depression and melancholia. *Int Clin Psychopharmacol* 1993;8:247-51.
131. Robertson MM., Abou-Saleh MT, Harrison DA, Nairac BL. A double-blind controlled comparison of fluoxetine and lofepramine in major depressive illness. *J Psychopharmacol* 1994;8:98-103.
132. Tollefson GD, Tollefson SL, Sayler ME, Luxenberg MG. Absence of emergent suicidal ideation during treatment: A comparative, controlled, double-blind analysis employing several distinct antidepressants. *Depression* 1994;2:73-9.

133. Möller HJ, Steinmeyer EM. Are serotonergic reuptake inhibitors more potent in reducing suicidality? An empirical study on paroxetine. *Eur Neuropsychopharmacol* 1994;4:55-9.
134. Montgomery DB, Roberts A, Green M, Bullock T, Baldwin D, Montgomery SA. Lack of efficacy of fluoxetine in recurrent brief depression and suicidal attempts. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 1994;244:211-5.
135. Marchesi, C., Ceccherininelli, A., Rossi, A., and Maggini, C. Is anxious-agitated major depression responsive to fluoxetine? A double-blind comparison with amitriptyline. *Pharmacopsychiatry* 1998;31:216-21.
136. Verkes RJ, van der Mast RC, Hengeveld MW, Tuyl JP, Zwinderman AH, van Kempen GM. Reduction by paroxetine of suicidal behavior in patients with repeated suicide attempts but not major depression. *Am J Psychiatry* 1998;155:543-7.
137. Alves C, Cachola I, Brandao J. Efficacy and tolerability of venlafaxine and fluoxetine in outpatients with major depression. *Primary Care Psychiat* 1999;5:57-63.
138. Davidson JR, Meoni P, Haudiquet V, Cantillon M, Hackett D. Achieving remission with venlafaxine and fluoxetine in major depression: its relationship to anxiety symptoms. *Depress Anxiety* 2002;16:4-13.
139. Brådvik L, Berglund M. Treatment and suicide in severe depression: a case-control study of antidepressant therapy at last contact before suicide. *J ECT* 2000;16:399-408.
140. Martinez C, Rietbrock S, Wise L, Ashby D, Chick J, Moseley J et al. Antidepressant treatment and the risk of fatal and non-fatal self harm in first episode depression: nested case-control study. *BMJ* 2005;330:389-95.
141. Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1960;23:56-62.
142. Montgomery SA, M Asberg M. A new depression scale designed to be sensitive to change. *Br J Psychiatry* 1979;134:382-9
143. Thies-Flechtner K, Muller-Oerlinghausen B, Seibert W, Walther A, Greil W. Effect of prophylactic treatment on suicide risk in patients with major affective disorders. Data from a randomized prospective trial. *Pharmacopsychiatry* 1996;29:103-7.
144. Kleindienst N, Greil W. Differential efficacy of lithium and carbamazepine in the prophylaxis of bipolar disorder: results of the MAP study. *Neuropsychobiology* 2000;42 Suppl 1:2-10.
145. Nilsson A. Lithium therapy and suicide risk. *J Clin Psychiatry* 1999;60 Suppl 2:85-8.
146. Bocchetta A, Ardau R, Burrai C, Chillotti C, Quesada G, del Zompo M. Suicidal behavior on and off lithium prophylaxis in a group of patients with prior suicide attempts. *J Clin Psychopharmacol* 1998;18:384-9.
147. Meltzer HY, Alphas L, Green AI, Altamura AC, Anand R, Bertoldi A et al. Clozapine treatment for suicidality in schizophrenia: International Suicide Prevention Trial (InterSePT). *Arch Gen Psychiatry* 2003;60:82-91.
148. Glick ID, Zaninelli R, Hsu C, Young FK, Weiss L, Gunay I et al. Patterns of concomitant psychotropic medication use during a 2-year study comparing clozapine and olanzapine for the prevention of suicidal behavior. *J Clin Psychiatry* 2004;65:679-685.
149. Monthomery SA, Montgomery D. Pharmacological prevention of suicidal behaviour. *J Affect Disord* 1982;4:2291-8.
150. Battaglia J, Wolff TK, Wagner-Johnson DS, Rush AJ, Carmody TJ, Basco MR. Structured diagnostic assessment and depot fluphenazine treatment of multiple suicide attempters in the emergency department. *Int Clin Psychopharmacol* 1999;14:361-72.
151. Sernyak MJ, Desai R, Stolar M, Rosenheck R. Impact of clozapine on completed suicide. *Am J Psychiatry* 2001;158:931-7.

152. Fergusson D, Doucette S, Glass KC, Shapiro S, Healy D, Hebert P, Hutton B. Association between suicide attempts and selective serotonin reuptake inhibitors: systematic review of randomised controlled trials. *BMJ* 2005;330:396.
153. Gunnell D, Saperia J, Ashby D. Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) and suicide in adults: a meta-analysis of drug company data from placebo controlled, randomised controlled trials submitted to the MHRA's safety review. *BMJ* 2005;330:385-9.
154. Aursnes I, Tvette IF, Gaasemyr J, Natvig B. Suicide attempts in clinical trials with paroxetine randomised against placebo. *BMC Medicine* 2005;3:14. <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/3/14> (03.10.06).
155. Whittington CJ, Kendall T, Fonagy P, Cottrell D, Cotgrove A, Boddington E. Selective serotonin reuptake inhibitors in childhood depression: systematic review of published versus unpublished data. *Lancet* 2004;363:1341-5.
156. Mann JJ, Emslie G, Baldessarini RJ, Beardslee W, Fawcett JA, Goodwin FK, Leon AC, Meltzer HY, Ryan ND, Shaffer D, Wagner KD. ACNP Task Force report on SSRIs and suicidal behavior in youth. *Neuropsychopharmacology*. 2006;31:473-92
157. Beasley CM, Dornseif BE, Bosonworth JC, Saylor ME, Rampey AH, Heiligenstein JH et al. Fluoxetine and suicide: a meta-analysis of controlled trials of treatment for depression. *BMJ* 1991;303:685-92.
158. Statens Legemiddelverk. <http://www.legemiddelverket.no/templates/InterPage.aspx?id=16759> (11.10.06)
159. Cipriani A, Barbui C, Geddes JR. Suicide, depression, and antidepressants. *BMJ* 2005;330:373-4.
160. Cipriani A, Pretty H, Hawton K, Geddes JR. Lithium in the prevention of suicidal behavior and all-cause mortality in patients with mood disorders: a systematic review of randomized trials. *Am J Psychiatry* 2005;162:1805-19.
161. Hilger E, Bamas C, Kasper S. Quetiapine in the treatment of borderline personality disorder. *World J Biol Psychiatry* 2003;4:42-4.
162. UK ECT Review Group. Efficacy and safety of electroconvulsive therapy in depressive disorders: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2003;361:799-808.
163. Kellner CH, Fink M, Knapp R, Petrides G, Husain M, Rummans T, Mueller M, Bernstein H, Rasmussen K, O'Connor K, Smith G, Rush AJ, Biggs M, McClintock S, Bailine S, Malur C. Relief of expressed suicidal intent by ECT: a consortium for research in ECT study. *Am J Psychiatry* 2005;162:977-82.
164. Lambert H., Gordon EJ, Bogdan-Lovis EA. Introduction: Gift horse or Trojan horse? Social science-perspectives on evidence-based health care. *Soc Sci Med* 2006;62:2613-20.
165. Fonagy P, Bateman A. Progress in the treatment of borderline personality disorder. *Br J Psychiatry* 2006;188:1-3.

Vedlegg

Vedlegg 1: Oversiktslitteratur konsultert ved planleggingen av rapporten

Aftercare of patients with attempted suicide - primary research. The Netherlands: Healthcare Insurance Board/College voor zorgverzekeringen (CVZ). Amstelveen: 1996.

Are different triage models associated with different outcomes in people presenting following suicidal ideation/threat/attempt? Evidence Tables. New Zealand Health Technology Assessment (NZHTA). Christchurch: 2002.

Are there any crisis containment drug treatments that have been shown to be useful for reducing suicidality in short-term crises? Evidence Tables. New Zealand Health Technology Assessment (NZHTA). Christchurch: 2002.

Deliberate self-harm. NHS Centre for Reviews and Dissemination. York: 1998.

Does asking about suicidal ideation increase the likelihood of suicide attempts? Evidence Tables. New Zealand Health Technology Assessment (NZHTA). Christchurch: 2002.

Is there any evidence regarding the competency of different clinicians to do adequate suicide risk assessments? Evidence Tables. New Zealand Health Technology Assessment (NZHTA). Christchurch: 2002.

Medication may help prevent suicide in teens. Brown University Child and Adolescent Psychopharmacology Update. 2003;5:1-4.

Reducing the risk for suicide in schizophrenia and affective disorders. J Clin Psychiatry 2003;64:1122-1129.

Self-harm: the short-term physical and psychological management and secondary prevention of self harm in primary and secondary care. National Institute for Clinical Excellence (NICE). London: 2004.

What are the characteristics of repeating vs. non-repeating suicidal presenters to Emergency services? Evidence Tables. New Zealand Health Technology Assessment (NZHTA). Christchurch: 2002.

What are the presenting complaints that should alert clinicians in emergency departments and tertiary mental health settings to the possibility of suicidal ideation/threat/attempt? Evidence Tables. New Zealand Health Technology Assessment (NZHTA). Christchurch: 2002.

What evidence is there about the use of seclusion or containment for patients presenting with suicidal behaviours at emergency departments, tertiary mental health services or inpatient units? Evidence Tables. New Zealand Health Technology Assessment (NZHTA). Christchurch: 2002.

What is the effectiveness of day care versus outpatient care versus community care for suicidal patients? Evidence Tables. New Zealand Health Technology Assessment (NZHTA). Christchurch: 2002.

What is the relative efficacy of different suicide assessment tools regardless of the restrictions on who can administer these? Evidence Tables. New Zealand Health Technology Assessment (NZHTA). Christchurch: 2002.

What kind of follow-up is needed to reduce the risk of repeated suicide attempts/suicide? Evidence Tables. New Zealand Health Technology Assessment (NZHTA). Christchurch: 2002.

Anderson IM. Meta-analytical studies on new antidepressants. Br Med Bull. 2001;57:161-78.

- Arensman E, Townsend E, Hawton K, Bremner S, Feldman E, Goldney R et al. Psychosocial and pharmacological treatment of patients following deliberate self-harm: the methodological issues involved in evaluating effectiveness. *Suicide Life-Threat Behav* 2001;31:169-80.
- Bagnall A-M, Jones L, Ginnelly L, Lewis R, Glanville J, Gilbody S et al. A systematic review of atypical antipsychotic drugs in schizophrenia. *Health Technol Assess* 2003;7:1-193.
- Baldessarini RJ, Tondo L, Hennen J. Lithium treatment and suicide risk in major affective disorders: update and new findings. *J Clin Psychiatry*. 2003;64(Supplement 5):44-52.
- Baldessarini RJ, Tondo L, Hennen J. Treating the suicidal patient with bipolar disorder: Reducing suicide risk with lithium. *Ann N Y Acad Sci* 2001;932:24-43.
- Barbato A, D'Avanzo B. Family interventions in schizophrenia and related disorders: a critical review of clinical trials. *Acta Psychiatr Scand* 2000;102:81-97.
- Beasley Jr CM. Erratum: Fluoxetine and suicide: A meta-analysis of controlled trials of treatment for depression. *BMJ* 1991;303:968.
- Beasley Jr CM, Dornseif BE, Bosomworth JC, Sayler ME, Rampey AHJ, Heiligenstein JH et al. Fluoxetine and suicide: a meta-analysis of controlled trials of treatment for depression. *BMJ* 1991;303:685-92.
- Bharucha AJ, Satlin A. Late-life suicide: a review. *Harv Rev Psychiatry*. 1997;5:55-65.
- Bostwick JM, Pankratz VS. Affective disorders and suicide risk: a reexamination. *Am J Psychiatry*. 2000;157:1925-32.
- Bowers L, Park A. Special observation in the care of psychiatric inpatients: a literature review. *Issues Ment Health Nurs* 2001;22:769-86.
- Boyce P, Carter G, Penrose-Wall J, Wilhelm K, Goldney R. Summary Australian and New Zealand clinical practice guideline for the management of adult deliberate self-harm (2003). *Australas Psychiatry* 2003;11:150-155.
- Boyce P. Australian and New Zealand clinical practice guidelines for the management of adult deliberate self-harm. *Aust N Z J Psychiatry* 2004;38:868-884.
- Burgess S, Geddes J, Hawton K, Townsend E, Jamison K, Goodwin G. Lithium for maintenance treatment of mood disorders. *Cochrane Database Syst Rev* 2004.
- Buzan RD, Thomas M, Dubovsky SL, Treadway J. The use of opiate antagonists for recurrent self-injurious behavior. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 1995;7:437-444.
- Cavanagh JT, Carson AJ, Sharpe M, Lawrie SM. Psychological autopsy studies of suicide: a systematic review. *Psychol Med* 2003;33:395-405.
- Cipriani A, Brambilla P, Barbui C, Hotopf M Fluoxetine versus other types of pharmacotherapy for depression. *Cochrane Database Syst Rev Protocols* 2003.
- Comtois KA. A review of interventions to reduce the prevalence of parasuicide. *Psychiatr Serv* 2002;53:1138-44.
- Courtney DB. Selective serotonin reuptake inhibitor and venlafaxine use in children and adolescents with major depressive disorder: a systematic review of published randomized controlled trials. *Can J Psychiatry* 2004;49:557-63.
- Dew MA, Bromet EJ, Brent D, Greenhouse JB. A quantitative literature review of the effectiveness of suicide prevention centers. *J Consult Clin Psychol* 1987;55:239-44.

- Edwards JG. Drug choice in depression. Selective serotonin reuptake inhibitors or tricyclic antidepressants? *CNS Drugs* 1995;4:141-59.
- Edwards JG, Anderson I. Systematic review and guide to selection of selective serotonin reuptake inhibitors. *Drugs* 1999;57:507-33.
- Falsetti AE. Fluoxetine-induced suicidal ideation: An examination of the medical literature, case law, and the legal liability of drug manufacturers. *Food Drug Law J* 2002;57:247-67.
- Gaynes BN, West SL, Ford CA, Frame P, Klein J, Lohr KN et al. Screening for suicide risk in adults: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Int Med* 2004;140:822-35.
- Goodwin FK, Goldstein MA. Optimizing lithium treatment in bipolar disorder: A review of the literature and clinical recommendations. *J Psychiatr Pract* 2003;9:333-343.
- Goodwin GM. Evidence-based guidelines for treating bipolar disorder: Recommendations from the British Association for Psychopharmacology. *J Psychopharmacol* 2003;17:149-173.
- Gould MS, Greenberg T, Velting DM, Shaffer D. Youth suicide risk and preventive interventions: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2003;42:386-405.
- Gould RA, Otto MW, Pollack MH, Yap L. Cognitive behavioral and pharmacological treatment of generalized anxiety disorder: a preliminary meta-analysis. *Behav Ther* 1997;28:285-305.
- Guo B, Scott A, Bowker S. Suicide prevention strategies: evidence from systematic reviews. Report No. 28. Alberta Heritage Foundation for Medical Research (AHFMR). Edmonton, AB: 2003.
- Hawton K, Townsend E, Arensman E, Gunnell D, Hazell P, House A et al. Psychosocial and pharmacological treatments for deliberate self harm. *Cochrane Database Syst Rev* 2004.
- Hawton K, Arensman E, Townsend E, Bremner S, Feldman E, Goldney R et al. Deliberate self harm: systematic review of efficacy of psychosocial and pharmacological treatments in preventing repetition. *BMJ* 1998;317:441-47.
- Healy D. Lines of evidence on the risks of suicide with selective serotonin reuptake inhibitors. *Psychother Psychosom* 2003;72:71-79.
- Johnstone P, Zolse G. Systematic review of the effectiveness of planned short hospital stays for mental health care. *BMJ* 1999;318:1387-90.
- Judd LL, Rapaport MH. Effect of pharmacotherapy on suicidal ideation and behavior. *Depression* 1994;2:69-72.
- Khan A, Warner HA, Brown WA. Symptom reduction and suicide risk in patients treated with placebo in antidepressant clinical trials: An analysis of the food and drug administration database. *Arch Gen Psychiatry* 2000;57:311-317.
- Lambert MT, Silva PS. An update on the impact of gun control legislation on suicide. *Psychiatr Q* 1998;69:127-34.
- Lapierre YD. Suicidality with selective serotonin reuptake inhibitors: valid claim? *J Psychiatry Neurosci* 2003;28:340-347.
- Larsson B. [Cognitive outcome of childhood depression using cognitive behavior therapy]. *Lakartidningen*. 2002;99:1810-1812.
- Le P, Levy E, Ravily V, Beuzen JN, Meurgey F. The cost of treatment dropout in depression. A cost-benefit analysis of fluoxetine vs. tricyclics. *J Affect Disord* 1994;31:1-18.
- Lester D. The concentration of neurotransmitter metabolites in the cerebrospinal fluid of suicidal individuals: a meta-analysis. *Pharmacopsychiatry*. 1995;28:45-50.

- Lester D. The effectiveness of suicide prevention centers: a review. *Suicide Life Threat Behav* 1997;27:304-10.
- Lester D. Serum cholesterol levels and suicide: a meta-analysis. *Suicide Lif-Threat Behav* 2002;32:333-46.
- Lin PY, Tsai G. Association between serotonin transporter gene promoter polymorphism and suicide: results of a meta-analysis. *Biol Psychiatry* 2004;55:1023-30.
- Linehan MM. Behavioral treatments of suicidal behaviors: definitional obfuscation and treatment outcomes. *Ann N Y Acad Sci* 1997;836:302-28.
- Links PS. Evidence inconclusive on best treatment for patients who self-inflict harm. *West J Med* 1999;171:21.
- Lopez-Ibor Jr JJ. Reduced suicidality with paroxetine. *Eur Psychiatry* 1993;8(Suppl 1):17s-19s.
- Macgowan MJ. Psychosocial treatment of youth suicide: a systematic review of the research. *Res Soc Work Prac* 2004;14:147-62.
- MacLeod AK. Suicide and parasuicide. *Br J Clin Psychol* 1995;34:481-82.
- Marshall M, Crowther R, Almaraz-Serrano A, Creed F, Sledge W, Kluiter H et al. Systematic reviews of the effectiveness of day care for people with severe mental disorders: (1) acute day hospital versus admission for acute psychiatric disorders; (2) vocational rehabilitation; (3) day hospital versus outpatient care. *Health Technol Assess* 2001;5:1-75.
- Merry S, McDowell H, Hetrick S, Bir J, Muller N Psychological and/or educational interventions for the prevention of depression in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* 2004.
- Mittmann N, Herrmann N, Einarson TR, Busto UE, Lanctot KL, Liu BA et al. The efficacy, safety and tolerability of antidepressants in late life depression: a meta-analysis. *J Affect Disord* 1997;46:191-217.
- Montgomery SA, Dunner DL, Dunbar GC. Reduction of suicidal thoughts with paroxetine in comparison with reference antidepressants and placebo. *Eur Neuropsychopharmacol* 1995;5:5-13.
- Muller-Oerlinghausen B. Arguments for the specificity of the antisuicidal effect of lithium. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2001;251 Suppl 2:II72-II75.
- O'Leary D, Paykel E, Todd C, Vardulaki K. Suicide in primary affective disorders revisited: a systematic review by treatment era. *J Clin Psychiatry*. 2001;62:804-11.
- Oquendo MA, Mann JJ. Intervention research for suicidal behaviour. *Lancet* 2003;362:844-45.
- Paris J. Chronic suicidality among patients with borderline personality disorder. *Psychiatr Serv* 2002;53:738-42.
- Pelkonen M, Marttunen M. Child and adolescent suicide: Epidemiology, risk factors, and approaches to prevention. *Paed Drugs*. 2003;5:243-65.
- Pilling S, Bebbington P, Kuipers E, Garety P, Geddes J, Orbach G. Psychological treatments in schizophrenia: I. Meta-analysis of family intervention and cognitive behaviour therapy. *Psychol Med* 2002;32:763-82.
- Pinikahana J, Happell B, Keks NA. Suicide and schizophrenia: a review of literature for the decade (1990-1999) and implications for mental health nursing. *Issues Ment Health Nurs*. 2003;24:27-43.
- Pirkis J, Burgess P. Suicide and recency of health care contacts. A systematic review. *Br J Psychiatry* 1998;173:462-74.
- Ploeg J, Ciliska D, Dobbins M, Hayward S, Thomas H, Underwood J. A systematic overview of adolescent suicide prevention programs. *Can J Public Health* 1996;87:319-24.

Simmonds S, Coid J, Joseph P, Marriott S, Tyrer P. Community mental health team management in severe mental illness: a systematic review. *Br J Psychiatry*. 2001;178:497-502.

Thorpe L, Whitney DK, Kutcher SP, Kennedy SH. Special populations. *Can J Psychiatry* 2001;46(SUPPL 1):63S-76S.

Tondo L, Hennen J, Baldessarini RJ. Lower suicide risk with long-term lithium treatment in major affective illness: a meta-analysis. *Acta Psychiatr Scand* 2001;104:163-72.

Townsend E, Hawton K, Altman DG, Arensman E, Gunnell D, Hazell P et al. The efficacy of problem-solving treatments after deliberate self-harm: meta-analysis of randomized controlled trials with respect to depression, hopelessness and improvement in problems. *Psychol Med* 2001;31:979-88.

Tyrer P, Coid J, Simmonds S, Joseph P, Marriott S. Community mental health teams (CMHTs) for people with severe mental illnesses and disordered personality. *Cochrane Database Syst Rev* 2000.

van der Sande R, Buskens E, Allart E, van der Graaf Y, van Engeland H. Psychosocial intervention following suicide attempt: A systematic review of treatment interventions. *Acta Psychiatr Scand* 1997;96:43-50.

Vos T, Haby MM, Barendregt JJ, Kruijshaar M, Corry J, Andrews G. The burden of major depression avoidable by longer-term treatment strategies. *Arch Gen Psychiatry* 2004;57:1097-1103.

Warshaw MG, Keller MB. The relationship between fluoxetine use and suicidal behavior in 654 subjects with anxiety disorders. *J Clin Psychiatry* 1996;57:158-166.

Webb L. Deliberate self-harm in adolescence: a systematic review of psychological and psychosocial factors. *J Adv Nurs* 2002;38:235-44.

Whitehead C, Moss S, Cardno A, Lewis G Antidepressants for people with both schizophrenia and depression. *Cochrane Database Syst Rev* 2002.

Young AH, Geddes JR, MacRitchie K AN, Rao SNK, Vasudev A. Tiagabine in the treatment of acute affective episodes in bipolar disorder: efficacy and acceptability. Protocol. *Cochrane Database Syst Rev* 2003.

Vedlegg 2: Søkestrategier

Psykoterapi

Medline

1. psychotherapy/ or behavior therapy/ or cognitive therapy/ or crisis intervention/ or psychoanalytic therapy/ or free association/ or transactional analysis/ or psychotherapy, brief/ or psychotherapy, multiple/ or psychotherapy, rational-emotive/ or reality therapy/ or psychotherapy, group/ or couples therapy/ or family therapy/ or marital therapy/
2. problem solving therap\$.tw.
3. psychotherap\$.tw.
4. ((cognition or cognitive or (cognitive adj behavio?r\$)) adj therap\$).tw.
5. outreach\$.tw.
6. (home adj based).tw.
7. (case adj management).tw.
8. interpersonal therap\$.tw.
9. ((behavio?r\$1 or conditioning) adj therap\$).tw.
10. (behavio?r adj (modification\$ or training or treatment\$)).tw.
11. (psychodynamic adj (therap\$ or treatment\$)).tw.
12. (insight adj oriented).tw.
13. insight therap\$.tw.
14. (family adj (therap\$ or treatment\$ or intervention\$ or counsel?ing)).tw.
15. psychosocial treatment\$.tw.
16. cris#s intervention\$.tw.
17. critical incident\$1 stress debriefing.tw.
18. free association\$.tw.
19. transactional analys#s.tw.
20. (reality adj (therap\$ or orientation\$)).tw.
21. ((group or community) adj (therap\$ or treatment\$)).tw.
22. ((couple or couples or marital or marriage) adj therap\$).tw.
23. marriage counsel?ing.tw.
24. psychoanalys#s.tw.
25. ((psycho or psychologic) adj analys#s).tw.
26. (psychoanalytic adj (interpretation\$ or therap\$ or treatment\$)).tw.
27. analytical psychology.tw.
28. psychotherapeutic counsel?ing.tw.
29. existential therap\$.tw.
30. (individual adj (counsel?ing or therap\$)).tw.
31. persuasion therap\$.tw.
32. primal therap\$.tw.
33. rational emotive therap\$.tw.
34. solution focused therap\$.tw.
35. or/1-34
36. self-injurious behavior/ or self mutilation/ or suicide/ or suicide, attempted/
37. (self adj injurious adj behavio?r\$).tw.
38. (self adj destructive adj behavio?r\$).tw.
39. parasuicid\$.tw.
40. suicid\$.tw.
41. (self adj mutilation\$).tw.
42. self killing\$.tw.
43. self poisoning\$.tw.
44. (self adj inflicted adj (injur\$ or wound\$)).tw.
45. (self adj (harm\$ or injur\$ or wounding\$)).tw.
46. automutilation\$.tw.
47. (auto adj mutilation\$).tw.
48. artificial skin lesion\$.tw.
49. or/36-48
50. 35 and 49
51. randomized controlled trial.pt.
52. Randomized Controlled Trials/
53. Random Allocation/
54. Double-Blind Method/
55. Single-Blind Method/
56. clinical trial.pt.
57. exp clinical trials/
58. (clinic\$ adj trial\$1).tw.
59. ((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw.
60. PLACEBOS/
61. placebo\$.tw.
62. randomly allocated.tw.
63. (allocated adj2 random).tw.
64. or/51-63
65. case report.tw.
66. letter.pt.
67. historical article.pt.
68. review of reported cases.pt.
69. review, multicase.pt.
70. animal/
71. human/
72. 70 not (70 and 71)
73. or/65-69,72
74. 64 not 73
75. 50 and 74
76. Epidemiologic studies/
77. exp case control studies/
78. exp cohort studies/
79. case control.tw.
80. (cohort adj (study or studies)).tw.
81. cohort analy\$.tw.

82. (follow up adj (study or studies)).tw.
83. (observational adj (study or studies)).tw.
84. longitudinal.tw.
85. retrospective.tw.
86. cross sectional.tw.
87. Cross-sectional studies/
88. or/76-87
89. case reports.pt.
90. comment.pt.
91. letter.pt.

Embase

1. crisis intervention/ or psychoanalysis/ or psychotherapy/ or behavior modification/ or behavior therapy/ or cognitive therapy/ or family therapy/ or group therapy/ or marital therapy/
2. problem solving therap\$.tw.
3. psychotherap\$.tw.
4. ((cognition or cognitive or (cognitive adj behavio?r\$)) adj therap\$.tw.
5. outreach\$.tw.
6. (home adj based).tw.
7. (case adj management).tw.
8. interpersonal therap\$.tw.
9. ((behavio?r\$1 or conditioning) adj therap\$.tw.
10. (behavio?r adj (modification\$ or training or treatment\$)).tw.
11. (psychodynamic adj (therap\$ or treatment\$)).tw.
12. (insight adj oriented).tw.
13. insight therap\$.tw.
14. (family adj (therap\$ or treatment\$ or intervention\$ or counsel?ing)).tw.
15. psychosocial treatment\$.tw.
16. cris#s intervention\$.tw.
17. critical incident\$1 stress debriefing.tw.
18. free association\$.tw.
19. transactional analys#s.tw.
20. (reality adj (therap\$ or orientation\$)).tw.
21. ((group or community) adj (therap\$ or treatment\$)).tw.
22. ((couple or couples or marital or marriage) adj therap\$.tw.
23. marriage counsel?ing.tw.
24. psychoanalys#s.tw.
25. ((psycho or psychologic) adj analys#s).tw.
26. (psychoanalytic adj (interpretation\$ or therap\$ or treatment\$)).tw.
27. analytical psychology.tw.
28. psychotherapeutic counsel?ing.tw.
29. existential therap\$.tw.
30. (individual adj (counsel?ing or therap\$)).tw.
31. persuasion therap\$.tw.
32. primal therap\$.tw.
33. rational emotive therap\$.tw.
34. solution focused therap\$.tw.
35. or/1-34
36. suicidal behavior/ or self poisoning/ or suicide/ or suicide attempt/ or Automutilation/

92. editorial.pt.
 93. animal/
 94. human/
 95. 93 not (93 and 94)
 96. or/89-92,95
 97. 88 not 96
 98. or/76-85
 99. 98 not 96
 100. 50 and 99
 101. 75 or 100
37. (self adj injurious adj behavio?r\$).tw.
 38. (self adj destructive adj behavio?r\$).tw.
 39. parasuicid\$.tw.
 40. suicid\$.tw.
 41. (self adj mutilation\$).tw.
 42. self killing\$.tw.
 43. self poisoning\$.tw.
 44. (self adj inflicted adj (injur\$ or wound\$)).tw.
 45. (self adj (harm\$ or injur\$ or wounding\$)).tw.
 46. automutilation\$.tw.
 47. (auto adj mutilation\$).tw.
 48. artificial skin lesion\$.tw.
 49. or/36-48
 50. 35 and 49
 51. Clinical Trial/
 52. Randomized Controlled Trial/
 53. Randomization/
 54. Double Blind Procedure/
 55. Single Blind Procedure/
 56. Crossover Procedure/
 57. PLACEBO/
 58. placebo\$.tw.
 59. randomi?ed controlled trial\$.tw.
 60. rct.tw.
 61. random allocation.tw.
 62. randomly allocated.tw.
 63. allocated randomly.tw.
 64. (allocated adj2 random).tw.
 65. single blind\$.tw.
 66. double blind\$.tw.
 67. ((treble or triple) adj blind\$).tw.
 68. Prospective study/
 69. or/51-68
 70. Case study/
 71. case report.tw.
 72. Abstract report/
 73. Letter/
 74. Human/
 75. Nonhuman/
 76. ANIMAL/
 77. Animal Experiment/
 78. 75 or 76 or 77
 79. 78 not (74 and 78)
 80. or/70-73,79
 81. 69 not 80
 82. 50 and 81
 83. Clinical study/

84. case control study/
 85. Family study/
 86. Longitudinal study/
 87. Retrospective study/
 88. Prospective study/
 89. Randomized controlled trials/
 90. 88 not 89
 91. Cohort analysis/
 92. (Cohort adj (study or studies)).tw.

93. (Case control adj (study or studies)).tw.
 94. (follow up adj (study or studies)).tw.
 95. (observational adj (study or studies)).tw.
 96. (epidemiologic\$ adj (study or studies)).tw.
 97. (cross sectional adj (study or studies)).tw.
 98. or/83-87,90-97
 99. or/83-87,90-96
 100. 50 and 99
 101. 82 or 100

PsychINFO

1. psychotherapy/ or adlerian psychotherapy/ or adolescent psychotherapy/ or analytical psychotherapy/ or behavior therapy/ or brief psychotherapy/ or cognitive behavior therapy/ or eclectic psychotherapy/ or existential therapy/ or experiential psychotherapy/ or expressive psychotherapy/ or group psychotherapy/ or humanistic psychotherapy/ or individual psychotherapy/ or insight therapy/ or integrative psychotherapy/ or interpersonal psychotherapy/ or persuasion therapy/ or primal therapy/ or psychoanalysis/ or psychodynamic psychotherapy/ or psychotherapeutic counseling/ or rational emotive behavior therapy/ or reality therapy/ or solution focused therapy/ or supportive psychotherapy/ or transactional analysis/ or cognitive therapy/ or couples therapy/ or marriage counseling/ or family therapy/ or free association/ or crisis intervention/
 2. problem solving therap\$.tw.
 3. psychotherap\$.tw.
 4. ((cognition or cognitive or (cognitive adj behavio?r\$)) adj therap\$).tw.
 5. outreach\$.tw.
 6. (home adj based).tw.
 7. (case adj management).tw.
 8. interpersonal therap\$.tw.
 9. ((behavio?r\$1 or conditioning) adj therap\$).tw.
 10. (behavio?r adj (modification\$ or training or treatment\$)).tw.
 11. (psychodynamic adj (therap\$ or treatment\$)).tw.
 12. (insight adj oriented).tw.
 13. insight therap\$.tw.
 14. (family adj (therap\$ or treatment\$ or intervention\$ or counsel?ing)).tw.
 15. psychosocial treatment\$.tw.
 16. cris#s intervention\$.tw.
 17. critical incident\$1 stress debriefing.tw.
 18. free association\$.tw.
 19. transactional analys#s.tw.
 20. (reality adj (therap\$ or orientation\$)).tw.
 21. ((group or community) adj (therap\$ or treatment\$)).tw.
 22. ((couple or couples or marital or marriage) adj therap\$).tw.
 23. marriage counsel?ing.tw.
 24. psychoanalysis#s.tw.

25. ((psycho or psychologic) adj analys#s).tw.
 26. (psychoanalytic adj (interpretation\$ or therap\$ or treatment\$)).tw.
 27. analytical psychology.tw.
 28. psychotherapeutic counsel?ing.tw.
 29. existential therap\$.tw.
 30. (individual adj (counsel?ing or therap\$)).tw.
 31. persuasion therap\$.tw.
 32. primal therap\$.tw.
 33. rational emotive therap\$.tw.
 34. solution focused therap\$.tw.
 35. or/1-34
 36. self destructive behavior/ or attempted suicide/ or self inflicted wounds/ or self mutilation/ or suicide/ or suicidal ideation/ or suicide prevention/ or suicide prevention centers/
 37. (self adj injurious adj behavio?r\$).tw.
 38. (self adj destructive adj behavio?r\$).tw.
 39. parasuicid\$.tw.
 40. suicid\$.tw.
 41. (self adj mutilation\$).tw.
 42. self killing\$.tw.
 43. self poisoning\$.tw.
 44. (self adj inflicted adj (injur\$ or wound\$)).tw.
 45. (self adj (harm\$ or injur\$ or wounding\$)).tw.
 46. automutilation\$.tw.
 47. (auto adj mutilation\$).tw.
 48. artificial skin lesion\$.tw.
 49. or/36-48
 50. 35 and 49
 51. clinical trials/
 52. methodology/
 53. data collection/
 54. empirical methods/
 55. Experimental methods/
 56. Quasi experimental methods/
 57. experimental design/
 58. between groups design/
 59. followup studies/
 60. exp longitudinal studies/
 61. repeated measures/
 62. experimental subjects/
 63. experiment controls/
 64. experimental replication/
 65. exp "sampling (experimental)"/
 66. placebo/
 67. exp treatment outcomes/
 68. treatment effectiveness evaluation/

69. empirical study.fc.
70. experimental replication.fc.
71. followup study.fc.
72. longitudinal study.fc.
73. meta analysis.fc.
74. prospective study.fc.
75. retrospective study.fc.
76. treatment outcomes.fc.
77. clinical trial.fc.
78. double blind design.fc.
79. single blind design.fc.
80. placebo\$.tw.
81. randomi?ed controlled trial\$.tw.
82. rct.tw.
83. random allocation.tw.
84. (randomly adj1 allocated).tw.
85. (allocated adj2 random).tw.
86. ((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw.
87. (clinic\$ adj (trial? or stud\$3)).tw.
88. or/51-87
89. comment.fc.
90. clinical case report.fc.
91. journal editorial.fc.
92. journal letter.fc.
93. case study non clinical.fc.
94. animal.po.
95. human.po.
96. 94 not (94 and 95)
97. or/89-93,96
98. 88 not 97
99. 50 and 98
100. Between Groups Design/
101. Cohort Analysis/
102. Followup Studies/
103. exp Longitudinal Studies/
104. repeated measures/
105. empirical methods/
106. observation methods/
107. causal analysis/
108. empirical study.fc.
109. followup study.fc.
110. longitudinal study.fc.
111. prospective study.fc.
112. retrospective study.fc.
113. (cohort adj (study or studies)).tw.
114. case control.tw.
115. cohort analy\$.tw.
116. (follow up adj (study or studies)).tw.
117. longitudinal.tw.
118. cross sectional.tw.
119. retrospective.tw.
120. or/100-119
121. comment.fc.
122. clinical case report.fc.
123. case study non clinical.fc.
124. journal editorial.fc.
125. journal letter.fc.
126. animal.po.
127. human.po.
128. 126 not (126 and 127)
129. or/121-125,128
130. 120 not 129
131. or/100-117,119
132. 131 not 129
133. 50 and 132
134. 99 or 133

Cinahl

1. psychotherapy/ or behavior therapy/ or cognitive therapy/ or crisis intervention/ or reality therapy/ or psychotherapy, group/ or family therapy/ or transactional analysis/ or Psychoanalysis/
2. problem solving therap\$.tw.
3. psychotherap\$.tw.
4. ((cognition or cognitive or (cognitive adj behavio?r\$)) adj therap\$.tw.
5. outreach\$.tw.
6. (home adj based).tw.
7. (case adj management).tw.
8. interpersonal therap\$.tw.
9. ((behavio?r\$1 or conditioning) adj therap\$.tw.
10. (behavio?r adj (modification\$ or training or treatment\$)).tw.
11. (psychodynamic adj (therap\$ or treatment\$)).tw.
12. (insight adj oriented).tw.
13. insight therap\$.tw.
14. (family adj (therap\$ or treatment\$ or intervention\$ or counsel?ing)).tw.
15. psychosocial treatment\$.tw.
16. cris#s intervention\$.tw.
17. critical incident\$1 stress debriefing.tw.
18. free association\$.tw.
19. transactional analys#s.tw.
20. (reality adj (therap\$ or orientation\$)).tw.
21. ((group or community) adj (therap\$ or treatment\$)).tw.
22. ((couple or couples or marital or marriage) adj therap\$.tw.
23. marriage counsel?ing.tw.
24. psychoanalys#s.tw.
25. ((psycho or psychologic) adj analys#s).tw.
26. (psychoanalytic adj (interpretation\$ or therap\$ or treatment\$)).tw.
27. analytical psychology.tw.
28. psychotherapeutic counsel?ing.tw.
29. existential therap\$.tw.
30. (individual adj (counsel?ing or therap\$)).tw.
31. persuasion therap\$.tw.
32. primal therap\$.tw.
33. rational emotive therap\$.tw.
34. solution focused therap\$.tw.
35. or/1-34
36. suicide/ or suicidal ideation/ or suicide,

attempted/ or Self-Injurious Behavior/ or Injuries,
 Self-Inflicted/ or "suicide prevention (iowa nic)"/ or
 "self mutilation risk (saba hhcc)"/ or "suicide risk
 (saba hhcc)"/ or "self-mutilation restraint (iowa
 noc)"/ or "suicide self-restraint (iowa noc)"/ or "risk
 for self-mutilation (nanda)"/
 37. (self adj injurious adj behavio?r\$).tw.
 38. (self adj destructive adj behavio?r\$).tw.
 39. parasuicid\$.tw.
 40. suicid\$.tw.
 41. (self adj mutilation\$).tw.
 42. self killing\$.tw.
 43. self poisoning\$.tw.
 44. (self adj inflicted adj (injur\$ or wound\$)).tw.
 45. (self adj (harm\$ or injur\$ or wounding\$)).tw.
 46. automutilation\$.tw.
 47. (auto adj mutilation\$).tw.
 48. artificial skin lesion\$.tw.
 49. or/36-48
 50. 35 and 49
 51. exp Clinical trials/
 52. clinical trial.pt.
 53. (clinic\$ adj trial\$1).tw.

54. ((singl\$ or doubl\$ or trebl\$ or tripl\$) adj
 (blind\$3 or mask\$3)).tw.
 55. Randomi?ed control\$ trial\$.tw.
 56. Random assignment/
 57. Random\$ allocat\$.tw.
 58. Placebo\$.tw.
 59. Placebos/
 60. Quantitative studies/
 61. Allocat\$ random\$.tw.
 62. or/51-61
 63. 50 and 62
 64. Prospective studies/
 65. exp case control studies/
 66. Correlational studies/
 67. Nonconcurrent prospective studies/
 68. Cross sectional studies/
 69. (cohort adj (study or studies)).tw.
 70. (observational adj (study or studies)).tw.
 71. (case control adj (study or studies)).tw.
 72. or/64-71
 73. 50 and 72
 74. 63 or 73

SveMed

S1. Self-Injurious-Behavior.fm.
 S2. Self-Mutilation.fm.
 S3. Suicide.fm.
 S4. Suicide,-Attempted.fm.
 S5. s1 or s2 or s3 or s4
 S6. Psychotherapy.fm.
 S7. Behavior-Therapy.fm.
 S8. Cognitive-Therapy.fm.
 S9. Crisis-Intervention.fm.
 S10. Psychoanalytic-Therapy.fm.
 S11. Free-Association.fm.
 S12. Transactional-Analysis.fm.
 S13. Psychotherapy,-Brief.fm.
 S14. Psychotherapy,-Multiple.fm.
 S15. Psychotherapy,-Rational-Emotive.fm.
 S16 .Reality-Therapy.fm.
 S17. Psychotherapy,-Group.fm.
 S18. Couples-Therapy.fm.
 S19. Family-Therapy.fm.
 S20 .Marital-Therapy.fm.
 S21. s6 or s7 or s8 or s9 or s10 or s11 or s12 or s13 or s14 or s15 or s16 or s17 or s18 or s19 or s20
 S22. S5 AND S21

Medikamentelle intervensjoner

Medline

1. exp serotonin uptake inhibitors/ or narcotic
 antagonists/ or naltrexone/ or exp antidepressive
 agents/ or antipsychotic agents/ or clozapine/ or

flupenthixol/ or benzodiazepines/ or pirenzepine/ or
 LITHIUM CARBONATE/ or LITHIUM
 COMPOUNDS/ or LITHIUM/ or LITHIUM

CHLORIDE/

2. ((antidepressive or antidepress) adj (drug\$ or agent\$ or med or meds)).tw.
3. antidepressant\$.tw.
4. anti depressant agent\$.tw.
5. deanol.tw.
6. thymoanaleptic\$.tw.
7. thymoleptic\$.tw.
8. neurothymoleptic agent\$.tw.
9. psychoenergizer\$.tw.
10. thymolytic agent\$.tw.
11. ((monoamine or monoamino or mono amine or adrenaline or amine or tyramine) adj oxidase inhibit\$).tw.
12. ((mao or monoaminoxidase or tyraminase) adj inhibit\$).tw.
13. (serotonin adj (reuptake or uptake) adj inhibitor\$).tw.
14. ((5-ht or 5-hydroxytryptamine or ht or hydroxytryptamine) adj uptake inhibitor\$).tw.
15. ssri\$1.tw.
16. snri.tw.
17. (serotonin adj noradrenergic reuptake inhibitor\$).tw.
18. venlafaxin\$.tw.
19. fluoxetin\$.tw.
20. paroxetin\$.tw.
21. (lithium\$ or litium\$).tw.
22. lamotrigin\$.tw.
23. mood stabilizer\$.tw.
24. (mood stabilizing adj (agent\$ or drug\$)).tw.
25. ((narcotic or opioid or opiate) adj antagonist\$).tw.
26. ((opiate or opioid) adj receptor adj (antagonist\$ or blocker\$ or blocking agent\$)).tw.
27. naltrexon\$.tw.
28. (flupenthixol\$ or flupentixol\$ or fluanaxol\$).tw.
29. antipsychotic\$.tw.
30. neuroleptic\$.tw.
31. major tranquil?izing agent\$.tw.
32. tranquil?izing agent major.tw.
33. major tranquil?izer\$.tw.
34. ((butyrophenone or phenothiazine) adj tranquil?izer\$).tw.
35. clozapin\$.tw.
36. leponex.tw.
37. benzodiazepin\$.tw.
38. olanzapin\$.tw.
39. zyprexa.tw.
40. pirenzepin\$.tw.
41. or/1-40
42. self-injurious behavior/ or self mutilation/ or suicide/ or suicide, attempted/
43. (self adj injurious adj behavior?r\$).tw.
44. (self adj destructive adj behavior?r\$).tw.
45. parasuicid\$.tw.
46. suicid\$.tw.
47. (self adj mutilation\$).tw.
48. self killing\$.tw.
49. self poisoning\$.tw.
50. (self adj inflicted adj (injur\$ or wound\$)).tw.
51. (self adj (harm\$ or injur\$ or wounding\$)).tw.
52. automutilation\$.tw.
53. (auto adj mutilation\$).tw.
54. artificial skin lesion\$.tw.
55. or/42-54
56. 41 and 55
57. randomized controlled trial.pt.
58. Randomized Controlled Trials/
59. Random Allocation/
60. Double-Blind Method/
61. Single-Blind Method/
62. clinical trial.pt.
63. exp clinical trials/
64. (clinic\$ adj trial\$1).tw.
65. ((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw.
66. PLACEBOS/
67. placebo\$.tw.
68. randomly allocated.tw.
69. (allocated adj2 random).tw.
70. or/57-69
71. case report.tw.
72. letter.pt.
73. historical article.pt.
74. review of reported cases.pt.
75. review, multicase.pt.
76. animal/
77. human/
78. 76 not (76 and 77)
79. or/71-75,78
80. 70 not 79
81. 56 and 80
82. Epidemiologic studies/
83. exp case control studies/
84. exp cohort studies/
85. case control.tw.
86. (cohort adj (study or studies)).tw.
87. cohort analy\$.tw.
88. (follow up adj (study or studies)).tw.
89. (observational adj (study or studies)).tw.
90. longitudinal.tw.
91. retrospective.tw.
92. cross sectional.tw.
93. Cross-sectional studies/
94. or/82-93
95. case reports.pt.
96. comment.pt.
97. letter.pt.
98. editorial.pt.
99. animal/
100. human/
101. 99 not (99 and 100)
102. or/95-98,101
103. 94 not 102
104. or/82-91
105. 104 not 102

106. 56 and 105
107. 81 or 106
108. limit 107 to ("review" or review, academic or

"review literature" or review, multicase or "review of reported cases" or review, tutorial)
109. 107 not 108

Embase

1. mood stabilizer/ or exp antidepressant agent/ or neuroleptic agent/ or atypical antipsychotic agent/ or clozapine/ or olanzapine/ or opiate antagonist/ or naltrexone/ or LITHIUM DERIVATIVE/ or LITHIUM/ or LITHIUM FLUORIDE/ or LITHIUM ION/ or SUCCINATE LITHIUM/ or LITHIUM BLOOD LEVEL/ or LAMOTRIGINE/ or Flupentixol/ or Benzodiazepine Derivative/
2. ((antidepressive or antidepressant) adj (drug\$ or agent\$ or med or meds)).tw.
3. antidepressant\$.tw.
4. anti depressant agent\$.tw.
5. deanol.tw.
6. thymoanaleptic\$.tw.
7. thymoleptic\$.tw.
8. neurothymoleptic agent\$.tw.
9. psychoenergizer\$.tw.
10. thymolytic agent\$.tw.
11. ((monoamine or monoamino or mono amine or adrenaline or amine or tyramine) adj oxidase inhibit\$.tw.
12. ((mao or monoaminoxidase or tyraminase) adj inhibit\$.tw.
13. (serotonin adj (reuptake or uptake) adj inhibitor\$.tw.
14. ((5-ht or 5-hydroxytryptamine or ht or hydroxytryptamine) adj uptake inhibitor\$.tw.
15. ssri\$.tw.
16. snri.tw.
17. (serotonin adj noradrenergic reuptake inhibitor\$.tw.
18. venlafaxin\$.tw.
19. fluoxetin\$.tw.
20. paroxetin\$.tw.
21. (lithium\$ or litium\$.tw.
22. lamotrigin\$.tw.
23. mood stabilizer\$.tw.
24. (mood stabilizing adj (agent\$ or drug\$)).tw.
25. ((narcotic or opioid or opiate) adj antagonist\$.tw.
26. ((opiate or opioid) adj receptor adj (antagonist\$ or blocker\$ or blocking agent\$)).tw.
27. naltrexon\$.tw.
28. (flupentixol\$ or flupentixol\$ or fluaxol\$.tw.
29. antipsychotic\$.tw.
30. neuroleptic\$.tw.
31. major tranquilizing agent\$.tw.
32. tranquilizing agent major.tw.
33. major tranquilizer\$.tw.
34. ((butyrophenone or phenothiazine) adj tranquilizer\$.tw.
35. clozapin\$.tw.
36. leponex.tw.
37. benzodiazepin\$.tw.

38. olanzapin\$.tw.
39. zyprexa.tw.
40. pirenzepin\$.tw.
41. or/1-40
42. suicidal behavior/ or self poisoning/ or suicide/ or suicide attempt/ or Automutilation/
43. (self adj injurious adj behavior\$.tw.
44. (self adj destructive adj behavior\$.tw.
45. parasuicide\$.tw.
46. suicide\$.tw.
47. (self adj mutilation\$.tw.
48. self killing\$.tw.
49. self poisoning\$.tw.
50. (self adj inflicted adj (injur\$ or wound\$)).tw.
51. (self adj (harm\$ or injur\$ or wounding\$)).tw.
52. automutilation\$.tw.
53. (auto adj mutilation\$.tw.
54. artificial skin lesion\$.tw.
55. or/42-54
56. 41 and 55
57. Clinical Trial/
58. Randomized Controlled Trial/
59. Randomization/
60. Double Blind Procedure/
61. Single Blind Procedure/
62. Crossover Procedure/
63. PLACEBO/
64. placebo\$.tw.
65. randomised controlled trial\$.tw.
66. rct.tw.
67. random allocation.tw.
68. randomly allocated.tw.
69. allocated randomly.tw.
70. (allocated adj2 random).tw.
71. single blind\$.tw.
72. double blind\$.tw.
73. ((treble or triple) adj blind\$.tw.
74. Prospective study/
75. or/57-74
76. Case study/
77. case report.tw.
78. Abstract report/
79. Letter/
80. Human/
81. Nonhuman/
82. ANIMAL/
83. Animal Experiment/
84. 81 or 82 or 83
85. 84 not (80 and 84)
86. or/76-79,85
87. 75 not 86

88. 56 and 87
89. Clinical study/
90. case control study/
91. Family study/
92. Longitudinal study/
93. Retrospective study/
94. Prospective study/
95. Randomized controlled trials/
96. 94 not 95
97. Cohort analysis/
98. (Cohort adj (study or studies)).tw.

PsychINFO

1. exp antidepressant drugs/ or exp lithium/ or exp serotonin reuptake inhibitors/ or neuroleptic drugs/ or clozapine/ or olanzapine/ or narcotic antagonists/ or naltrexone/ or benzodiazepines/
2. ((antidepressive or antidepression) adj (drug\$ or agent\$ or med or meds)).tw.
3. antidepressant\$.tw.
4. anti depressant agent\$.tw.
5. deanol.tw.
6. thymoanaleptic\$.tw.
7. thymoleptic\$.tw.
8. neurothymoleptic agent\$.tw.
9. psychoenergizer\$.tw.
10. thymolytic agent\$.tw.
11. ((monoamine or monoamino or mono amine or adrenaline or amine or tyramine) adj oxidase inhibit\$.tw.
12. ((mao or monoaminoxidase or tyraminase) adj inhibit\$.tw.
13. (serotonin adj (reuptake or uptake) adj inhibitor\$.tw.
14. ((5-ht or 5-hydroxytryptamine or ht or hydroxytryptamine) adj uptake inhibitor\$.tw.
15. ssri\$l.tw.
16. snri.tw.
17. (serotonin adj noradrenergic reuptake inhibitor\$.tw.
18. venlafaxin\$.tw.
19. fluoxetin\$.tw.
20. paroxetin\$.tw.
21. (lithium\$ or litium\$.tw.
22. lamotrigin\$.tw.
23. mood stabilizer\$.tw.
24. (mood stabilizing adj (agent\$ or drug\$)).tw.
25. ((narcotic or opioid or opiate) adj antagonist\$.tw.
26. ((opiate or opioid) adj receptor adj (antagonist\$ or blocker\$ or blocking agent\$)).tw.
27. naltrexon\$.tw.
28. (flupenthixol\$ or flupentixol\$ or fluanxol\$.tw.
29. antipsychotic\$.tw.
30. neuroleptic\$.tw.
31. major tranquil?izing agent\$.tw.
32. tranquil?izing agent major.tw.
33. major tranquil?izer\$.tw.
34. ((butyrophenone or phenothiazine) adj

99. (Case control adj (study or studies)).tw.
100. (follow up adj (study or studies)).tw.
101. (observational adj (study or studies)).tw.
102. (epidemiologic\$ adj (study or studies)).tw.
103. (cross sectional adj (study or studies)).tw.
104. or/89-93,96-103
105. or/89-93,96-102
106. 56 and 105
107. 88 or 106
108. limit 107 to "review"
109. 107 not 108

- tranquil?izer\$.tw.
35. clozapin\$.tw.
36. leponex.tw.
37. benzodiazepin\$.tw.
38. olanzapin\$.tw.
39. zyprexa.tw.
40. pirenzepin\$.tw.
41. or/1-40
42. self destructive behavior/ or attempted suicide/ or self inflicted wounds/ or self mutilation/ or suicide/ or suicidal ideation/ or suicide prevention/ or suicide prevention centers/
43. (self adj injurious adj behavior\$r\$.tw.
44. (self adj destructive adj behavior\$r\$.tw.
45. parasuicid\$.tw.
46. suicid\$.tw.
47. (self adj mutilation\$.tw.
48. self killing\$.tw.
49. self poisoning\$.tw.
50. (self adj inflicted adj (injur\$ or wound\$)).tw.
51. (self adj (harm\$ or injur\$ or wounding\$)).tw.
52. automutilation\$.tw.
53. (auto adj mutilation\$.tw.
54. artificial skin lesion\$.tw.
55. or/42-54
56. 41 and 55
57. clinical trials/
58. methodology/
59. data collection/
60. empirical methods/
61. Experimental methods/
62. Quasi experimental methods/
63. experimental design/
64. between groups design/
65. followup studies/
66. exp longitudinal studies/
67. repeated measures/
68. experimental subjects/
69. experiment controls/
70. experimental replication/
71. exp "sampling (experimental)"/
72. placebo/
73. exp treatment outcomes/
74. treatment effectiveness evaluation/
75. empirical study.fc.
76. experimental replication.fc.

77. followup study.fc.
78. longitudinal study.fc.
79. meta analysis.fc.
80. prospective study.fc.
81. retrospective study.fc.
82. treatment outcomes.fc.
83. clinical trial.fc.
84. double blind design.fc.
85. single blind design.fc.
86. placebo\$.tw.
87. randomi?ed controlled trial\$.tw.
88. rct.tw.
89. random allocation.tw.
90. (randomly adj1 allocated).tw.
91. (allocated adj2 random).tw.
92. ((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw.
93. (clinic\$ adj (trial? or stud\$3)).tw.
94. or/57-93
95. comment.fc.
96. clinical case report.fc.
97. journal editorial.fc.
98. journal letter.fc.
99. case study non clinical.fc.
100. animal.po.
101. human.po.
102. 100 not (100 and 101)
103. or/95-99,102
104. 94 not 103
105. 56 and 104
106. Between Groups Design/
107. Cohort Analysis/
108. Followup Studies/
109. exp Longitudinal Studies/
110. repeated measures/
111. empirical methods/
112. observation methods/
113. causal analysis/
114. empirical study.fc.
115. followup study.fc.
116. longitudinal study.fc.
117. prospective study.fc.
118. retrospective study.fc.
119. (cohort adj (study or studies)).tw.
120. case control.tw.
121. cohort analy\$.tw.
122. (follow up adj (study or studies)).tw.
123. longitudinal.tw.
124. cross sectional.tw.
125. retrospective.tw.
126. or/106-125
127. comment.fc.
128. clinical case report.fc.
129. case study non clinical.fc.
130. journal editorial.fc.
131. journal letter.fc.
132. animal.po.
133. human.po.
134. 132 not (132 and 133)
135. or/127-131,134
136. 126 not 135
137. or/106-123,125
138. 137 not 135
139. 56 and 138
140. 105 or 139
141. limit 140 to "1300 literature review"
142. 140 not 141

Cinahl

1. antianxiety agents, benzodiazepine/ or exp antidepressive agents/ or antipsychotic agents/ or clozapine/ or olanzapine/ or narcotic antagonists/ or naltrexone/ or exp Serotonin Uptake Inhibitors/ or LITHIUM CARBONATE/ or LITHIUM/ or LAMOTRIGINE/
2. ((antidepressive or antidepression) adj (drug\$ or agent\$ or med or meds)).tw.
3. antidepressant\$.tw.
4. anti depressant agent\$.tw.
5. deanol.tw.
6. thymoanaleptic\$.tw.
7. thymoleptic\$.tw.
8. neurothymoleptic agent\$.tw.
9. psychoenergizer\$.tw.
10. thymolytic agent\$.tw.
11. ((monoamine or monoamino or mono amine or adrenaline or amine or tyramine) adj oxidase inhibit\$.tw.
12. ((mao or monoaminoxidase or tyraminase) adj inhibit\$.tw.
13. (serotonin adj (reuptake or uptake) adj inhibitor\$.tw.
14. ((5-ht or 5-hydroxytryptamine or ht or hydroxytryptamine) adj uptake inhibitor\$.tw.
15. ssri\$l.tw.
16. snri.tw.
17. (serotonin adj noradrenergic reuptake inhibitor\$.tw.
18. venlafaxin\$.tw.
19. fluoxetine\$.tw.
20. paroxetine\$.tw.
21. (lithium\$ or litium\$.tw.
22. lamotrigin\$.tw.
23. mood stabilizer\$.tw.
24. (mood stabilizing adj (agent\$ or drug\$)).tw.
25. ((narcotic or opioid or opiate) adj antagonist\$.tw.
26. ((opiate or opioid) adj receptor adj (antagonist\$ or blocker\$ or blocking agent\$)).tw.
27. naltrexon\$.tw.
28. (flupenthixol\$ or flupentixol\$ or fluanxol\$.tw.
29. antipsychotic\$.tw.
30. neuroleptic\$.tw.

31. major tranquil?izing agent\$.tw.
 32. tranquil?izing agent major.tw.
 33. major tranquil?izer\$.tw.
 34. ((butyrophenone or phenothiazine) adj
 tranquil?izer\$.tw.
 35. clozapin\$.tw.
 36. leponex.tw.
 37. benzodiazepin\$.tw.
 38. olanzapin\$.tw.
 39. zyprexa.tw.
 40. pirenzepin\$.tw.
 41. or/1-40
 42. suicide/ or suicidal ideation/ or suicide,
 attempted/ or Self-Injurious Behavior/ or Injuries,
 Self-Inflicted/ or "suicide prevention (iowa nic)"/ or
 "self mutilation risk (saba hhcc)"/ or "suicide risk
 (saba hhcc)"/ or "self-mutilation restraint (iowa
 noc)"/ or "suicide self-restraint (iowa noc)"/ or "risk
 for self-mutilation (nanda)"/
 43. (self adj injurious adj behavio?r\$).tw.
 44. (self adj destructive adj behavio?r\$).tw.
 45. parasuicid\$.tw.
 46. suicid\$.tw.
 47. (self adj mutilation\$).tw.
 48. self killing\$.tw.
 49. self poisoning\$.tw.
 50. (self adj inflicted adj (injur\$ or wound\$)).tw.
 51. (self adj (harm\$ or injur\$ or wounding\$)).tw.
 52. automutilation\$.tw.

53. (auto adj mutilation\$).tw.
 54. artificial skin lesion\$.tw.
 55. or/42-54
 56. 41 and 55
 57. exp Clinical trials/
 58. clinical trial.pt.
 59. (clinic\$ adj trial\$1).tw.
 60. ((singl\$ or doubl\$ or trebl\$ or tripl\$) adj
 (blind\$3 or mask\$3)).tw.
 61. Randomi?ed control\$ trial\$.tw.
 62. Random assignment/
 63. Random\$ allocat\$.tw.
 64. Placebo\$.tw.
 65. Placebos/
 66. Quantitative studies/
 67. Allocat\$ random\$.tw.
 68. or/57-67
 69. 56 and 68
 70. Prospective studies/
 71. exp case control studies/
 72. Correlational studies/
 73. Nonconcurrent prospective studies/
 74. Cross sectional studies/
 75. (cohort adj (study or studies)).tw.
 76. (observational adj (study or studies)).tw.
 77. (case control adj (study or studies)).tw.
 78. or/70-77
 79. 56 and 78
 80. 69 or 79

SveMed

S1.Self-Injurious-Behavior.fm. .
 S2.Self-Mutilation.fm. .
 S3.Suicide.fm. .
 S4.Suicide,-Attempted.fm. .
 S5.s1 or s2 or s3 or s4 .
 S6.Explodesökning på Antidepressive-Agents .
 S7.Explodesökning på Serotonin-Uptake Inhibitors .
 S8.Lithium.fm.
 S9.Lithium-Carbonate.fm. .
 S10.Lithium-Chloride.fm. .
 S11.Lithium-Compounds.fm. .
 S12.Narcotic-Antagonists.fm. .
 S13.Naltrexone.fm. .
 S14.Antipsychotic-Agents.fm. .
 S15.Clozapine.fm. .
 S16.Flupenthixol.fm. .
 S17.Benzodiazepines.fm. .
 S18.Pirenzepine.fm. .
 S19.s6 or s7 or s8 or s9 or s10 or s11 or s12 or s13 or s14 or s15 or s16 or s17 or s18
 S20.S5 AND S19

Elektrokonvulsiv terapi

Medline

1. Electroconvulsive Therapy/
2. ((electroconvulsive or (electro adj convulsive) or electroconvulsant or (electric\$ adj convulsive)) adj therap\$.tw.
3. (electroshock adj (therap\$ or treatment\$)).tw.
4. (electric\$ adj shock therap\$.tw.
5. electroconvulsive shock therap\$.tw.
6. electroconvulsive treatment\$.tw.
7. ecs therap\$.tw.
8. ect.tw.
9. or/1-8
10. self-injurious behavior/ or self mutilation/ or suicide/ or suicide, attempted/
11. (self adj injurious adj behavior?r\$).tw.
12. (self adj destructive adj behavior?r\$).tw.
13. parasuicid\$.tw.
14. suicid\$.tw.
15. (self adj mutilation\$).tw.
16. self killing\$.tw.
17. self poisoning\$.tw.
18. (self adj inflicted adj (injur\$ or wound\$)).tw.
19. (self adj (harm\$ or injur\$ or wounding\$)).tw.
20. automutilation\$.tw.
21. (auto adj mutilation\$).tw.
22. artificial skin lesion\$.tw.
23. or/10-22
24. 9 and 23
25. randomized controlled trial.pt.
26. Randomized Controlled Trials/
27. Random Allocation/
28. Double-Blind Method/
29. Single-Blind Method/
30. clinical trial.pt.
31. exp clinical trials/
32. (clinic\$ adj trial\$1).tw.
33. ((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw.
34. PLACEBOS/
35. placebo\$.tw.
36. randomly allocated.tw.
37. (allocated adj2 random).tw.
38. or/25-37
39. case report.tw.
40. letter.pt.
41. historical article.pt.
42. review of reported cases.pt.
43. review, multicase.pt.
44. animal/
45. human/
46. 44 not (44 and 45)
47. or/39-43,46
48. 38 not 47
49. 24 and 48
50. Epidemiologic studies/
51. exp case control studies/
52. exp cohort studies/
53. case control.tw.
54. (cohort adj (study or studies)).tw.
55. cohort analy\$.tw.
56. (follow up adj (study or studies)).tw.
57. (observational adj (study or studies)).tw.
58. longitudinal.tw.
59. retrospective.tw.
60. cross sectional.tw.
61. Cross-sectional studies/
62. or/50-61
63. case reports.pt.
64. comment.pt.
65. letter.pt.
66. editorial.pt.
67. animal/
68. human/
69. 67 not (67 and 68)
70. or/63-66,69
71. 62 not 70
72. or/50-59
73. 72 not 70
74. 24 and 73
75. 49 or 74

Embase

1. Electroconvulsive Therapy/
2. ((electroconvulsive or (electro adj convulsive) or electroconvulsant or (electric\$ adj convulsive)) adj therap\$.tw.
3. (electroshock adj (therap\$ or treatment\$)).tw.
4. (electric\$ adj shock therap\$.tw.
5. electroconvulsive shock therap\$.tw.
6. electroconvulsive treatment\$.tw.
7. ecs therap\$.tw.
8. ect.tw.
9. or/1-8
10. suicidal behavior/ or self poisoning/ or suicide/ or suicide attempt/ or Automutilation/
11. (self adj injurious adj behavior?r\$).tw.
12. (self adj destructive adj behavior?r\$).tw.
13. parasuicid\$.tw.
14. suicid\$.tw.
15. (self adj mutilation\$).tw.

16. self killing\$.tw.
17. self poisoning\$.tw.
18. (self adj inflicted adj (injur\$ or wound\$)).tw.
19. (self adj (harm\$ or injur\$ or wounding\$)).tw.
20. automutilation\$.tw.
21. (auto adj mutilation\$).tw.
22. artificial skin lesion\$.tw.
23. or/10-22
24. 9 and 23
25. Clinical Trial/
26. Randomized Controlled Trial/
27. Randomization/
28. Double Blind Procedure/
29. Single Blind Procedure/
30. Crossover Procedure/
31. PLACEBO/
32. placebo\$.tw.
33. randomi?ed controlled trial\$.tw.
34. rct.tw.
35. random allocation.tw.
36. randomly allocated.tw.
37. allocated randomly.tw.
38. (allocated adj2 random).tw.
39. single blind\$.tw.
40. double blind\$.tw.
41. ((treble or triple) adj blind\$).tw.
42. Prospective study/
43. or/25-42
44. Case study/
45. case report.tw.

46. Abstract report/
47. Letter/
48. Human/
49. Nonhuman/
50. ANIMAL/
51. Animal Experiment/
52. 49 or 50 or 51
53. 52 not (48 and 52)
54. or/44-47,53
55. 43 not 54
56. 24 and 55
57. Clinical study/
58. case control study/
59. Family study/
60. Longitudinal study/
61. Retrospective study/
62. Prospective study/
63. Randomized controlled trials/
64. 62 not 63
65. Cohort analysis/
66. (Cohort adj (study or studies)).tw.
67. (Case control adj (study or studies)).tw.
68. (follow up adj (study or studies)).tw.
69. (observational adj (study or studies)).tw.
70. (epidemiologic\$ adj (study or studies)).tw.
71. (cross sectional adj (study or studies)).tw.
72. or/57-61,64-71
73. or/57-61,64-70
74. 24 and 73
75. 56 or 74

PsychINFO

1. electroconvulsive shock therapy/
2. ((electroconvulsive or (electro adj convulsive) or electroconvulsant or (electric\$ adj convulsive)) adj therap\$).tw.
3. (electroshock adj (therap\$ or treatment\$)).tw.
4. (electric\$ adj shock therap\$).tw.
5. electroconvulsive shock therap\$.tw.
6. electroconvulsive treatment\$.tw.
7. ecs therap\$.tw.
8. ect.tw.
9. or/1-8
10. self destructive behavior/ or attempted suicide/ or self inflicted wounds/ or self mutilation/ or suicide/ or suicidal ideation/ or suicide prevention/ or suicide prevention centers/
11. (self adj injurious adj behavio?r\$).tw.
12. (self adj destructive adj behavio?r\$).tw.
13. parasuicid\$.tw.
14. suicid\$.tw.
15. (self adj mutilation\$).tw.
16. self killing\$.tw.
17. self poisoning\$.tw.
18. (self adj inflicted adj (injur\$ or wound\$)).tw.
19. (self adj (harm\$ or injur\$ or wounding\$)).tw.
20. automutilation\$.tw.
21. (auto adj mutilation\$).tw.
22. artificial skin lesion\$.tw.

23. or/10-22
24. 9 and 23
25. clinical trials/
26. methodology/
27. data collection/
28. empirical methods/
29. Experimental methods/
30. Quasi experimental methods/
31. experimental design/
32. between groups design/
33. followup studies/
34. exp longitudinal studies/
35. repeated measures/
36. experimental subjects/
37. experiment controls/
38. experimental replication/
39. exp "sampling (experimental)"/
40. placebo/
41. exp treatment outcomes/
42. treatment effectiveness evaluation/
43. empirical study.fc.
44. experimental replication.fc.
45. followup study.fc.
46. longitudinal study.fc.
47. meta analysis.fc.
48. prospective study.fc.
49. retrospective study.fc.

50. treatment outcomes.fc.
 51. clinical trial.fc.
 52. double blind design.fc.
 53. single blind design.fc.
 54. placebo\$.tw.
 55. randomi?ed controlled trial\$.tw.
 56. rct.tw.
 57. random allocation.tw.
 58. (randomly adj1 allocated).tw.
 59. (allocated adj2 random).tw.
 60. ((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw.
 61. (clinic\$ adj (trial? or stud\$3)).tw.
 62. or/25-61
 63. comment.fc.
 64. clinical case report.fc.
 65. journal editorial.fc.
 66. journal letter.fc.
 67. case study non clinical.fc.
 68. animal.po.
 69. human.po.
 70. 68 not (68 and 69)
 71. or/63-67,70
 72. 62 not 71
 73. 24 and 72
 74. Between Groups Design/
 75. Cohort Analysis/
 76. Followup Studies/
 77. exp Longitudinal Studies/
 78. repeated measures/

79. empirical methods/
 80. observation methods/
 81. causal analysis/
 82. empirical study.fc.
 83. followup study.fc.
 84. longitudinal study.fc.
 85. prospective study.fc.
 86. retrospective study.fc.
 87. (cohort adj (study or studies)).tw.
 88. case control.tw.
 89. cohort analy\$.tw.
 90. (follow up adj (study or studies)).tw.
 91. longitudinal.tw.
 92. cross sectional.tw.
 93. retrospective.tw.
 94. or/74-93
 95. comment.fc.
 96. clinical case report.fc.
 97. case study non clinical.fc.
 98. journal editorial.fc.
 99. journal letter.fc.
 100. animal.po.
 101. human.po.
 102. 100 not (100 and 101)
 103. or/95-99,102
 104. 94 not 103
 105. or/74-91,93
 106. 105 not 103
 107. 24 and 106
 108. 73 or 107

Cinahl

Electroconvulsive Therapy/
 2. ((electroconvulsive or (electro adj convulsive) or electroconvulsant or (electric\$ adj convulsive)) adj therap\$.tw.
 3. (electroshock adj (therap\$ or treatment\$)).tw.
 4. (electric\$ adj shock therap\$.tw.
 5. electroconvulsive shock therap\$.tw.
 6. electroconvulsive treatment\$.tw.
 7. ecs therap\$.tw.
 8. ect.tw.
 9. or/1-8
 10. suicide/ or suicidal ideation/ or suicide, attempted/ or Self-Injurious Behavior/ or Injuries, Self-Inflicted/ or "suicide prevention (iowa nic)" or "self mutilation risk (saba hhcc)" or "suicide risk (saba hhcc)" or "self-mutilation restraint (iowa noc)" or "suicide self-restraint (iowa noc)" or "risk for self-mutilation (nanda)"/
 11. (self adj injurious adj behavio?r\$).tw.
 12. (self adj destructive adj behavio?r\$).tw.
 13. parasuicid\$.tw.
 14. suicid\$.tw.
 15. (self adj mutilation\$).tw.
 16. self killing\$.tw.
 17. self poisoning\$.tw.
 18. (self adj inflicted adj (injur\$ or wound\$)).tw.
 19. (self adj (harm\$ or injur\$ or wounding\$)).tw.

20. automutilation\$.tw.
 21. (auto adj mutilation\$).tw.
 22. artificial skin lesion\$.tw.
 23. or/10-22
 24. 9 and 23
 25. exp Clinical trials/
 26. clinical trial.pt.
 27. (clinic\$ adj trial\$1).tw.
 28. ((singl\$ or doubl\$ or treb\$ or tripl\$) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw.
 29. Randomi?ed control\$ trial\$.tw.
 30. Random assignment/
 31. Random\$ allocat\$.tw.
 32. Placebo\$.tw.
 33. Placebos/
 34. Quantitative studies/
 35. Allocat\$ random\$.tw.
 36. or/25-35
 37. 24 and 36
 38. Prospective studies/
 39. exp case control studies/
 40. Correlational studies/
 41. Nonconcurrent prospective studies/
 42. Cross sectional studies/
 43. (cohort adj (study or studies)).tw.
 44. (observational adj (study or studies)).tw.
 45. (case control adj (study or studies)).tw.

46. or/38-45
47. 24 and 46
48. 37 or 47

SveMed

S1.Self-Injurious-Behavior.fm.
S2.Self-Mutilation.fm.
S3.Suicide.fm.
S4.Suicide,-Attempted.fm.
S5.s1 or s2 or s3 or s4
S6.Electroconvulsive-Therapy.fm.
S7.S5 AND S6

Vedlegg 3: Trinn-2 skjemaer

Trinn 2 Suicid og medikamentelle intervensjoner

Kode: *SU-MED* _ _ _

Førsteforfatter:

Inkluderes (Alle tre krav under er oppfylt)

1. Handler om suicid

Primærforebygging

Blandet materiale

Sekundærforebygging

2. Handler om medikamentell intervensjon

Type medikament:

3. Relevant studiedesign

RCT

Case-control studie

Annen type kontrollert studie - hva slags?

Annen relevant studiedesign - hvilken?

Ekskluderes - årsak:

Handler ikke om suicid

Handler ikke om medikamentell intervensjon

Ikke relevant design

Annet - spesifiser:

Trinn 2 Suicid og psykoterapi

Kode: *SU-PT* _ _ _

Førsteforfatter:

Inkluderes (Alle tre krav under er oppfylt)

1. Handler om suicid

Primærforebygging

Blandet materiale

Sekundærforebygging

2. Handler om psykoterapi

Type psykoterapi:

3. Relevant studiedesign

RCT

Case-control studie

Annen type kontrollert studie - hva slags?

Annen relevant studiedesign - hvilken?

Ekskluderes - årsak:

Handler ikke om suicid

Handler ikke om psykoterapi

Ikke relevant design

Annet - spesifiser:

Trinn 2 Suicid og elektrokonvulsiv terapi

Kode: *SU-ECT* _ _ _

Førsteforfatter:

- Inkluderes (Alle tre krav under er oppfylt)
 - 1. Handler om suicid
 - Primærforebygging
 - Blandet materiale
 - Sekundærforebygging
 - 2. Handler om elektrokonvulsiv terapi
 - 3. Relevant studiedesign
 - RCT
 - Case-control studie
 - Annen type kontrollert studie - hva slags?
 - Annen relevant studiedesign - hvilken?
-

- Ekskluderes - årsak:
 - Handler ikke om suicid
 - Handler ikke om elektrokonvulsiv terapi
 - Ikke relevant design
 - Annet - spesifiser:

Vedlegg 4. Jadad score. En måte å vurdere studiekvalitet

Jadad score er et grovt mål på kvaliteten av design og rapportering av randomisert kontrollerte studier (85). Score er mellom 0 og 5 med 0 som dårligste, 5 som beste. Metoden er veletablert og validert men tar ikke hensyn til alle faktorer som kan eller bør trekkes inn ved vurderingen av kvalitet.

Score regnes ut ved å summere delscore for de sju elementene i tabellen under. De første fem er indikatorer på god kvalitet, de siste to på dårlig kvalitet.

<i>Item</i>	<i>Score</i>
Was the study described as randomized (this includes words such as randomly, random, and randomization)?	0/1
Was the method used to generate the sequence of randomization described and appropriate (table of random numbers, computer-generated, etc)?	0/1
Was the study described as double blind?	0/1
Was the method of double blinding described and appropriate (identical placebo, active placebo, dummy, etc)?	0/1
Was there a description of withdrawals and dropouts?	0/1
Deduct one point if the method used to generate the sequence of randomization was described and it was inappropriate (patients were allocated alternately, or according to date of birth, hospital number, etc).	0/-1
Deduct one point if the study was described as double blind but the method of blinding was inappropriate (e.g., comparison of tablet vs. injection with no double dummy).	0/-1

Vedlegg 5. Evidenstabeller psykoterapi

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
Bateman et al. Am J Psychiatry 1999;156:1563- 9. St Ann's Hospital, London (113)	<p>Study design: Randomized controlled intervention study,</p> <p>Population and diagnosis: 38 patients (19 in each group) with borderline personality disorder, mean age 32 years.</p> <p>Intervention: 18 mndr: Partially hospitalized treatment (weekly psychotherapy, 3 weekly group analytic psychotherapy, weekly expressive therapy, weekly community meeting,, medication) vs standard care (psychiatric review twice a month, inpatient when appropriate, outpatient follow-up)</p> <p>End points: Frequency of suicide attempt, acts of self mutilation, number and duration of inpatient treatment, SCL-90-R, BDI, Spielberger STAI,</p>	<p>Effect on clinical outcome: Attempted suicide and self mutilation decreased in intervention group, not in control. Less use of medication in both groups, significantly less in intervention group. Anxiety and depression decreased in intervention group, not in control.Reduced inpatient days in intervention group.</p>	<p>Small sample size. Results very promising.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 1</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Bateman et al. Am J Psychiatry 2001;158:36-42.</p> <p>St Ann's Hospital, London.</p> <p>(114)</p>	<p>Study design: 18 month follow-up of previous randomized controlled intervention study,</p> <p>Population and diagnosis: 44 patients (19 in each group, six dropouts) with borderline personality disorder, mean age 32 years.</p> <p>Intervention: Partially hospitalized treatment (up to 18 months) vs standard care. Weekly psychotherapy, thrice weekly group analytic psychotherapy, weekly expressive therapy, weekly community meeting,, medication. Control: Psychiatric review twice a month, inpatient when appropriate, outpatient follow-up,</p> <p>End points: Frequency of suicide attempt, acts of self mutilation, number and duration of inpatient treatment, SCL-90-R, BDI, Spielberger STAI,</p>	<p>Effect on clinical outcome: Attempted suicide and self mutilation decreased in intervention group, not in control. Less use of medication in both groups, significantly less in intervention group. Anxiety and depression decreased in intervention group, not in control.Reduced inpatient days in intervention group.</p> <p>During follow up, patients in the intervention group continued improvement, in contrast to patients with standard treatment who showed limited change.</p>	<p>Small sample size. Results are promising.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 1</p>

Study	Methods	Results	Reviewer's comments:
<p>Bohus M et al. Behav Res Ther 2004;42:487-99</p> <p>Freiburg, Germany</p> <p>(106)</p>	<p>Study design: Non-randomized controlled trial</p> <p>Population : 1996-2000..80 patients consecutively selected; 20 withdrew=60: 40 DBT, 20 waiting list(WL), 9 DBT and 1 WL dropped out=31+19 in study. Age range 18-44y.</p> <p><i>Inclusion criteria:</i> Females, BPD 1 suicide attempt or 2 non-suicidal self-injuries last 24 months <i>Exclusion criteria:</i> Schizophrenia, bipolar disorder, substance dependence, mental retdration</p> <p>Intervention : <i>Inpatients DBT:</i> 2 h individual th+2 h group+1 h psychoeducation+ 2h peer group meeting+1h mindfulness+1,5 individual body oriented therapy= extended DBT 8 h/week+body treatment+ 3 months hospitalization. Medication ad libitum <i>Control treatment:</i> Waiting list turned out to be: 6 sessions individually+44 inpatients days</p> <p>Follow-up time : 4 months (3 inpatient, 1 posttreatment.</p>	<p>DBTs improved on all outcomes except anger, WL on none</p> <p>Suicidality (attempt or ideation not mentioned) 41% in DBT had clinically relevant change.</p> <p>Group assignment predicted outcome (multiple regression, controlling for number of symptoms, medication regarding some variables, : Better functioning on 7 of 9 outcome variables: Depression, anxiety, interpersonal functioning, social adjustment, GAF and self-mutilation.)</p> <p>Change in medication did not explain different outcome.</p>	<p>Weaknesses Difference in treatment include: amount, inpatient, status, body treatment in addition to DBT.</p> <p>Intention to treat analyses performed regarding GSI (SCL-90): still significant difference</p> <p>Power analysis performed 0.80</p> <p>Reviewer's comment: Hard to know what is effective: DBT, body treatment ?? amount of intervention? in hour differed enormously</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad not relevant</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Brent et al. Arch Gen Psychiatry 1997;54:877-85.</p> <p>Barbe et al. Suicid Life Threat Behav 2004;34:44-55.</p> <p>Pittsburg, USA (88, 89)</p>	<p>Study design: Randomized controlled intervention study.</p> <p>Population and diagnosis: 107 adolescent patients (13-18 years) with major depression (78 completers).</p> <p>Intervention: Either 1) Cognitive Behaviour Therapy (CBT), 2) Systemic Behavioural Family Therapy (SBFT) or 3) Non-directive Supportive therapy (NST) weekly for 12-16 weeks.</p> <p>End points: Remission from MDD, Beck Hopelessness Scale inventory, Clinically significant suicidality (K-SADS-P/E), Conflict Behavior Questionnaire.</p>	<p>Effect on clinical outcome: Cognitive behaviour therapy showed lower rate of MDD and higher rate of remission from MDD (68% vs 38% and 39%).</p> <p>All groups showed significant reduction in suicidality, but the differences were not statistically significant.</p>	<p>All treatment methods showed less suicidality.</p> <p>Patients may have entered the study with high levels of suicidality, so a reduction would be expected.</p> <p>Cognitive Behaviour Therapy was most effective in lowering depression giving indirect evidence for recommending it for suicidal depressive adolescents.</p> <p>Validity ++</p> <p>Jadad 3</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Chiesa et al Br J Psychiatry 2003;183:356-62.</p> <p>Am J Psychiatry 2004;161:1463-70.</p> <p>Devon, UK (117, 118)</p>	<p>Study design: Non-randomized comparison of three treatment programs at different institutions (in different London regions)</p> <p>Research question: Is long term inpatient treatment less efficient than short term inpatient treatment followed by community step down?</p> <p>Population and diagnosis: 143 patients with personality disorder, mostly borderline.</p> <p>Groups: : 1) long term inpatient (8 mdr) without stepdown 2) kort tids inpatient (6.4 mndr) + step-down outpatient (10 mdr) 3) General community (residential) psychiatric care.</p> <p>All programs included psychoanalytically oriented psychotherapy.</p> <p>End points: DSMR-R diagnosis, SCL-90-R, SAS, GAS, attempted suicide</p> <p>Outcome measure points: 0, 6mnd, 12m, 24m, 36m</p>	<p>Differences between programs:</p> <p>Less suicide attempts in the step down group.</p> <p>But: differences between the groups were present in general measures already at 6m, which is before the intervention started.</p>	<p>A serious question is whether difference between groups 1 and 2 is related not to the independent variable but to "hospital" as variable. Subjects in group 2 may have met a better inpatient treatment facility than those in group 2</p> <p>This study may be relevant as a psychotherapy study with respect to the duration of or institutional implementation form of psychoanalytic therapy.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad not relevant</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Donaldson et Arch Suicide Res 1997;3:271 -282</p> <p>Rhode Island, USA</p> <p>(124)</p>	<p>Study design: Prospective study, with comparison group, secondary prevention of suicide attempts. Three months follow-up.</p> <p>Objectives: To enhance treatment compliance for adolescent DSH-patients</p> <p>Study subjects: 23 suicide attempters, aged 12 – 17 years, seen at a general hospital, after deliberate self harm (intoxication). 19 were admitted to a ward for two days.</p> <p>Intervention: <i>Experimental group (N=23):</i> Standard psychiatric care + compliance enhancement intervention for patients + parents; three telephone interventions; 4 outpatient treatment sessions. (N= 23). 100% intoxications. <i>Comparison group (N=78):</i> Previous (several years) patients that participated in a three month follow-up study at the same hospital. (N= 78). More than 80% intoxications. Received standard treatment.</p> <p>End points: Compliance (number of sessions attended) Repetition of DSH (all kinds of attempts or intoxications only? – not specified)</p>	<p>Compliance:</p> <ul style="list-style-type: none"> - The number of psychotherapy sessions attended to during a three month follow-up ranged from 0 to 12 in the experimental group (mean 5.5) compared to a comparison group mean of 3.9. n.s. - 2% drop outs in experimental group / 18% drop outs in comparison group. n.s. - Patients in the experimental group made no repeat attempt, compared to 9% of the comparison group. 	<ul style="list-style-type: none"> - Small groups! - Preliminary study – no concluding results - Not described differences in interventions received (16 different treatment sites, varying types of interventions). - Inappropriate comparison group <p>Validity +</p> <p>Jadad not relevant</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Donaldson et al</p> <p>J Am Acad Child Adolesc Psych 2005;44:2: 113-120.</p> <p>Norwood, USA (111)</p>	<p>Study design: Prospective randomized controlled intervention study, secondary prevention of deliberate self-harm in adolescent patients.</p> <p>Population and diagnosis: Adolescents aged 12 through 17 years who presented to a general pediatric emergency department or inpatient unit of a child psychiatric hospital after a suicide attempt (mainly overdoses) were randomized to outpatient care either as a skills-based cognitive-behavioural treatment (SBT) or nondirective, supportive relationship-oriented treatment (SRT). Of 44 patients eligible for the study 39 patients (32 females, 7 males) and their parents agreed to participate and were randomly assigned to SBT or SRT. 31 patients (80%) (15 in SBT and 16 in SRT) completed follow-ups at 3 and/or 6 months and were included in analyses. There were 8 drop-outs, 6 in SBT and 2 in SRT.</p> <p>Intervention: Both treatment conditions included an active phase consisting of six individual sessions and one family session during the first 3 months of treatment and a maintenance phase including three monthly sessions thereafter. SBT focused on problem solving and affect management skills and homework was given. SRT focused on the adolescent's mood and behaviour and factors contributing to suicidal behaviour. Outpatient treatment started within a few days of discharge and was delivered by one of seven doctorate or masters degree level therapists who received weekly supervision.</p> <p>End points: Suicidal ideation and behaviour, depressive symptoms, anger expression and problem solving abilities was measured through structured interviews with patients and parents and through self-report measures 3 and 6 months after the suicide attempt and in a subsample 12 months after.</p>	<p>Treatment effects: About ¾ of all patients experienced significant improvement in depressed mood, suicidal ideation and problem-solving at 3 and 6 month assessments. These improvements were achieved within 10 or fewer sessions. Patients receiving active treatment did, however, not differ from patients receiving control treatment on any study outcomes. Results were stable across all assessment periods.</p>	<p>Intention to treat analyses not conducted.</p> <p>Clinician performance and adherence to treatment protocols was rated.</p> <p>Some therapists allowed to conduct both types of treatment.</p> <p>More than half of the participants received SSRI treatment during the trial.</p> <p>Very small sample size.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Dubois et al Ann Med.- Psychol. 1999;157:557- 561.</p> <p>Brest, France</p> <p>(121)</p>	<p>Study design: Prospective randomized controlled intervention study, secondary prevention of deliberate self-harm in adolescent and young adult patients.</p> <p>Population and diagnosis: Adolescents aged 15 through 34 years who presented to a emergency hospital psychiatric treatment after a suicide attempt. 101 patients were included and randomly assigned to either active treatment or control group (treatment as usual). 51 patients (80% females) were included in each group. After 12 months 84 patients were reevaluated, 43 patients in active treatment group and 41 patients in control group.</p> <p>Intervention: The active treatment group were offered five sessions of brief crisis focussed psychotherapy according to Gilliéron over the first month after the suicide attempt. Members of the control group were given a traditional treatment, namely a psychiatric evaluation at hospital and then referral for unspecific follow-up treatment after discharge. In the active treatment group only 1/3 of patients (only females) actually completed the full treatment protocol and only 2/3 of patients had at least three psychotherapy sessions.</p> <p>End points: Outcome evaluations were performed after 12 months by a separate interviewer from the one having made initial evaluations. Suicidal behaviour within first 12 months after index suicide attempt was recorded.</p>	<p>Treatment effects: Altogether 21.4 % of patients repeated their suicide attempt and there were no significant differences between patients in active treatment and control group.</p>	<p>Intention to treat analyses not conducted.</p> <p>Only 1/3 of patients completed active treatment.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 1</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Guthrie, E BMJ 2001;323:135-137</p> <p>Aust NZ J Psychiatry 2003;37:532-536</p> <p>Manchester, UK (115, 116)</p>	<p>Study design: Prospective randomized controlled intervention study, secondary prevention of suicidal ideation and deliberate self-harm in adult patients. Predictors of treatment outcome were identified in whole group and patients under psychotherapy.</p> <p>Study subjects: N=119. <i>Mean age</i> 42 years (18- 65). Outpatients. <i>Inclusion criteria:</i> Patients presenting at a hospital emergency department with an episode of deliberate self-harm poisoning but not requiring inpatient psychiatric treatment. Of 587 assessed for eligibility, 233 were found to be eligible and 119 agreed to participate (51% of those eligible) and were randomized in blocks of 12 consecutive patients to psychodynamic interpersonal therapy (n=58) or treatment as usual (n=61). Groups were stratified in terms of previous self-harm.</p> <p>Intervention: Four sessions of psychodynamic interpersonal therapy (according to Hobson, 1985) delivered by nurse therapists in the patients' home, entailing identifying and helping to resolve interpersonal difficulties which caused or exacerbated psychological distress. Treatment initiated within one week of presentation. Active treatment was compared with treatment as usual which in most cases consisted of assessment and referral for follow-up by their own general practitioner.</p> <p>End point measures: Suicidal ideation according to the Beck Scale for Suicidal Ideation at six month follow-up.</p>	<p>Predictors of outcome: Multiple regression analyses showed that for the group as a whole (after controlling for treatment group) severity of suicidal ideation and anxiety symptoms at baseline and history of previous self-harm explained 39% of the variance in outcome. For psychotherapy group severity of depression at baseline and history of previous self-harm explained 27% of the variance.</p> <p>Psychotherapy appeared to be more effective for patients with lower depression scores and no prior history of self-harm.</p>	<p>Strengths: Relevant study focus: Interpersonal problems.</p> <p>Weaknesses: Unclear whether intention to treat analyses were performed.</p> <p>Only 51% of those eligible agreed to participate in the study. Non-participation at 6 months follow-up assessment not reported for each study arm separately.</p> <p>Validity + Jadad 2</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Harrington, R. J.Am.Acad.Child Adolesc. 1998; Psychiatry 1998;37:512-518</p> <p>J Adolesc 2000;23:13-19.</p> <p>Manchester, UK (119, 120)</p>	<p>Study design: Randomized controlled trial. Blinded outcome assessors, allocation concealed (sealed envelopes). Secondary prevention of suicidal ideation and hopelessness after deliberate self harm.</p> <p>Study subjects: N=162. Mean age 13 years (10-16). Active =85, control = 77. <i>Outpatients.</i> <i>Inclusion criteria:</i> Hospital treated deliberate self-poisoning patients. <i>Exclusion criteria:</i> A family situation that precluded a family intervention, severe mental illness (other than major depression), current psychiatric treatment, significant learning problems.</p> <p>Intervention: 1 assesment + 4 homebased problem-solving family-therapy sessions + TAU. Control condition: TAU</p> <p>End point measures. Suicidal ideation (SIQ), hopelessness (HQ), and a family functioning questionnaire. Measures at 2 and 6 months after assessment (96 vs 92% traced).</p> <p>Statistics: Analysis of covariance</p>	<p>Treatment effects: No significant differences in the primary outcomes between the intervention and the control groups at either of the outcome assessments.</p> <p>Other findings: The home-based family intervention resulted reduced suicidal ideation only for patients without major depression.</p> <p>Parents in the intervention group were more satisfied with treatment.</p>	<p><i>Strenghts:</i> Adequate power analysis regarding ideation.</p> <p>Intention to treat-analysis performed.</p> <p><i>Weaknesses:</i> Due to contact between researchers and clinicians in both groups, there was a possibility for some parts of the intervention to become incorporated into TAU.</p> <p>Validity ++</p> <p>Jadad 3</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Hawton et al. Psychol Med 1987;17:751 - 761</p> <p>Oxford, UK. (108)</p>	<p>Study design: Randomized controlled study, secondary prevention of overdose patients.</p> <p>Study subjects: N=80. Mean age 30 years. Outpatients. <i>Inclusion criteria:</i> Overdose patients over 16 years of age, treated at Oxford general hospital. Pretreatment assessments: similar levels on sociodemographic measures</p> <p>Intervention: <i>Experimental group (N=41):</i> Outpatient counselling (OP). Brief problem-oriented counselling (mean number of sessions: 3). <i>Comparison group (N=39):</i> TAU by GP (mean number of sessions: 3)</p> <p>Study period: Assessments at 2, 9 and 12 months after overdose</p> <p>End point measures: Repetition of self-poisoning. Depression. General health. Social adjustment. Attitudes to treatment.</p>	<p>Treatment effects: Only minor differences in outcome were found between the two groups in this study (all favouring the OP group).</p> <p><i>Repetition of suicide attempt</i> Within 12 months: No sign. difference between the groups, although 15.4% of the GP repeated compared to 7,3% of the OP group.</p> <p><i>Psychological distress outcome:</i> No sign. difference</p>	<p><i>Strengths:</i> Well defined inclusion criteria</p> <p><i>Weaknesses:</i> Only 49 % of total sample of OP counselling completed treatment. Mean no of sessions: 3!</p> <p>Small sample sizes</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
Huey et al J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2004;43:183-90. California, USA (123)	<p>Study design: Randomized study with one year follow-up.</p> <p>Population and diagnosis: 156 youths (10-17 years) presenting with various psychiatric emergencies (including suicidality) and with various diagnoses.</p> <p>Intervention: Comparison of two different treatments: Multisystem therapy (family focused therapy in naturalistic setting) 3-6 mo vs Hospitalisation and aftercare (behavior modification and control and aftercare by community mental health workers).</p> <p>End points: Brief symptom Inventory (BSI),with items of suicidal ideation, attempted suicide measured by CBCL and YRBS, Family, friend and self scale.</p>	<p>Effect on clinical outcome: Both treatment groups had reduction in prevalence of suicide attempts, suicidal ideation, depression and hopelessness at 1-year follow-up.</p>	<p>Not clear whether any of the treatments effects outcomes</p> <p>Mainly African Americans</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 1</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Katz et al. J Am Acad Adolesc Psychiatry, 2004,43:276-282</p> <p>Manitoba, Kanada</p> <p>(105)</p>	<p>Study design: Non-randomized controlled study. Patients admitted were treated at two different wards that gave different treatment</p> <p>Study subjects Adolescents 14-17 y with suicide attempts or serious suicide ideation.</p> <p>N = 60, 53 pas. completed. No demographic differences between the groups. Axclusion criteria: Psychosis, mantal retardation, learning difficulties.</p> <p>Intervention(s): DBT vs TAU, 2 weeks DBT: Based on Miller Miller. DBT milieu, individual DBT psychotherapy 2 times/week. TAU: Psychodynamic oriented milieu, at least one session psychodynamic psychotherapy/week, daily psychodynamic group therapy</p> <p>End point measures: Depressive symptoms, suicidal ideation, hopelessness, parasuicidal behaviour, hospitalisation, emergency room visit", compliance after 1 år.</p>	<p>Treatment effects: Patients improved in both groups</p> <p>Less parasuicide incidents in ward with DBT</p> <p>No difference between groups in other end points.</p>	<p>Few useful conclutions</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad not relevant</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Koons et al. Behav Ther 2001,32,371-90</p> <p>Durham, Carolina, USA</p> <p>(103)</p>	<p>Study design: Randomized controlled trial</p> <p>Study subjects: Women (veterans) age 21-46 with personality N = 28, 20 completed, 10 in each group. Exclusion criteria: Psychosis, addiction, antisocial personality disorders.</p> <p>Intervention(s): 6 mo DBT or TAU DBT: Weekly individual therapy and skills training in groups TAU: Weekly psychodynamic therapy, individual and in group</p> <p>End point measures: Suicidal ideation, hopelessness, depression, anger, parasuicidal acts, number of hospitalisations, diagnostic aspects (dissociation)</p>	<p>Treatment effects: DBT group had less suicidal ideation and borderline symptoms</p> <p>Only DBT group had reduction in parasuicidal acts, dissociation and hospitalisation.</p>	<p><i>Weaknesses:</i> Most patients received medication. Few patients, low power. Differences between groups in medication use and the number of group sessions. DBT therapists were more enthusiastic.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 1</p>

Study:	Methods:	Results:	Reviewer's comments:
<p>Liberman et al. Arch Gen Psych 1981;38:1126-1130</p> <p>Los Angeles, USA.</p> <p>(86)</p>	<p>Study design: Randomized controlled clinical trial comparing two psychotherapies. Secondary prevention of repeated suicide attempts.</p> <p>Study subjects: Repeated suicide attempters referred to inpatient treatment after suicide attempt. Data on 12+12 patients who completed treatment. 4 drop-outs.</p> <p>Intervention(s): 32 hours social skills, anxiety mastering and family negotiating program vs 32 hours individual, psychodrama and group + family therapy. Both given during 10 days of inpatient treatment</p> <p>End point measures: Suicide ideation and attempts + psychological test pre, post and several follow ups for 36 weeks. Ideation and attempts for 2 years</p>	<p>Main results: Less suicidal ideation at some of the follow ups in behaviour group.</p> <p>Other findings: Both group had fewer attempts post treatment than pre. Both improved on psychological measures of depression (BDI and Zung), behavioural group more.</p>	<p><i>Strengths:</i></p> <p><i>Weaknesses:</i> Little control of treatment given during followup. No correction for multiple test. Difficult to interpret overall results. Power not reported, but obviously low.</p> <p><i>Other:</i> Old study.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study	Methods	Results	Reviewer's comments:
<p>Linehan et al Archives of Gen Psychiatry 1991,48:1060-64</p> <p>Archives of Gen Psychiatry 1993,50; 971-74</p> <p>Seattle, USA (100, 101)</p>	<p>Study design: Randomized controlled trial</p> <p>Population (diagnosis): N=22 active treatment+ 22 controls <i>Inclusion criteria:</i> Borderline personality disorder, based on interview scores + 2 parasuicides last 5 years+ Females 18-45 years of age <i>Exclusion criteria:</i> Schizophrenia, bipolar disorder, substance dependence</p> <p>Intervention Dialectic behaviour therapy (DBT) : weekly indiv.(1 hour)+group (2,5 hours) over 1 year <i>Control treatment</i> TAU in community</p> <p>Treatment group and controls matched on age, number of parasuicides, prognosis, hospitalization</p> <p>Adherence to treatment manual First author listened to audiotapes at regular intervals</p> <p>Follow-up time Every 4. months for a year</p> <p>Medication: Asked to taper off before entering, Not excluded if this was not done. No comparison with controls</p>	<p>Suicidal behavior: Controls had more parasuicides (9.0/year vs 1.5/year), and more medically serious episodes ($<.01$ one-tailed)</p> <p>Maintainance in therapy DBT cases more often had same therapist, and remained in individual therapy</p> <p>Inpatient treatment: Controls had more days in hospital but same number of referrals.</p> <p>Received treatment: DBT more group and individual hours, CC more inpatient hours</p> <p>Other measures: No difference in measures for depressions, hopelessness, suicidal ideation, reasons for living</p> <p>Intention to treat DBT:22-2 Drop outs=(5+3) not included in analyzes CC:22 Drop outs=(5+4) not included in analyzes</p>	<p><i>Weaknesses:</i> No intention to treat analyzes Lack of info. about hours in received outpatient treatment Drop-out poorly described</p> <p>One-tailed analyzes In follow-up paper one dropout among CC added</p> <p>Validity ++</p> <p>Jadad 2</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>McLeavey et al. Suicide Life Threat Behav 1994;24:382-394</p> <p>Cork, Ireland (109)</p>	<p>Study design: Randomized controlled trial. Secondary prevention of intentional self-poisoning. Six months follow-up.</p> <p>Study subjects: Self-poisoning patients treated at a regional hospital. Age range 15 – 45 years . N=39 (= 43% of eligible group).</p> <p>Intervention: <i>Experimental group (N=19).</i> Interpersonal problem-solving skills training IPSST. Mean number of sessions: 5.3 <i>Comparison group (N=20).</i> A brief problem-oriented intervention, largely based on the principles of crisis intervention. Mean number of sessions: 4.2</p> <p>Measures: - Means-Ends Problem-Solving Procedure. - The Optional Thinking Test - The Awareness of Consequences Test - Self-Rating Problem-Solving Scale - Self-Perception Scale - Problems Questionnaire - Hopelessness Scale</p> <p>End points: Primary: Repetition of self-poisoning (One year after index- self-poisoning episode). Secondary: Interpersonal problem-solving skills.</p>	<p><i>Repetition one year post treatment):</i> No significant differences. 10.5% in the IPSST-group 25% in the control group</p> <p><i>Interpersonal Cognitive Problem-solving Skills outcome:</i> - Sign. greater gains by the IPSST-group on all the measures . - No sign difference on Number of Current problems -No sign. difference on the HS scores</p> <p><i>One year post treatment:</i> SRPS Scale: sign better score in the IPSST-group Self-Perception: sign. better score in the IPSST-group HS: n.s.</p>	<p>Only 43% of eligible sample included.</p> <p>Small sample sizes</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>March et al</p> <p>JAMA 2004;292:807-820.</p> <p>Durham, USA (97)</p>	<p>Study design: Prospective randomized double blind, placebo controlled intervention study. Secondary prevention of depression and suicidal ideation.</p> <p>Study subjects: N= 439 (aged 12-17 years) outpatients with a primary diagnosis of DSM-IV major depression. The study was conducted at 13 US academic and community clinics. To be included in the study, patients had to have a minimum score of 45 on the Children's depression rating scale revised, and IQ of at least 80 and not taking antidepressants prior to the study. Among exclusion criteria were current or past diagnosis of bipolar disorder, severe conduct disorder, current substance abuse or dependence, pervasive developmental disorder, thought disorder, concurrent treatment with psychotropic medication or psychotherapy outside the study.</p> <p>Intervention: Patients received either fluoxetine alone (10-49 mg/day), cognitive behaviour therapy (CBT) alone, CBT plus fluoxetine (10-40 mg/day) or placebo. Placebo and fluoxetine alone were administered double blind. The trial lasted 12 weeks.</p> <p>End points: Symptoms measured using the children's depression rating scale revised CDRS-R and a Clinical Global Impressions Scale for improvement (CGI-I).</p>	<p>Treatment effects: On the major outcome criteria treatment with a combination of CBT and fluoxetine was superior to fluoxetine alone, CBT alone and placebo. Clinically significant suicidal thinking improved significantly in all 4 treatments groups. Fluoxetine with CBT showed the greatest reduction.</p>	<p>Study well performed and reported..</p> <p>Validity ++</p> <p>Jadad 3</p>

Study	Methods	Results	Reviewer's comments:
<p>Raj M Acta Psychiatr Scand 2001;104:340- 345</p> <p>Bangalore India (91)</p>	<p>Study design: Non-randomized (sequential allocation) controlled trial</p> <p>Population: N=40 (20+20) <i>Inclusion criteria:</i> 15-50 years, First or second overdose, with anxiety, nonpsychotic depression or adjustment disorders. <i>Exclusion criteria:</i> All other diagnoses, and those who had received psychological interventions previously.</p> <p>Intervention : CBT 10 hours+ booster sessions as needed (1-5). No medication. Active efforts do reduce drop-out: patients were contacted after missed sessions</p> <p>Control treatment: Medical treatment, option for therapy, two reminding letters monthly.</p> <p>Follow-up time : 3 months</p> <p>Amount of intervention (hour) : not reported for control group</p>	<p>Differences between group: Some items in hopelessness, problem solving skill worse in CBT group before treatment.</p> <p>One suicide attempt in control group, none in CBT group</p> <p>Reduced suicidal ideation, hopelessness, feeling about future, HADS, (anx+ depr), problem solving skill in treatment group.</p> <p>.</p>	<p>No intention to treat analyses. No information about dropouts. Power analyses not performed.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad not relevant</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Rudd, M.D. J Consult Clin Psychol 1996;64:179 – 190.</p> <p>Texas, USA (110)</p>	<p>Study design: Randomized controlled trial.</p> <p>Study subjects: Suicide attempters, subjects with a mood disorder + ideation, alcohol abusers with ideation. N= 264 of 302 eligible (participation rate 87%), mean age: 22 years, 82% male participants (<i>military center</i>) Experimental group: N=143, control group N= 121</p> <p>Intervention: 1) Outpatient; 2) intensive, structured, time-limited group treatment; 3) structured within a problem-solving and social competence paradigm. Groups met for 9 hours each day for a two-week period. Withdrawal rate 21%.</p> <p>Controls: TAU: varied combinations of inpatient and outpatient services, as well as individual and group treatments, without a specified number of sessions or time period required for successful completion of treatment. Thus, withdrawal rate would be hard to calculate. 24 month follow-up period</p> <p>End points: The primary treatment targets were to reduce suicidal behaviors, associated ideation, and other self-destructive or high-risk behaviors. Secondary targets were enhancement of general interpersonal and communication skills, resulting in improved overall social competence and adaptive coping.</p>	<p>Treatment outcome:</p> <p>No significant differences between the groups on the following categories: a) suicidal ideation and behavior b) symptom measures c) substance abuse d) problem-solving e) stress</p>	<p>Well conducted study.</p> <p>Highly select population: military setting!</p> <p>High dropout rate</p> <p>In spite of lack of identified between-group differences, the current data indicate that high-risk patients can be treated as effectively in an intensive outpatient setting as with traditional settings such as hospitalization or long-term individual psychotherapy.</p> <p>Validity ++</p> <p>Jadad 3</p>

Study:	Methods:	Results:	Reviewer's comments:
<p>Salkovskis et al. Br J Psychiatry 1990;157:871-76</p> <p>Leeds, UK</p> <p>(87)</p>	<p>Study design: Randomized controlled trial. Predetermined allocation, not concealed. Secondary prevention of repetition of suicide attempt.</p> <p>Study subjects: 22 patients 16-65 years at high risk of repeated suicide attempts; seen by a "duty psychiatrist" after > 1 episode of deliberate self harm, but not in need of immediate treatment.</p> <p>Intervention(s): 12 were given cognitive behavioural therapy and compared to 10 patients receiving TAU. CBT were 5 sessions, problem solving based without manual, given partly at patients home.</p> <p>End point measures: Suicidal ideation and repeated attempts during 18 months follow-up. Only hospital data on repetition</p>	<p>Treatment effects: Less suicide ideation after treatment and after 12 months. Less reattempts at 9 months, not at 18 months (trend.19)</p> <p>Other findings: CBT group also improved on depression(BDI) Hopelessness (BHS) and problem solving (PQRST)</p>	<p><i>Strengths:</i></p> <p><i>Weaknesses:</i> No power analysis, small sample size.. Some patients began treatment while inpatients. Only some time point figures are reported for reattempt.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Spirito, A J Am Acad Child Adolesc Psych 2002;41:435-442. Providence, USA (122)</p>	<p>Study design: Prospective randomized controlled intervention study, secondary prevention of deliberate self-harm in adolescent patients.</p> <p>Population and diagnosis: Adolescents aged 12 through 18 years who had made a suicide attempt (mainly overdoses) and were receiving medical care in either the Emergency Department or pediatrics ward of a children's hospital between 1997 and 2000. Of 82 patients eligible for the study 76 patients agreed to participate. 17% of those included were lost to follow-up or dropped out of the study. The final sample with complete follow-up data (N=63) consisted of 29 patients randomly assigned to the experimental compliance enhancement group and 34 patients to the control condition; standard disposition-planning group.</p> <p>Intervention: Experimental intervention consisted of standard disposition planning plus one hour compliance enhancement intervention conducted subsequent to standard disposition planning. Intervention delivered by one of three postdoctoral fellows in psychology. Intervention aimed at increasing adherence to outpatient treatment and focussed on reviewing expectations for outpatient treatment and address treatment misconceptions, reviewing factors that might impede treatment attendance and to make a verbal contract between parents and adolescent to attend at least four outpatient therapy sessions. Routine care consisted of individual supportive sessions or supportive sessions with parents. Treatment started immediately after randomization.</p> <p>End points: Number of psychotherapy sessions attended, suicidal ideation and behaviour and rate of premature termination of follow-up treatment, were measured through structured telephone interviews with patients and parents and with therapists 3 months after the suicide attempt.</p>	<p>Treatment effects: Patients receiving active treatment did not differ from patients receiving control treatment on adherence to follow-up treatment. When controlled for experience of barriers to receiving services in the community, the active treatment group attended significantly more follow-up treatment sessions than control group.</p>	<p>Intention to treat analyses not conducted.</p> <p>Small sample size.</p> <p>50% of sample did not meet criteria for a psychiatric diagnosis.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Springer et al. J Psychoter Pract Res 1996;5:57-71</p> <p>Michigan, USA</p> <p>(102)</p>	<p>Study design: Randomized controlled trials of inpatients receiving group therapy.</p> <p>Study subjects Patients with personality disorders. Mean age 31.4 y. N=37, including 13 with BPD. 31 completed the study. Exclusion criteria: Psychosis, organic brain disease, mania, eating disorders, patients planned to receive ECT.</p> <p>Intervention: DBT: One group session/day, based on Linehan and modified to "creative coping" group vs Control: One group session/day, discussion group "wellness and lifestyle" Duration unclear, possibly 10d.</p> <p>End point measures: Depression, hopelessness, suicidal ideation, anger, coping, behaviour</p>	<p>Treatment effects: Subjects in both groups improved significantly on most change measures, although no significant between-group differences were found.</p>	<p><i>Weaknesses:</i> Small sample. Dropout rate 25 % not analyzed.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Torhorst et al. Crisis 1987;8:53-61</p> <p>Munich, Germany</p> <p>(112)</p>	<p>Study design: Prospective randomized controlled intervention study, secondary prevention of suicide attempts. One year follow-up.</p> <p>Study subjects: 141 non-psychotic deliberate self-harm (intoxication) hospitalized patients (general hospital). Inclusion according to Kreitman's definition of parasuicide. Age range not given.</p> <p>Intervention: 85 / 226 suicide attempters were referred to routine Treatment. Of the remaining 141 all had a booster session to enhance compliance before randomization to Experimental group (N= 68): Out-patient follow-up with same therapist as during inpatient treatment. Controls (N= 73): Outpatient treatment in specialized suicide prevention center in Munich, new therapist.</p> <p>End points: 1) Increased level of compliance (number of sessions attended). 2) Repetition of DSH (all kinds of attempts or intoxications only? – not specified)</p>	<p>Additional motivational procedure did not enhance compliance unless patient received treatment from same therapist as during inpatient stay.</p> <p>Patients receiving treatment from same therapist significantly more often kept the first appointment after discharge in the experimental group than in the control group.</p> <p>Patients in the control group had less re-attempts (5%) than did patients in the experimental group (18%) at 12 months follow-up.</p> <p>Patients in therapy more than three sessions did worse than with no or up to three treatment sessions.</p>	<p>No measures of mental function at t1 or t2. Measures on some sociodemographic variables + previous attempts + previous hospitalizations may indicate possible unequal distribution of mental problems.</p> <p>Treatment not well described. Small groups!</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 1</p>

Study	Methods	Results	Reviewer's comments:
<p>Tyrer P et al Int J Soc Psychiatry 2003;49:58-69</p> <p>Psychol Med 2003;33:969-976.</p> <p>J Personal Disord 2004;18:102-116</p> <p>Evans et al. Psychol Med 1999;29:19-25</p> <p>Davidson et al. Psychol Med 2004;34:855-863.</p> <p>Multicenter, UK (92-96)</p>	<p>Study design: Randomized controlled trial (POPMACT study)</p> <p>Time period: 1998-2000 (23months)</p> <p>Population: <i>Inclusion criteria:</i> Age 16-65, admitted for treatment for one DSH episode, + previous DSH episodes. Not requiring psychiatric inpatient treatment. <i>Exclusion criteria:</i> Substance abuse, organic brain disorder, schizophrenia, bipolar disorder, and all who required psychiatric hospitalization after SA. <i>Randomisation</i> was stratified on Parasuicide risk and participating hospital. <i>Subgroups:</i> Analyses performed depending on personality disorders/problems</p> <p>Intervention: MACT=CBT with DBT techniques, 0-5 sessions over 3 months+one booklet (+2booster within 6 mths) N=239 minus 101 with personality disorders, 214 with personality problems</p> <p>Control treatment: After assessment: TAU any treatment minus MACT N=241, 101 with personality disorders, 223 with personality problems</p> <p>Follow-up time : 12 months (6+6) Amount of intervention (hour) : n.a.</p>	<p>Suicide MACT 2 suicides, TAU 5suicides</p> <p>Parasuicide MACT 39% parasuicide., TAU 46%</p> <p>Patients with personality problems: More repetition than those without in both MAC Tog TAU No significant differences related to treatment, when one TAU patient with more than 100 repetitions was excluded.</p> <p>However, MACT was more cost effective</p>	<p>Methodological good study</p> <p>Intention to treat analyses: Yes</p> <p>Power analysis : Given: close to 90% power</p> <p>Validity ++</p> <p>Jadad 3</p>

Study	Material and Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>van der Sande et al Br J Psychiatry 1997;171:35 -41</p> <p>Utrecht, The Netherlands (107)</p>	<p>Study design: Randomized controlled trial. Prospective study, secondary prevention of suicide attempts. Twelve months' follow-up</p> <p>Study subjects: All suicide attempters over 15 years of age, treated at Utrecht University Hospital between January 1993 – March 1995, were included. Inclusion according to WHO/EURO-definition of parasuicide.</p> <p>Intervention: <i>Experimental group (N=140)</i>_ Short period of admission at special inpatient unit for suicide attempters (1 – 4 days) + problem-solving oriented outpatient treatment by a community psychiatric nurse, usually on a weekly basis.</p> <p><i>Comparison group (N=134)</i>_ TAU. Not described in detail, only that 25% were admitted to a psychiatric hospital, 75% were discharged (of which 90% were referred to out-patient clinic).</p> <p>Well described inclusion criteria 12 month follow-up (for registration of suicide attempts 1 – 3 years)</p> <p>Objectives: To examine the effectiveness of a crisis-intervention approach for suicide attempters compared with TAU</p> <p>End points: - The occurrence of subsequent suicide attempts. - Well-being measured by SCL-90 + Beck's Hopelessness Scale (BHS)</p>	<p>- <i>Repetition of suicide attempt</i> within 12 months: No sign. difference between the groups No gender differences</p> <p><i>Psychological distress outcome:</i> - No sign. difference at 12 months in SCL 90</p> <p>- BHS outcome: no sign. difference</p> <p><i>Hospitalization</i> during 12 month follow-up: 38% of control group were hospitalized in a psychiatric clinic compared to 24% in the experimental group. The other way round if admissions to experimental ward is included</p>	<p>Repetition of suicide attempts was recorded from treatment facilities. Whereas this is a strength of this study, it could complicate comparison with other studies which have collected data from patients only. All analyses were made on an "intention to treat" basis – (89% of exp group / 55% of controls received treatment)</p> <p>Low % of follow-up interviews among controls</p> <p>Measures on well-being were conducted on only 60% of the patients</p> <p>Outcome may have been biased by positive influence from the interview-setting (home visits).</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 3</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Verheul et al Br J Psych 2003,182,135-140</p> <p>Amsterdam, The Netherlands</p> <p>(104)</p>	<p>Study design: Randomized controlled trial</p> <p>Study subjects Female outpatients with BPD, age 18-70 y. N = 64. Exclusion criteria: Psychosis, low language skill, cognitive impairment.</p> <p>Intervention: DBT: 12 mo Linehan DBT (weekly individual therapy plus group therapy vs TAU: Offered individual sessions, max twice a month.</p> <p>End point measures: Suicidal behaviour and self harm, compliance with treatment</p>	<p>Treatment effects: DBT group had better compliance and less self harm</p>	<p><i>Weaknesses:</i> Several differences in the care given, unclear what component of the protocol that was effective</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 3</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Wood et al Acad Child Adolesc Psych 2001;40:1246- 1253. Manchester, UK (90)</p>	<p>Study design: Single-blind prospective randomized controlled intervention study, secondary prevention of deliberate self-harm in adolescent patients</p> <p>Population and diagnosis: Adolescents aged 12 through 16 years referred to child and adolescent mental health service of a health district in Manchester, UK, and who had at least two episodes of deliberate self-harm (mainly overdoses and cutting) within last year. Of 83 patients eligible for the study 63 patients agreed to participate and were individually randomized to group psychotherapy (n=32) or routine care (n=31). Patients tended to come from disadvantaged backgrounds,, and few were living with both parents.</p> <p>Intervention: Manual based developmental group psychotherapy (focussing on relationships, school problems, peer relationships, family problems, anger management, depression, self-harm, hopelessness and feelings about the future) specifically designed for self-harming adolescents and routine care was compared with routine care alone. Patients in group psychotherapy attended a median number of 8 therapy sessions delivered over the 6 months of the trial by two therapists, a senior nurse and a psychiatrist. Routine care consisted of individual supportive sessions or supportive sessions with parents. Treatment started immediately after randomization.</p> <p>End points: Primary: Level of self-reported depressive symptoms, suicidal ideation and repetition of self-harm 6 weeks and 7 months after randomization. Secondary: Depressive disorder and behavioural problems rated with K-SADS.</p>	<p>Treatment effects: Patients receiving active treatment showed significantly lower tendency of repetition of self-harm (two or more repetitions) after randomization and longer duration of time to first repetition than patients in the routine care arm.</p> <p>Groups did not differ on depressive symptoms, suicidal ideation, global outcome and rates of most mental disorders on K-SADS. Patients on active treatment, however, had significantly better school attendance and lower rate of behavioural disorder. Within active treatment group more sessions of group psycho-therapy was associated with lower risk of repeating self-harm. Within routine care the effect was opposite.</p>	<p>Patients were deemed ineligible if they were judged as too suicidal for ambulatory care or were psychotic.</p> <p>Individual cognitive-behavioural therapy sessions were allotted as needed, making it unclear what component of treatment was most effective.</p> <p>Routine care was systematically monitored.</p> <p>Analyses were conducted by intention to treat.</p> <p>Small sample size, wide confidence intervals.</p> <p>Validity ++</p> <p>Jadad 2</p>

Vedlegg 7. Evidenstabeller medikamentelle intervensjoner

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Alves et al. Primary Care Psychiat 1999;5:57-63</p> <p>Multicenter, Portugal</p> <p>(137)</p>	<p>Study design: Prospective randomized controlled study. Randomization described as "balanced randomization from randomly permuted blocks". 12 weeks intervention.</p> <p>Study subjects: N=87 outpatients, age 18-65, with major depression, minimum HAM-D score of 20.</p> <p>Drop-out: 10 + 9 = 19</p> <p>Intervention: Venlafaxine (75/mg/day) vs fluoxetine (20 mg/day)</p> <p>End points: HAM-D, MADRS, CGI scales, includes suicide ideation</p>	<p>Both groups improved significantly, MADRS reduced by 89% on venlafaxine vs 74% on fluoxetine. HAMD remission on 51% on venlafaxine vs 41% on fluoxetine. The effect on suicide ideation was somewhat more rapid on venlafaxine.</p> <p>Adverse events were observed in 56% of venlafaxine-treated and 51% of fluoxetine-treated patients.</p>	<p>More rapid effect on suicidal ideation from venlafaxine than from fluoxetine to be remarked.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 5</p>

Study:	Methods:	Results:	Reviewer's comments:
<p>Battaglia et al</p> <p>Int Clin Psycho- pharmacol 1999 ;14 :361- 372</p> <p>Texas, USA</p> <p>(150)</p>	<p>Study design: Randomized double blind controlled trial, “active” comparator.</p> <p>Study subjects: 30 + 28 Attempters with >1 previous attempts, 85% had borderline personality disorder and high levels of comorbidity.</p> <p>Intervention(s): Low (12.5 mg) vs ultra low dose (1.5 mg) of fluphenazine decanoat monthly.</p> <p>End point measures: Self harming behaviour at different degree of seriousness during monthly measures for 6 months.</p>	<p>No significant differences between groups during treatment.</p>	<p>Small trial.</p> <p>The dose given the “active comparator” group may be to low to be called “active”..</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 4</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Bocchetta et al J Clin Psycho- pharmacol 1998;18:384-9.</p> <p>Cagliari, Italia</p> <p>(146)</p>	<p>Study design: Naturalistic study.</p> <p>Population and diagnosis: 100 outpatients with bipolar or unipolar disorder and at least one suicide attempt before inclusion, treated with lithium for at least one year between 1976 and 1993. Compared with 100 patients without suicide attempts, Observation time mean: 9.6 years.</p> <p>Intervention: Lithium therapy</p> <p>End points: Suicide. Suicide attempts</p>	<p>Suicide associated with non-complete lithium response and discontinuation of lithium treatment. Relative risk for suicide off vs on lithium: OR 23.6 (3.0 – 185) Relative risk for attempted suicide before vs on lithium. OR 5.8 (3,1-11.1), off (after) vs on OR 5.2 (2.6-10.6).</p>	<p>Reliability of classification of adequate treatment not very well documented. Not experimental design, confounders may be of importance, e.g. those on lithium may have followed up the total treatment more systematically.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad not relevant</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Brådvik L, Berglund M.</p> <p>J ECT 2000;16:399-408.</p> <p>Lund, Sweden</p> <p>(139)</p>	<p>Study design: Case-control, observational study of subjects with severe depression</p> <p>Study subjects: Previous inpatients with serious primary depression who completed suicide. Matched to living controls, N=89+89. Whole sample received inpatient care / treatment during 1956-69.</p> <p>Intervention(s): Retrospective evaluation of ECT and pharmacological treatment given.</p> <p>End point measures: Completed suicide up to 15 years after treatment.</p>	<p>No difference in ECT treatment received (23/89 vs 26/89).</p> <p>Continued treatment with antidepressives following ECT was less common in those who committed suicide vs those who did not (13% vs 46%), p<0.025.</p>	<p>Reviewer's comments:</p> <p><i>Strengths:</i> Serious depressed former inpatients</p> <p><i>Weaknesses:</i> Retrospective non-blinded study, several biases may be present.</p> <p><i>Other:</i> Old study, long time between ECT treatment and death for many subjects</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad not relevant</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Davidson et al Depress Anxiety 2002;16:4-13.</p> <p>North America and Europe</p> <p>(138)</p>	<p>Study design: Pooled analysis of data from five randomized, double-blind, placebo controlled intervention studies on secondary prevention of depression.</p> <p>Study subjects: N= 1454 (average age 41.5 years) outpatients with a diagnosis of DSM-III-R or DSM-IV major. Patients had to have a minimum score of 18 on the first 17 items of the Hamilton Rating Scale for depression (HAM-D), a minimum score of 8 on the Raskin Depression Scale (RDS) and a score on the Covi Anxiety Scale (CAS) lower than the RDS-score. Furthermore, patients were required to have no other primary psychiatric diagnosis or unstable medical condition. 77 patients were originally included but 11 patients were later omitted from efficacy analyses due to protocol violations.</p> <p>Intervention: After a placebo wash-out period of 7-10 days patients received either venlafaxine (n=542) in doses ranging from 75 to 375 mg/day, fluoxetine (n=555) in doses from 20 to 80 mg/day or placebo (n=357). Study duration was from 6 to 12 weeks, but only the first 6 weeks' data were used in this pooled analysis.</p> <p>End points: Symptoms measured on weekly during the 6 weeks using the HAM-D.</p>	<p>Patients treated with venlafaxine or fluoxetine showed statistically significantly higher rates of response compared with placebo starting at week 2 of treatment. Venlafaxine was superior to fluoxetine from week 3 through week 6. Both active substances showed a significantly greater decrease in suicidal ideation than placebo from week 0 to week 1.</p>	<p>Difficult to get understand all study details.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Georgotas et al Br J Psychiatry 1987;151:102-106</p> <p>New York, USA</p> <p>(127)</p>	<p>Study design: Double blind, prospective randomized controlled intervention study. Secondary prevention of suicidal ideation in adult patients.</p> <p>Study subjects: N= 75. Men and women aged 55 years of age and more, complaining of depressive symptoms at an outpatient research and treatment facility connected to NY University. Of 90 individuals assessed for eligibility, 75 were found to be eligible and 56 finished seven weeks of treatment. After a single-blind washout period of at least seven days, the patients were randomly assigned to one of three treatment conditions: nortriptyline (TCA), phenelzine (MAO), or placebo.</p> <p>Intervention: Seven weeks of medication delivered by the outpatient clinic.</p> <p>End points: Primary: Suicidal ideation. Secondary: Other symptoms of depressed mood from the 21-item Hamilton Rating Scale were: guilt feelings, anxiety, loss of energy, depressed mood, middle/late insomnia, agitation, diurnal variation, initial insomnia, retardation, appetite disturbance, weight loss.</p>	<p>Patients receiving active treatment, either TCA or MAO showed significantly greater improvement at the end of 7 weeks' treatment than control patients with regard to suicidal ideation, and 11 other items from the Hamilton Rating Scale.</p> <p>Improvement of suicidal ideation started at week two of treatment, while improvement of the other symptoms began showing significant improvement at week 4 for both TCA and MAO.</p>	<p>Well designed and conducted study.</p> <p>However, the study is old, and does not include the SSRIs.</p> <p>Validity+</p> <p>Jadad 4</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Heiligenstein et al. Int Clin Psychopharmacology 1993;8:247-251.</p> <p>Indianapolis, USA (130)</p>	<p>Study design: A double-blind, randomized controlled antidepressant intervention study. A 14- to 18-day, single-blind placebo lead-in period, and an 8 week double-blind study period to determine whether the presence or absence of melancholia among outpatients with major depression predicted antidepressant and / or placebo response.</p> <p>Study subjects: Of 164 eligible outpatients with major depression, 89 men and women (54%) from age 18 to 65 participated in the study, of which 52 with and 37 without DSM-III-R melancholia. Patients were excluded if they had a history of three or more suicide attempts or gestures independent of a probable concurrent major depressive disorder (melancholic type), or if they had not responded to antidepressants earlier.</p> <p>Intervention: Subjects were randomized to double-blind therapy either with fluoxetine or placebo.</p> <p>End points: Any patient whose endpoint MADRS score decreased by an amount equal to or greater than 50% from baseline was defined as a responder to therapy.</p>	<p>Response criteria were met in 15 of 21 (71.4%) fluoxetine-treated patients and in only 11 of 27 (40.7%) placebo-treated patients. 71.4% of med gr. vs. 37% of placebo-group met remission criteria.</p> <p>Patients receiving antidepressants showed significantly greater reduction in suicidal ideation than the placebo-group. No suicide attempts in either group.</p>	<p>By excluding patients considered a serious suicide risk, the study group was selected to include the least suicidal individuals.</p> <p>SSRI-group significantly older than placebo-group.</p> <p>Small groups.</p> <p>Only 45% of eligible group fulfilled treatment.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Kleindienst et al Neuropsychobiology 2000;42 (suppl 1):2-10.</p> <p>Multicentre, Germany</p> <p>(144)</p>	<p>Study design: Randomized clinical trial (MAP Study)</p> <p>Population and diagnosis: 171 bipolar patients treated with lithium (86) vs. carbamazepine (85), 114 bipolar 1 and 57 bipolar 2.</p> <p>Intervention: Lithium vs. carbamazepin for 2.5 years.</p> <p>End points: Suicide attempts.</p>	<p>Hospitalization and recurrence of depression: Lithium superior to carbamazepine in bipolar 1, carbamazepine at least equally effective in bipolar 2.</p> <p>Suicidal behaviour: A statistically non-significant tendency in favour of lithium (attempted suicide 0 vs 4).</p> <p>Adding patients with schizoaffective disorder (another 114 patients) there were altogether five attempted suicides and one suicide, all in the carbamazepin group.</p>	<p>The study was not blinded</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Kuha et al Nord Psykiatr Tidsskr 1991;45: 109-117.</p> <p>Kuopio, Finland (128)</p>	<p>Study design: Randomized, double-blind multicentre study. Secondary prevention of suicidal ideation among depressed patients.</p> <p>Study subjects: Adult in-and outpatients, both sexes, aged 18 to 65 years. Subjects fulfilled Research Diagnostic Criteria for unipolar, major depressive disorder. 46 patients participated , 24 patients in the SSRI-group and 22 patients in the TCA-group). 21 patients fulfilled the 5 week treatment of SSRI, while 18 patients in the TCA-group fulfilled the 5-week treatment period. NB! Those with serious suicide risk were excluded from the study!</p> <p>Intervention: Subjects were randomized to 5 weeks' treatment with either fluoxetine (SSRI/ Prozac) or maprotiline (TCA) after a wash put period from 3 to 7 days.</p> <p>End points: Assessment of efficacy were made on weekly basis, using the Hamilton Psychiatric Rating Scale for Depression (HAM-D), the Raskin Depression Scale, the Covi Anxiety Scale, the Clinical Global Impression Scale and Patient's Global Impression Scale.</p>	<p>The "suicidal thoughts" was the single item that showed a significant difference between the scores in favour of SSRI.</p>	<p>Those with serious suicide risk were excluded from the study. Thus, the study may have reduced importance for suicide prevention compared to studies where subjects have demonstrated some</p> <p>Small groups.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 4</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Lindberg et al. Acta Psych Scand 1979;60:287- 294.</p> <p>Gothenburg, Sweden</p> <p>(125)</p>	<p>Study design: Double blind, prospective randomized controlled intervention study. Secondary prevention of depression and suicidal ideation.</p> <p>Study subjects: N= 58 aged 18-65 years. Inpatients. 38 patients with endogenous depression and 20 patients with non-endogenous. Inpatients from psychiatric departments in Denmark, Finland, Norway and Sweden. Patients with psychosis, who had been using antidepressants, who had alcohol and drug problems, who were pregnant, had chronic brain syndromes or somatic disease or had had a depression of more than 7 months duration were excluded.</p> <p>Intervention: After a wash-out period of at least 2 days a trial of three weeks of medication with either L-tryptophan or imipramine was given.</p> <p>End points: Symptoms measured weekly (0,1,2,3) on each of the first 18 items on the 21-item Hamilton Rating Scale (including the item for suicidal ideation).</p>	<p>Both patient groups improved significantly. At the end of the 3 week trial, patients with non-endogenous depression receiving imipramine showed significantly greater improvement in suicidal ideation than patients receiving L-tryptophane.</p>	<p>Good methodology. Differences between treatment groups were statistically but possibly not clinically significant.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>March et al</p> <p>JAMA 2004;292:807-820.</p> <p>Durham, USA (97)</p>	<p>Study design: Prospective randomized double blind, placebo controlled intervention study. Secondary prevention of depression and suicidal ideation.</p> <p>Study subjects: N= 439 (aged 12-17 years) outpatients with a primary diagnosis of DSM-IV major depression. The study was conducted at 13 US academic and community clinics. To be included in the study, patients had to have a minimum score of 45 on the Children's depression rating scale revised, and IQ of at least 80 and not taking antidepressants prior to the study. Among exclusion criteria were current or past diagnosis of bipolar disorder, severe conduct disorder, current substance abuse or dependence, pervasive developmental disorder, thought disorder, concurrent treatment with psychotropic medication or psychotherapy outside the study.</p> <p>Intervention: Patients received either fluoxetine alone (10-49 mg/day), cognitive behaviour therapy (CBT) alone, CBT plus fluoxetine (10-40 mg/day) or placebo. Placebo and fluoxetine alone were administered double blind. The trial lasted 12 weeks.</p> <p>End points: Symptoms measured using the children's depression rating scale revised CDRS-R and a Clinical Global Impressions Scale for improvement (CGI-I).</p>	<p>On the major outcome criteria treatment with a combination of CBT and fluoxetine was superior to fluoxetine alone, CBT alone and placebo. Clinically significant suicidal thinking improved significantly in all 4 treatments groups. Fluoxetine with CBT showed the greatest reduction.</p>	<p>Study very well performed and reported..</p> <p>Validity ++</p> <p>Jadad 3</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Marchesi et al Pharmacopsychiat. 1998; 31: 216-221.</p> <p>Parma, Italy</p> <p>(135)</p>	<p>Study design: A double-blind, randomized controlled antidepressant intervention study. A one week single-blind placebo lead-in period, and a 10-week double-blind study period to determine the effects on anxious-agitated major depression from two different types of antidepressants (SSRI / TCA).</p> <p>Study subjects: 142 patients (105 F (mean age: 44.1) and 37 M (mean age: 42.1)) at 12 psychiatric outpatient clinics in Italy, with anxious-agitated major depression. Included if HRSD > 16 + sumscore of 3 sub-scales > 5, or single item score > 3. Patients with "serious suicide risk" were excluded.</p> <p>Intervention: Subjects were randomized to double-blind therapy either with fluoxetine (FX / SSRI) or amitriptyline (TCA).</p> <p>End points: The primary efficacy analysis evaluated baseline-to-endpoint change in HRSD total score, in agitation-anxiety factor score and the response rate. The reduction of at least 50% in the total HRSD score comparing evaluations before and after treatment was used as the cut-off point in distinguishing responders and nonresponders to treatment.</p>	<p>Between groups, the mean score of HRSD was significantly different only after 3 weeks of treatment, at the end of the trial it was similar.</p> <p>Treatment with fluoxetine did not increase the score on "suicide."</p> <p>Conclusion: Patients were effectively and safely treated with fluoxetine without increasing risks.</p>	<p>Intention to treat analysis performed, with the last observation carried forward for dropouts (n=17 / 12%).</p> <p>By excluding patients considered a serious suicide risk, the study group was selected to include the least suicidal individuals.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 3</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Martinez et al BMJ 2005;330:380-93</p> <p>United Kingdom (140)</p>	<p>Study design: Nested case control</p> <p>Study subjects 146 000 individuals aged 10-90 years who had a first prescription of antidepressants.</p> <p>Intervention studied: Compare the risk of suicide and non-fatal self harm after using SSRIs vs tricyclics and within different SSRIs.</p>	<p>1968 cases of non-fatal self harm and 69 suicides occurred.</p> <p>Overall adjusted odds ratio for non-fatal self harm was 0.99 (0.86-1.14) and for suicide 0.57 (0.26-1.25) in people prescribed SSRIs compared with tricyclic antidepressants.</p> <p>Some weak evidence of an increased risk of non-fatal self harm for current SSRI use among people below 18 years:</p> <p>No differences found with respect to suicide</p>	<p>Large study</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad not relevant</p>

Study	Methods	Results	Reviewer's comments:
<p>Meltzer et al. Arch Gen Psychiatry 2003;60:82-91</p> <p>Glick et al. J Clin Psychiatry 2004;65:679-685.</p> <p>67 centres in 11 countries in the Americas, Europe and Africa.</p> <p>(147, 148)</p>	<p>Study design: Randomized controlled, multicentre Open label, masked rating</p> <p>Time period: 1999-2001</p> <p>Population Patients with schizophrenia / schizoaffective disorder with high risk for suicidal behaviour, (previous attempt, or high suicidal ideation or current self-harm hallucination), age 18-65, N=490+490</p> <p>Intervention : Clozapine</p> <p>Controll treatmeant: Olanzapine</p>	<p>Suicide attempt/ hospitalization to prevent suicide attempt/suicide Hazard ratio .76 (.58-.99): Clozapine better than olanzapine.</p> <p>Worse/not worse regarding suicidality or global assessment (CGI). Hazard ratio .78(.61-.99): Clozapine better than olanzapine</p> <p>Suicide: 5 clozapine group, 3 in olanzapine group (n.s.)</p> <p>Good compliance</p> <p>Prediction of events: Previous events, alcohol,</p> <p>Rescue events (attempts to prevent suicide more frequent in olanzapine group).</p> <p>Less concomitant psychotropic medication use in clozapine than in olanzapine users, also when grouped by attempter / non attempter status during the trial</p>	<p>Large, well-performed study</p> <p>Validity ++</p> <p>Jadad 3</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Möller et al Eur Neuropsychopharmacol 1994;4:2:55-59. Bonn, Germany (133)</p>	<p>Study design: Prospective randomized double blind, intervention study. Secondary prevention of depression and suicidal ideation.</p> <p>Study subjects: Two hundred and twentythree inpatients with a diagnosis of DSM-III major depression. To be included in the study, patients had to have a minimum score of 18 on the Hamilton Rating Scale for depression (HAM-D). Patients with an organic illness, psychotic disorder, psychopathic disorder, addiction or severe suicidal tendencies were excluded.</p> <p>Intervention: After a wash-out period of at least 3 days patients were randomized to either a 30 mg dose of paroxetine (n=84) or a 150 mg dose of amitriptyline (76) for 6 weeks of treatment.</p> <p>End points: Symptoms measured on weeks 0, 2, 4 and 6 using the HAM-D.</p>	<p>Both groups had a significant decrease in symptom scores during the treatment. General antidepressive effects as well as effects on suicidality were comparable.</p>	<p>Patient sample poorly described. Drop-outs not accounted for. Intention-to-treat analyses made.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study:	Methods:	Results:	Reviewer's comments:
<p>Montgomery et al. Br J Clin Pharmacol 1983;15:183S-88S</p> <p>London, UK.</p> <p>(126)</p>	<p>Study design: Prospective randomized double blind, placebo controlled intervention study. Secondary prevention of suicidal behaviour. .</p> <p>Study subjects: N= 58. Patients w/ personality disorders (mainly BDP and histrionic) and > 1 pervious suicide attempt. 38 completed the trial.</p> <p>Intervention(s): 17 randomized to active treatment with mianserin 30mg at night for six months, 21 to placebo.</p> <p>End point measures: Suicide attempt during 6 months.</p>	<p>No significant differences between groups.</p> <p>MADRS overall score and some single items predicted suicidal acts after 4 weeks (secondary analysis).</p>	<p><i>Strengths:</i> High risk sample. <i>Weaknesses:</i> Small trial, low dose mianserin. No power analysis, no intention to treat analysis. Old study,</p> <p>Patients with comorbid depression excluded.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study:	Methods:	Results:	Reviewer's comments:
<p>Montgomery et al. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 1994;244:211-15</p> <p>London, UK.</p> <p>(134)</p>	<p>Study design: Randomized double blind placebo controlled trial. Secondary prevention of suicide attempts.</p> <p>Study subjects: Patients attending a psychiatric clinic with > 1 previous attempts, never any major depressive episodes lifetime.</p> <p>Intervention(s): Fluoxetine 60 mg twice weekly (54 subjects) vs placebo (53 subjects).</p> <p>End point measures: Suicide attempts during 6 months treatment.</p>	<p>No effect on repeated suicide attempts.</p> <p>No effects on number of brief recurrent depression episodes during 6 months. High number of reattempts in both groups.</p>	<p><i>Weaknesses:</i> Only descriptive statistics and no ITT analyses. Lack of control for comorbid personality disorders.</p> <p><i>Other:</i> Unusual dosing of Fluoxetine.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Nilsson A. J Clin Psychiatry 1999;60 Suppl 2:85.-88.</p> <p>Gothenburg, Sweden</p> <p>(145)</p>	<p>Study design: Naturalistic study</p> <p>Population and diagnosis: 362 patients with mood or schizoaffective disorder</p> <p>Intervention: At least one year of lithium therapy.</p> <p>End points: Suicide, SMR vs general population</p>	<p>SMR on lithium 6.1 SMR off lithium 29.0 RR off lithium vs on lithium 4.8 (CI 1.1-12.6) (77% reduced risk on lithium therapy).</p>	<p>First admission 1970-77-</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad not relevant</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Robertson et al. J Psycho- pharmacology. 1994;8:98-103.</p> <p>London, England (131)</p>	<p>Study design: A double-blind, randomized controlled antidepressant (SSRI / TCA) intervention study. Sixweek treatment period.</p> <p>Study subjects: 144 (from 183 eligible) patients participated in the study. Age 18 – 70 years. 73% of the lofepramine-group and 84% of the fluoxetine-group completed the trial.</p> <p>Patients with “serious suicide risk” were excluded.</p> <p>Intervention: Subjects received either fluoxetine (SSRI) or lofepramine (TCA).</p> <p>End points: Mean scores on the Hamilton Depression Rating Scale (HRSD), total score, or sub-scores like suicidal thoughts.</p>	<p>No sign. diff. between subjects taking SSRI or TCA on total HDRS score.</p> <p>Substantial and very similar reductions in suicidal thoughts were seen in both treatment groups.</p>	<p>Efficacy analyses were based on intention to treat.</p> <p>By excuding patients considered a serious suicide risk, the study group was selected to include the least suicidal individuals.</p> <p>Primarily a study of treatment of depression.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 3</p>

Study	Methods	Results	Reviewer's comments:										
<p>Sernyak et al. Am J Psychiatry 2001;158:931-37</p> <p>USA (151)</p>	<p>Study design: Case control study of patients dismissed from US veteran's hospitals.</p> <p>Time period: Clozapine initiated 1992-1995, vital status determined at end of 1998.</p> <p>Cases: All patients with schizophrenia started on clozapine N=1415</p> <p>Controls: Patients with schizophrenia not started on clozapine, using propensity scoring and stratifying patients into 5 levels, based on a sum of several scores (in order to reduce selection bias, due to the severe indications for clozapine): N=2380</p> <p>Follow-up time : three years after discharge</p>	<p>Outcome death:</p> <table border="1" data-bbox="1301 288 1666 608"> <thead> <tr> <th>Treatment</th> <th>Mortality Deaths/year/1000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Clozapine >12 month</td> <td>11.8</td> </tr> <tr> <td>Clozapine <12months</td> <td>20.3</td> </tr> <tr> <td>All clozapine</td> <td>14.3</td> </tr> <tr> <td>No clozapine</td> <td>19.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>More lower respiratory tract deaths among those not receiving clozapine was main reason for the difference.</p> <p>Outcome suicide No difference related to suicide (rate 1.75 vs 1.50 for the never-clozapine vs the clozapine group).</p>	Treatment	Mortality Deaths/year/1000	Clozapine >12 month	11.8	Clozapine <12months	20.3	All clozapine	14.3	No clozapine	19.0	<p>Power analyses and intention to treat analyses were done.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad not relevant</p>
Treatment	Mortality Deaths/year/1000												
Clozapine >12 month	11.8												
Clozapine <12months	20.3												
All clozapine	14.3												
No clozapine	19.0												

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Smith W, Glaudin V. J Clin Psychiatry 1992;53:2:36-39.</p> <p>Portland, USA</p> <p>(129)</p>	<p>Study design: Prospective double blind, placebo controlled intervention study. Secondary prevention of depression and suicidal ideation.</p> <p>Study subjects: N= 66 (average age 45 years) outpatients with a diagnosis of moderate-to-severe DSM-III major depression. To be included in the study, patients had to have a minimum score of 18 on the first 17 items of the Hamilton Rating Scale for depression (HAM-D), a minimum score of 8 on the Raskin Depression Scale (RDS) and a score on the Covi Anxiety Scale (CAS) lower than the RDS-score. Furthermore, patients were required to have no other primary psychiatric diagnosis or unstable medical condition. 77 patients were originally included but 11 patients were later omitted from efficacy analyses due to protocol violations.</p> <p>Intervention: Patients were first admitted to a 1 week single-blind placebo phase after which they were rescreened and of still meeting all of the inclusion criteria they were entered into the 6 week trial where they either received paroxetine (n=33) (at a dosages of at least 10 mg) or placebo (n=33).</p> <p>End points: Symptoms measured on weeks 0 thru 6 using the HAM-D, the Montgomery Asberg Depression Scale, the Clinical Global Impressions Scale for improvement (CGI-I) and the SCL-56.</p>	<p>Paroxetine was associated with a consistent pattern of greater decreases in scores than in the placebo group. This includes a significant reduction in suicidal thoughts in the paroxetine group evident from week 2 and throughout the course of the study.</p>	<p>Study well conducted. Patient sample well described.</p> <p>Results only reported in diagrammes and exact figures not given.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 3</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Thies-Flechner et al Pharmacopsychiatry 1996;29:103-7.</p> <p>Multicentre, Germany</p> <p>(143)</p>	<p>Study design: Randomized prospective multicenter study (MAP study)</p> <p>Population and diagnosis: Unipolar (93) or bipolar (175) major depressive or schizoaffective patients (110), total included 378, treatment duration 2.5 years.</p> <p>Intervention: Lithium vs carbamazepine (bipolar and schizoaffective), lithium vs amitriptyline (unipolar)</p> <p>End points: Suicide, attempted suicide</p>	<p>Nine suicides, five attempted suicides. None in the lithium group.</p>	<p>No statistics presented.</p> <p>Study supports the view that lithium has antisuicidal effect.</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Tollefson et al. Depression 1994;2:73-79</p> <p>Minnesota, USA</p> <p>(132)</p>	<p>Study design: Several double-blind prospective randomized controlled antidepressants intervention studies. Secondary prevention of suicidal ideation among 243 patients presenting symptoms of major depression, with different levels of suicidal ideations scores on HDRS.</p> <p>Study subjects: 243 subjects from age 18 to 64 experiencing first or recurrent episode of unipolar major depression (not psychotic). A minimum of HDRS total score of 18 was required at intervention start. Subjects were excluded if they had a recent suicide attempt or active suicidal planning at screening. Study group was described as an “ambulatory depressed population.” – recruited via newspaper ads? Patients were excluded if they had a recent suicide attempt or active suicidal planning at screening. Other exclusion criteria were, severe medical condition that contraindicated drug therapy, alcohol or drug abuse, any other active Axis I diagnosis.</p> <p>Intervention: <i>Pool 1:</i> Several novel antidepressants (AD) vs. placebo. <i>Pool 2:</i> Novel AD vs. TCA. Intervention period lasted 5 – 8 weeks.</p> <p>End points: Level of suicidal ideation.</p>	<p>Patients receiving antidepressants showed significantly lower tendency of suicidal ideation than placebo controls.</p>	<p>Patients were deemed ineligible if they had a recent suicide attempt or active suicidal planning at screening. Also Axis I patients were excluded. Thus, the study group was selected to include the least suicidal individuals. No concurrent risk-factors for suicidal ideation is measured</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad 2</p>

Study:	Methods:	Results:	Reviewer's comments:
<p>Verkes et al. Am J Psychiatry 1989;155:543-547</p> <p>Leyden and Rotterdam, the Netherlands</p> <p>(136)</p>	<p>Study design: Double blind randomized placebo controlled trial.</p> <p>Study subjects: 91 suicide attempt repeaters (minor 1-4 and major > 4 reattempts) Mainly personality disorders, never had any major DSM-III DX, including depression.</p> <p>Intervention(s): Paroxetine 40 mg/ daily or placebo for one year. Both groups had supportive psychotherapy as well.</p> <p>End point measures: Repeated suicide attempt during 1 year.</p>	<p>Significantly fewer reattempts in paroxetine arm when adjusted for minor vs. major repeater status. Nonsignificant results when reattempts are considered regardless of major-minor reattempter status.</p> <p>Other findings: Paroxetine was not significantly different from placebo regarding depressive mood, hopelessness and anger.</p>	<p><i>Strengths:</i> Intention-to-treat analyses performed. Good description of drop-outs, equal between groups.</p> <p><i>Weaknesses:</i> Findings limited to patients with repeated suicide attempts, but without lifetime depression. No power analysis.</p> <p>Validity ++</p> <p>Jadad 4</p>

Vedlegg 8. Evidenstabeller ECT

Study	Methods	Results:	Reviewer's comments:
<p>Brådvik L, Berglund M.</p> <p>J ECT 2000;16:399- 408.</p> <p>Lund, Sweden</p> <p>(139)</p>	<p>Study design: Case-control, observational study of subjects with severe depression</p> <p>Study subjects: Previous inpatients with serious primary depression who completed suicide. Matched to living controls, N=89+89. Whole sample received inpatient care / treatment during 1956-69.</p> <p>Intervention(s): Retrospective evaluation of ECT and pharmacological treatment given.</p> <p>End point measures: Completed suicide up to 15 years after treatment.</p>	<p>No difference in ECT treatment received (23/89 vs 26/89).</p> <p>Continued treatment with antidepressives following ECT was less common in those who committed suicide vs those who did not (13% vs 46%), p<0.025.</p>	<p>Reviewer's comments:</p> <p><i>Strengths:</i> Serious depressed former inpatients</p> <p><i>Weaknesses:</i> Retrospective non-blinded study, several biases may be present.</p> <p><i>Other:</i> Old study, long time between ECT treatment and death for many subjects</p> <p>Validity +</p> <p>Jadad not relevant</p>