

Kan psykiatrisk akutteam redusere bruk av akutt plasser ved sykehus?

Sammendrag

Bakgrunn. Akutteam som alternativ til innleggelse i psykiatrisk akuttavdeling er innført i Norge ut fra positive erfaringer i andre land. Det foreligger ingen undersøkelse om effekten av akutteam i Norge. Notodden/Seljord DPS opprettet et akutteam i januar 2004 for en del av sitt opptaksområde (opptaksområde 1).

Materiale og metode. Materialet består av informasjon om de pasientene som ble innlagt i psykiatrisk akuttavdeling ved Sykehuset Telemark i 2003 og 2004 fra opptaksområde 1 med akutteam og opptaksområde 2 uten akutteam, samt akutteamets pasienter i 2004.

Resultater. I 2004 var det en reduksjon av innleggelser ved psykiatrisk akuttavdeling ved Sykehuset Telemark på 25 % fra opptaksområde 1 mot 13 % fra opptaksområde 2 sammenliknet med 2003. Akutteamet behandlet 22 pasienter, hvorav fem ble innlagt i distriktspsykiatrisk senter. Pasienter med psykose eller alvorlig depresjon ble i hovedsak innlagt i psykiatrisk akuttavdeling.

Fortolkning. Akutteam ved godt bemannet distriktspsykiatrisk senter kan bidra til mindre bruk av psykiatrisk akuttavdeling ved å fange opp pasienter med moderat alvorlige lidelser, mens pasientene med de alvorligste lidelsene fortsatt blir innlagt i akuttavdelingen.

Ole-Bjørn Kolbjørnsrud
ole-bjorn.kolbjornsrud@sthf.no
Notodden/Seljord DPS
Henrik Wergelands gate 9
3675 Notodden

Frode Larsen
Psykiatrisk divisjon
Oslo universitetssykehus, Ullevål

Guro Elbert
FoU
Blefjell sykehus

Torleif Ruud
Avdeling for psykisk helsevern
Akershus universitetssykehus
og
Institutt for psykiatri
Universitetet i Oslo

Behandling ved psykiatriske akutteam prøves nå ut her i landet som et alternativ til behandling i psykiatrisk akuttavdeling. Inspirasjonen og modellen for dette er hentet fra Storbritannia, der det også har vært utført noe forskning om alternative akuttpsykiatriske tilbud (1, 2). I en Cochrane-oversikt har man oppsummert slike undersøkelser (3), og i en norsk oversiktsartikkel har man særlig tatt for seg studier om akutteam (4). To britiske undersøkelser har vist at ambulante akutteam kan redusere antall innleggelser i psykiatriske akuttavdelinger (5, 6). Dette støttes av en landsomfattende undersøkelse om forskjeller mellom områder med og uten akutteam (7).

I Norge har statlige helsemyndigheter besluttet at akutteam med øyeblikkelig hjelp-funksjon skal utprøves og etableres ved alle distriktspsykiatriske sentre innen utgangen av 2008 (8, 9), og slike team etableres nå derfor ved stadig flere distriktspsykiatriske sentre. Det har ikke vært noen omfattende faglig høring forut for denne beslutningen. Det er stor variasjon mellom team når det gjelder bemanning, oppgaver, forhold til kommunehelsetjenesten og disponering av kriseplasser. Mens akutteamene i Storbritannia er tilgjengelige 24 timer i døgnet hele uken, arbeider de fleste akutteam i Norge bare på dagtid eller arbeidstiden er utvidet med noen timer på kveldstid og i helger. Det er derfor usikkert i hvilken grad teamene i Norge vil ha samme effekt som teamene i Storbritannia. Det er ikke publisert norske studier om i hvilken grad akutteam bidrar til å redusere innleggelsene ved psykiatriske akuttavdelinger.

Notodden/Seljord DPS har ansvaret for det psykiatriske lokalsykehusstilbudet for 45 000 innbyggere i 11 kommuner i øvre Telemark. Senteret, som har en poliklinikk og en døg- og dagavdeling både på Not-

odden og i Seljord, er godt bemannet med de fleste aktuelle faggrupper. Vi har 95 stillinger, inkludert seks overleger og fire assistentleger. Døgnavdelingene har hver sin overlege tilknyttet i full stilling og er spesialisert i forhold til type og alvorlighetsgrad av psykisk lidelse som skal behandles. Senteret har vaktordning med spesialist på døgnbasis.

Det lokale psykiatriske tilbudet ved akutte kriser har likevel ikke vært tilfredsstillende. Den psykiatriske akuttavdelingen ved Sykehuset Telemark har vært betydelig presset og har i lengre perioder hatt overbelegg. Våre psykiatriske poliklinikker organiserer virksomheten slik at en person har satt av noe tid hver dag i ukens fem første dager til kriseintervensjon. Dette tilbudet har heller ikke vært tilstrekkelig i de tilfeller der situasjonen krever mer rask og omfattende kartlegging eller intervensjon fra flere instanser.

Akutteam som alternativ til innleggelse

Med bakgrunn i at vi ønsket å forbedre vår akutt-service, opprettet vi 1.1. 2004 et akutteam ved Notodden/Seljord DPS, avdeling Notodden. Hensikten med teamet var å redusere antall innleggelser ved akuttpsykiatrisk avdeling, Sykehuset Telemark ved å gi et raskt og tilstrekkelig omfattende lokalt akuttilbud ved et team som kunne reise ut i kommunen og hjem til pasienten. Ved god tilgjengelighet ønsket vi å komme tidlig til i sykdomsforløpet, slik at antall innleggelser i akuttavdeling ved sentralsykehuset kunne reduseres. En del av innleggelsene ved psykiatrisk akuttavdeling, Sykehuset Telemark skjer på kveldstid. Om primærlegene kjente til akutteamets tilbud, kunne trolig en del pasienter bli henvist til akutteamet dagen etter i stedet for å bli innlagt i akuttavdelingen på kveldstid.

Teamet består av en lege og tre psykiatriske sykepleiere som organiserer arbeidet slik at to av disse kan rykke ut på dagtid de

Hovedbudskap

- Storsatsingen på psykiatriske akutteam i Norge er ikke evaluert
- Vi fant ingen signifikant reduksjon av akutttinnleggelser fra område med psykiatrisk akutteam
- Akutteamet hadde særlig pasienter med ikke-psykotiske kriser
- Man bør undersøke effekten av akutteam med økt åpningstid og bemanning

> Se også side 1972

første fem dagene i uken. Henvendelsene må komme til poliklinikken før ordinær arbeidstid er slutt kl 1530, men teamets arbeidsdag vil ved utrykning kunne vare til ca. kl 19. Legen er teamleder og er disponibel for teamet hver dag. Alle i teamet arbeider til daglig ved allmennpsykiatrisk døgnpost på Notodden, men de vil kunne «slippe det de har i hendene» og rykke ut innen to timer.

Primærlegen definerer hva som er en akutt sak. Dersom legen mener at det er behov for rask hjelp fra den psykiatriske spesialisthelsetjenesten, at konsultasjon ved psykiatrisk poliklinikk ikke er tilstrekkelig og at rask innleggelse vil være aktuelt, er dette en oppgave for akutteamet.

Teamet skal kartlegge situasjonen, håndtere den akutte krisen og sørge for videre nødvendig utredning og behandling og oppfølging av pasienten og ev. familie. Det er ønskelig at representant fra den kommunale psykiatritjenesten deltar sammen med akutteamet på dette dersom det er praktisk mulig. Teamet skal vektlegge familie- og nettverksperspektivet, og det skal sammenkalle til nettverksmøte innen 24 timer der dette er hensiktsmessig. Etter en bred evaluering vil det bli avgjort hvilke tiltak som skal settes

inn videre. Dette kan være oppfølging ved poliklinikken, hjemmebesøk ved teamet en eller flere ganger i løpet av de nærmeste to ukene, innleggelse på åpen døgnavdeling ved distriktspsykiatrisk senter eller innleggelse i akuttavdelingen ved Sykehuset Telemark.

Hypotese og problemstillinger

Hypotesen for undersøkelsen var at det fra kommunene med tilgang på akutteam i 2004 ville bli færre akuttinnleggelser og ev. færre tvangsinnleggelser ved psykiatrisk akuttavdeling ved Sykehuset Telemark i 2004 sammenliknet med samme område i 2003, og sammenliknet med kommunene uten akutteam både i 2003 og 2004. Vi ville også undersøke diagnose, symptomnivå og funksjonsnivå for akutteamets pasienter sett i forhold til pasienter som ble innlagt i psykiatrisk akuttavdeling, Sykehuset Telemark. I tillegg ville vi undersøke hva som kjennetegnet akutteamets pasienter når det gjaldt kjønn, alder, psykiatriske problemer og rusmiddelmissbruk.

Materiale og metode

Generell utforming

Prosjektet er en kvasiexperimentell undersøkelse der noen kommuner får hjelp fra et

akutteam, mens de andre kommunene får hjelp som er uforandret i forhold til dagens tilbud. Dette er gjennomført ved at opptaksområdet for Notodden/Seljord DPS deles i to. Kommunene som får tjenester fra voksenpsykiatrisk poliklinikk på Notodden (Notodden, Tinn, Sauherad og Hjartdal), kalles opptaksområde 1. For dette området med 24 822 innbyggere ble det opprettet et akutteam. Kommunene som får tjenester fra voksenpsykiatrisk poliklinikk i Seljord (Seljord, Bø, Kviteseid, Tokke, Vinje, Nissedal og Fyresdal), kalles opptaksområde 2. Det har 19 891 innbyggere og fikk ikke noe akutteam. Erfaringene fra en studie i Storbritannia om hvor komplisert det er å gjennomføre randomisering av akutte henvendelser (6), gjorde at vi ikke så noen mulighet for å gjennomføre en randomisert, kontrollert studie innen de rammene vi hadde.

De andre tilbudene ved distriktspsykiatrisk senter og sykehus er de samme for de to opptaksområdene. Dette gjelder henvisning til psykiatrisk poliklinikk i henholdsvis Notodden og Seljord, innleggelse på en døgnavdeling ved Notodden/Seljord DPS og innleggelse i akuttavdeling ved Sykehuset Telemark. Ved begge poliklinikkene har en terapeut satt av en time hver dag for å bistå primærlegene i akutte situasjoner ved å gi råd på telefon, ta imot pasienten for undersøkelse ved poliklinikken, gi noe oppfølging de nærmeste dagene, og samarbeide om innleggelse ved døgnavdeling ved behov for det.

Materiale

Materialet består av informasjon om de pasientene som ble innlagt i psykiatrisk akuttavdeling ved Sykehuset Telemark i året 2003 og 2004 fra opptaksområdene 1 og 2, samt de pasientene akutteamet hadde i 2004. For alle pasientene er det registrert kjønn, alder, innleggelser, om det er tvangsinnleggelse, diagnose (ICD-10), symptomnivå målt ved GAF-symptomskala og funksjonsnivå målt ved GAF-funksjonsskala (Global Assessment of Functioning Scale – splittet versjon) (10).

For akutteamets pasienter er det i tillegg registrert alvorlighetsgrad innen ulike problemområder ved HoNOS (Health of the Nation Outcome Scales) (11) og bruk av rusmidler (12). HoNOS skåres på en femtrinnskala fra 0 (ikke problemer) til 4 (problemer i alvorlig til svært alvorlig grad). Personalet ved Notodden/Seljord DPS har gjennomgått systematisk opplæring i bruk av GAF og HoNOS.

Statistiske analyser er gjort ved khikvadrattest, Fishers eksakte test og variansanalyse i SPSS versjon 14.

Resultater

Innleggelser og tvangsinnleggelser i akuttavdeling

Antall innleggelser og tvangsinnleggelser fra de to opptaksområdene i 2003 og 2004 er vist i tabell 1. I 2004 var det en nedgang i antall innleggelser fra kommunene i opp-

Tabell 1 Innleggelser ved de to opptaksområdene i 2003 og 2004

	Område 1 ¹		Område 2 ²	
	Antall	Per 100 000	Antall	Per 100 000
<i>Innleggelser</i>				
2003	81	326	69	347
2004	61	246	60	302
P-verdi	0,09		0,43	
	Område 1 ¹		Område 2 ²	
	Antall	Per 100 000	Antall	Per 100 000
<i>Tvangsinnleggelser</i>				
2003	51	205	36	181
2004	39	157	30	151
P-verdi	0,20		0,46	

¹ Område 1 hadde akutteam i 2004, men ikke i 2003

² Område 2 hadde ikke akutteam verken i 2003 eller 2004

Tabell 2 Hoveddiagnosegruppe i 2004 etter ICD-10

	Akutteamets pasienter (n = 22)		Innlagt i Sykehuset Telemark fra område 1 (n = 61)		Innlagt i Sykehuset Telemark fra område 2 (n = 60)	
	Antall	(%)	Antall	(%)	Antall	(%)
Rusmiddelproblem	3	(13,6)	14	(23,0)	5	(8,3)
Schizofreni og andre psykoser + psykotiske stemningslidelser	4	(18,3)	23	(37,6)	14	(23,3)
Ikke-psykotiske stemningslidelser	3	(13,6)	10	(16,4)	19	(31,7)
Angstlidelser, nevroser	3	(13,6)	4	(6,6)	9	(15,0)
Spiseforstyrrelser	1	(4,5)				
Personlighetsforstyrrelser	6	(27,3)	1	(1,6)	7	(11,7)
Andre	2	(9,1)	9	(14,7)	6	(10,0)

taksområdet til Notodden/Seljord DPS ved psykiatrisk akuttavdeling, Sykehuset Telemark. Fra opptaksområde 1 med akutteam var reduksjonen 25 %, og fra opptaksområde 2 uten akutteam var reduksjonen 13 %. Antallet tvangsinnleggelses ble redusert med 12 (24 %) fra opptaksområde 1 og seks (17 %) fra opptaksområde 2. Andelen av tvangsinnleggelses økte fra 58 % til 64 % fra opptaksområde 1, mens andelen tvangsinnleggelses fra opptaksområde 2 var uforandret. Ingen av forskjellene var statistisk signifikante.

Forskjellen i demografiske variabler mellom pasientene i opptaksområde 1 og 2 var ubetydelig, bortsett fra kjønnsfordelingen med 57 % kvinner i opptaksområde 1 og 43 % i opptaksområde 2. Forskjellen er ikke statistisk signifikant ($p = 0,14$ med Fishers eksakte test). Gjennomsnittsalder for hele materialet var 42 år (SD 16). Aldersfordelingen på pasientene i opptaksområdene var tilnærmet lik.

Diagnostisk fordeling

Fordeling av hoveddiagnoser i intervensjonsperioden fremgår av tabell 2. Pasienter med personlighetsforstyrrelser var overrepresentert blant akutteamets pasienter, mens pasienter som ble lagt inn i psykiatrisk akuttavdeling hyppigere led av psykoser og alvorlige depresjoner uten psykose. Nær 12 % av pasientene innlagt i Sykehuset Telemark fra opptaksområde 2 hadde personlighetsforstyrrelse, mens kun 2 % fra opptaksområde 1 hadde denne diagnosen. Opptaksområde 1 hadde større andel pasienter med rusproblemer innlagt i akuttavdelingen.

Tilstandens alvorlighetsgrad

GAF-skår for symptomnivå var i gjennomsnitt 36 (SD 13) for pasienter innlagt i akuttavdelingen fra opptaksområde 1 og 38 (SD 12) for pasienter innlagt fra opptaksområde 2. Tilsvarende GAF-skårer for funksjonsnivå var henholdsvis 39 (SD 15) og 38 (SD 13) for opptaksområde 1 og 2. Der som pasienten er psykotisk, skal GAF-symptomnivå skåres < 40 . Det var 62 % med GAF-symptomskår < 40 fra opptaksområde 1 og 47 % fra opptaksområde 2, og denne forskjellen var statistisk signifikant ($p < 0,05$). Det var ingen signifikant forskjell på de to opptaksområdene for andel pasienter med skår under 40 på GAF-funksjonsnivå.

Akutteamets pasienter

Akutteamet tok hånd om 22 pasienter. Ingen av dem ble innlagt i akuttpsykiatrisk avdeling ved Sykehuset Telemark. Men fem av pasientene ble innlagt i åpen døgnavdeling ved distriktpsykiatrisk senter. 32 % var kvinner. Gjennomsnittsalderen var 35,7 år (SD 11) for kvinner og 45,5 år (SD 20) for menn. 78 % hadde trygd som hovedinntektskilde (alders-/uføre-/attføringstrygd/arbeidsledig), 36 % var gift/samboende,

Tabell 3 Kliniske kjennetegn ved akutteamets pasienter

HoNOS-skalaer ¹	Ikke/lite/mild grad		Alvorlig grad	
	Antall	(%)	Antall	(%)
Agitasjon, aggresjon	15	(68)	7	(32)
Selvskaide	17	(77)	5	(23)
Rusproblem	18	(82)	4	(18)
Hallusinasjoner/vrangforestillinger	16	(73)	6	(27)
Depresjon	15	(68)	7	(32)
Angst	10	(45)	12	(55)
Problem i forhold til andre	10	(45)	12	(55)
Bruk av rusmidler ²	Avhold/ikke misbruk		Misbruk/avhengighet	
	Antall	(%)	Antall	(%)
Alkohol	18	(82)	4	(18)
Stoff/medikamenter	17	(77)	5	(23)

¹ Ikke/mild grad er skår 0–2, alvorlig grad er skår 3–4

² Avhold/ikke misbruk er skår 1–2, Misbruk/avhengighet er skår 3–5

41 % var enslige og 23 % var skilt/separert. Halvparten hadde tidligere vært innlagt i psykiatrisk akuttavdeling ved Sykehuset Telemark.

Av de fem pasientene som ble innlagt ved døgnavdeling i distriktpsykiatrisk senter, var to kvinner og tre menn. Tre pasienter bodde alene. To pasienter hadde GAF-skår for symptomnivå og for funksjonsnivå < 40 . To pasienter hadde psykotisk lidelse, to hadde ikke-psykotisk depresjon og en pasient hadde konversjonstilstand og personlighetsforstyrrelse. Tre hadde tidligere vært innlagt i psykiatrisk akuttavdeling ved Sykehuset Telemark.

Skåringene på HoNOS for ulike problemområder hos akutteamets pasienter er vist i tabell 3. Angst og problemer i forholdet til andre dominerte symptom bildet. Samme tabell viser også omfanget av rusmiddelmissbruk.

Diskusjon

Antall innleggelses i akuttavdeling ved Sykehuset Telemark fra opptaksområde 1 ble redusert med 25 % fra 2003 til 2004, mens reduksjonen for opptaksområde 2 var 13 %. Reduksjonen er altså større i opptaksområdet som har akutteam, men den påviste endringen er ikke statistisk signifikant. Dette samsvarer med funn fra en kvasiexperimentell undersøkelse i England der andelen av akutthenvendelsene som endte med innleggelse i akuttavdeling innen seks uker, ble redusert fra 71 % til 49 % etter etablering av et akutteam (5). I en randomisert klinisk studie utført av samme forskergruppe fant man at 22 % av pasientene randomisert til akutteam ble innlagt i psykiatrisk avdeling mot 59 % av pasientene som ikke hadde tilbud om akutteam, og denne forskjellen var signifikant (6). Ingen av de to engelske undersøkelsene viste noen signifikant reduksjon i tvangsinnleggelses, noe som også samsvarer med vår undersøkelse.

Forskjellen i endring i akuttinnleggelses mellom opptaksområde 1 og opptaksområde 2 kan skyldes akutteamets funksjon. Flere fastleger har gitt uttrykk for at de har unnlatt å legge inn akuttpasienter på kvelden når de vet at de kan få hjelp fra akutteamet neste morgen. Vi kjenner ikke til andre endringer i primærhelsetjenesten i opptaksområde 1 og 2 som skulle kunne forklare forskjellene i antall innleggelses i psykiatrisk sykehusavdeling.

Antall tvangsinnleggelses ble redusert i begge opptaksområdene, mens andelen tvangsinnleggelses fra opptaksområde 1 økte noe. Dette er i tråd med de øvrige resultatene og i tråd med ønsket effekt av akutteamet, nemlig at andelen pasienter med alvorlige lidelser øker blant dem som legges inn fordi akutteamet behandler pasienter med mer moderate lidelser og reduserer det samlede antall innleggelses. Tilsvarende viser sammenlikningen med opptaksområde 2 (tabell 2) at andelen innlagte med psykose var større fra opptaksområde 1, og at andelen med lav GAF-symptomskår var større fra opptaksområde 1 enn fra opptaksområde 2. Det at andelen med rusproblemer var høyere i opptaksområde 1, kan ha sammenheng med at opptaksområde 1 har to byer der rusproblemer er mer utbredt enn i landkommunene.

Symptombildet hos akutteamets pasienter var dominert av angst og atferdsforstyrrelser sammen med senket stemningsleie og aggresjon. De fleste pasientene hadde til dels alvorlige angstplager og problemfylte relasjoner i forholdet til familie eller nære pårørende. Dette representerer stort sett krisereaksjoner hos ikke-psykotiske personer. Tabell 2 tyder også på at akuttpasienter med personlighetsforstyrrelser ble tatt hånd om av akutteamet i opptaksområde 1. Åtte av 22 pasienter misbrakte alkohol eller andre former for rusmidler.

Akutteamet behandlet 22 pasienter, mens

antall innleggelses gikk ned med 20 i opptaksområde 1 og ni i opptaksområde 2. Dersom en kunne forvente samme nedgang i opptaksområde 1 uten akutteam som i opptaksområde 2, tyder dette på at akutteamet kanskje også gir akutttilbud til noen som ikke ville ha blitt innlagt, slik at de samlede akutttilbudet når flere pasienter.

Det er mulig at både antall pasienter behandlet av akutteam og reduksjonen av akuttinnleggelses blir større dersom akutteamets åpningstid forlenges, og dersom tilbudet er enda bedre innarbeidet og kjent både blant primærleger og ved akuttavdelingen. Det kan også tenkes at en høyere legebemanning i teamet kunne føre til økt antallet henvisninger.

Det distriktpsikiatriske senteret har brukt begrenset med ressurser til akutteamfunksjonen. Teamet består av personer som til daglig arbeider ved døgnavdelingen. De er lett tilgjengelig for primærlegen ved behov. Teamet fikk overraskende få henvendelser fra primærlegene dette første året. Primærlegene har gitt uttrykk for at vissheten om god tilgjengelighet på akutt hjelp fra det distriktpsikiatriske senteret på dagtid i seg

selv har bidratt til at de takler flere akutt- og krisehenvendelser uten å henvise til spesialisthelsetjenesten.

Konklusjon

Vår undersøkelse kan tyde på at akutteam ved et godt bemannet distriktpsikiatriske senter vil kunne bidra til redusert bruk av psykiatrisk akuttavdeling for ikke-psykotiske pasienter som er i krise. Det er behov for flere undersøkelser om den funksjon psykiatriske akutteam kan ha, og for å se om effekten av akutteam blir tydeligere om åpningstid eller bemanning økes.

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Litteratur

1. Burns T, Beadsmoore A, Bhat AV et al. A controlled trial of home-based acute psychiatric services. I: Clinical and social outcome. *Br J Psychiatry* 1993; 163: 49–54.
2. Beck A, Croudace TJ, Singh S et al. The Nottingham Acute Bed Study: alternatives to acute psychiatric care. *Br J Psychiatry* 1997; 170: 247–52.
3. Joy CB, Adams CE, Rice K. Crisis intervention for people with severe mental illnesses. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; nr. 4: CD001087. <http://mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD001087/frame.html> [30.3.2009].

4. Gråwe RW, Ruud T, Bjørngaard JH. Alternative akutttilbud i psykisk helsevern for voksne. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2005; 125: 3265–8.
5. Johnson S, Nolan F, Hoult J et al. Outcomes of crises before and after introduction of a crisis resolution team. *Br J Psychiatry* 2005; 187: 68–75.
6. Johnson S, Nolan F, Pilling S et al. Randomised controlled trial of acute mental health care by a crisis resolution team: the north Islington crisis study. *BMJ* 2005; 331: 599–603.
7. Glover G, Arts G, Babu KS. Crisis resolution/home treatment teams and psychiatric admission rates in England. *Br J Psychiatry* 2006; 189: 441–5.
8. Ot.prp. nr. 1 (2004–2005). Statsbudsjettet for budsjettåret 2005.
9. Distriktpsikiatriske sentre – med blikket vendt mot kommunene og spesialiserte sykehusfunksjoner i ryggen. Veileder IS-1388. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet, 2006.
10. Goldman HH, Skodol AE, Lave TR. Revising axis V for DSM-IV: a review of a measure of social functioning. *Am J Psychiatry* 1992; 149: 1148–56.
11. Wing J, Beevor A, Curtis RH et al. Health of the Nation Outcome Scales (HoNOS) Research and Development. *Br J Psychiatry* 1998; 172: 11–8.
12. Mueser KT, Drake RE, Clark RE et al. Evaluating substance abuse in persons with severe mental disorders. Concord, NH: The Evaluation Center, Human Services Research Institute, 1995. <http://mentalhealth.samhsa.gov/cmhs/communitysupport/research/toolkits/pn6toc.asp> [30.3.2009].

Manuskriptet ble mottatt 2.1. 2008 og godkjent 28.5. 2009. Medisinsk redaktør Erlend Hem.