

Omfang av sprøytemisbruk i Norge

Anne Line Bretteville-Jensen og Ellen J. Amundsen

SIRUS rapport nr. 5/2006
Statens institutt for rusmiddelforskning
Oslo 2006

Statens institutt for rusmiddelforskning (SIRUS) ble opprettet 1. januar 2001 som en sammenslåing av Statens institutt for alkohol- og narkotikaforskning (SIFA) og dokumentasjonsseksjonen og biblioteket i Rusmiddeldirektoratet. SIRUS har som formål å utføre og formidle forskning og dokumentasjon omkring rusmiddelspørsmål, med særlig vekt på samfunnsvitenskapelige problemstillinger. Instituttet er også kontaktpunkt for Det europeiske narkotikaovervåkningscenteret i Lisboa, EMCDDA.

Copyright SIRUS
Oslo 2006

ISBN 82-7171-291-4/978-82-7171-291-4
ISSN 15028178

SIRUS
P.b. 565 Sentrum
0105 Oslo

Besøksadresse: Øvre Slottsgate 2B
Telefon: 22 34 04 00
Fax: 22 34 04 01
E-post: sirus@sirus.no
Nettadresse: <http://www.sirus.no>

Trykt hos Wittusen&Jensen a.s.

Forord

Rapporten presenterer beregninger av omfang av sprøytemisbruk i Norge og hvordan dette har utviklet seg i perioden 1997-2004. Siden sprøytemisbruk skjer i en ”skjult gruppe” (hidden population), må beregningsmåter basert på indikatorer og antagelser tas i bruk. Dataene som benyttes er hentet fra offentlig statistikk og spesialundersøkelser. Det siste anslaget for antall sprøytemisbrukere vil strengt tatt gjelde 2004, det siste året man per i dag har alle data som beregningene baserer seg på. Vi gir imidlertid også et anslag for 2005 basert på en framskrivning av data og mer usikre antagelser. I rapporten beregnes kjønns- og alderssammensetningen samt geografisk spredning av sprøytemisbruk. Det gis også en vurdering av rekrutteringen til sprøytemisbruk.

Vi vil takke Nasjonalt Folkehelseinstitutt for data om veitrafikkprøver med mistanke om rusmiddelpåvirkning samt data over positive funn av morfin og amfetamin/metamfetamin. Asbjørg S. Christophersen ved Divisjon for rettstoksikologi og rusmiddelforskning har stilt sin kompetanse til vår disposisjon og også gått igjennom avsnitt 2.2. Eventuelle feil eller unøyaktigheter må imidlertid forfatterne ta ansvar for.

Vi vil også takke Odd Hordvin, Karl Erik Lund og Astrid Skretting ved SIRUS for en nøye gjennomgang av manuskriptet, samt takke øvrige kollegaer for nyttige kommentarer og hjelp under arbeidet med rapporten.

Oslo oktober 2006

Anne Line Bretteville-Jensen og Ellen J. Amundsen

Innholdsfortegnelse

Figurregister	7
Tabellregister.....	8
Sammendrag	9
1 Innledning	11
1.1 Bakgrunn.....	11
1.2 Definisjon og avgrensning.....	11
1.3 Rapportens oppbygning.....	13
2 Indikatorer for sprøytemisbruk	15
2.1 Narkotikadødsfall.....	15
2.2 Positive funn av morfin i blodet hos bilførere	17
2.3 Legemiddelassistert rehabilitering.....	20
2.4 Andre indikatorer.....	21
2.4.1 Beslag av heroin og amfetamin	22
2.4.2 Kriminalstatistikken	22
2.4.3 Data fra spørreundersøkelser	22
2.4.4 Klientdata	23
3 Estimering av antall sprøytemisbrukere	25
3.1 Kommuneundersøkelser om omfang av sprøytemisbruk.....	25
3.1.1 Nærmere om metoden.....	26
3.1.2 Resultater	27
3.2 Flerindikatormetoden.....	29
3.2.1 Nærmere om metoden.....	29
3.2.2 Resultater	33
3.3 Dødelighetsmultiplikatoren	34
3.3.1 Nærmere om metoden.....	34
3.3.2 Datagrunnlaget.....	35
3.3.3 Resultater	39
4 Hvor mange sprøytemisbrukere er det i Norge?	41
4.1 Utviklingen 1997-2004	41
4.1.1 Rekruttering til sprøytemisbruk.....	41
4.1.2 Avgang fra gruppen av sprøytemisbrukere.....	45
4.2 Situasjonen 2002-2004 og fremskriving til 2005	46
4.3 Bruk av heroin og amfetamin med andre inntaksmåter enn injisering.....	47
4.4 Sammenligning med situasjonen i andre europeisk land.....	48

5	Kjønn, alder og geografisk fordeling.....	51
5.1	Andelen kvinner og menn blant sprøytemisbrukere	51
5.1.1	Offentlig statistikk.....	52
5.1.2	Spesialundersøkelser	54
5.1.3	Endring i kvinneandel over tid?	55
5.2	Alder	56
5.2.1	Endring i alder	58
5.2.2	Aldersgrupper og kjønnsfordeling	59
5.3	Geografisk utbredelse.....	60
5.3.1	Kort om situasjon 1980-1999	61
5.3.2	Utvikling 1999-2005.....	61
5.3.3	Problemtynge 2002-2004	64
6	Konklusjon.....	65
6.1	Hovedfunn.....	65
6.2	Forbedring av datagrunnlag	66
Appendiks.....		67
A. 1	Befolkningsgrunnlag i politidistrikter	67
A. 2	Øvrige datakilder.....	69
A. 3	Beregningsmetoder	72
Referanser.....		73
English summary		77

Figurregister

Figur 1. Antall narkotikadødsfall registrert av Kripos og SSB. 1997-2005.	17
Figur 2. Antall positive funn av morfin i veitrafikkprøver, ujustert og justert for antall prøver med mistanke om påvirkning av illegale rusmidler 1998-2005.....	19
Figur 3 Antall pasienter i LAR og antall søknader/personer på venteliste pr 31.12. 1998-2005.....	21
Figur 4. Antall narkotikadødsfall i fylkene pr 100.000 innbyggere 15-64 år. Kripos og SSB. Gjennomsnitt 2002-2004.....	30
Figur 5 Antall i behandling/søknad/ venteliste i LAR pr 100 000 innbyggere 15-64 år. Fylke. Gjennomsnittstall pr 31.12 2002-04.	31
Figur 6 Positive funn morfin i veitrafikkprøver pr 100 000 innbyggere 15- 64 år. Fylke. Justert ¹ . Gjennomsnitt 2002-2004.....	32
Figur 7 Antall sprøytemisbrukere beregnet ved dødelighets- multiplikatoren. Norge 1997-2004	39
Figur 8 Andelen unge i Norge (15-20 år) som oppgir å ha noen gang brukt amfetamin, heroin eller injisert narkotika. 1990-2005.	42
Figur 9. Narkotikadødsfall blant unge, 3 års glidende gjennomsnitt. 1997- 2005.....	43
Figur 10. Andelen kvinner blant alle som oppsøkte sprøyteutdelingen i Oslo sentrum 1989-2005.....	56
Figur 11. Aldersfordeling narkotikadødsfall, personer i behandling og personer intervjuet ved sprøyteutdelingen i Oslo. Prosent.....	57
Figur 12. Gjennomsnittsalder for personer intervjuet ved sprøyteutdelingen i Oslo 1993-2006.	59
Figur 13 Antall sprøytemisbrukere i ulike områder beregnet ved dødelighetsmultiplikatoren. 1999-2005.....	62
Figur 14. Antall positive funn morfin i geografiske områder 2000-2004. Justert for antall prøver tatt i 2000.	63
Figur 15. Antall beslag av heroin og amfetamin. 1990-2005	69
Figur 16. Antall anmeldte narkotikarelaterte lovbrudd. 1993-2004.....	70

Figur 17 Andelen unge, 15-20 år, som oppgir å ha noen gang brukt ulike narkotiske stoffer. 1990-2005.....71

Tabellregister

Tabell 1. Anslag for antall sprøytemisbrukere etter kommunestørrelse. Kommuneundersøkelsene 2002-2004	28
Tabell 2 Anslag over antall sprøytemisbrukere, ikke medregnet Oslo. 2002-2004. Flerindikatormetoden	34
Tabell 3. Studier av årlig dødelighet blant sprøytemisbrukere.....	36
Tabell 4. Gjennomsnittlig debutalder for injeksjon av narkotika blant personer intervjuet 1995-2006 ved sprøyteutdelingen i Oslo. Periode for sprøyte debut.	44
Tabell 5 Antall sprøytemisbrukere i Norge 2002-2004. Tre metoder	46
Tabell 6. Andelen kvinner og menn i ulike datagrunnlag.....	52
Tabell 7. Gjennomsnittsalder for personer. Ulike datagrunnlag	57
Tabell 8. Antatt aldersfordeling blant sprøytemisbrukere i Norge 2000-2005. Prosent	58
Tabell 9. Kvinneandelen i ulike aldersgrupper blant sprøytemisbrukere intervjuet ved sprøyteutdelingen i Oslo 1993-2006.	60
Tabell 10 Gjennomsnittlig problemtyngde 2002-2004 i geografiske områder	64
Tabell 11. Fylkestilknytning for politidistrikt.....	67

Sammendrag

Denne rapporten presenterer beregninger av antall sprøytemisbrukere i Norge med noe tilleggsinformasjon om alders- og kjønnsfordeling, samt geografisk utbredelse. Blant narkotikamisbrukere er sprøytemisbrukere antatt å være en spesielt hardt belastet gruppe, ved at de har en høyere sykkelighet og dødelighet enn andre rusmiddelbrukere og i samfunnet for øvrig. Sprøytemisbrukere er ofte mer sosialt forkomne og synes også å ha større problemer med selve avhengigheten til stoffene enn andre misbrukere. Å kjenne antall sprøytemisbrukere er av sentral betydning når behandlingsapparat og hjelpetilbud skal dimensjoneres og ved evaluering av tiltak som er ment å påvirke forbruket av narkotika.

For å beregne antall sprøytemisbrukere anvendes tre ulike metoder; en ”dødelighetsmultiplikator”, en undersøkelse på kommunenivå i Norge og en ”flerindikator metode”. Disse er valgt ut på bakgrunn av hvilke data som er tilgjengelige her i landet. Det finnes relativt få *gode* indikatorer for beregning av sprøytemisbruk og utviklingen i antall over tid.

For 2004 antar vi at det var mellom 8 200-12 500 sprøytemisbrukere i Norge. Øverste grense for anslaget ligger noe over det som fremkommer ved bruk av dødelighetsmultiplikator metoden, men lavere enn beregninger basert på kommuneundersøkelsen og flerindikator metoden. De to siste metodene har trolig for høye anslag. Indikatorene vi har brukt i beregningene er relativt stabile fra 2004 til 2005, og vi antar derfor at antall sprøytemisbrukere også i 2005 ligger i intervallet 8 200-12 500.

Beregninger basert på dødelighetsmultiplikatoren gir en økning i antall aktive sprøytemisbrukere i perioden 1997-2001, fulgt av en nedgang til 2003 og en utflating i 2004/2005. Dermed er det færre aktive sprøytemisbrukere nå enn ved årtusenskiftet. Økningen i antall pasienter i legemiddelassistert rehabilitering (LAR) kan ligge bak nedgangen fra 2001 til 2003. Økningen i LAR fortsatte imidlertid i 2003 til 2005, uten at dette har gitt grunnlag for en fortsatt nedgang i antall sprøytemisbrukere. Dette kan skyldes forhold som at personer i LAR faller ut av rehabiliteringen og tilbake til sprøytemisbruk eller at rekrutteringen har økt. Tilgjengelige data indikerer imidlertid ikke en økt rekruttering. Informasjon om annen behandling knyttet til sprøytemisbruk er i Norge svært mangelfull, men trolig har kapasiteten her vært uendret i perioden LAR er blitt utbygget.

Kvinneandelen blant sprøytemisbrukere har trolig gått noe ned siden begynnelsen av 1990-tallet, fra rundt 30-35 prosent til 25-30 prosent. Samtidig har gjennomsnittsalderen i gruppa er økt. Debutalderen for å injisere narkotika har også økt og rekruttering til sprøytemisbruk skjer nå fra et bredere alderssegment enn tidligere.

Beregnet antall sprøytemisbrukere i Oslo økte ikke fra 1999 til 2001 i motsetning til ellers i Norge. Dessuten sank beregnet antall sprøytemisbrukere i Oslo mer enn i de andre områdene etter 2001. Dette er i tråd med at Oslos andel av antall sprøytemisbrukere har gått ned. I resten av Norge, inndelt i tre områder, har veksten 1999-2001 og nedgangen 2001-2005 fulgt mønsteret på landsbasis. Selv om Oslos andel av sprøytemisbrukere sank etter 1999, er problemomfanget fortsatt størst i Oslo.

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Rusmiddelmissbruk angår mange og har store negative konsekvenser både for brukere, pårørende og samfunnet forøvrig. I tillegg til kostnader og skader som bæres av misbrukerne selv og deres barn, familie og venner, kommer betydelige summer som det offentlige bruker til forebygging, kontroll og behandling. Både på narkotika- og alkoholområdet har myndighetene målsettinger om å redusere de sosiale og helsemessige skadene av rusmiddelbruken.

Generelt gjelder det på narkotikaområdet som på andre områder, at et bedre kunnskapsgrunnlag gir et bedre beslutningsgrunnlag. Å kjenne antall narkotikamisbrukere er derfor av sentral betydning når behandlingsapparat og øvrig hjelpetilbud skal dimensjoneres. Også for å evaluere tiltak som er ment å påvirke forbruket av narkotika, vil slik informasjon være viktig. Videre vil kjennskap til kjønns- og alderssammensetning ha betydning når en for eksempel skal avgjøre hva slags type behandlingstiltak en skal satse på. Sentrale størrelser om narkotikamisbruk, beregnet for et land eller for mindre geografiske områder, er 1) hvor mange narkotikamisbrukere finnes det (prevalens) og 2) hvor mange nye narkotikamisbrukere er kommet til hvert år (insidens). I denne rapporten presenteres anslag for prevalens, mens det er vanskeligere å gi tilfredsstillende anslag for insidens. Det vil imidlertid presenteres tilgjengelig informasjon om utviklingstrekk i rekruttering (insidens).

1.2 Definisjon og avgrensning

Narkotikamisbrukere er personer som inntar narkotika illegalt, dvs. at medikamentet ikke er foreskrevet av lege. Ordet "misbruker" henspiller på den illegale bruken. I en presis definisjon må det fastslås hvor lenge eller hvor hyppig et narkotisk stoff skal brukes før en person regnes som misbruker. Noen har bare prøvd å røyke hasj et par ganger, noen har et sporadisk forbruk av tyngre stoffer med lange opphold, mens andre har et jevnlig forbruk av mange ulike rusmidler over lang tid. Inntaksmåter av narkotiske stoffer vil også variere.

Vi skal i denne rapporten estimere antall aktive sprøytemisbrukere. Når vi skal definere hva som er en sprøytemisbruker er det svært vanskelig å

benytte begrensning i antall ganger stoff injiseres eller varighet av injisering fordi slik informasjon ikke foreligger. Vi tenker her på *personer som har inntatt et narkotisk stoff illegalt med sprøyte minst en gang i løpet av kalenderåret*. En person vil som kjent være under risiko for overdose selv bare ved én gangs injisering av heroin og dermed teoretisk kunne komme med i statistikken over overdosedødsfall, som er en av våre datakilder.

Både i Norge og andre land står man overfor en stor utfordring når antall sprøytemisbrukere eller andre grupper av "tunge" misbrukere skal beregnes. Det ligger i sakens natur at antallet må estimeres med indirekte metoder og ethvert anslag vil være forbundet med stor usikkerhet. I internasjonale fora, som for eksempel i European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA), diskuteres mulige metodevalg samt deres sterke og svake sider. Det varierer hvilke datakilder som finnes, og kvaliteten på disse, og derfor har landene også til dels valgt ulike beregningmetoder (EMCDDA 1999, 2003).

I Norge er det i hovedsak heroin og amfetamin som injiseres, men også ulike morfinstoffer og kokain blir satt intravenøst. Nå injiserer de fleste sprøytemisbrukere i Norge heroin (Bretteville-Jensen 2005), men dette stoffet ble tilgjengelig i landet først rundt 1975. Amfetamin ble allerede benyttet av sprøytemisbrukere på den tiden. I tillegg til intravenøst inntak kan heroin røykes, og både heroin og amfetamin kan inntas oralt og sniffes. Det totale antall brukere av disse stoffene vil derfor være større enn antall sprøytemisbrukere. Det er også vanskelig å anslå hvor mange personer som inntar heroin og amfetamin på andre måter enn med sprøyter. Vi vil kort diskutere dette i avsnitt 4.3.

Valget om å begrense beregningen til kun å omfatte sprøytemisbrukere skyldes flere forhold. Tidligere studier har vist at sprøytemisbrukere er en spesielt hardt belastet gruppe, ved at de har en høyere sykkelighet og dødelighet enn andre rusmiddelbrukere og i befolkningen for øvrig. Mennesker som injiserer narkotika er ofte mer sosialt forkomne og synes også å ha større problemer med selve avhengigheten til stoffene enn andre misbrukere. Mange av målsettingene i rusmiddelpolitikken vil derfor gjelde denne gruppen spesielt. Både endring i antall sprøytemisbrukere, kjønns- og aldersmessig sammensetning samt geografisk utbredelse vil det være viktig å kjenne til, og det er viktig å følge utviklingen over tid.

Beslutningen om å begrense beregningen til antall sprøytemisbrukere og ikke andre mer omfattende grupper som misbrukere narkotika, har også et

pragmatisk aspekt: datakilder og estimeringsmetoder setter grenser for hva det er fornuftig og mulig å estimere. De datakilder vi har til rådighet er spørreundersøkelser blant ungdom og blant den generelle befolkning, kriminalstatistikken, statistikk over narkotikadødsfall, blodprøver tatt i veitrafikksaker, oversikt over antall pasienter i substitusjonsbehandling og ulike spesialundersøkelser. Dataene setter klare begrensninger for hvilke grupper av misbrukere vi kan si noe om og for hvor presist et anslag over antallet kan bli. Valg av estimeringsmetode blant de ulike metoder som EMCDDA har foreslått, begrenses av tilgjengelige datakilder.

SIRUS har to ganger tidligere foretatt tilsvarende estimeringer (Skog 1990, Bretteville-Jensen og Ødegård 1999). Skog estimerte mot slutten av 1980-tallet antall aktive sprøytemisbrukere til 4-5000 personer (Skog 1990), mens Bretteville-Jensen og Ødegård (1999) nesten 10 år senere anslo at antallet var 9-12 000 personer, dvs. anslaget ble mer enn fordoblet i løpet av 1990-tallet. Begge estimeringene var i hovedsak basert på en multiplikator metode med basis i tall for antall narkotikadødsfall. Metoden vil bli nærmere beskrevet i avsnitt 3.3. Det ble i tillegg benyttet data fra politiets NARKSYS register (spaningsregister). I årene etter 1999 har anslaget for antall sprøytemisbrukere blitt oppdatert ved at man har benyttet nye tall for narkotikadødsfall i multiplikatoren.

1.3 Rapportens oppbygning

Vi vil i denne rapporten bruke tre ulike metoder og en rekke datasett for å anslå antall sprøytemisbrukere. Hver metode og hvert datasett vil ha sine sterke og svake sider knyttet til dette formålet. Bruk av flere tilnærminger gir rom for å ta hensyn til ulike typer av problemer ved å anslå omfanget av antall sprøytemisbrukere. De viktigste datasett vil bli presentert i kapittel 2. Beregningsmetodene som anvendes er en justert versjon av den multiplikator metoden som er benyttet tidligere, en flerindikator metode (multippel indikator metode, MIM), samt anslag over antall sprøytemisbrukere foretatt av politi- og helse/sosialvesenet i landets politidistrikt/kommuner (kommuneundersøkelsene). Metodene og resultatene blir presentert og kritisk gjennomgått i kapittel 3. I kapittel 4 sammenfattes resultatene og det diskuteres utviklingstrekk 1997-2004 og nivå/omfang 2002-2004. Basert på utviklingstrekk i 2005 for noen indikatorer på narkotikabruk er det mulig å framskrive antall sprøytemisbrukere fram til 2005 under gitte forutsetninger. Før konklusjoner som gis i kapittel 6, presenteres i kapittel 5 hvordan ulike datakilder/indikatorer kan brukes til å anslå kjønns- og

alderssammensetningen og beskrive den geografiske utbredelsen av sprøytemisbruket.

2 Indikatorer for sprøytemisbruk

Indikatorer som benyttes i beregningene i kapittel 3 er mer eller mindre direkte knyttet til sprøytemisbruk. Personer som dør av overdoser vil med nesten 100 prosent sikkerhet ha inntatt heroin med sprøyte og derfor inngå i gruppen for våre beregninger. Bilførere tatt med morfin i blodet inngår med relativt stor sannsynlig også i den aktuelle gruppen, men sammenhengen med sprøytebruk er mindre direkte enn ved overdosedødsfall. Personer som tas inn i legemiddelassistert rehabilitering (LAR) skal ha hatt et langvarig heroinmisbruk, noe som med all sannsynlighet innebærer at de er sprøytemisbrukere. Disse indikatorer brukes derfor i beregninger av antall sprøytemisbrukere og gjennomgås grundig i dette kapitlet.

Informasjon om beslag av heroin og amfetamin, funn av amfetamin/metamfetamin i veitrafikkprøver og rusmiddelrelaterte lovbrudd i kriminalstatistikken er i mindre grad direkte knyttet til sprøytemisbruk. Det samme gjelder data fra spørreundersøkelser foretatt blant et representativt utvalg av befolkningen og registreringer over personer i behandling og omsorgstiltak for rusmiddelproblemer. Sammen med de øvrige indikatorene vil imidlertid disse datakildene bli benyttet til å belyse utviklingstrekk i narkotikamisbruket og fordeling i forhold til kjønn, alder og geografisk spredning.

2.1 Narkotikadødsfall

Narkotikadødsfall defineres som dødsfall direkte relatert til den avdødes inntak av et narkotisk stoff. Med et narkotikadødsfall menes nærmere bestemt et dødsfall der den døde har vært narkotikamisbruker og dødsfallet skyldes forgiftning. Andre begreper som benyttes i media og litteraturen for å betegne det samme er "forgiftningsdødsfall" og "overdosedødsfall". Narkotikadødsfall er bare én av flere typer dødsfall som går under samlebetegnelsen "narkotikarelaterte dødsfall". Narkotikarelaterte dødsfall vil i tillegg inkludere dødsfall hvor misbruket bare indirekte har bidratt til dødsfallet gjennom en sykdom, ved drap, ulykker eller selvmord. Narkotikarelaterte dødsfall er igjen en undergruppe av alle mulige typer dødsfall blant narkotikamisbrukere.

Statistikken over narkotikadødsfall er en relativt god indikator for sprøytemisbruk i Norge fordi de aller fleste slike dødsfall skjer i tilknytning

til injisering av narkotika. Injisering av heroin er spesielt risikofylt fordi heroininntaket påvirker respirasjonssenteret i hjernen og vedkommende kan slutte å puste. Stoffets dempende effekt medfører en risiko for at misbrukerne sovner inn, og risikoen synes å bli forsterket dersom misbrukerne samtidig inntar alkohol eller tabletter (spesielt sovetabletter som Rohypnol). Personer som røyker eller sniffer heroin har en betydelig lavere risiko for å dø som direkte følge av narkotikaen de bruker. Dødeligheten blant de som injiserer amfetamin eller kokain er lavere enn for de som injiserer heroin fordi stoffenes virkning på kroppen er annerledes. Amfetamin og kokain er sentralstimulerende midler. Norske studier tyder på at sprøytemisbrukere her i landet i hovedsak injiserer heroin og i mindre grad amfetamin og kokain (Bretteville-Jensen 2005, Melberg et al. 2003, Lauritzen et al 1999). Narkotikadødsfallene vil derfor først og fremst være en indikator for intravenøst heroinmisbruk.

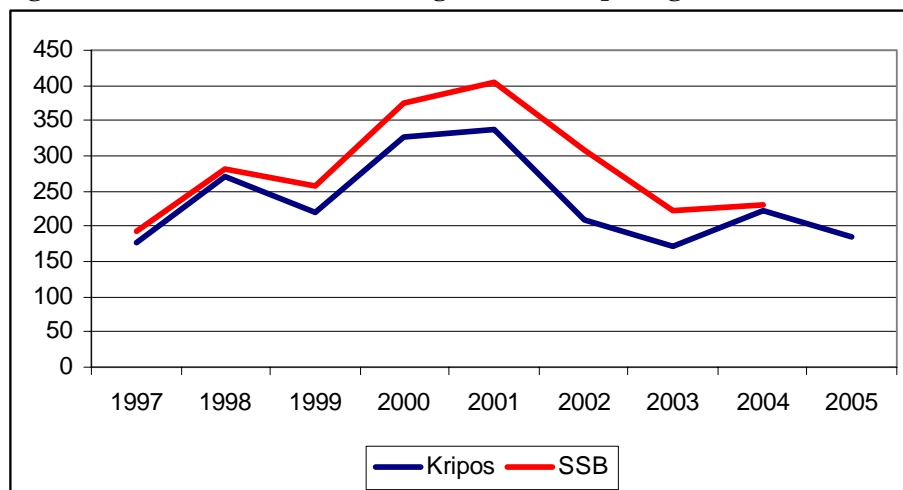
Narkotikadødsfall registreres både av Kriminalpolitisen (Kripos) og av Statistisk sentralbyrå (SSB). Måten narkotikadødsfall er blitt registrert på har ikke endret seg gjennom perioden 1996-2005 for noen av datakildene, og det er grunn til å tro at de aller fleste dødsfall som skjer i direkte relasjon til inntak av narkotika, blir registrert. Disse dataene er derfor av relativt god kvalitet. Kripos har tradisjonelt hatt en noe mer omfattende definisjon av narkotikadødsfall enn SSB. Allikevel var det et sterkt samsvar mellom dataene fra de to kilder fram til og med 1995. Etter 1995 har tallene vist et større avvik, fordi Norge som medlem i EMCDDA valgte å følge en utvidet definisjon som en der var blitt enige om. EMCDDAs definisjon inkluderer noen flere typer dødsfall som ”narkotikadødsfall” enn det som har vært vanlig her i landet. For Norges del innebar dette at SSB fra og med 1996 inkluderte tall for selvmord der det ble brukt narkotika, samt aktuelle dødsfall i eldre aldersgrupper enn en inkluderte tidligere. Tallene er basert på dødsårsaker klassifisert etter det internasjonale klassifiseringssystemet for sykdommer (International Classification of Diseases – ICD, versjon 10), og i Norge er det SSB som foretar denne registreringen. Figur 1 viser utviklingen i narkotikadødsfall i Norge i perioden 1997-2005.

Tallene for narkotikadødsfall fra SSB er høyere enn tallene fra Kripos i hele perioden etter 1995, men utviklingen over tid er den samme i begge tallseriene, se figur 1. Det var en stigende tendens i dødsfallene fram til 2001, fulgt av et fall til 2002 og så en utflating i perioden 2002-2005. I 2001 ble det registrert 405 slike dødsfall av SSB og 337 av Kripos, det høyeste registrerte tall noen gang. I 2005 rapportert Kripos om 184

narkotikadødsfall (Kripos, Årsmelding 2005). Det siste tallet som SSB har offentliggjort gjelder 2004, og da kategoriserte de 231 dødsfall som narkotikadødsfall i følge EMCDDAs definisjon. Dette tallet er svært likt Kripos sitt tall på 223 personer for samme år.

Kripos registrerer narkotikadødsfall i det politidistrikt dødsfallet skjer, mens SSB knytter dødsfallet geografisk til det stedet personen er registrert bosatt. Den geografiske fordeling vil derfor avvike noe for de to kilder.

Figur 1. Antall narkotikadødsfall registrert av Kripos og SSB. 1997-2005



Kilde: Kriminalpolitisen (Kripos) og Statistisk sentralbyrå (SSB)

2.2 Positive funn av morfin i blodet hos bilførere

Positive funn av morfin i blodprøver fra bilførere arrestert for mistanke om påvirket kjøring (veitrafikksaker), er en indikator på heroinmisbruk i befolkningen. Veitrafikksaker utgjør saker som oppstår ved politiets kontroll av bilførere og ved bilulykker. Både politiet i distriktene og utrykningspolitiet (UP) gjennomfører kontroller av bilførere. I forbindelse med personulykker i veitrafikken skal politiet etterforske saken som omfatter sikring av blodprøve av bilfører. Denne skal analyseres for rusmidler. Nasjonalt folkehelseinstitutt (FHI)¹ har ansvar for analyse av slike prøver ved mistanke om påvirkning i forbindelse med straffbare forhold, eksempelvis kjøring under påvirkning av alkohol og/eller andre

¹ Tidligere Statens retts toksikologisk institutt som ble slått sammen med Folkehelseinstituttet fra 1.1 2003

rusmidler. Dataene om positive funn av narkotiske stoffer i veitrafikksaker er derfor hentet fra FHI.

Påvisning av morfin kan indikere nylig bruk av heroin. I kroppen blir heroin raskt omdannet til et mellomprodukt, 6-monoacetylmorfin, som videre blir omdannet til morfin. Morfin kan vanligvis påvises i blodet i opptil en dag. Tiden som stoffet kan påvises etter inntak er avhengig av dosen, jo større dose, jo lenger tid kan stoffet påvises. Det kan ikke skilles mellom hvordan stoffet er inntatt, om det er ved røyking, i sprøyte eller på andre måter. Morfin kan også påvises etter inntak av morfin selv (illegalt eller legalt), samt etter inntak av andre opiater som omdannes i kroppen til morfin. Et eksempel er kodein som finnes i blant annet Paralgin forte.

Det er på grunn av den raske omdanningen av heroin til morfin i kroppen at vi bruker positive funn av morfin som indikator på sprøytemisbruk istedenfor positive funn av heroin eller 6-monoacetylmorfin. Ulempen er at vi får med personer som har inntatt morfin eller andre opiater som omdannes til morfin. Det er derfor ikke alle positive funn som skyldes misbruk i rusøyemed hos den bilfører det gjelder i de data som er presentert her. På landsbasis følger endring i påvist morfin over tid den samme trend som påvist 6-monoacetylmorfin. Dermed er endring over tid i påvist morfin i veitrafikkprøver den samme som endring i påvist bruk av heroin.

Heroin er det vanligste stoffet å injisere. Geografisk fordeling av positive funn av disse stoffer i veitrafikkprøver kan derfor gi innsikt i geografisk fordeling av sprøytemisbruk. Det er imidlertid noen forutsetninger som må være oppfylt for at dette skal gjelde:

- Inntak av morfin uten bruk av sprøyte må være fordelt geografisk på samme måte som for bruk av heroin i sprøyte
- Sannsynligheten for at en sprøytemisbruker/bruker av morfin/heroin setter seg inn i og kjører en bil er den samme i de geografiske områder vi sammenligner
- Sannsynligheten for å bli tatt i kontroll ved bilkjøring, eventuelt kommer ut for en ulykke, er den samme i de geografiske områder vi sammenligner

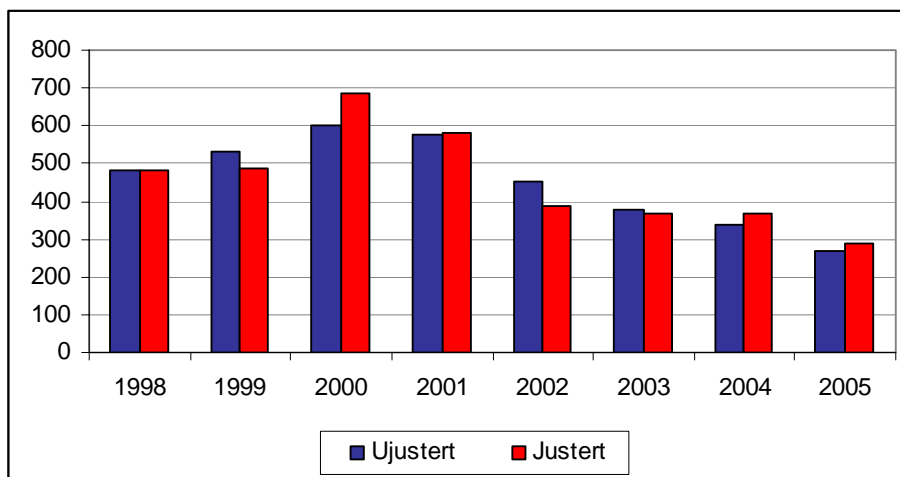
Endring over tid vil også påvirkes av eventuelle endringer i de forhold som nevnes over. Hvis det skjer en endring over tid, kanskje bare i noen

geografiske områder, så vil endring i positive funn ikke nødvendigvis avspeile endring i faktiske sprøytemisbruk over tid.

En person med langvarig intravenøst misbruk av heroin vil ofte være svekket og marginalisert i samfunnet og vil ikke disponere bil. Men enkelte kan jo tenkes å låne eller stjele en bil. Det kan derfor være en noe annen misbrukergruppe av heroin som fanges opp av denne indikatoren enn de mest marginaliserte. Dette er derfor et nyttig supplement til andre indikatorer.

Omfang av positive funn av morfin vil ikke bare være avhengig av faktisk bruk blant bilførere, men vil også avhenge av omfang av prøver som blir tatt. I figur 2 over positive funn av morfin over tid er det derfor tegnet inn faktisk antall funn (ujustert) og justert slik at tallene viser hvor mange positive funn det hadde vært hvis antall prøver tatt med mistanke om rusmiddelpåvirket kjøring var fast i hele perioden. Tolkning av endring i justerte tall blir dermed uavhengig av antall prøver som blir tatt hvert år. I appendiks A.3 er det vist hvordan justeringen er gjort.

Figur 2. Antall positive funn av morfin i veitrafikkprøver, ujustert og justert for antall prøver med mistanke om påvirkning av illegale rusmidler. 1998-2005



Kilde: Statens rettsstoksikologiske institutt 1998-2002, Folkehelseinstituttet 2003-2005

Antall positive funn av morfin i veitrafikksaker viser en topp i 2000 etter en langvarig økning på hele 1990-tallet. Deretter falt antall funn av morfin

til 2002, fulgt av en utflating mot 2004 (justerte tall) og noe reduksjon til 2005.

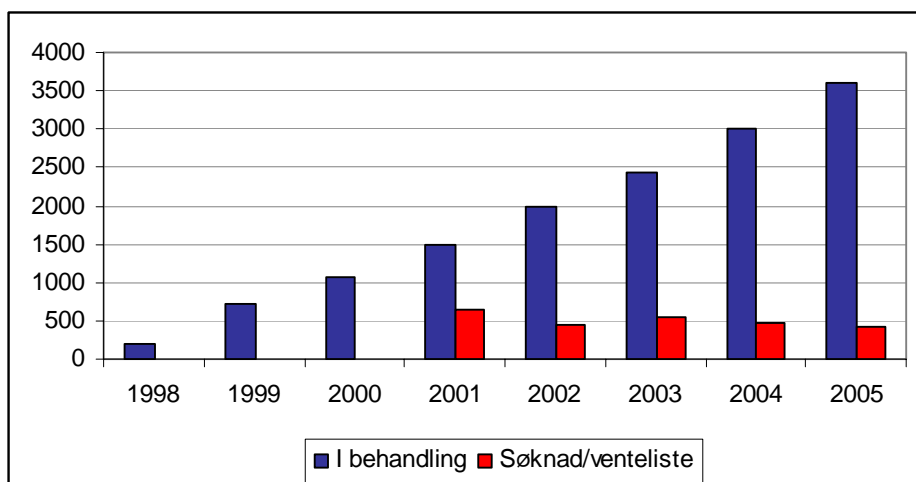
Positive funn av narkotika i veitrafikksaker har den fordel som indikator at stoffet trolig er brukt i den geografiske enhet hvor det er påvist. Prøven registreres alltid i det politidistrikt hvor bilføreren ble stanset. Andel bilførere som er på gjennomreise og bosatt i andre politidistrikt vil imidlertid variere med når (utfartshelger) og hvor (gjennomfartsårer/ lokale veier) prøvene er tatt. Slike opplysninger er ikke tilgjengelig.

2.3 Legemiddelassistert rehabilitering

Legemiddelassistert rehabilitering (LAR) ble først gitt bare til AIDS pasienter, for senere også å omfatte HIV pasienter med langt framskreden sykdom. Pasienter i slik behandling får legemidler (Metadon eller Subutex) som helt eller delvis blokkerer kroppens mulighet for å oppnå rus ved heroinbruk. Behandlingen kalles også substitusjonsbehandling. Etter at det i 1994 ble satt i gang et begrenset forsøksprosjekt med substitusjonsbehandling i Oslo, ble slik behandling i 1998 etablert som et permanent landsdekkende tilbud til heroinmisbrukere som oppfylte visse kriterier. Kriteriene har vært knyttet til at personen skal ha hatt et lengre tids misbruk av opiater, være over 25 år og at annen behandling/rehabilitering med sikte på rusfrihet skal være prøvd uten positivt resultat. Det har imidlertid vært anledning til å gjøre unntak fra disse kriteriene, enten ut fra en helhetsvurdering eller dersom det foreligger dokumenterbar, behandlingstrengende, alvorlig medisinsk tilstand.

Tilbudet i LAR har blitt gradvis utbygget. Kommunene søker om plass som tildeles av spesialisthelsetjenesten i de fem helseregioner. I figur 3 vises veksten i antall i behandling fra 1998 til 2005 og fra 2001 antall på venteliste/har søknad inne. Stigningen i antall i LAR i Norge kan ikke sees på som en indikator på at antall sprøytebrukere er økt, men at mange flere oppfylte kriteriene og ønsket slik behandling enn først antatt. Kapasiteten ble derfor bygget ut jevnlig. Etter 2001 har antall søknader/på venteliste avtatt både i faktisk antall og i forhold til antall i behandling.

Figur 3 Antall pasienter i LAR og antall søknader/personer på venteliste pr 31.12. 1998-2005



Kilde: Seksjon for kliniske rusmiddelproblemer, Universitetet i Oslo

De fleste personer blir værende i LAR over lang tid. De som ikke fortsetter å injisere under behandlingen vil da være ute av gruppen sprøytemisbrukere. Noen avslutter behandlingen og faller tilbake til heroinmisbruk, mens andre injiserer narkotiske stoffer med sprøyte i tillegg til å bruke Metadon/Subutex. Dermed vil en uavklart andel av personer i LAR fortsatt være med i gruppen av sprøytemisbrukere. Omfang av personer i LAR, og personer som har søkt/er på venteliste til LAR som indikator på omfang av sprøytemisbruk, må derfor løpende være gjenstand for en kritisk vurdering.

Den geografiske variasjon av personer i LAR kan avspeile geografisk variasjon i omfang av sprøytebruk. Siden inntak i slik behandling gjøres gjennom de fem helseregionene kan imidlertid forskjeller mellom disse også skyldes ulik kapasitet i forhold til behov og kanskje en noe ulik anvendelse av regelverket.

2.4 Andre indikatorer

En rekke andre indikatorer og datakilder har også blitt vurdert, og vi vil kort liste opp enkelte av disse med begrunnelser for hvorfor de ikke er tatt med i estimeringsgrunnlaget. Figurer som viser utviklingen over tid for disse datakildene er presentert i appendiks A.2.

2.4.1 Beslag av heroin og amfetamin

Politi og tollvesenet beslaglegger årlig store mengder heroin og andre typer narkotika i Norge (Kripos 2005). Beslag av heroin og amfetamin kan gjelde små eller store kvanta, på gatenivå eller ved innførsel over landegrensene. Dataene over beslag vil være påvirket av kontrollmyndighetenes ressurstilgang og disponering, og endringer fra et år til et annet vil til en viss grad være influert av tilfeldigheter. Hvis politiet eksempelvis reduserer arbeidet med å sikre beslag av mindre kvanta på gatenivå og heller setter ressursene inn på å ta bakmenn og distributører, vil dette få betydning for statistikken. Beslag kan i tillegg omfatte stoffer som var ment for andre markeder enn det norske. Dataene er heller ikke knyttet til enkeltpersoners bruk av stoffet eller gir informasjon om inntaksmåte; det telles antall beslag og mengde av beslaglagt stoff.

Geografiske data over beslag vil avspeile hvor beslagene er gjort mer enn hvor stoffene ville blitt brukt. Derfor er det problematisk å benytte beslag som indikator for geografiske spredning av misbruk.

2.4.2 Kriminalstatistikken

Statistisk sentralbyrås kriminalstatistikk inneholder flere mulige indikatorer for bruk av narkotika: anmeldelser, etterforskede forbrytelser, reaksjoner og dommer knyttet til brudd på narkotikalovgivningen. Det er imidlertid ikke mulig å skille ut indikatorer knyttet direkte til sprøytemisbruk. Tidspunktet for etterforskning, og spesielt reaksjoner og dommer, kan i tillegg ligge langt etter i tid i forhold til når lovbruddet skjedde. Vi anvender av den grunn ingen av de nevnte indikatorer direkte i beregningene.

En del sprøytemisbrukere finansierer forbruket sitt med ulike former for kriminalitet. Det generelle omfanget av vinningskriminalitet (anmeldelser) utført for å finansiere narkotikabruk kunne vært en indikator på sprøytemisbruk. Men det er vanskelig å skille ut hvor stor del av denne kriminaliteten narkotikamisbrukere/sprøytemisbrukerne står for, så data for vinningskriminalitet vil heller ikke bli brukt i det følgende.

2.4.3 Data fra spørreundersøkelser

SIRUS foretar årlig spørreundersøkelser om bruken av legale og illegale rusmidler blant unge (15-20 år) og ca hvert femte år stilles slike spørsmål til voksne. Slike survey-undersøkelser er imidlertid lite egnet til å estimere omfanget av tyngre og sjeldent misbruk fordi sprøytemisbrukere trolig vil

være underrepresentert blant de som svarer. De tyngste misbrukerne vil ikke alltid ha et fast bosted eller befinner seg ikke på den registrerte bostedsadressen og nås dermed sjeldnere med spørreskjema eller telefonhenvendelse. Dessuten kan det tenkes at de mest belastede som faktisk mottar slike henvendelser, i mindre grad enn andre svarer på dem. Fordi det er snakk om en ulovlig og stigmatiserende aktivitet, kan det også være en tendens til at personer som faktisk nås *og* også svarer, vil underrapportere faktisk atferd. Det kan også være personer som av ulike grunner feilaktig krysser av at de er sprøytemisbrukere. Siden det er majoriteten som ikke bruker sprøyter, kanskje 99 prosent, vil det få stor betydning og gi for høye anslag selv om bare noen få gjør denne feilen (Pape og Storvoll 2006). Beregninger av antall sprøytemisbrukere kan derfor ikke basere seg på survey-data.

2.4.4 Klientdata

Via nettstedet rustiltak.no utarbeides det en årlig statistikk over ulike data samlet inn fra behandlings- og omsorgstiltak i Norge. Rapporteringen er ikke begrenset til tiltak som eies av/har driftsavtale med helseforetak/kommune. Data om antall pasienter/klienter ble fram til og med 2003 samlet inn av SIRUS, men er etter dette overtatt av Statistisk sentralbyrå. I overkant av 200 tiltak kontaktes årlig med forespørsel om å avgi data, og responsraten har ligget på drøyt 90 prosent. Data er aggregert på tiltaksnivå. Det betyr blant annet at samme person kan telles i flere tiltak det samme året dersom vedkommende har vært innskrevet flere steder. Det foreligger ikke opplysninger om hvilke stoffer klientene har misbrukt eller hvordan de inntar stoffene, bare om profilen for tiltaket (om de hovedsakelig behandler alkohol, narkotika eller pilleproblemer). Data kan derfor ikke brukes til å estimere antall sprøytemisbrukere. Ved å kun se på tiltak som hovedsakelig behandler narkotikaproblemer, vil vi likevel benytte disse dataene, som en av flere kilder, når vi skal anslå kjønns- og aldersfordeling i misbrukerpopulasjonen.

3 Estimering av antall sprøytemisbrukere

Hvor presist man kan anslå antall sprøytemisbrukere avhenger av hvilke type data man har til rådighet og kvaliteten på disse, samt hvilke beregningsmetoder som benyttes. I denne rapporten anvendes tre metoder som kan gi noe ulike svar og det er knyttet til dels stor usikkerhet til anslagene. Metodene er valgt med utgangspunkt i hva som er tilgjengelig av relevante data i Norge per i dag. I de kommende avsnittene presenteres først en metode basert på rapporter fra lokalt politi samt helse- og sosialtjenestene i landets kommuner (avsnitt 3.1), deretter en metode basert på fire indikatorer for sprøytemisbruk (avsnitt 3.2). I avsnitt 3.3 presenteres en multiplikator metode som tar utgangspunkt i de to registreringene av narkotikadødsfall. En samlet vurdering av antall sprøytemisbrukere presenteres i kapittel 4.

3.1 Kommuneundersøkelser om omfang av sprøytemisbruk

Når man ikke kan bruke spørreundersøkelser for å estimere antall sprøytemisbrukere, er et nærliggende alternativ å be offentlige instanser på lokalt plan, med god kjennskap til problemfeltet, om å komme med kvalifiserte anslag. Sosialdepartementet anmodet i 1990 Statens institutt for alkohol- og narkotikaforskning (SIFA) om å utrede et opplegg for et løpende registreringssystem angående narkotikasituasjonen i kommunene og herunder anslå antall narkotikamisbrukere. Som resultat av denne utredningen er det blitt foretatt årlige undersøkelser i et utvalg kommuner fra og med 1992 (Hauge og Østby 1998). Fra og med 2002 ble undersøkelsen utvidet til å gjelde alle landets kommuner. Rapportører er ansatte som jobber med rusmiddelproblematikken i kommunenes helse- og sosialtjenester og i politiet. Den lokalbaserte kunnskap disse tilegner seg gjennom sitt daglige arbeid gir grunnlag for informasjon det kan være vanskelig å få fram på andre måter. Det foreligger resultater med tall for 2002-2004 fra denne undersøkelsen (Amundsen og Lalla 2005 og Buvik og Amundsen 2006). Det beskrives hvilke stoffer som brukes, i hvilke aldersgrupper brukerne er, hvilke inntaksmåter som er observert og hva de ulike stoffene koster på gateplan med mer.

3.1.1 Nærmere om metoden

I spørreskjemaet blir rapportørene spurt etter et anslag over antall sprøytemisbrukere i kommunen. I tillegg skal de på en skala fra null til 10 angi hvor sikre de mener anslagene er. Følgende seks punkter er vesentlige når man skal vurdere om svarene vil gi et skjevt og/eller usikkert bilde i forhold til den virkelige narkotikasituasjonen:

1. Rapportørene kan bare gi en vurdering av situasjonen. Dette medfører at svarene til dels vil være preget av rapportørenes subjektive oppfatning av forholdene. Det vil variere hvorvidt den som svarer på spørsmålene vil rådføre seg med andre i kommunen/politiet slik at det etableres en konsensus om svarene.
2. Rapportørene/ansvarlig for innsendelse er ikke nødvendigvis den samme fra år til år. Dersom skjemaet fylles ut av ulike personer, vil en noenlunde uforandret situasjon kunne bli vurdert som forskjellig. Ulike etater og aktører vil ha ulikt ansvarsområde og ulike observasjoner av narkotikamisbruk lokalt.
3. Det kan være ulik terskelhøyde for å rapportere forandringer i narkotikasituasjonen i kommunene. I mange sammenhenger er det vist at folk tenderer til å svare i tråd med en allmenn oppfatning eller mot det som anses sosialt ønskelig. I lys av den generelle oppfatningen om økning i narkotikaproblemer i samfunnet er det trolig "vanskeligere" å rapportere om en forbedring enn en forverring av forholdene.
4. Det kan også anses som uheldigere å undervurdere problemer enn å overvurdere dem. Noen av rapportørene vil trolig overestimere omfanget av problemene heller enn å anslå for lave tall. På den annen side kan det forekomme sprøytemisbruk som ennå ikke er kjent for rapportørene og de kan dermed underestimere det reelle antall. Gjennomsnittsmål for store grupper av kommuner kan gi et fornuftig bilde av situasjonen selv om hver enkelt kommune ikke svarer riktig.
5. Personer med sprøytemisbruk flytter seg over kommunegrenser, ofte inn mot folkerike kommuner, uten at de nødvendigvis melder flytting. Dermed er det en viss sjanse for at en del sprøytemisbrukere blir dobbelttelt når de er kjent i flere kommuner. Personer som injiserer illegale rusmidler vil også ha sine "tørre" perioder (fengsling, behandlingsopphold og annet) eller slutte og dermed ikke høre med i den populasjonen vi ønsker å anslå størrelsen av. Det er mulig at en viss andel av slike "tørre" perioder ikke blir registrert av den som skal

rapportere til i kommuneundersøkelsen. Begge disse forhold tilsier at anslag heller vil overvurdere størrelsen av populasjonen av sprøytemisbrukere enn undervurdere den.

6. I store byer er det vanskelig å ha oversikt over antall sprøytemisbrukere. Tjenestene er ofte desentralisert og ingen har den fulle oversikt. Aktuelle personer flytter ofte, både til store byer og innen byene og beveger seg ofte mellom områder hvor ulike tjenester er ansvarlig. Det er også lettere å være anonym bruker av narkotika i storbyer enn på mindre steder. Tall for større kommuner vil derfor være mer usikre enn for de mindre.

Svarprosenten er god. I 2002 besvarte minst en etat i 370 kommuner spørsmålet om antall sprøytemisbrukere, i 2003 gjorde 398 kommuner det samme og i 2004 var det 388 kommuner som svarte. For de kommuner som ikke svarer, måtte antallet sprøytemisbrukere beregnes for å få et anslag for hele landet. I Amundsen og Lalla 2005 er det beskrevet hvordan beregningene er gjennomført.

Usikkerheten ved estimeringsmetoden er beskrevet i appendiks A.3.

3.1.2 Resultater

Samlet antall sprøytemisbrukere for alle landets kommuner med unntak av Oslo var på 12-13 400 personer i 2002-2004, se tabell 1. Oslo er ikke regnet med fordi denne metoden er for upålitelig i en så stor by. Usikkerheten i anslaget er relativt stor, 2000 til 2500 personer over eller under anslaget.

Det ble argumentert i forrige avsnitt for at metoden kan gi noe for høye tall fordi rapportørene ikke alltid har oversikt over personer som fengsles eller tas inn i behandling og som dermed i hvert fall i perioder er ute av sprøytemisbruket. Det er imidlertid vanskelig å gi et mål på hvor mye for høyt kommuneundersøkelsens anslag ligger. Antall fengslinger og inntak i behandling er høyt hvert år. Et samlet tall, inklusive Oslo i 2002/03, for antall fengslinger med narkotikarelatert dom (ca 3000), personer i LAR (ca 2500) eller inntatt annen rusbehandling/omsorgstiltak (minimum 6000) viser at potensialet for at personer feilaktig regnes med er stort. Men ikke alle disse vil være sprøytemisbrukere og noen vil finnes i flere av datagrunnlagene og/eller telles flere ganger per år. Grunnlaget for tallene er at i 2003 ble over 10 000 personer innsatt i fengsel og nesten 30 prosent av disse ble fengslet for narkotikalovbrudd (SSB, fengslinger 2003). Samme år var 2500 personer i LAR ved utgangen av året (figur 3). Antall

pasienter som var i annen behandling er uklart, men i 2002 var det i underkant av ca 20 000 inntak i rusbehandling/omsorgstiltak for de 62 prosent av behandlingsinstitusjoner/aktører som sendte inn oppgaver det året (Iversen 2004). For ca 30 prosent av de 20 000 var heroin oppgitt som det hyppigst brukte rusmiddel. Selv om personer er inne til soning eller i behandling i løpet av året vil mange også sette narkotika med sprøyter en eller annen gang i løpet av året og skal derfor være med i gruppen av sprøytemisbrukere et gitt år. Det er dessverre ikke grunnlag for å si hvor mye for høyt anslaget for antall sprøytemisbrukere fra kommuneundersøkelsen, men det kan være i størrelsesorden 2-4000 personer som feilaktig telles med.

Tabell 1. Anslag for antall sprøytemisbrukere etter kommunestørrelse. Kommuneundersøkelsene 2002-2004

Kommunestørrelse, antall innbyggere	2002	2003	2004
<i>Antall sprøytemisbrukere</i>			
Alle kommuner, unntatt Oslo	11 962 (9993 – 14 545)	12 316 (10 390 – 14 815)	13 397 (11 011 – 16 671)
Færre enn 5000	732 (679-792)	808 (748-875)	818 (6755-889)
5 - 19 999	2857 (2628-3117)	2925 (2685-3199)	2693 (2461-2961)
20 - 39 999	2656 (2154-3342)	2693 (2198-3369)	2938 (2372-3757)
40 - 300 000	5717 (4533-7294)	5890 (4758-7372)	6948 (5424-9065)
<i>Antall sprøytemisbrukere pr 1000 innbyggere 16-66 år</i>			
Færre enn 5000	1.9 (1.7-2.1)	2.1 (1.9-2.3)	2.1 (1.9-2.3)
5 - 19 999	3.0 (2.8-3.3)	3.0 (2.8-3.3)	2.9 (2.6-3.2)
20 - 39999	5.7 (4.6-7.1)	5.7 (4.6-7.1)	6.2 (5.0-7.9)
40 - 300 000	7.0 (5.6-9.0)	7.2 (5.8-9.0)	8.1 (6.3-10.5)

Selv om anslaget over antall personer trolig er for høyt, så kan tallene belyse noen viktige forhold. Som forventet indikerer tallene fra politiet og helse/sosialetatene i kommunene at antall sprøytemisbrukere øker med

innbyggertallet. I kommuner under 5000 innbyggere anslås det å være ca to sprøytemisbrukere per 1000 innbyggere 16-66 år. I de 17 største kommuner, unntatt Oslo, oppgir informantene at det er sju/åtte sprøytemisbrukere per 1000 innbyggere, nesten fire ganger så mange, i samme aldersgruppe.

Tendensen i perioden 2002-2004 er at antall sprøytemisbrukere har hatt en svak økning i kommuner med flere enn 20 000 innbyggere. Denne økning fra ett år til det neste er imidlertid ikke så stort at vi kan påstå at det faktisk har skjedd en endring da usikkerheten i anslagene er for stor.

3.2 Flerindikatormetoden

EMCDDA har gjennom flere prosjekter bidratt til å utvikle den multivariate indikatormetode (MIM) - på norsk kalt flerindikatormetoden - for beregning av nasjonale tall for omfang av sprøytemisbrukere og tunge narkotikabrukere (EMCDDA Guidelines 2004). Metoden har vært brukt i flere land (Frischer et al. 2001, Kraus et al. 2002, Smit et al 2006, Kraus et al. 2006) og kalles også "syntetisk estimering".

3.2.1 Nærmere om metoden

Metoden baserer seg på en inndeling av land i mindre geografiske enheter. Verdien av flere indikatorer for sprøytemisbruk skal være kjent for *alle* enhetene. For noen områder, kalt ankerpunkter, skal også antall sprøytemisbrukere være kjent, eventuelt anslått ved en god metode. For ankerpunktene kan man finne en relasjon mellom antall sprøytemisbrukere og verdier av indikatorene. Det antas at denne relasjonen også gjelder for resten av områdene og dermed kan antall sprøytemisbrukere beregnes ved hjelp av denne relasjonen og indikatorverdier.

I litteraturen har eksempelvis relasjonen vært en regresjonsligning hvor antall sprøytemisbrukere er den avhengige variabel og indikatorverdiene de uavhengige variable. Siden vi har få ankerpunkter er det vanlig å sammenfatte indikatorene i en eller kanskje to komponenter som fanger opp den variasjon mellom geografiske områder som indikatorverdiene beskriver. Beregninger er basert på standardiserte verdier av antall tilfelle pr innbygger.

Metoden ivaretar at hvis verdien av indikatoren er lav i et område i forhold til et annet så vil dette gjenspeiles i anslaget for antall sprøytemisbrukere i de to områder.

Det er en fordel å ha flere indikatorer som på litt ulikt vis fanger opp geografisk variasjon i sprøytemisbruk.

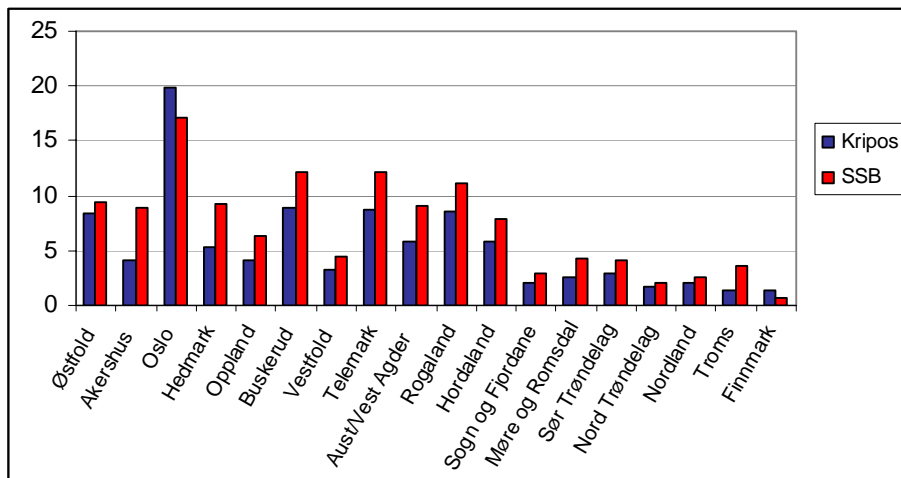
I beregningene presentert her har vi valgt fylker som geografiske områder. Alternativene er større geografiske enheter, men da blir det vanskelig å få gode anslag for antall sprøytemisbrukere i de områder som skal være ankerpunkter. Aust og Vest-Agder er imidlertid slått sammen fordi dette er ett politidistrikt.

Vi benytter de fire indikatorene nevnt i avsnitt 2.1-2.3; narkotikadødsfall SSB, narkotikadødsfall Kripos, pasienter i legemiddelassistert rehabilitering (LAR) og påviste funn av morfin hos bilførere i veitrafikksaker.

Siden Kripos publiserer overdosedødsfall for politidistrikt og ikke etter fylkesgrenser, er det i beregning av antall tilfelle pr 100 000 innbyggere benyttet befolkningstall i politidistriktene.

I figurene 4, 5 og 6 vises fylkesvis fordeling av indikatorverdier med tall summert for tre år for å dempe tilfeldige utslag for enkelte år. I estimering av antall sprøytemisbrukere for et enkelt år ved flerindikatormetoden er det brukt verdier av indikatorene i det året. Tilfeldige variasjoner for fylker i enkelte år for en enkelt indikator vil ikke ha så stor innflytelse på beregningene fordi fire indikatorer veies sammen.

Figur 4. Antall narkotikadødsfall i fylkene pr 100.000 innbyggere 15-64 år. Kripos og SSB. Gjennomsnitt 2002-2004



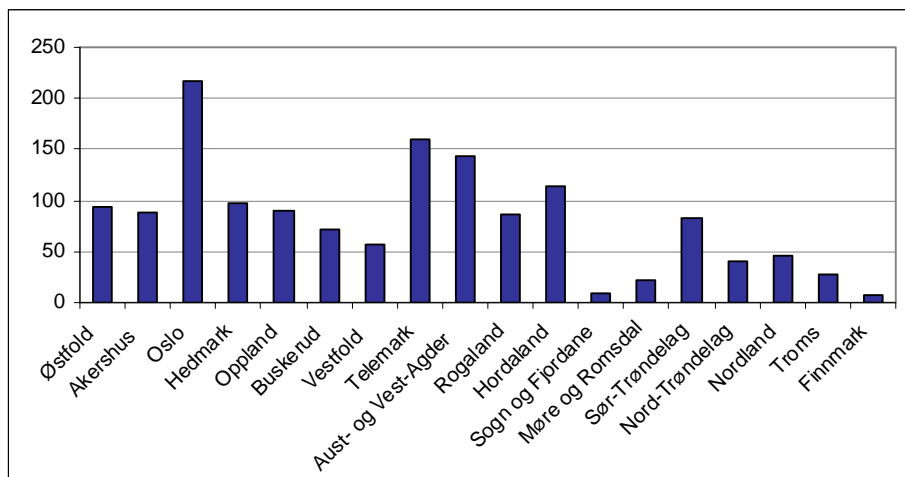
Kilder: Kriminalpolitisen (Kripos) og Statistisk sentralbyrå (SSB)

Figur 4 viser fylkesfordeling av gjennomsnittlig antall narkotikadødsfall pr 100 000 innbyggere 2002-2004 for data både fra SSB og Kripos. Det er til dels store avvik for fylkene i verdier fra de to datakilder. Ett grunnlag for slike forskjeller er ulikhet i definisjon av sted. Inndeling etter fylker for SSBs tall er foretatt etter bostedskommune, mens Kripos tall er fordelt etter politidistriktet hvor dødsfallet skjedde. Sprøytemisbrukere melder ikke nødvendigvis flytting hvis de trekker inn til store byer.

Et hovedtrekk for narkotikadødsfall er at Oslo har en høyere indikatorverdi enn andre fylker og at indikatorverdiene for Sogn og Fjordane og fylkene nordover til Finnmark er lavere enn i de fleste andre fylker ellers i landet.

Antall pasienter i legemiddelassistert rehabilitering (LAR) per 100 000 innbyggere er også høyest i Oslo og spesielt lavt i Sogn og Fjordane og nordover - med unntak av Sør-Trøndelag, se figur 5. Søkningen til slik behandling har ikke bare vært avhengig av antall personer som tilfredsstill kriteriene, men av i hvilken grad det lokale hjelpeapparatet og klienter formulerer et ønske om slik behandling og at det faktisk søkes. Hvorvidt søknad om substitusjonsbehandling innvilges vil blant annet være avhengig av kapasitet i helseregionen. Når fylker i samme region har til dels store forskjeller i andel i slik behandling pr 100.000 innbyggere, tyder dette trolig mer på ulikt omfang av personer som oppfyller kravene og ulik søkning fra kommunene enn at det er ulik kapasitet i regionene.

Figur 5 Antall i behandling/søknad/ venteliste i LAR pr 100 000 innbyggere 15-64 år. Fylke. Gjennomsnittstall pr 31.12 2002-04.

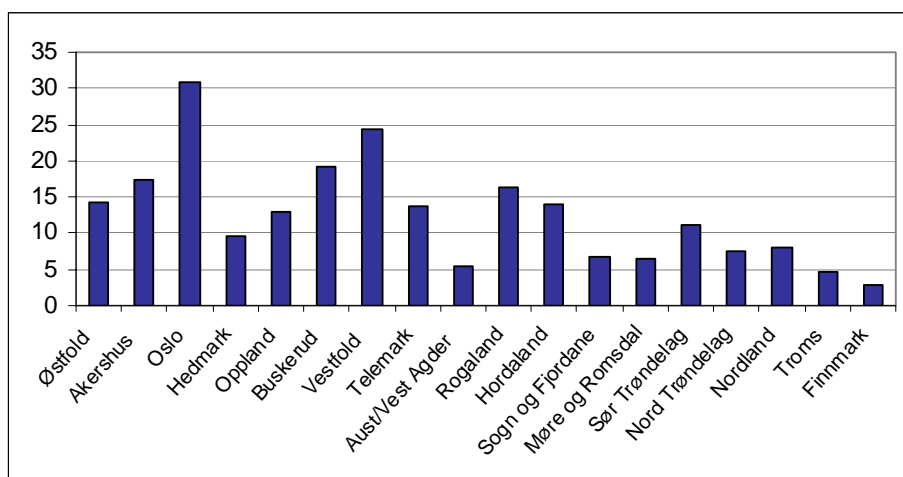


Kilde: Seksjon for klinisk rusmiddelproblemer, Universitetet i Oslo

For den fjerde indikatoren, positive funn av morfin i veitrafikken, er den geografiske inndeling basert på stedet hvor politiet har kontrollert bilføreren, eventuelt hvor bilulykken skjedde. Tyngden av problemet i fylkene, målt som gjennomsnittlig antall funn pr 100 000 innbyggere i 2002-2004, er vist i figur 6. Tallene er justert for at antall prøver med mistanke varierte over tid for fylkene, på tilsvarende måte som landstallene ble justert i figur 2 i avsnitt 2.2. Endring i omfang av prøvetaking påvirker dermed ikke tallene. Grovt sett følger antall prøver tatt med mistanke om ruspåvirkning i fylkene det samme mønster som på landsbasis fra 2000 til 2004: en økning i antall prøver fra 2000 til 2002 fulgt av et fall eller en utflating. Fylker med få prøver og få innbyggere har mindre variasjon i prøvetaking over tid. Det er beskrevet i appendiks A.3 hvordan justeringen er foretatt.

Også for denne indikatoren ligger Oslo på topp, se figur 6. De fleste fylker fra Sogn og Fjordane og nordover til Finnmark har lavere verdier enn i øvrige deler av landet, men forskjellen er ikke så stor som for narkotikadødsfall.

Figur 6 Positive funn morfin i veitrafikkprøver pr 100 000 innbyggere 15-64 år. Fylke. Justert¹. Gjennomsnitt 2002-2004



Kilde: Nasjonalt folkehelseinstitutt

¹ Justert i 2003 og 2004 mht antall prøver tatt i 2002

Oppsummeringen av de tre figurene 4-6 gir som hovedtrekk at Oslo ligger høyt og at fylkene på Vestlandet fra Sogn og Fjordane og nordover, i Midt

Norge og i Nord-Norge ligger lavere enn gjennomsnittet for landet. For øvrig er det til dels stor variasjon for enkelte fylker. Buskerud har for eksempel relativt sett lave verdier for LAR, men ikke for positive funn av morfin i veitrafikkprøver eller narkotikadødsfall ifølge SSB.

Siden Oslo har indikatorverdier stort sett langt over de andre fylkene er det lite trolig at den relasjonen vi finner for det vi tidligere omtalte som ankerfylkene også vil gjelde for Oslo. Det kan være tvilsomt om Oslo vil ha en naturlig plass i samme relasjon som resten av fylkene. Derfor tas Oslo ut av beregningene ved flerindikatormetoden.

I kommuneundersøkelsen finnes det for alle kommuner et anslag over antall sprøytemisbrukere. Anslag for antall i ankerfylkene finnes ved å summere opp kommunetall fra kommuneundersøkelsene. Som ankerpunkter må det velges ut fylker hvor vi har stor tillit til at dataene er gode. Men det må også velges fylker i begge ender av skalaen for indikatorverdiene for at en regresjonslinje skal være noenlunde sikker. Vi valgte først ut fylker med hovedsakelig små kommuner. Der er forholdene mest gjennomiktig og rapportører i kommuner med lavt innbyggertall stoler mer på sine anslag enn rapportører i store kommuner. Sogn og Fjordane og Nord-Trøndelag var derfor klare kandidater. Valg av fylker med høye indikatorverdier var vanskeligere. Det ble valgt to fylker i 2002 som ikke viste ekstremverdier og som uttrykte en relasjon for alle fylker på en gjennomsnittlig god måte. Dette viste seg å være Hordaland (med Bergen) og Buskerud (med Drammen). For 2003 og 2004 brukte vi de samme 4 fylker som ankerpunkter og vi fant at alle fire fylker oppfylte de samme kriterier i disse årene også.

Det er beskrevet i appendiks A.3 hvordan usikkerheten i beregningene av flerindikatormetoden gjennomføres.

3.2.2 Resultater

Flerindikatormetoden gir at antall sprøytemisbrukere i Norge, ikke inkludert Oslo, var 12 024 i 2002 og noe høyere i 2003 og 2004, se tabell 2. Usikkerheten i anslagene er imidlertid så store at vi ikke kan påstå at det har skjedd en reell endring fra ett år til det neste.

Metoden gjenspeiler fylkesvise forskjeller i indikatorverdier (de to datasettene for narkotikadødsfall, funn av morfin i veitrafikken og LAR), forankret i nivået på antall sprøytemisbrukere anslått i kommuneundersøkelsene for Buskerud, Hordaland, Sogn og Fjordane og Nord-Trøndelag. Denne forankringen bidrar til at når

kommuneundersøkelsen gir for høye tall, så vil flerindikatormetoden også gi dette. Diskusjonen i avsnitt 3.1 om hvor mye for høyt kommuneundersøkelsen anslår antall sprøytemisbrukere gjelder derfor også for flerindikatormetoden, men begrenset til ankerfylkene. For de andre fylkene er det *indikatorverdiene* for fylket som er mest utslagsgivende for størrelsesorden av anslaget over sprøytemisbruket.

Tabell 2 Anslag over antall sprøytemisbrukere, ikke medregnet Oslo. 2002-2004. Flerindikatormetoden

Anslag, 95 prosent konfidensintervall i parentes	
2002	12024 (8989 - 15059)
2003	13209 (12280 - 14139)
2004	12752 (11613 - 13891)

3.3 Dødelighetsmultiplikatoren

3.3.1 Nærmere om metoden

Den såkalte ”mortality multiplier method” (MMM) ble utviklet allerede på 1970-tallet. Utgangspunktet er at man har relativt sikre tall for antall narkotikadødsfall i løpet av et år. I Norge registrerer som nevnt både Kripos og SSB slike data (avsnitt 2.1). Spørsmålet er da hvor mange sprøytemisbrukere det sannsynligvis må ha vært for å observere det registrerte antallet narkotikadødsfall. For å svare må man ha kjennskap til årlig dødelighet blant sprøytemisbrukere. Estimat for årlig dødelighet får man ved å følge grupper av kjente sprøytemisbrukere over tid og registrere totalt antall døde. Siden narkotikadødsfall kun er en av flere mulige dødsårsaker blant sprøytemisbrukere, mens dødelighetsstudier registrerer alle dødsfall uavhengig av årsak (dvs. inkluderer også drap, ulykker, sykdom og selvmord), må beregningene korrigeres for dette.

Formel (1) er en noe forenklet utgave av hvordan vi beregner antall sprøytemisbrukere ut fra antall narkotikadødsfall.

$$(1) \quad S_t = \frac{N_t}{D_t * A_t}$$

S_t er antall sprøytemisbrukere i år t , N_t er antall narkotikadødsfall i år t , D_t er den årlige dødelighetsraten og A_t er andel narkotikadødsfall blant alle dødsfall hos sprøytemisbrukere. Ved å sette inn tall for N_t , D_t og A_t får vi med andre ord anslag for antall sprøytemisbrukere i året t . Siden det ikke foreligger tall for D_t og A_t hvert enkelt år, må det brukes anslag for disse størrelsene.

Endring i antall dødsfall kan skyldes både endring i dødelighet og endring i antall sprøytemisbrukere som injiserer heroin. Endring i dødelighet blant sprøytemisbrukere kan oppstå hvis andelen som injiserer heroin endres eller hvis misbrukerne endrer sin risikoatferd når de injiserer (for eksempel i mindre grad injiserer alene). For å få gode tall ved hjelp av MMM må dødeligheten (D_t) gjelde den gruppa av sprøytemisbrukere som finnes i år t . Siden det ikke foreligger gode målinger av D_t (og A_t) hvert år må også annen informasjon om situasjonen for sprøytemisbrukere trekkes inn.

Narkotikadødsfall er, som nevnt, i stor grad knyttet til injisering av narkotiske stoffer, spesielt heroin, og metoden er derfor mer egnet til å estimere antall sprøytemisbrukere enn andre typer narkotikamisbrukere. Metoden kan benyttes for mindre geografiske områder hvis man har de nødvendige data. Oslo er et slikt aktuelt område, se avsnitt 5.3.

3.3.2 Datagrunnlaget

Datagrunnlaget består av tall over narkotikadødsfall, dødelighetsrater og andel narkotikadødsfall av alle dødsfall.

Narkotikadødsfall (N_t)

I beregningene basert på formel (1) benytter vi et gjennomsnitt av tallene for narkotikadødsfall fra Kripos og SSB. Først gjøres imidlertid noen justeringer i SSBs tall over narkotikadødsfall fordi disse følger EMCDDA-definisjonen som er noe mer omfattende enn det vi vanligvis mener med narkotikadødsfall. Registrerte selvmord tas derfor ut. Dessuten utelukkes i begge materialer de få dødsfall der personene er over 60 år. Dette skyldes at det er få over 60 år som trolig er aktive sprøytemisbrukere. Tallene for narkotikadødsfall er relativt små i statistisk sammenheng og vil være underlagt en viss tilfeldig variasjon. For å unngå at tilfeldigheter får for stor innflytelse de enkelte år settes N_t lik et tre års glidende gjennomsnitt av justerte tall fra Kripos og SSB.

Dødelighet blant sprøytemisbrukere (D_r)

Det gjennomføres ingen rutinemessige studier av årlig dødelighet blant sprøytemisbrukere i Norge hvis verdier kan settes rett in i D_r. Det har imidlertid vært utført en del enkeltstudier både i Norge og i andre land. Misbrukere som har søkt om behandling er blitt fulgt over tid og antall døde er registrert, ofte som del av en behandlingsevaluering. Da kan årlig dødelighet beregnes. Men også misbrukere i fengsel eller ”i det fri” har blitt fulgt opp på denne måten.

En gjennomgang av slike enkeltstudier viser at den årlige dødeligheten blant stoffmisbrukere, selv når man begrenser utvalget til oppfølging av ”tunge” misbrukere, varierer betydelig. Dette skyldes at dødeligheten er influert av hva slags stoffer som brukes, hvordan stoffene inntas, kjønn, alder, almenntilstand, hvor lenge de følges opp, ruskulturen misbrukerne lever i og lignende. I tabell 3 er det gitt en oversikt over nyere, aktuelle skandinaviske studier av sprøytemisbrukere.

Tabell 3. Studier av årlig dødelighet blant sprøytemisbrukere

Studier	Land	Utvalgs- størrelse	Oppf.- tid	Observ.- periode	Gj.sn.- alder	Årlig dødel.
Andersen et al. (1996)	Norge	482	10 år	1985-1994	26	2,2%
Ervik (1997)	Norge	50	3 år	1994-1997	37	2,4%
Ervik (1997)	Norge	99	3 år	1994-1997		5,3%
Eskild et al. (1993a)	Norge	1009	3 år	1985-1990	27	2,7%
Andersen (1996)	Danmark	174	13-15 år	1980-1995	26-27	1,6%
Sørensen et al. (1996)	Danmark	300	20 år	1973-1993	21	1,9%
Fugelstad et al. (1997)	Sverige	678	8 år	1985-1992	28	4,4%
Kost-nytte (SIRUS) ¹	Norge	305	6 år	1998/2000- 2005	31,2	2,0%
Spr.utdeling (SIRUS) ¹	Norge	172	2,5 år	1997-1999	32,2	4,8%
Spr.utdeling (SIRUS) ¹	Norge	172	8 år	1997-2005	32,2	3,1%

Kilde: Tabellen er delvis basert på tabell 3.1 i Bretteville-Jensen og Ødegård (1999).

¹ Upubliserte data

Av tidligere publiserte studier som vi mener er relevante i vår sammenheng, finner vi fire norske. Utvalget i Andersen et al (1996) besto

av klienter ved seks behandlingsinstitusjoner og sprøytemisbruk var her ikke et nødvendig inklusjonskriterium. Studien er likevel inkludert fordi hoveddelen trolig faller inn under målgruppa og utvalget er relativt stort. Registrert årlig dødelighet var 2,2 prosent. Det første av de to estimatene til Ervik (1997) er basert på de 50 sprøytemisbrukere som kom med i et prøveprosjekt for metadonbehandling, mens det andre er basert på 99 personer som søkte, men ikke kom med i dette prosjektet. De sistnevnte skilte seg ikke vesentlig ut fra de som kom med i prosjektet med hensyn til rusmiddelrelaterte problemer og psykososial belastning. Dette utvalget har imidlertid den høyeste årlige dødelighetsraten blant studiene i tabell 3 (5,3 prosent), mens de 50 som fikk metadon hadde en gjennomsnittlig dødelighetsrate for de tre årene i oppfølging på 2,4 prosent. Eskild et al. sin studie består av personer som HIV-testet seg i perioden 1985-1990 og som oppga at de var aktive injeksjons misbrukere. Etter en oppfølging på tre år hadde utvalget en årlig dødelighetsrate på 2,7 prosent.

Det tunge narkotikamisbruket i Danmark har hatt flere fellestrekk med det norske, blant annet ved at heroin er det stoffet som hyppigst injiseres. I Andersen (1996) ble personer inkludert i studien ved at ulike instanser som politi og behandlingsinstitusjoner ble kontaktet og bedt om å identifisere injeksjonsmisbrukere. Misbrukerne selv ble aldri kontaktet for bekreftelse, noe som kan ha medført at noen feilaktig ble kategorisert som injeksjonsmisbrukere. Denne studien har den laveste årlige dødelighetsraten (1,6 prosent) blant studiene i tabell 3. I Sørensen et al. (1996) var utgangspunktet 300 injeksjonsmisbrukere. Gjennomsnittlig dødelighet i dette utvalget falt fra 2,4 prosent etter 11 år til 1,9 prosent etter 20 års oppfølging.

I Sverige har det tradisjonelt vært et større innslag av amfetaminmisbruk enn i Norge og Danmark. Siden risikoen for overdose ved injisering av amfetamin er mye lavere, har raten av narkotikadødsfall blant sprøytemisbrukere vært lavere der enn ellers i Skandinavia. I et underutvalg hos Fugelstad et al (1997) bestående av opiatmisbrukere som hadde vært til behandling ved Sabbatsberg Sykehus i Stockholm, ble det registrert en høy dødelighet (4,4 prosent). Dette utvalget hadde imidlertid en høyere andel HIV-positive enn det som antas å være tilfelle blant norske sprøytemisbrukere. Og HIV positive sprøytemisbrukere har trolig høyere dødelighet enn andre sprøytemisbrukere (Eskild et al 1993b).

De tre siste undersøkelsene i tabell 3 refererer seg til studier gjennomført ved SIRUS hvor dødelighetsdata foreløpig ikke er publisert. I Kost-nytte

studien er utvalgt rekruttert blant personer som i perioden 1998-2000 søkte behandling for sitt misbruk. Klientene er rekruttert fra ulike typer av behandlingsenheter, inkludert legemiddelassistert rehabilitering (LAR), med hovedformål å undersøke kostnader og nytte ved disse behandlingene (for mer om studien se Melberg et al. 2003). Vi har valgt ut de som oppga å ha injisert narkotika og som ikke deltok i LAR (n=305). I denne gruppen fant vi en årlig dødelighet på 2,0 prosent etter ca 6 år i oppfølging. SIRUS har også fulgt opp en gruppe på 172 personer som ble rekruttert ved sprøyteutdelingen i Oslo i 1997. Alle var aktive sprøytemisbrukere på rekrutteringstidspunktet. Etter 2,5 år ble den årlige dødelighetsraten beregnet til 4,8 prosent, mens den samlet for hele oppfølgingsperioden (fram til 1. mai 2005) var på 3,1 prosent.

Spennet i den årlige dødeligheten som framkommer i studiene listet i tabell 3 er forholdsvis stort og varierer fra 1,6 til 5,3 prosent. Vi har vurdert at tall beregnet tidlig i en studie er mer aktuelle enn tall fra senere i studiens forløp. Studier av heroinmisbrukere eller sprøytemisbrukere er mer relevante enn studier av narkotikamisbrukere generelt. Selv små endringer i valg av årlig dødelighetsrate i formel (1) gir store utslag i estimatet for antall sprøytemisbrukere. Derfor brukes to anslag for årlig dødelighet. Vi har valgt å sette den nedre og øvre grense for årlig dødelighet til tre og fire prosent i 1997-99 (settes inn for D_t i formel (1)) og antar at dødelighetsraten blant sprøytemisbrukere blir redusert med 0,1 prosent årlig fra 2000 til 2004, slik at vi for 2004 benytter 2,5 og 3,5 prosent årlig dødelighet i formelen. Reduksjon i årlig dødelighet de siste årene er trolig knyttet til at antall LAR-pasienter har økt betraktelig i samme periode (se figur 3 i avsnitt 2.3). LAR har medført at ca 3000 personer med antatt høy risiko for narkotikadødsfall nå er ute av gruppa av sprøytemisbrukere. Selv om risikoen for død fortsatt er høy blant alle gjenværende sprøytemisbrukere, er den samlet sett trolig noe redusert de siste årene. En annen årsak til antatt reduksjon i dødeligheten er at andelen av sprøytemisbrukere som bare injiserer amfetamin trolig har økt, fra ca 10 prosent ved årtusenskiftet til ca 15 prosent i 2004 (Bretteville-Jensen 2005). Disse har liten risiko for narkotikadødsfall.

Andel narkotikadødsfall (A_t)

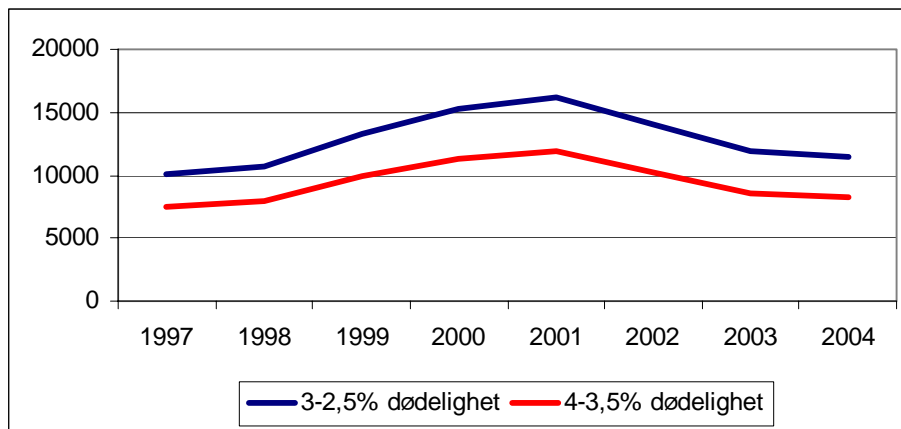
Andelen narkotikadødsfall av det totale antall dødsfall blant sprøytemisbrukere vil blant annet avhenge av misbrukskultur og forholdene misbrukerne lever under, registreringspraksis med mer. Vi har valgt å vektlegge de norske studiene på området. Andersen et al. (1996) fant at narkotikadødsfallene utgjorde 63 prosent av alle dødsfall i deres

utvalg, mens i Eskild et al. (1993a) var den tilsvarende andelen 67 prosent. I SIRUS sin oppfølgingsstudie av sprøytemisbrukere rekruttert ved sprøyteutdelingen i Oslo finner vi en andel narkotikadødsfall på 70 prosent, mens i Kost-nytte studien er andelen 82 prosent. Intervjuer ved sprøyteutdelingen har vist at sprøytemisbrukere har økt sitt gjennomsnittlige forbruk av injeksjonsstoffer siden 1993 (Bretteville-Jensen 2005), noe som teoretisk sett kan ha medført flere overdoser enn tidligere. Vi kan imidlertid ikke dokumentere eventuelle endringer i risikoen for fatale overdoser over tid. Vi velger derfor å bruke et gjennomsnitt av tallene i de fire studiene og setter andelen overdosedødsfall til 70 prosent blant aktive sprøytemisbrukere ($A_t=0,7$ i formel (1)).

3.3.3 Resultater

Beregninger basert på dødelighetsmultiplikatoren vil følge de samme trender som tall over narkotikadødsfall vist i figur 1 i avsnitt 2.1 så lenge vi ikke kan dokumentere en endring i årlig dødelighet eller i andelen narkotikadødsfall blant alle dødsfall i gruppen sprøytemisbrukere. Det følger derfor at beregnet antall sprøytemisbrukere vokste på slutten av 90-tallet, nådde en topp i 2001 (ca 12-16 000) og deretter falt til 8 200-11 500 i 2004, se figur 7.

Figur 7 Antall sprøytemisbrukere beregnet ved dødelighetsmultiplikatoren. Norge 1997-2004



Den øvre kurven er beregnet på grunnlag av tre prosent dødelighet i 1997-1999 og deretter en årlig reduksjon med 0,1 prosentpoeng pr år til 2,5

prosent i 2004. Den nedre kurven er beregnet på grunnlag av en dødelighet som var fire prosent i 1997-1999 og redusert på tilsvarende måte med samlet 0,5 prosentpoeng til 3,5 prosent dødelighet i 2004.

4 Hvor mange sprøytemisbrukere er det i Norge?

De tre metodene som ble presentert i forrige kapittel har hver sine sterke og svake sider og alle gir anslag det er knyttet en viss usikkerhet til. Vi kan derfor ikke angi nøyaktig hvor mange sprøytemisbrukere det var i Norge pr 2004 eller hvordan utviklingen har vært siden 1997. Men vi kan sannsynliggjøre en viss utvikling og gi intervaller som med stor sannsynlighet dekker det sanne antall.

Beregningene basert på dødelighetsmultiplikatoren beskriver utviklingen fra 1997 til 2004 og tendensene kan suppleres med utviklingen i andre indikatorer på narkotikamisbruk. For perioden 2002 til 2004 kan vi se på de tre ulike metodene samlet. Ved å framskrive/supplere med informasjon om indikatorer for 2005 kan vi også anslå antall sprøytemisbrukere fram til 2005 basert på dødelighetsmultiplikatoren.

4.1 Utviklingen 1997-2004

Beregninger basert på dødelighetsmultiplikatoren, vist i figur 7, gir en økning i antall sprøytemisbrukere i perioden 1997-2001, fulgt av et fall til 2002/2003 og en utflating til 2004.

Vi vil få en nedgang i antall misbrukere dersom det er færre personer som begynner med narkotika enn det er personer som slutter. En *stabil* rekruttering sammen med en *klart* økt avgang fra gruppen vil gi bildet som vises i figur 7 fra 2001 til 2003. En annen mulighet som gir samme bilde er *betydelig redusert* rekruttering og *noe* økt avgang fra gruppen. For å validere utviklingen i antall sprøytemisbrukere som dødelighetsmultiplikatoren indikerer, ønsker vi derfor å studere andre datakilder som kan gi et bilde av rekruttering til og avgang fra gruppen.

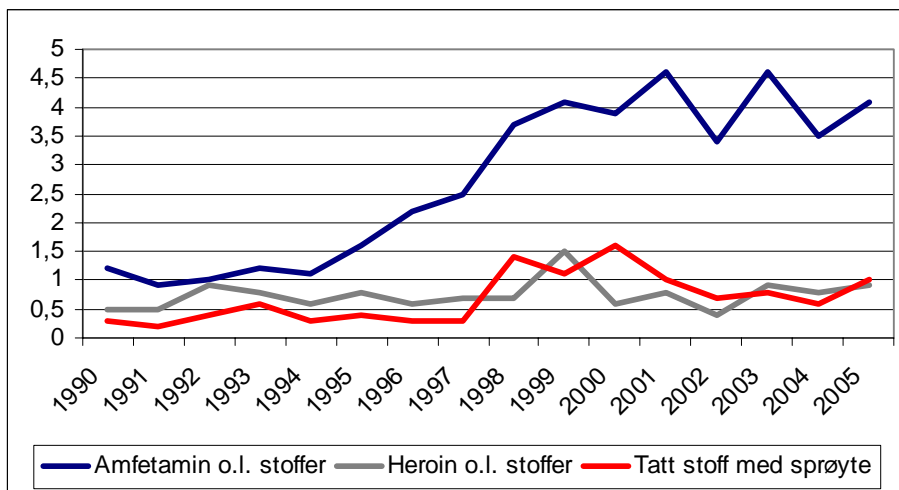
4.1.1 Rekruttering til sprøytemisbruk

Tidligere studier viste at de fleste som begynte med sprøyter gjorde dette i svært ung alder (Skretting og Skog 1989, Skretting, Ervik og Øie 1992, Arner et al. 1995). For å undersøke om flere enn tidligere har erfaring med injisering av narkotika, kan man spørre et representativt utvalg av unge mennesker. En økning i andelen med slik erfaring vil kunne tyde på at rekrutteringen var økt. Spørreundersøkelser er imidlertid ikke et godt

redskap for å kartlegge en så sjelden aktivitet som sprøytemisbruk, se avsnitt 2.4.3. Trolig er de unge som faktisk har brukt narkotika med sprøyte underrepresentert i gruppen som besvarer spørreskjema. Samtidig finnes det unge som sier de har brukt narkotika selv om de ikke har gjort det (Pape og Storvoll 2006). Dette forstyrrer ytterligere tolkingen av resultatene. Dersom de som besvarer slike skjema er et utvalg av "vanlige ungdommer", vil imidlertid en økning i andelen med sprøyteerfaring indikere at sprøytemisbruket har fått fotfeste utover de marginaliserte grupper som tidligere hadde slik erfaring.

Resultater fra SIRUS sin årlige ungdomsundersøkelse blant personer i alderen 15-20 år om deres erfaringer med sprøytebruk må ses i lys av slike forhold. Figur 8 viser at andelen som har brukt sprøyter har vært lav og relativt konstant under en prosent. Dataene gir dermed ingen indikasjon på endring i antall nye unge sprøytemisbrukere blant "vanlige ungdommer". Andelen som noen gang har tatt heroin er også uendret. Andelen som har brukt amfetamin økte derimot fra 1995-1998 til et nytt nivå på ca fire prosent i 1999-2005. At andelen med amfetaminerfaring har økt uten at andelen som oppgir sprøytebruk er endret, tyder på en økt bruk av stoffet med andre inntaksmåter enn via injisering.

Figur 8 Andelen unge i Norge (15-20 år) som oppgir å ha noen gang brukt amfetamin, heroin eller injisert narkotika. 1990-2005

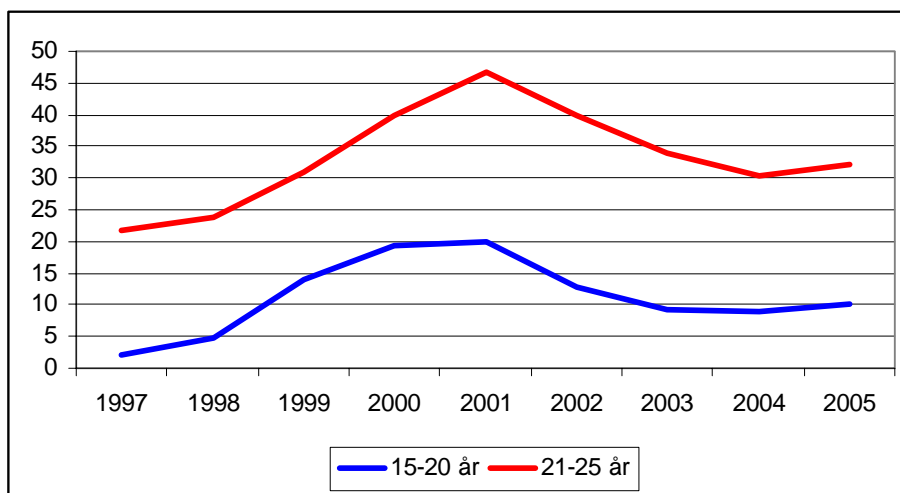


Kilde: SIRUS

SIRUS har også ved to anledninger (1998 og 2002) gjennomført studier med spørsmål om sprøytebruk til et representativt utvalg av unge voksne (21-30 år). Også i denne aldersgruppen er andelen med sprøyteerfaring lav og tilsvarende den vi finner for 15-20 åringer. Andelen personer som bruker ulike narkotiske stoffer er stort sett høyere i Oslo enn i landet som helhet, men for erfaring med sprøyter finner vi ingen signifikant forskjell. Sprøytemisbruk er med andre ord heller ikke vanlig blant unge voksne som besvarer slike spørreskjema.

En annen indikator på økt sprøytemisbruk blant unge vil være en økning i antall unge som dør av overdose. Unge og uerfarne kan feilberegne styrken/renheten på heroinen og de kan ha en uregelmessig bruk som medfører at de ikke kjenner sin egen toleranse for stoffet. Begge forhold kan gi fatale følger med hensyn til overdosering av stoffet. Figur 9 viser at utviklingen i antall narkotikadødsfall blant unge følger utviklingen for narkotikadødsfallene totalt og dermed også utviklingen predikert ved multiplikatoren. Antall unge som døde av narkotika økte fra 1997 og fram til 2001 og er siden redusert.

Figur 9. Narkotikadødsfall blant unge, 3 års glidende gjennomsnitt. 1997-2005



Kilde: Kripas.

I tillegg til rekruttering blant unge, tyder intervjudata av sprøytemisbrukere på at rekruttering nå også skjer fra eldre alderssegment enn tidligere. Brukerne intervjuet ved sprøyteutdelingen i Oslo i 1995-2006 ble spurt om

alder for første injeksjon med narkotika. Dataene viser at gjennomsnittsalder for sprøyte debut har økt siden slutten av 1970 tallet (Bretteville-Jensen 2005). I tabell 4 er de intervjuete inndelt etter hvilken periode de oppga å ha satt sin første injeksjon.

Tabell 4. Gjennomsnittlig debutalder for injeksjon av narkotika blant personer intervjuet 1995-2006 ved sprøyteutdelingen i Oslo. Periode for sprøyte debut.

	Periode for sprøyte debut				Alle
	≤1979	1980-1989	1990-1994	≥1995	
Alder	15,7	17,7	21,3	25,3	19,1
Antall	786	957	633	429	2805

Gjennomsnittsalderen for sprøyte debut blant de som debuterte før 1980 var 15,7 år, og steg med nesten 10 år for de som debuterte etter 1995. Denne utviklingen ser ut til å fortsette. Dersom man kun ser på de 148 intervjuete som oppga å ha debutert med sprøyte etter år 2000, er gjennomsnittsalderen steget til 26,9 år og hele 30 prosent debuterte etter at de var fylt 30 år. Informasjonen tyder dermed på at rekrutteringen skjer fra et bredere alderssegment enn tidligere. Men vi får ikke svar på om rekrutteringen til sprøytemisbruk også fra gruppen av mer voksne personer har fulgt det generelle mønster over tid: økende fra 1997 til 2001 og deretter fallende.

Informasjonen over gir ikke grunn til å betvile den utviklingen som dødelighetsmultiplikatoren og de øvrige indikatorer viser, men gir, utover antall narkotikadødsfall blant unge, heller ikke særlig grunnlag for validering. Fra en person begynner å ta narkotika med sprøyte til vedkommende dukker opp på et av våre ”treffpunkter” (ved sprøyteutdeling, hos politiet, i behandling etc.) kan det ha gått en viss tid. Denne perioden er det vanskelig å få informasjon om. Det er dessverre vanskelig å finne indikatorer for rekruttering blant personer over 25-30 år. Data for narkotikadødsfall gir ikke informasjon om hvorvidt en som dør av overdose som 35 åring har lang ”fartstid” eller nylig hadde startet med sprøyter. Heller ikke andre norske datakilder kan foreløpig benyttes til å gi tilfredsstillende indikasjoner av antall personer som begynner å injisere

narkotika. I mange andre land i Europa gir lang tids registrert informasjon ved inntak i behandling slike data.

4.1.2 Avgang fra gruppen av sprøytemisbrukere

Personer går ut av gruppen sprøytemisbruker enten ved å slutte med sprøyte eller ved at de dør. Sprøytemisbrukerne slutter å injisere narkotika enten frivillig (med eller uten hjelp av behandling) eller i perioder ved fengsling. Vi har ikke informasjon som tilsier store endringer i antallet som slutter ved egen hjelp eller at det er betydelig endring i antall sprøytemisbrukere som til enhver tid er fengslet. I tillegg har antall i medikamentfri behandling vært relativt stabilt de siste årene. Antallet tidligere heroinmisbrukere i substitusjonsbehandling har imidlertid økt jevnt siden 1998, se figur 3. De fleste av disse skal ikke lenger regnes til gruppen av aktive misbrukere, med unntak for de som fortsetter å injisere narkotika i tillegg til å ta Metadon eller Subutex. Ved årsskiftet 2005/2006 var ca 3600 personer skrevet inn i substitusjonsbehandling. Økningen i LAR-pasienter har trolig bidratt til at flere har gått ut av sprøytemisbrukergruppen etter år 2000 enn tidligere. Det kan ha vært et oppdemmet behov med motiverte personer for denne type behandling. Det beregnede antall sprøytemisbrukere begynte å falle samtidig med at antall pasienter i LAR fikk et visst omfang. Fra 2003 har tallet på sprøytemisbrukere stabilisert seg og det kan se ut som om en antatt effekt av LAR som tiltak for å fange opp sprøytemisbrukere og redusere dødeligheten avtar. Vi har imidlertid ingen gode norske studier som underbygger en slik antagelse. En kunnskapsoppsummering av nyere internasjonale studier påpeker blant annet at det er uklart om substitusjonsbehandling reduserer dødeligheten (Kornør et al.2006). Deres konklusjon baserer seg imidlertid på få studier med kort oppfølgingstid og en norsk studie med lengre oppfølgingstid er velkommen for å belyse situasjonen i Norge. Oppsummeringen peker også på at det er mindre bruk av illegale opiater for personer i substitusjonsbehandling enn i kontrollgrupper uten slik behandling.

Avgang fra misbrukergruppen på grunn av narkotikadødsfall kan ikke være en hovedforklaring på det reduserte antallet i målgruppen siden 2001 fordi antall slike dødsfall er redusert i perioden.

Til tross for sparsomme data, mener vi det er stor sannsynlighet for at den utviklingen som dødelighetsmultiplikatoren indikerer er riktig. Utviklingen i antall heroinbeslag (figur 15 i appendiks A2), antall anmeldte narkotikarelaterte lovbrudd (figur 16 i appendiks A2) samt antall positive

morfintester i veitrafikksaker (figur 2) peker i samme retning. I tillegg vet vi at antall LAR-pasienter har økt betraktelig i samme tidsrim som det beregnede antall sprøytemisbrukere går ned. Hvis antall sprøytemisbrukere skulle ha forblitt like høyt til tross for utbyggingen av LAR, måtte dette ha blitt oppveid av økt rekruttering. Vi har imidlertid ingen indikasjoner på økt rekruttering i perioden med omfattende utbygging av substitusjonsbehandling. Informasjon om annen behandling knyttet til sprøytemisbruk er i Norge svært mangelfull, men trolig har kapasiteten her vært uendret i perioden LAR er blitt utbygget.

4.2 Situasjonen 2002-2004 og fremskriving til 2005

Utviklingen i antall sprøytemisbrukere er beskrevet over, men det gjenstår å gi et endelig estimat på nivået. Hvor mange sprøytemisbrukere var det i 2004 og 2005? Tabell 5 viser punkttestimatene for hele landet for hver av de tre metodene beskrevet i kapittel 3. Det er relativ stor variasjon i anslagene, men for 2002 overlapper intervallene for usikkerheten hverandre. Dermed antydes at anslagene for de tre metoder ikke er så ulike. Det samme gjelder imidlertid ikke for 2003 og 2004. En vurdering av metodene i forhold til hverandre ligger derfor til grunn for hvor mye vekt de får i det endelige estimatet.

Vi har påpekt at metoden i kommuneundersøkelsen og også flerindikatormetoden vil ha en tendens til å gi for høye tall, kanskje så høyt som 2-4000 personer. Dødelighetsmultiplikatoren vil ved gode anslag over dødelighet og andel narkotikadødsfall av alle dødsfall blant sprøytemisbrukere være en god metode. Verdiene som er benyttet som grunnlag for resultatene for dødelighetsmultiplikatoren vist i tabell 5 holdes fast inntil det samles inn bedre informasjon som tilsier andre verdier for dødelighet og andel som er narkotikadødsfall. Men for å ta hensyn til at resultatene fra de andre metodene er høyere, økes øvre intervall med ca 1000 personer. Vi vil derfor anta at det i 2004 var mellom 8 200-12 500 sprøytemisbrukere i Norge.

Tabell 5 Antall sprøytemisbrukere i Norge. 2002-2004. Tre metoder

	Kommuneundersøkelsen ¹	Flerindikator-metode ¹	Dødelighetsmultiplikator
2002	15 394 (12 889-18 513)	15 456 (11 885-19 027)	10 238 - 14 030

2003	15 322 (12 911-18 306)	16 215 (14 801-17 629)	8 604 - 11 914
2004	16 335 (13 460-20 099)	15 690 (14 062-17 319)	8 190 - 11 467

¹ Tall for Oslo beregnet ved hjelp av dødelighetsmultiplikatoren

Kommuneundersøkelsen og flerindikatormetoden gir ikke anslag for antall sprøytemisbrukere i Oslo. Dødelighetsmultiplikatoren kan imidlertid gi slike anslag basert på dødsfall i Oslo, se avsnitt 5.3 og figur 13. Tall for Oslo er derfor lagt til de resultater som ble vist i avsnitt 3.1 for kommuneundersøkelsen og 3.2 for flerindikatormetoden.

Blant indikatorene vi har brukt i beregningen over har vi kun data til og med 2004 for narkotikadødsfall registrert av SSB, mens tall fra Kripas, positive funn av morfin i veitrafikksaker (FHI) og substitusjonsbehandling (LAR) også finnes for 2005. Narkotikadødsfall fra Kripas kan tolkes som stabile i perioden 2003-2005, se figur 1. Positive funn av morfin i veitrafikk, justert for antall prøver tatt, viste en nedgang til 2005 (figur 2) og antall søknader til LAR viser stabilitet, kanskje noe nedgang (figur 3). Det betyr at også for 2005 vil intervallet 8 200 – 12 500 med stor sannsynlighet dekke det faktiske tallet på sprøytemisbrukere.

4.3 Bruk av heroin og amfetamin med andre inntaksmåter enn injisering

Både heroin og amfetamin kan som sagt inntas på andre måter enn ved injisering. Derfor vil det være flere brukere av disse stoffene enn antall beregnede sprøytemisbrukere. Vi har dessverre få muligheter til å komme med gode anslag på hvor mange det er som kun røyker, sniffer eller tar disse stoffene per oralt. Datakildene vi bruker for å beregne antall sprøytemisbrukere er mindre egnet til å estimere disse misbrukerne. Heroinrøykere har betydelig redusert risiko for overdose slik at statistikk over narkotikadødsfall vil gi lite informasjon om denne gruppen. Heroinrøykere, eller brukere av amfetamintabletter, kan dessuten være tidlige i ruskarrieren og klare seg bedre enn sprøytemisbrukeren, slik at de i mindre grad også gjenfinnes i data fra politiet, behandlingenheter osv. De vil normalt heller ikke oppsøke sprøyteutdelingen. Igjen vil surveyundersøkelser være av relativ liten hjelp. Likevel vil vi anta at dersom disse andre formene for misbruk av heroin eller amfetamin hadde fått et betydelig og sterkt økende omfang, ville dette gitt utslag i indikatorene

over tid. Vi har visse indikasjoner på at det ikke-injisierende misbruket av disse stoffene har økt de senere år.

Intervjuer blant sprøytemisbrukerne i Oslo antyder at heroinrøyking har fått noe utbredelse her i landet. Blant de som begynte å injisere narkotika på 1970- og 1980-tallet, var det få som først hadde prøvd å røyke heroin. Dette endret seg i løpet av 1990-tallet, slik at blant de som har begynt med sprøyte i løpet av de siste 10 årene oppgir 70 prosent at de først hadde røykt heroin (Bretteville-Jensen 2005). Dette er i tråd med trender ellers i Europa der en stadig større andel av opiatmisbrukerne inntar stoffet uten å injisere (Strang et al 1997). Trolig er det en del av heroinrøykerne som aldri går over til å injisere stoffet, mens for andre kan heroinrøykingen bidra til å utsette debuten med sprøyter. Utbredelsen av heroinrøyking kan derfor være én forklaring på den økte debutalderen for injisering som ble vist i tabell 4.

Amfetamin har i større grad enn heroin blitt inntatt på andre måter enn ved injisering. I figur 8 så vi at andelen unge som oppga å ha brukt amfetamin har økt siden 1995, mens andelen som oppga å ha injisert narkotika var stabil for samme periode. Figur 15 i appendiks A.2 viser at antall amfetaminbeslag er mer enn firedoblet siden 1990 og har også steget i perioden da antall heroinbeslag ble redusert. Det kan tenkes at housekulturen, som var populær i siste halvdel av 1990-tallet, introduserte nye grupper til amfetaminmisbruk og at mange av disse vegrer seg mot å sette stoffet intravenøst.

Intervjuete misbrukere oppgir at tilgangen både på heroin og amfetamin har vært god de siste 10 årene og begge stoffene har falt i pris. Begge deler kan gi grunnlag for økt utbredelse av disse stoffene.

4.4 Sammenligning med situasjonen i andre europeisk land

Årsrapporten 2005 fra det Europeiske overvåkingscenter for narkotika og narkotikaavhengighet (EMCDDA) gir en oversikt over de viktigste utviklingstendensene og trendene i narkotikasituasjonen i Europa (EMCDDA 2006). Det påpekes også der at et av de metodologisk sett mest utfordrende områdene er å beregne hvor mange personer som bruker narkotika på en kronisk og særlig skadelig måte. I de fleste EU-landene viser indikatorene for problematisk narkotikabruk i all hovedsak

til bruk av opiat og sprøyter. De siste anslagene tyder på at det sannsynligvis er mellom 1,2 og 2,1 millioner problematiske narkotikabrukere i EU, hvorav 850 000 til 1,3 millioner mest sannsynlig er sprøytemisbrukere.

Sammenlignet med 12 andre europeiske land som har anslag over antall sprøytemisbrukere pr innbygger, lå Norge tredje øverste basert på de tidligere beregninger for 2002. Med de nye beregningene kommer Norge nærmere midtsjiktet (EMCDDA årsrapport 2004).

Prevalensanslagene for problematisk narkotikabruk over tid er usammenhengende, slik at det er vanskelig å identifisere langsiktige trender. Imidlertid tyder indikatorer på at den raske rekrutteringen til heroinbruk som fant sted i de fleste av de 15 første EU landene, nådde en topp i begynnelsen av 1990-tallet og ble deretter etterfulgt av en mer stabil situasjon. Dermed stoppet økningen opp tidligere i disse land enn i Norge. Selv om flere land fortsatt rapporterer om økninger etter 1999, tyder dataene i den senere tid på at situasjonen ikke er lik over alt, og prevalensanslagene viser ikke noe sammenhengende bilde på EU-plan. De nye medlemsstatene bør ses for seg, for i disse landene synes heroinproblemet å ha kommet på et senere tidspunkt, og situasjonen synes å være mer usikker.

En analyse av narkotikarelaterte dødsfall (oftest som følge av opiatoverdose) i EU tyder på at ofrene blir stadig eldre, noe som svarer til situasjonen i Norge. I de fleste landene er heroin fremdeles det rusmiddelet flest misbrukere søker behandling for. I enkelte europeiske land har sprøytemisbruk blant nye opiatmisbrukere som søker behandling, gått ned i noen tid, og i hele Europa oppgir under halvparten av alle nye klienter som søker behandling for opiatmisbruk at de inntar stoffet med sprøyte. Igjen gjelder denne trenden ikke for de nye medlemsstatene, der sprøytemisbruk fremdeles er den dominerende inntaksmåten blant heroinmisbrukere som har kontakt med tjenesteapparatet. I Norge har vi ikke slike behandlingsdata, men andre kilder påviser som nevnt at i Norge inntas heroin først og fremst ved injisering. Dermed er Norge mer lik de nye østeuropeiske stater i EU med hensyn til inntaksmåte for heroin.

5 Kjønn, alder og geografisk fordeling

Vi skal benytte både offentlig statistikk og data fra spesialundersøkelser for å beskrive kjønns- og aldersfordelingen blant sprøytemisbrukere samt den geografiske spredningen av problemomfanget. Offentlige datakilder kan si noe om forholdene for gruppa som helhet, mens analyser av intervjudata for en mer avgrenset gruppe kan gi mer detaljert kunnskap inkludert informasjon om alder og kjønn på misbrukerne.

5.1 Andelen kvinner og menn blant sprøytemisbrukere

Tidligere studier har vist at kvinner og menn kan ha tildels ulik vei inn i misbruket og ha ulik atferd som aktive misbrukere. Dessuten ser det ut som kvinner i større grad enn menn greier å komme ut av misbruket. Dette kan skyldes en større tendens til å søke behandling samt at de har større utbytte av den behandling som gis (Ravndal 1993). Slike funn kan gi grunnlag for å behandle menn og kvinner ulikt både når det gjelder forebygging, behandling og påvirkning av risikoatferd blant aktive misbrukere. Det vil derfor være av interesse å kartlegge hvor store gruppene av kvinner og menn er i forhold til hverandre og om det skjer endringer i dette forholdet over tid.

Alle indikatorer for sprøytemisbruk peker i retning av at det er flere mannlige enn kvinnelige misbrukere. Hvor mye større andelen av menn er, varierer imidlertid mellom de ulike indikatorene. I tabell 6 ser vi at andelen kvinner varierer mellom 15 og 31 prosent i ulike datatilfang og studier (tilsvarende varierer andelen menn mellom 69 og 85 prosent).

Kjønnsforskjeller i forbruksmønster, finansiering og annen atferd medfører ulik grad av sannsynlighet for å "støte på" kvinner ved de forskjellige "treffpunktene" for informasjonsinnhenting. Intervjuer av aktive sprøytemisbrukere ved hovedbasen for sprøyteutdeling i Oslo viser eksempelvis at kvinnelige misbrukere i noe mindre grad enn mannlige finansierer misbruket sitt ved vinningskriminalitet og stoffsalg (Bretteville-Jensen 2005). Oppdagelses- og arrestasjonsrisikoen kan i tillegg være ulik mellom kjønnene. Dermed vil forskjeller i finansieringsmåter medvirke til at kvinneandelen blant arresterte sprøytemisbrukere er lavere enn det som er tilfelle i hele gruppen av sprøytemisbrukere. Andelen kvinner blant misbrukere som søker behandling, er betydelig høyere enn blant arrestanter. Dersom kvinner i større grad enn menn søker behandlingshjelp for sitt misbruk, kan imidlertid kvinneandelen i

behandlingsstudier høyere enn for sprøytemisbrukere samlet. For å gi et anslag for andelen kvinner blant alle sprøytemisbrukere vil vi derfor undersøke og vurdere kvinneandelen i ulike typer datakilder mot hverandre.

Tabell 6. Andelen kvinner og menn i ulike datagrunnlag

	Periode	Antall totalt	Andel kvinner	Andel menn
Straffede for narkotika (SSB)	2003			
- bruk			22	78
- besittelse			20	80
- forbrytelse (§ 162)			18	82
Narkotikadødsfall (SSB)	2000-2004	1 540	21	79
Narkotikadødsfall (Kripos)	2000-2004	1 270	20	80
Prøver fra bilførere (FHI)	1998-1999	542	15	85
LAR (SKR)	2003	2 783	31	69
Klientdata (SIRUS)	2003	28 658	27	73
Kost-nytte (SIRUS)	1998-2000	334	30	70
Sprøyteutdeling totalt (RME)	2004-2005	271 727	28	72
Sprøyteutdelingen (SIRUS)	2000-2006	1 363	29	71
- heroinmisbrukere		1018	31	69
- amfetaminmisbrukere		262	21	79

SSB: Statistisk sentralbyrå, Kripos: Kriminalpolitisen, FHI: Nasjonalt folkehelseinstitutt, SKR: Seksjon for kliniske rusmiddelproblemer, Universitetet i Oslo, RME: Rusmiddeletaten i Oslo kommune

Indikasjoner på kjønnsfordeling finnes i den offentlige statistikken: kriminalstatistikken (Kripos), statistikk over narkotikadødsfall (SSB og Kripos), rusmiddelprøver fra bilførere (FHI), sprøyteutdeling (Rusmiddeletaten/RME) og tall for personer i legemiddelassistert rehabilitering/LAR (Seksjon for kliniske rusmiddelproblemer) og for personer som søker behandling for sitt rusmiddelmisbruk (SIRUS). Aktuelle spesialundersøkelser omfatter utvalg av sprøytemisbrukere rekruttert ved ulike "treffpunkter", dvs. rekruttert fra behandlingssteder eller andre hjelpetiltak.

5.1.1 Offentlig statistikk

SSBs kriminalstatistikk over personer straffet for narkotikaforbrytelser omfatter ikke bare personer som bruker narkotika med sprøyte. Noen straffede bruker ikke selv narkotika og blant narkotikamisbrukerne vil enkelte innta stoffene på andre måter enn ved injeksjon. Tabell 6 viser at kvinneandelen er høyere for de som tas for bruk (22 prosent) og besittelse

(20 prosent) enn for de som straffes for omsetning etter § 162 (18 prosent).

For årene 2000-2004 har SSB noen flere registrerte narkotikadødsfall enn Kripes (1 540 versus 1 270), men kvinneandelen er nesten identisk for de to datakildene. En av fem narkotikadødsfall skjer blant de kvinnelige misbrukerne. De fleste overdoser i Norge inntreffer i tilknytning til inntak av heroin (Steenoft et al. 2001). Det synes overraskende at kvinneandelen blant de som dør i direkte tilknytning til inntak av narkotika er relativt lavt fordi kvinner oppgir å bruke mer heroin enn menn. De bruker mer heroin per skudd, injiserer flere ganger per dag og flere dager per måned. De oppgir også flere overdoser uten dødelig utgang (ikke-fatale overdoser) enn menn (Bretteville-Jensen 2005, Melberg et al. 2003). Forklaringen kan være at kvinner i større grad enn menn injiserer sammen med andre. Da øker sannsynligheten for å få hjelp ved eventuell overdose. Men vi har ikke informasjon som støtter en slik hypotese.

Ved Folkehelseinstituttet analyseres blodprøver som tas ved mistanke om narkotikapåvirket kjøring, se avsnitt 2.2. En studie basert på data fra 1998 og 1999 viser at et omdannelsesstoff for heroin (6-MAM) ble påvist i 617 tilfeller (Hausken et al. 2004). Blodprøvene ble tatt fra 542 forskjellige sjåførere, og kvinneandelen var 15 prosent. Prosentandelen for kjøring under påvirkning av heroin var ikke vesentlig forskjellig fra kvinneandelen for alle prøver som er tatt ved mistanke om kjøring under narkotikapåvirkning (Rusmidler i Norge 2005). Det er vanskelig å vurdere om kvinnelige heroinmisbrukere er mer eller mindre tilbøyelig til å kjøre bil i påvirket tilstand og om oppdagelsesrisikoen er lik for kvinner og menn som kjører under slik påvirkning. Prøver tatt av bilførere med mistanke om påvirkning av alkohol gir en kvinneandel som er lavere enn for bruk av alkohol i befolkningen. Det kan peke i retning av at kvinneandelen blant bilførere ruset på narkotika er noe lavere enn blant populasjonen av narkotikamisbrukere. Vi vet imidlertid ikke om de som tas med 6-MAM i blodet har røykt eller injisert heroinen. Dessuten har vi ikke tall for kvinneandelen for de som tas med amfetamin i blodet eller hvordan dette stoffet er tatt inn.

Andel kvinner i legemiddelassistert rehabilitering (LAR) i 2003 var 31 prosent (n=2 168) (Baadstøe et al. 2004). Dersom kvinner og menn har samme sannsynlighet for å søke slik behandling, og også får innvilget dette, gir data et godt anslag for kjønns sammensetningen i populasjonen av sprøytemisbrukere som injiserer heroin. Vi har imidlertid få

holdepunkter for å vurdere om menn og kvinner likestilles i søke- og inntaksprosessen. Substitusjonsbehandling er et tilbud til heroinmisbrukere fordi de aktuelle substitusjonsmedikamentene kun blokkerer for virkningen av dette stoffet. Data fra sprøyteutdelingen (Bretteville-Jensen 2005) indikerer at ca hver syvende aktive sprøytemisbruker injiserer hovedsakelig amfetamin, og tabell 6 viser at kvinneandelen blant amfetaminmisbrukere er signifikant lavere enn blant heroinmisbrukerne. Dette indikerer at andelen kvinner er noe høyere blant pasienter i LAR enn i hele populasjonen av sprøytemisbrukere.

I informasjon fra behandlings- og omsorgstiltak som helhet kan det ikke skilles ut hvem som behandles for bruk av narkotika og hvem som har et alkoholproblem - eller begge deler, se avsnitt 2.4.4. Det er heller ikke mulig å telle antall personer i behandling i løpet av ett år fordi det i datagrunnlaget telles inntak. Personer som har vært innom flere behandlingenheter i løpet av kalenderåret vil bli talt flere ganger. Kvinneandelen er 27 prosent blant registrerte i behandlingstiltak etter at de behandlingstiltak som tilbyr plasser bare til personer med alkoholproblemer er tatt ut. Det er ikke mulig å anslå hvor stor andel av pasientene som var sprøytemisbrukere før inntak i behandling.

5.1.2 Spesialundersøkelser

Til studien av nytten og kostnadene ved behandling rekrutterte SIRUS 482 personer i 1998-2000 blant narkotikamisbrukere som søkte behandling. Studien inkludert både poliklinisk behandling, døgntilrettelagt behandling og legemiddelasistert rehabilitering. I en undergruppe av pasienter som på rekrutteringstidspunktet oppga at de hadde injisert narkotika i løpet av de siste 6 månedene før intervjuet, var kvinneandelen 30 prosent (n=334). Hvis kvinner i noe større grad enn menn søker behandling vil denne andelen være noe høyere enn andelen kvinner blant injeksjonsmisbrukere generelt.

I Oslo har det siden 1988 blitt delt ut gratis sprøyter og kondomer i smitteforebyggende øyemed på ettermiddag/kveldstid i sentrum av byen. For hvert besøk registreres kjønn og antall sprøyter/ kondomer som blir delt ut. Samlet i 2004-2005 var antall besøk ca. 271 700, og kvinneandelen blant disse var 27 prosent. Også for denne datakilden kan det diskuteres hvor representative brukerne av sprøyteutdelingen er for alle sprøytemisbrukere. Det høye antall besøkende tyder imidlertid på at mange av Oslos sprøytemisbrukere oppsøker denne tjenesten. Dersom kvinner og menn oppsøker utdelingen i ulik grad, for eksempel ved at

kvinner kommer oftere og henter færre sprøyter hver gang, vil det påvirke kvinneandelen i totaltallene. Rusmiddelstatens egne undersøkelser i et utvalg av brukere, tyder imidlertid ikke på at det er slik kjønnsforskjell med hensyn til hvor ofte de intervjuede oppsøker sprøyteutdelingen. Siden sprøyteutdelingen også oppsøkes av enkelte prostituerte kvinner som kun henter kondomer, kan kvinneandelen som oppsøker sprøyteutdelingen være noe høyere enn i hele populasjonen av sprøytemisbrukere.

Ved SIRUS har det vært gjennomført regelmessige spørreundersøkelser blant brukere av sprøyteutdelingen i Oslo. Fra 1993 til 2006 er det blitt foretatt ca 4200 intervjuer. Kvinneandelen i årene etter 2000 var 29 prosent og det svarer omtrent til den andel som oppgis for alle besøkende ved tiltaket i samme periode. I utvalget som ble intervjuet er kvinneandelen høyere blant de som hovedsakelig injiserer heroin enn blant de som hovedsakelig injiserer amfetamin (31 versus 21 prosent).

Andelen kvinner i datakildene som er presentert i tabell 6 varierer altså mellom 15 og 31 prosent. Dataene som er presentert avbilder ulike undergrupper av den gruppen vi ønsker å si noe om. Ut i fra vurderinger av den enkelte datakilde, anslår vi at kvinneandelen blant sprøytemisbrukere nå ligger mellom 25 og 30 prosent. Vi vektlegger dermed i større grad dataene fra sprøyteutdelingen og de ulike behandlingsformene enn dataene fra kriminalstatistikken, positive funn i veitrafikksaker og narkotikadødsfall.

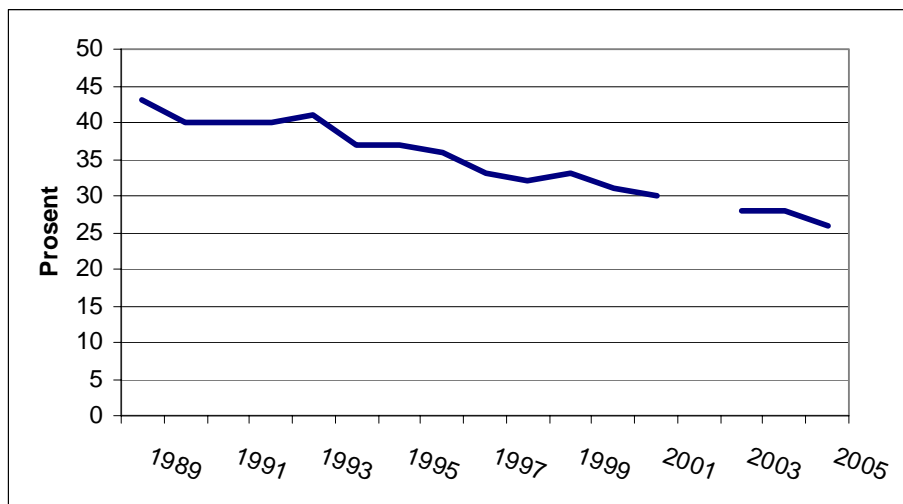
5.1.3 Endring i kvinneandel over tid?

En kvinneandel på 25-30 prosent er noe lavere enn det som tidligere har vært anslått for gruppen som helhet (Skog 1989, Bretteville-Jensen og Ødegård 1999). Tallet tilsier at ca hver fjerde misbruker er kvinne (25 prosent), mot ca hver tredje tidligere (30-35 prosent). Totalregistreringen av besøkende ved sprøyteutdelingen i Oslo sentrum viser også en avtagende kvinneandel fra 1989 til 2005, se figur 10.

Kvinneandelen var på hele 43 prosent i 1989 og falt til 27 prosent i 2005. Det kan være forhold i misbruksmiljøet eller blant misbrukerne som har medført at kvinner i mindre grad enn tidligere oppsøker sprøyteutdelingen, men vi har ikke opplysninger som skulle tilsi så store endringer som figuren viser. Det kan imidlertid ha skjedd endringer, eksempelvis i kvinners måte å finansiere misbrukets sitt på, som har fått konsekvenser for om de oppsøker sprøyteutdelingen. Sprøyteutdelingen gir ut gratis kondomer og redusert prostitusjon blant sprøytemisbrukerne

påvirker antall besøk. Det betydelige fallet i andelen kvinner blant de som oppsøker sprøyteutdelingen kan imidlertid tyde på at andelen kvinner i sprøytemisbrukermiljøet faktisk er redusert. En mulig forklaring kan være aldring i populasjonen, se avsnitt 5.2.2 nedenfor.

Figur 10. Andelen kvinner blant alle som oppsøkte sprøyteutdelingen i Oslo sentrum. 1989-2005



Kilde: Rusmiddelstaten, Oslo kommune. Kvinneandelen i 2002 mangler

5.2 Alder

Gjennomsnittsalder for narkotikamisbrukerne varierer i de ulike datakildene, se tabell 7. Forklaringer på forskjellene som observeres tilsvarer de som ble oppgitt for variasjonen i kjønnssammensetningen. De ulike ”treffpunktene” møter ulike undergrupper av misbrukere og det varierer hvor representative utvalgene er for hele gruppen. Vi ser at gjennomsnittsalderen varierer mellom 32 og 38 år der Kost-nytte studien har den laveste gjennomsnittsalderen og personene i substitusjonsbehandling (LAR) har den høyeste. Gjennomsnittsalderen i LAR er trolig høy fordi kravet om opptak i behandling er at man skal ha vært opiatmisbruker over en lengre periode og ha prøvd medikamentfrie tiltak først. Vi ser også at amfetaminmisbrukerne som er intervjuet ved sprøyteutdelingen siden årtusenskiftet i gjennomsnitt er ca tre år eldre enn de som i hovedsak misbruker heroin.

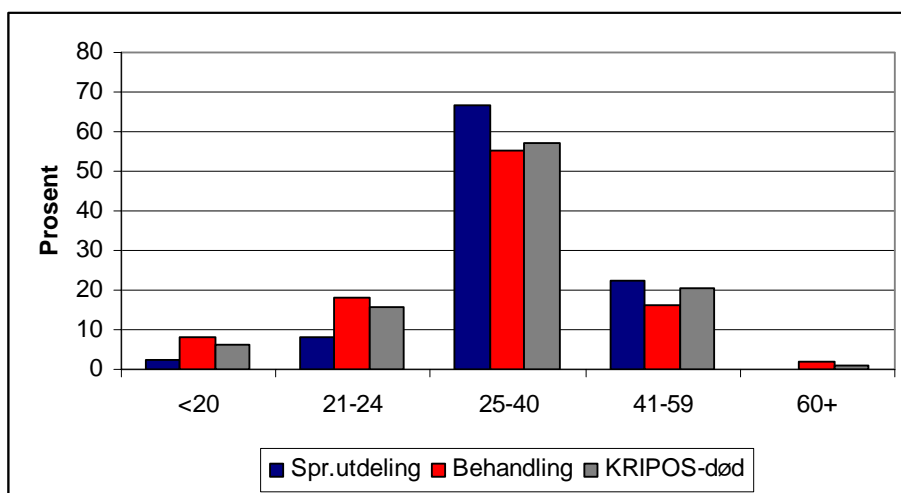
Tabell 7. Gjennomsnittsalder for personer. Ulike datagrunnlag

	Periode	Antall totalt	Gjennomsnittsalder
Narkotikadødsfall (SSB)	2000-2004	1 540	35,6
Narkotikadødsfall (Kripos)	2000-2005	1 454	33,6
LAR (SKR)	2003	2 783	38
Kost-nytte (SIRUS)	1998-2000	395	32,2
Sprøyteutdelingen (SIRUS)	2000-2006	1 362	34,4
- heroinmisbrukere		1 018	33,7
- amfetaminmisbrukere		262	36,4

SSB: Statistisk sentralbyrå, Kripos: Kriminalpolitisenralen, SKR: Seksjon for kliniske rusmiddelproblemer, Universitetet i Oslo, RME: Rusmiddelstaten i Oslo kommune

Data fra inntak behandling (klientdata), sprøyteutdeling og ved narkotikadødsfall gir grunnlag for å beskrive aldersfordelingen blant sprøytemisbrukere, se figur 11. Fra klientdataene er det valgt ut tiltak med klienter som i hovedsak oppgir å ha et narkotikaproblem.

Figur 11. Aldersfordeling narkotikadødsfall, personer i behandling¹ og personer intervjuet ved sprøyteutdelingen i Oslo. Prosent



Kilde: SIRUS og Kripos

¹Omfatter ikke LAR

For alle tre datakildene er gruppen med personer 25-40 år den klart største, mens det også er en betydelig andel i gruppen 41-59 år. Få personer er over 60 år. I alle tre datakildene utgjør gruppen under 21 år

mindre enn 10 prosent. På bakgrunn av en vurdering av tilgjengelige informasjonen, antas aldersfordeling blant norske sprøytemisbrukere for perioden 2000-2005 å være som vist i tabell 8.

Tabell 8. Antatt aldersfordeling blant sprøytemisbrukere i Norge 2000-2005. Prosent

Totalt	≤20 år	21-24 år	25-40 år	41-59år	60+
100	5	15	60	20	0,1

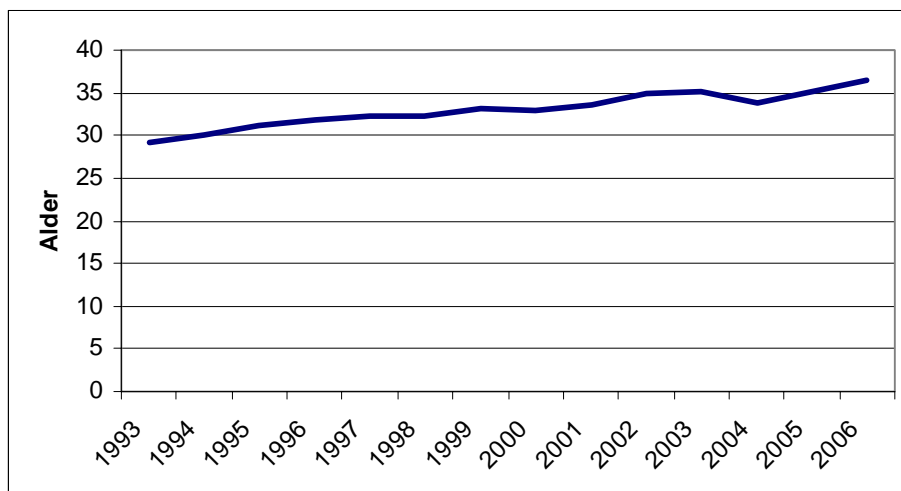
5.2.1 Endring i alder

Flere datakilder gir informasjon som tyder på at gjennomsnittsalderen blant misbrukerne er økende. Utviklingen i gjennomsnittsalder vil være påvirket av alderen på de som hvert år kommer inn i gruppa og de som forlater den. Tidligere var det slik at rekrutteringen til sprøytemisbruk som regel skjedde blant de helt unge (Skretting og Skog 1989), men nå tyder data på at rekrutteringen skjer fra et mye bredere alderssegment (Bretteville-Jensen 2005, Ødegård og Bretteville-Jensen 2002).

Figur 12 viser utviklingen i gjennomsnittsalder blant de som er intervjuet ved sprøyteutdelingen i Oslo i perioden 1993-2006. Uten rekruttering til eller avgang fra populasjonen ville gjennomsnittsalderen stige med ett år for hvert kalenderår. Her har gjennomsnittsalderen steget med drøyt sju år over en 13-års periode. I 1993 var gjennomsnittsalderen blant de intervjuede 29 år, mens i 2006 hadde den steget til 36 år. At gjennomsnittsalderen blant de som oppsøker sprøyteutdelingen nå er over 35 år, viser at sprøytemisbruk ikke lengre er kun et "ungdomsfenomen", men et problem også for godt voksne mennesker.

Tendensen til økende gjennomsnittsalder finnes også i andre datakilder, men er ikke alltid like markant som blant de som er intervjuet ved sprøyteutdelingen i Oslo. For eksempel steg gjennomsnittsalderen blant narkotikadødsfallene (Kripos) med ca 1,5 år når man sammenligner perioden 1993-1995 med 2003-2005. En større stigning i gjennomsnittsalder i Oslo kan skyldes at sprøytemisbruket har foregått lengre der og at misbrukergruppen derfor er eldre der enn i andre deler av landet. Narkotikadødsfallene omfatter hele landet, mens intervjuene ved sprøyteutdelingen stort sett omfatter folk som bor i Oslo eller omegnen.

Figur 12. Gjennomsnittsalder for personer intervjuet ved sprøyteutdelingen i Oslo, 1993-2006



Kilde: SIRUS

5.2.2 Aldersgrupper og kjønnsfordeling

Ulike datakilder indikerer at kvinnelige sprøytemisbrukere i gjennomsnitt er noe yngre enn de mannlige. Blant deltakere i Kost-nytte studien ved SIRUS og blant de intervjuede ved sprøyteutdelingen var eksempelvis jentene i gjennomsnitt tre år yngre enn guttene. Andelen kvinner og menn blant sprøytemisbrukere varierer imidlertid mye med alder. Et tydelig eksempel finner vi blant annet i dataene fra sprøyteutdelingen i Oslo (se tabell 9), men tilsvarende mønstre gjenfinnes også i andre data for sprøytemisbrukere (Lauritzen et al 1997, Melberg et al. 2003).

Kvinneandelen er høyest blant de unge under 20 år (68 prosent) og faller markant med stigende alder til 18 prosent blant sprøytemisbrukere over 40 år.

Det vil være flere årsaker til at andelen kvinner avtar med økende alder. Det hevdes at kvinner lettere kommer seg ut av misbruket og at flere menn enn kvinner begynner å sette sprøyter etter de har fylt 30 år (Bretteville-Jensen 1998; Ødegård og Bretteville-Jensen 2002). Andelen kvinner blant de aller yngste er overraskende høy. Dette kan delvis forklares ved at kvinner under 20 år ofte er kjæresten med noe eldre gutter. Hvis narkotikabruk og sprøyte debut følger parforholdet vil vi finne en slik

aldersforskjell. Blant de som er intervjuet ved sprøyteutdelingen i tiden fra 1995-2006 oppga jentene at de var 18,2 år i snitt da de begynte å injisere mens guttene oppga 19,5 år (n=2804).

Tabell 9. Kvinneandelen i ulike aldersgrupper blant sprøytemisbrukere intervjuet ved sprøyteutdelingen i Oslo. 1993-2006

	Alder						Totalt
	<20	20-24	25-29	30-34	35-39	≥40	
Andel kvinner	68	46	36	28	26	18	31
Antall intervjuer	77	552	946	1026	857	672	4130

Kilde: SIRUS

5.3 Geografisk utbredelse

Vi ønsker å beskrive forskjeller i sprøytemisbruk mellom geografiske områder i Norge og endring i situasjonen over tid. I avsnitt 3.2 ble det som basis for flerindikatormetoden vist indikatorverdier fylkesvis pr 100 000 innbyggere 15-64 år samlet for flere år. Inndelingen i dette avsnitt er gjort på bakgrunn av en samling av fylker hvis indikatorverdier grovt sett viste samme nivå pr innbygger:

- Oslo
- Østlandet for øvrig (Østfold, Akershus, Hedmark, Oppland, Buskerud, Vestfold og Telemark)
- Sørlandet og søndre Vestlandet (Agderfylkene, Rogaland og Hordaland)
- Nordlige Vestland/Midt- og Nord-Norge (Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal, Sør- og Nord-Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark).

Samlingen av fylker i større geografiske enheter gjøres fordi tall for enkelte år for enkelte fylker varierer mye. Dermed vil endringer over tid og forskjeller mellom fylker være vanskelig å tolke. Vi har valgt en inndeling basert på likhet i det fenomen som skal studeres. Et alternativ kunne vært å se på helseregionene. Men da ville vi samlet fylker som har ulik situasjon med hensyn til omfang av sprøytemisbruk.

5.3.1 Kort om situasjon 1980-1999

I Bretteville-Jensen og Ødegård (1999) gjennomgås geografisk utbredelse for perioden 1980-98. De påpeker at fra 1980 til 1995 utgjorde narkotikadødsfall i Oslo og Østlandsområdet mellom 85 og 90 prosent av alle narkotikadødsfall. På siste halvdel av 90-tallet økte heroinmisbruket i hele Norge, men det var særlig Østlandsområdet utenfor Oslo (Østfold, Akershus, Hedmark, Oppland, Buskerud, Vestfold og Telemark) samt fylker med større byer (Vest-Agder, Rogaland, Hordaland og Sør-Trøndelag) som stod for den største veksten. Denne beskrivelsen var basert på statistikken over antall narkotikadødsfall (Kripos), SIFA(nåværende SIRUS)/Rusmiddeldirektoratets kommuneundersøkelse, statistikk over beslag av heroin og amfetamin (Kripos) og Folkehelseinstituttets (tidligere Statens retts toksikologiske institutt) sine tall over positive funn av 6-MAM (et stoff som kan påvises etter bruk av heroin) i veitrafikksaker.

Bretteville-Jensen og Ødegård konkluderte med at ca halvparten av de injiserende heroinmisbrukerne var hjemmehørende i Oslo på slutten av 90-tallet, mens to tredeler var bosatt på Østlandsområdet. For å kartlegge injisering av amfetamin ble det brukt geografisk fordeling i beslag og påvisning i veitrafikksaker. Konklusjonen var at bruk av amfetamin i mindre grad enn bruk av heroin var vanligst i sentrale strøk. Oslo hadde trolig en lavere andel av landets amfetaminmisbruk enn hva som gjaldt heroinmisbruk. Det var imidlertid uklart om det også fantes geografiske variasjoner i inntaksmåte for amfetamin, for eksempel om amfetamin i større grad ble injisert i områder hvor det var et stort omfang av injisering av heroin. Det er derfor ikke sikkert at injisering av amfetamin følger den geografiske fordeling som beskrives av fordeling i beslag og positive funn i veitrafikksaker.

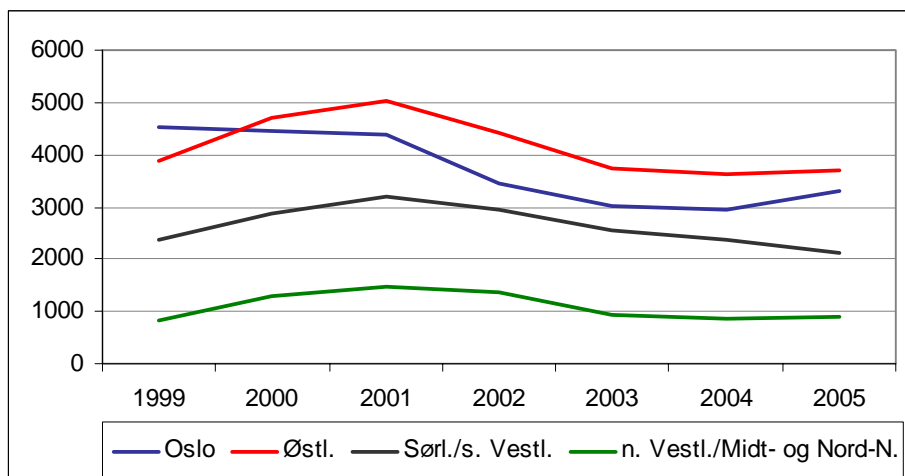
5.3.2 Utvikling 1999-2005

Oslos andel av sprøytemisbruket er redusert ytterligere fra 50 prosent etter 1999. Gjennomsnittlig for 2002 til 2004 varierte andel i Oslo for de ulike indikatorene fra 35 prosent (narkotikadødsfall Kripos), 27 prosent (pasienter i LAR), 23 prosent (narkotikadødsfall SSB) og lavest 22 prosent for funn av morfin i veitrafikksaker. Andelen av tilfelle/personer knyttet til det samlede Østlandet i 2002-2004 har ikke gått så mye ned fra slutten av 90-tallet da den var 67 prosent. Andelen varierte fra 62 prosent til 67 prosent for de fire indikatorene.

Omfang av sprøytemisbruk kan beregnes ved bruk av dødelighetsmultiplikatoren for hver av de fire geografiske områdene, basert på en antagelse om at formel 1 i avsnitt 3.3.1 gjelder for alle områdene. Resultatene er vist i figur 13 hvor det er lagt til grunn en dødelighet på 3,5 prosent i 1999 som deretter sank til 3,0 prosent i 2004/2005. Dette er en gjennomsnittsverdi for beregningen vist for landet i figur 7.

I figur 13 vises at beregnet antall sprøytemisbrukere i Oslo ikke økte fra 1999 til 2001 slik som ellers i Norge. Dessuten sank beregnet antall sprøytemisbrukere i Oslo mer enn i de andre områdene etter 2001. Dette er i tråd med at Oslos andel av antall sprøytemisbrukere har gått ned. I de øvrige tre områder har veksten 1999-2001 og nedgangen 2001-2005 fulgt samme mønster. På landsbasis stoppet reduksjonen i antall sprøytemisbrukere opp i 2003/2004. For de ulike regioner ser vi det samme, kanskje med unntak av på Sørlandet/søndre Vestlandet. Tallene for 2005 må imidlertid tolkes med stor forsiktighet fordi de er basert på en antagelse om at antall narkotikadødsfall er stabile fra 2004 (for SSB).

Figur 13 Antall sprøytemisbrukere i ulike områder beregnet ved dødelighetsmultiplikatoren¹. 1999-2005



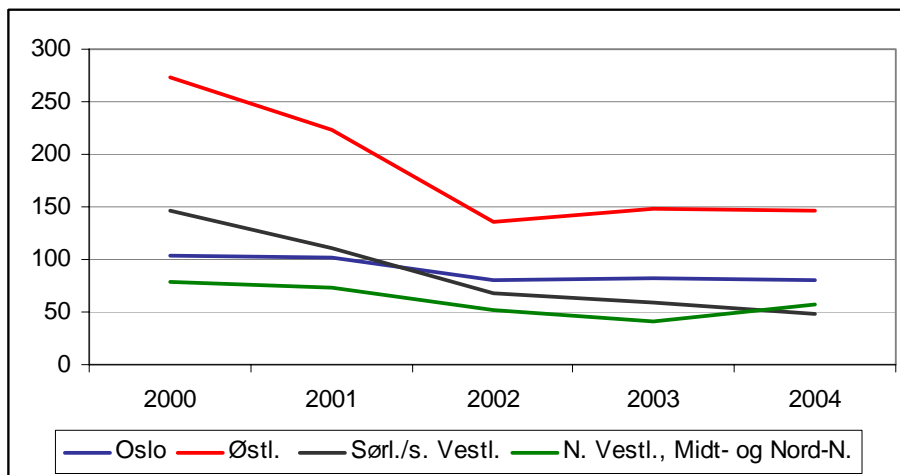
¹ Basert på dødelighet på 3,5 % i 99 som sank med 0,1 prosent til 3,0 % i 2004/2005.

Vi har antydnet at fallet i antall sprøytemisbrukere på landsbasis etter 2001 kan være knyttet til at antall pasienter i LAR har økt betydelig (kapittel 4). Forskjellen i utviklingstrekk mellom Oslo og de andre områder kan

skyldes at LAR i Oslo kom tidligere i gang og dermed tidligere fikk tatt inn flere heroinmisbrukere enn de andre regioner. Men mot 2004/2005 kan det se ut som om effekten av LAR på å fange opp sprøytemisbrukere og redusere dødeligheten avtar i Oslo så vel som i andre områder. Noen personer injiserer selv om de er i LAR, noen avslutter behandlingen og faller tilbake til sprøytemisbruket og nye personer rekrutteres til sprøytemisbruk. Utflatingen kunne teoretisk være knyttet til økt rekruttering, men dette kan ikke påvises, se avsnitt 4.1.1. Men det kan også være andre grunner til at antall sprøytemisbrukere ikke faller selv om antall pasienter i LAR fortsatt utvides.

Hovedtrekkene for de geografiske områdene beregnet med dødelighetsmultiplikatoren finner vi også igjen i tall over positive funn av morfin i veitrafikken for perioden 2000-2004, se figur 14. Reduksjonen i Oslo har imidlertid her vært noe mindre. For de øvrige datakilder har vi ikke gitt tall på geografiske områder på grunn av usikkerheten med hensyn til hvor narkotikaen er brukt og om tallene illustrerer injisering eller annen inntaksmåte.

Figur 14. Antall positive funn morfin i geografiske områder. 2000-2004. Justert for antall prøver tatt i 2000



Kilde: Folkehelseinstituttet. Justerte tall

5.3.3 Problemtygde 2002-2004

Selv om Oslos andel av sprøytemisbrukere fortsatte å synke etter 1999, er problemomfanget fortsatt størst i Oslo. Det vil si at antall sprøytemisbrukere pr innbygger er større i enn utenfor Oslo, se tabell 10. Utenom Oslo var problemtygden relativt lik på øvrige Østlandet og Sørlandet/søndre Vestlandet og lavest på nordre Vestland/Midt- og Nord-Norge.

Vi har brukt tre mål til å beskrive forskjell i problemtygde i regionene: beregnet antall sprøytemisbrukere pr 1000 innbygger 15-64 år (basert på narkotikadødsfall/dødelighetsmultiplikatoren), funn av morfin i prøver av bilførere i veitrafikken pr 100.000 innbyggere 15-64 år og pasienter i legemiddelassistert rehabilitering/med søknad/på venteliste pr 10.000 innbyggere 15-64 år. Problemtygden er fra 3.3 til 6.5 ganger høyere i Oslo enn på det nordlige Vestland, Midt og Nord-Norge samlet. Og i Oslo er problemtygden fra 1,6 til 2,8 ganger høyere enn på Østlandet for øvrig og på Sørlandet og i Rogaland/Hordaland. Innen hver region vil det jo være variasjon i problemtygden. I tabell 1 i avsnitt 3.1 viste vi at denne varierte med kommunistørrelse; store folkerike kommuner har større problemtygde.

Tabell 10 Gjennomsnittlig problemtygde 2002-2004 i geografiske områder

	Antall sprøytemisbrukere, dødelighetsmultiplikatoren	Positive funn av morfin, veitrafikken	Antall personer i LAR, i behandling/med søknad/på venteliste
	<i>Pr. 1000 innb. 15-64 år</i>	<i>Pr. 100.000 innb. 15-64 år.</i>	<i>Pr 10.000 innb. 15-64 år</i>
Landsbasis	3.6	12.9	9.8
Oslo	8.4	23.4	21.3
Østlandet ellers	3.4	14.5	9.1
Sørlandet/søndre Vestlandet	3.6	11.2	11.3
Nordre Vestlandet/ Midt- og Nord-Norge	1.3	7.1	4.2

6 Konklusjon

6.1 Hovedfunn

Antall sprøytemisbrukere i Norge blir anslått til å være mellom 8200 og 12500 personer i 2004. Dette intervallet kan også være dekkende for 2005.

Økningen i antall sprøytemisbrukere gjennom hele 1990-tallet kuliminerte i 2001 og falt deretter fram til 2003. Etter 2003 synes antallet å ha stabilisert seg. Årsaken til fallet er trolig knyttet til at en stor gruppe sprøytemisbrukere etter hvert ble tatt inn i legemiddelassistert rehabilitering (LAR). Fra 2000-2001 ble omfanget av slik behandling såpass stor at det kan ha medført en nedgang i antall sprøytemisbrukere. Legemiddelassistert rehabilitering kom i tillegg til de eksisterende plassene i annen type behandling for sprøytemisbrukere. Datagrunnlaget for å vurdere rekruttering til sprøytemisbruk er dårlig, men vi finner ikke grunnlag for å anta at flere personer enn tidligere har begynt med sprøyter. En samlet økning i antall personer i behandling og uendret rekruttering kan dermed forklare nedgangen i antall sprøytemisbrukere.

Utflatingen i 2003-2005 kan skyldes at etter hvert som LAR har eksistert en stund, vil det være en økning i antall personer som har forlatt slik rehabilitering og gjenopptatt misbruket. Rekruttering til aktivt sprøytemisbruk kommer dermed både fra personer uten tidligere sprøyteerfaring og fra personer som har vært tidligere misbrukere. I tillegg vil en del personer i LAR fortsette å injisere amfetamin og/eller heroin samtidig med at de mottar Metadon/Subutex. Rekruttering fra et større spekter av aldersgrupper enn tidligere kan også ha bidratt til å stoppe nedgangen. Stans i økningen av antall sprøytemisbrukere er i tråd med trender som rapporteres fra mange andre europeiske land (EMCDDA 2005).

Det er fremdeles flere mannlige enn kvinnelige sprøytemisbrukere. Vi antar at 25-30 prosent av gruppen er kvinner, og data indikerer at overvekten av menn kan ha blitt noe større de siste ti årene.

Gjennomsnittsalderen i gruppen har steget, både som følge av at mange som startet tidlig fremdeles tilhører gruppen av misbrukere (kohort-effekt) og som følge av at flere nå starter å injisere narkotika etter at de har fylt 30 år. Uten utbyggingen av LAR hadde trolig gjennomsnittsalderen vært enda

høyere. LAR-pasienter har en høyere snittalder enn de som eksempelvis intervjues ved sprøyteutdeling eller søker annen behandling.

Geografisk sett er problemet med sprøytemisbruk størst i Oslo, men Oslos andel har sunket relativt til andre deler av landet. Østlandet, Sørlandet og de sørlige delene av Vestlandet har omtrent likt problemnivå, mens Nord-Norge, Midt-Norge og de nordlige delene av Vestlandet synes å ha mindre sprøytemisbruk enn landet for øvrig.

6.2 Forbedring av datagrunnlag

Beregning av antall sprøytemisbrukere og utviklingen i kjønns- og alderssammensetning samt geografiske utbredelse, er viktig kunnskap når tiltak rettet mot narkotikaproblemet skal iverksettes og evalueres. Som det er nevnt flere ganger i rapporten, er datagrunnlaget for å kunne gi slike anslag ikke av tilfredsstillende kvalitet. Det bør for framtiden satses på å bedre datatilgangen samt bedre kvaliteten på de kildene som finnes. At rusbehandlingsdata kommer inn i Norsk Pasientregister, slik at det kan lages oversikter over antall personer som har vært i ulik type rusbehandling i løpet av et år, vil være et eksempel på et skritt i riktig retning. Regelmessige intervjuer med aktive sprøytemisbrukere burde gjøres også andre steder enn i Oslo for å avdekke eventuelle geografiske forskjeller i rekruttering og rusmiddelmisbruk. Intervjuer kan i tillegg gi informasjon om hyppigheten av fengslinger og misbrukernes anvendelse av offentlige hjelpetiltak, noe som vil være viktig for å kunne bruke pasient- og fengselsdata til populasjonsberegninger. Flere oppfølgingsstudier av sprøytemisbrukere vil være viktig for å ha oppdaterte anslag på dødelighet og kunnskap om dødsårsaker i gruppen.

I denne rapporten gis anslag for antall sprøytemisbrukere ved hjelp av tre metoder som hver for seg gir ulike anslag og stor usikkerhet. Forbedrede data vil kunne gi mer presise anslag og nye datakilder kan gjøre at også andre metoder kan tas i bruk.

Appendiks

A. 1 Befolkningsgrunnlag i politidistrikter

Ikke alle politidistrikt følger fylkesgrenser. Derfor blir det problematisk å oppgi tall for antall tilfelle pr fylke når basisinformasjon er oppgitt per politidistrikt. I tabellen nedenfor er det vist hvilket fylke informasjon fra et politidistrikt er knyttet til og som det vises tall for i figur 4.

I høyre kolonne vises hvilket fylke politidistriktet er knyttet til og om det er en justering mht hvilke kommuner som fylket omfatter når vi viser data fra politidistrikt. Østfold fylke omfatter Østfold politidistrikt, men ikke de opplistede kommuner fordi tall for disse er oppgitt sammen med de øvrige kommuner i Follo politidistrikt. Akershus omfatter dermed tre politidistrikt pluss kommunene i Østfold som ligger i Follo politidistrikt.

Tabell 11. Fylkestilknytning for politidistrikt

Politidistrikt	Inngår i fylke:
Oslo	Oslo
Østfold	Østfold – (Hobøl, Spydeberg, Skiptvet, Eidsberg, Askim og Trøgstad i Akershus)
Follo	Akershus
Romerike	Akershus
Asker og Bærum	Akershus
Hedmark	Hedmark
Gudbrandsdal	Oppland
Vestoppland	Oppland – Jevnaker
Nordre Buskerud	Buskerud
Søndre Buskerud	Buskerud + Jevnaker
Vestfold	Vestfold
Telemark	Telemark
Agder	Aust Agder + Vest-Agder - Sirdal
Rogaland	Rogaland + Sirdal
Haugaland og Sunnhordland	71 % til Rogaland ((Haugesund og Ølen) og 29 % til Hordaland (Sveio, Etne, Stord, Bømlo og Fitjar)

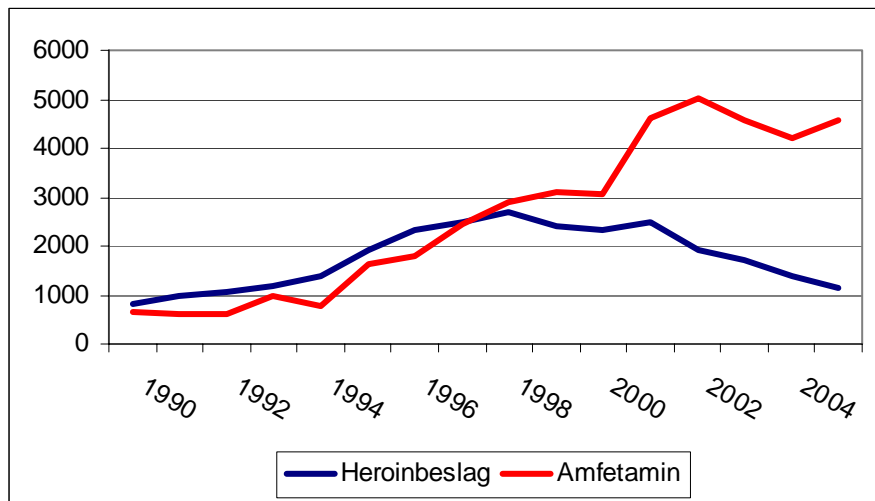
Hordaland	Hordaland + Gulen + Solund
Sogn og Fjordane	Sogn og Fjordane - Gulen - Solund + Vanylven
Sunnmøre	Møre og Romsdal - Vanylven
Nordmøre og Romsdal	Møre og Romsdal
Sør-Trøndelag	Sør-Trøndelag
Nord-Trøndelag	Nord-Trøndelag
Helgeland	Nordland
Salten	Nordland
Midtre Hålogaland	Nordland
Troms	Troms
Vest-Finnmark	Finnmark
Øst-Finnmark	Finnmark

A. 2 Øvrige datakilder

Beslagdata

Politi- og tollvesenets data for beslag av narkotika vil kunne reflektere narkotikamisbruk, men tallene vil også være påvirket av blant annet etatenes ressursbruk og prioriteringer, samt av visse tilfeldigheter de enkelte år. Antall beslag er trolig en bedre indikator for stoffmisbruk enn beslaglagt mengde, der tilfeldigheter ved enkeltbeslag vil ha større innvirkning på statistikken. Heroin er det stoffet som oftest injiseres i Norge, men anvendes også til røyking/sniffing. Beslagdata har derfor begrensninger som indikator for sprøytemisbruk, men da det trolig ikke har vært noen vesentlig endring i forhold til politi- eller tollvesenets prioriteringer av slike beslag, er det interessant å studere utviklingen over tid. Figur 15 viser antall heroin- og amfetaminbeslag fra 1990 til 2005.

Figur 15. Antall beslag av heroin og amfetamin. 1990-2005



Kilde: Kripos.

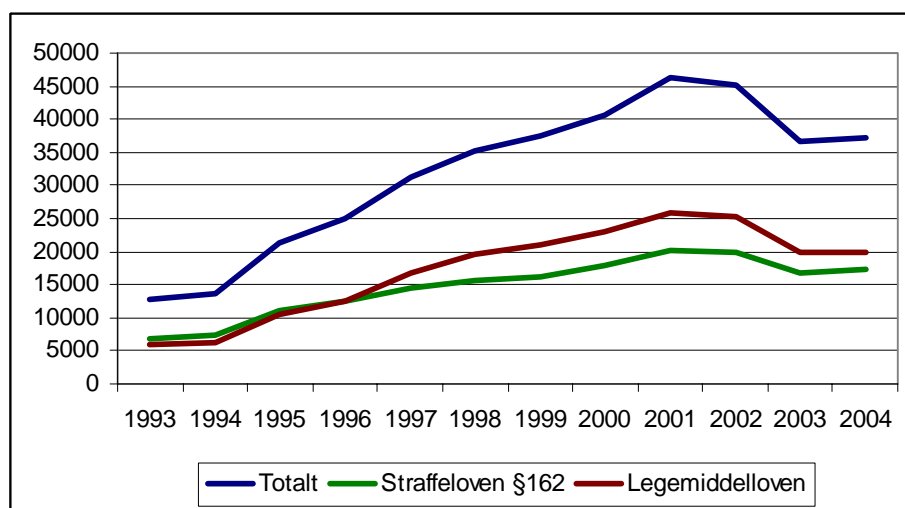
Figur 15 viser en betydelig økning i antall heroinbeslag fra ca 800 i 1990 til en topp med ca 2700 beslag i 1998. Siden 1998 har det vært en nedgang på nesten 60 prosent, og i 2005 ble det foretatt ca 1100 heroinbeslag i Norge. Kurven for antall beslag følger samme form som kurven for antall narkotikadødsfall, se figur 1 i avsnitt 2.1. Amfetaminbeslag har økt i perioden og kurven har ikke den samme formen som for heroin. Det ble

foretatt flest amfetaminbeslag i 2002 med vel 5000 tilfeller, deretter har antall blitt noe redusert og lå på ca 4600 i 2005.

Kriminalstatistikken, anmeldte narkotikalovbrudd

Politiet har data over etterforskede forbrytelse, anmeldte personer, straffereaksjoner med mer, men anmeldelser av narkotikarelaterte lovbrudd vil være den indikator som er nærmest i tid til det året vi ønsker anslå antall sprøytemisbrukere for.

Figur 16. Antall anmeldte narkotikarelaterte lovbrudd. 1993-2004

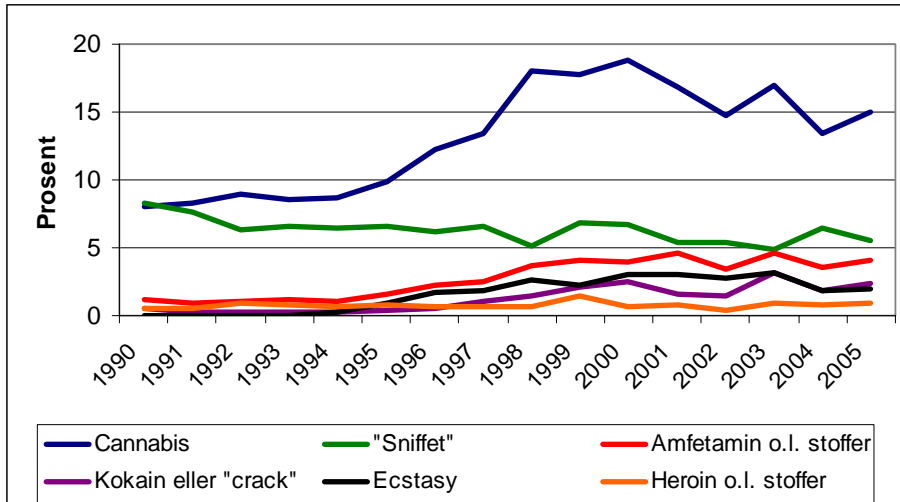


Figur 16 viser anmeldelser i forhold til straffeloven og legemiddeloven. Dataene skiller ikke på typer narkotika, hvorvidt anmeldelsen gjelder bruk, besittelse eller salg og skiller følgelig heller ikke på eventuell inntaksmåte av stoffet. Likevel er det interessant å merke seg at også datakildene i denne indikatoren hadde en topp rundt årtusenskiftet før det kom en reduksjon og deretter en viss utflating i antall anmeldelser.

Spørreundersøkelser blant den generelle befolkningen

En ytterligere kilde er data fra spørreundersøkelser som SIRUS gjennomfører årlig fra et representativt utvalg av unge. Figur 17 viser utviklingen fra 1990 til 2005 for flere narkotiske stoffer.

Figur 17 Andelen unge, 15-20 år, som oppgir å ha noen gang brukt ulike narkotiske stoffer. 1990-2005



A. 3 Beregningsmetoder

Beregning av justerte tall for positive funn av morfin i veitrafikken

Antall positive funn av morfin i veitrafikken avhenger av hvor mange prøver som er tatt. For å få sammenlignbare tall over tid har vi derfor justert for antall prøver tatt i et utgangså.

Hvis X_{98} er antall rusmiddelprøver og Y_{98} er antall positive funn av heroin i 1998 og X_{99} er antall prøver tatt og Y_{99} er antall positive funn av heroin i 1999, så vil Y_{99} justert

$$Y_{99J} = (Y_{99}/X_{99}) * X_{98}$$

være forventet antall positive funn av morfin i 1999 hvis antall prøver tatt var det samme som i 1998. På tilsvarende måte beregnes forventet antall positive funn i de følgende år.

Beregning av usikkerhet ved kommuneundersøkelsen

Usikkerheten i antall sprøytemisbrukere er beregnet ved å anta at den naturlige logaritmen til andelen sprøytemisbrukere pr 100 000 innbyggere 16-66 år er normalt fordelt for fire grupper av kommuner etter størrelse. Empirisk etterprøving viser god tilpasning til antagelsen. Unntaket er de ca 50 kommuner som oppgir at de ikke har sprøytemisbrukere. For disse antas at de har et minimalt antall, maksimum en person. For hver av de fire grupper av kommuner finner man da et 95 prosent konfidensintervall. Vanligvis vil en sum for flere grupper bli ansett som å være mer sikker enn tall for hver gruppe for seg. Men for denne metoden har vi valgt å summere øvre og nedre grense i 95 prosent konfidensintervaller for de enkelte grupper til et konfidensintervall for summen. Ca 70 prosent av de som rapporterer tall fra kommunene er mer eller mindre usikre på sine anslag og dette bør gjenspeiles i den rapporterte usikkerhet.

Beregning av usikkerhet ved flerindikatormetoden

Usikkerheten er beregnet ved å trekke 1000 tilfeldige tall for hvert fylke med forventning lik den predikerte/estimerte verdi og estimert standardavvik som finnes ved den estimerte regresjonsligning. Ved hver trekking summeres til nasjonalt nivå og etter 1000 trekninger beregnes standardavviket for summene. Metoden for beregning av usikkerhet er fortsatt under utvikling og det er mulig at de oppgitte intervall vil bli korrigert i senere beregninger.

Referanser

- Andersen, B. B. (1996) Dødelighet blant 174 narkomaner i Velje Amt 1980-1995 i *Dødsfall blant stoffmisbrukere 1970-1995 - stigning, stagnation, forandring!* Rapport fra Sundhetsstyrelsen, København.
- Arner, O., G. Lauritzen, H. Waal og A. Amundsen (1995) *Forprosjektet til en nasjonal studie av stoffmisbrukere i behandling. En undersøkelse ved 14 behandlingstiltak for Oslo*. SIFA rapport nr. 3/1995.
- Bretteville-Jensen, A.L. (1998) Hvor går kvinnene? *rus & avhengighet*, (5), 34-37.
- Bretteville-Jensen, A.L. (2005) *Økonomiske aspekter ved sprøytemisbrukeres forbruk av rusmidler. En analyse av intervjuer foretatt 1993-2004*. SIRUS rapport nr. 4/2005.
- Bretteville-Jensen, A. L og E. Ødegård (1999) *Injeksjonsmisbrukere i Norge*. SIFA-rapport nr. 4/1999.
- Bryhni A (red.) (2004) *Rusmidler i Norge*, SIRUS, Oslo.
- EMCDDA (1999) *Methodological guidelines to estimate the prevalence of problem drug use on the national level*. Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.
- EMCDDA (2003) *National prevalence estimates of problem drug use in the European Union*. Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.
- EMCDDA (2004) *EMCDDA recommended draft technical tools and guidelines. Key epidemiological indicator: prevalence of problem drug use*. Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.
- EMCDDA (2004) *Årsrapport 2004. Narkotikasituasjonen i Europa* Lisboa: Europeisk overvåkingssenter for narkotika og narkotikabruk.
- EMCDDA (2005) *Årsrapport 2005. Narkotikasituasjonen i Europa* Lisboa: Europeisk overvåkingssenter for narkotika og narkotikabruk.
- Ervik, R. (1997) *Evaluering av Metadonprosjektet i Oslo (MiO), Del 2: Behandlingsforløp og -status*, SIFA rapport nr. 5/1997.
- Eskild, A., P. Magnus, S. O. Samuelsen, C. Sohlberg og P. Kittelsen (1993a) Dødelighet og dødsårsaker blant intravenøse stoffmisbrukere i Oslo, *Tidsskrift for den norske lægeforening*, 113, 1331-1333.

- Eskild, A., P. Magnus, S. O. Samuelsen, C. Sohlberg og P. Kittelsen (1993b) Differences in mortality rates and causes of death between HIV positive and HIV negative intravenous drug users, *International Journal of Epidemiology*, 22(2), 315-320.
- Frischer, M., M. Hickman, L. Kraus, F. Mariani og L. Wiessing (2001) A comparison of different methods for estimating the prevalence of problematic drug use in Great Britain, *Addiction*, 96, 1465-1476.
- Fugelstad, A., A. Anell, J. Rajs, og G. Agren (1997) Mortality and causes and manner of death among drug addicts in Stockholm during the period 1981-1992, *Acta Psychiatrica Scandinavia*, 96, 169-175.
- Hauge, R. og L. Østby (1998) *Narkotikabruk i kommunene 1993-1996*. Rusmiddeldirektoratet, SIFA, Oslo.
- Hansen, B.M., H. Kornør og H. Waal (2004) *Statusrapport for pasienter i legemiddelasistert behandling 2002-2003*. Rapport til Sosial- og helsedirektoratet, Seksjon for kliniske rusmiddelproblemer, Universitetet i Oslo.
- Hausken, A.M., S. Skurtveit og A.S. Christophersen (2004) Characteristics of drivers testing positive for heroin and Ecstasy in Norway, *Traffic Injury Prevention*, 5, 107-111.
- Hauge R. og L. Østby (1998) *Narkotikabruk i kommunene 1993-1996*. Rusmiddeldirektoratet og Statens institutt for alkohol og narkotikaforskning, Oslo.
- Iversen, E. (2004) *Data fra klientkartleggingssystemet*. I Lauritzen og Skretting (red.): Det nasjonale dokumentasjonssystemet innen tiltaksapparatet for rusmiddelmissbrukere. SIRUS
- Iversen, E., G. Lauritzen, A. Skretting og A. Skutle (2005) *Det nasjonale dokumentasjonssystemet innen tiltaksapparatet for rusmiddelmissbrukere: Klientkartleggingsdata*. Rapport for 2004, upublisert notat, SIRUS.
- Kornør, H., A. Bjørndal og G. Welle-Strand (2006). *Medikamentell behandling av opiatavhengighet*. Rapport Nr. 23-2006, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
- Kraus, L., R. Augustin, P. Kümmler, C. Comiskey, F. Mariani, C. Rossi, A. Uhl, M. Frischer, A. Domingo-Salvani and L. Wiessing (2002) *Prevalence of problem drug use at the national level. Final report*. Collaborative project in the context of the European network to develop policy relevant models and

socio-economic analyses of drug use, consequences and interventions. ERB 4141 PL 980030. Munich: Institut für Therapieforchung.

Kraus, L., R. Augustin, D. Sapinho and L. Wiessing, (2006) *Final report. Synthetic estimation of problem drug use prevalence in the European Union.* EMCDDA project (CT.02.P1.58)

Kripos, *Årsmeldinger 1996-2005*, Oslo.

Kurtze, N. og A. H. Eide (2003) *Helsetilstanden hos tunge rusmiddelmissbrukere*, SINTEF rapport STF78 A035002, Trondheim.

Lauritzen G., H. Waal, A. Amundsen, og O. Arner (1997) A national study of Norwegian drug abusers in treatment. Methods and findings, *Nordic Studies on Alcohol and Drugs (NAT)*, 14, 43-63.

Melberg, H. O, G. Lauritzen og E. Ravndal (2003) *Hvilken nytte, for hvem og til hvilken kostnad? En prospektiv studie av stoffmissbrukere i behandling.* SIRUS rapport nr. 4/2003.

Miller, M., A. Eskild, I. Mella, H. Moi, og P. Magnus (2001) Gender differences in syringe exchange program use in Oslo, Norway, *Addiction*, 96 (11), 1639-1651

SIRUS (2004) Rapport om narkotikasituasjonen i Norge i EMCDDA (2004) *Annual report on the state of the drugs problem in the European Union and Norway.* European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Lisbon, Portugal.

Pape H. og E.E. Storvoll(2006) Tenåringers bruk av rusmidler som ikke finnes. En studie av falske positive *Nordisk alkohol- og narkotikatidskrift*, 23(2-3), 97-111.

Ravndal, E. (1993) *Virker behandling?* Nordnark; Stockholm.

Skretting A., R. Ervik og K.E. Øie (1993) *AIDS-informasjonsbussen i Oslo. En intervju-undersøkelse av brukerne.* SIFA rapport nr. 2/1993.

Skretting A. og O.-J. Skog (1989) *Arresterete sprøytemisbrukere. Erfaringer fra et 3 mnd pilotprosjekt.* SIFA rapport nr. 1/1989.

Smit, F., M. van Laar, and L. Wiessing (2006) Estimating problem drug use prevalence at national level: Comparison of three methods, *Drugs: education, prevention and policy*, 13 (2), 109-120.

Steenoft, A., B. Teige, G. Ceder. E. Vuori, J. Kristinsson, K.W. Simonsen, P. Holmgren, G. Wethe og E. Kaa (2001) Fatal poisoning in

drug addicts in the Nordic countries. *Forensic Science International*, 123, 63-69.

Strang, J., P. Griffiths og M. Gossop (1997) Heroin smoking by "chasing the dragon": origins and history, *Addiction*, 92(6), 673-683.

Ødegård, E. og A. L. Bretteville-Jensen (2002) Where have all the young girls gone or where do all the men come from? Change and lack of change in demographic characteristics of the Norwegian heroin user population. *European Addiction Research*, 8, 141-146.

English summary

This report details estimates carried out to assess the number of injecting drug users in Norway, including prevalence by age, sex and place of residence. Injecting drug users are widely considered to constitute one of the most vulnerable segments of the drug using population, exhibiting higher mortality and morbidity rates compared with other drug users and the wider public. They are more socially distressed, and problems associated with substance dependency appear to be more severe than among other drug users. Information on the size of the injecting population is essential for capacity planning in the health and social services and for interventions aimed at mitigating drug use.

Three methods are used to estimate the size of the injecting population: a mortality multiplier; a community-level survey; and a multiple-indicator method. They were selected in light of available Norwegian data. There are not many *good* indicators for estimating prevalence and trends in the injecting population.

Our estimates suggest that the 2004 population of injecting drug users in Norway ranged between 8,200 and 12,500. The upper limit is slightly higher than that obtained with the mortality multiplier method. The estimates provided by the other two methods are probably over-generous. As our indicators are relatively stable for the 2004-2005 period, our inferred estimate of the 2005 population also lies within the 8,200-12,500 range.

Estimates derived from the mortality multiplier show a rising number of active injectors 1997-2000, followed by a dip in 2003 and a plateau 2004/5. Our estimates give therefore fewer active injectors today than around the turn of the century. The rise in the number of patients in substitution treatment (LAR) could explain the fall 2001-2003. Patient numbers continued to grow however in 2003-2005, without a concomitant reduction in the injecting population. This discrepancy could be explained either by substitution treatment drop outs, reverting to active drug use, or a higher influx of new injectors. Available data do not indicate, however, rising recruitment. There is a paucity of information on other therapies in Norway targeting drug injectors, but capacity here has probably remained stable while substitution treatment was being established.

The female injecting population has probably fallen slightly since the early 1990s, from about 30-35 per cent to 25-30 per cent. Over the same period, average age has risen. Age of debut (first injection) has also increased, with newcomers exhibiting a wider age range than previously.

The number of injecting drug users in Oslo did not rise from 1999 to 2001, contrary to the rest of Norway. And the estimated number of Oslo-based injectors also fell more sharply than in other areas after 2001, in compliance with the falling proportion of the injecting population in Oslo. In the rest of Norway, divided into three areas, the growth of 1999-2001 and decline of 2001-2005 were comparable with national trends. Although Oslo's share of injectors fell after 1999, prevalence and associated problems are still more prominent here than elsewhere in the country.

Sirus rapporter

Følgende rapporter er utkommet i denne serien:

- 1/2001. Horverak, Øyvind, Sturla Nordlund og Ingeborg Rossow: *Om sentrale deler av norsk alkoholpolitikk*. 48 s. Oslo 2001.
- 2/2001. Axelsen, Niels Kristian: *Skjenking i grenseland. Strategier, tiltak og lovgivning mot økonomisk kriminalitet i skjenkesteder i de nordiske land*. 119 s. Oslo 2001.
- 3/2001. Watten, Reidulf og Helge Waal: *Avrusing: Fra vilje til medisin. Avrusingstradisjonene i Norge behyst gjennom en forundersøkelse av ultrarask opioidavrusing (UROD)*. 62 s. Oslo 2001.
- 4/2001. Lund, Ingeborg: *Fra monopol til konkurranse. Restaurantbransjen og alkoholleverandørene etter EØS-avtalen*. 81 s. Oslo 2001.
- 1/2002. Ugland, Trygve: *Policy Re-Categorization and Integration. Europeanization of Nordic Alcohol Control Policies*. (Publisert i samarbeid med ARENA. ARENA-report No 3/2002) 254 s. Oslo 2002.
- 2/2002 Horverak, Øyvind: *Selvetjente vinmonopolutsalg. En evaluering*. 85 s. Oslo 2002
- 3/2002 Hauge, Ragnar og Reidun Johanne B. L. Lohiniva: *Bevillingssystemet som alkoholpolitisk virkemiddel. En evaluering av endringene i alkoholloven i 1997*. 165 s. Oslo 2002.
- 4/2002 Johansen, Nicolay B.: *Tillit og svik i narkomiljøet*. 208 s. Oslo 2002.
- 1/2003 Berg, Elin: *Sambandlingens monolog. En studie av interaksjon mellom klienter med innvandrerbakgrunn og ansatte i tiltaksapparatet for rusmiddelmissbrukere*. 116 s. Oslo 2003.
- 2/2003 Lund, Ingeborg & Sturla Nordlund: *Pengespill og pengespillproblemer i Norge*. 128 s. Oslo 2003.
- 3/2003 Melberg, Hans Olav & Øyvind Omholt Alver: *Rus og psykiatri i inntektssystemet for kommunene*. 94 s. Oslo 2003.

- 4/2003 Melberg, Hans Olav, Grethe Lauritzen & Edle Ravndal: *Hvilken nytte, for hvem og til hvilken kostnad? En prospektiv studie av stoffmisbrukere i behandling*. 163 s. Oslo 2003.
- 5/2003 Skretting, Astrid & Elin K. Bye: *Bruk av rusmidler blant norske 15-16 åringer. Resultater fra den norske delen av de europeiske skolenundersøkelsene - ESPAD, 1995, 1999, 2003*. 62 s. Oslo 2003.
- 1/2004 Holth, Per & Elin K. Bye: *Evaluering av 'Ansvarlig Vertskep' i Bergen 2000-2003*, 80 s. Oslo 2004.
- 2/2004 Alver, Øyvind Omholt, Anne Line Bretteville-Jensen & Oddvar Kaarbøe: *Rusreformen – Noen grunnlagsdata om organisering og finansiering*. 62 s. Oslo 2004.
- 3/2004 Horverak, Øyvind: *Da Vinmonopolet kom til Trysil. En evaluering*. 115 s. Oslo 2004.
- 4/2004 Alver, Øyvind Omholt: *Om pris og etterspørsel etter alkohol i Norge*. 65 s. Oslo 2004.
- 1/2005 Rise, Jostein, Henrik Natvig & Elisabet E. Storvoll: *Evaluering av alkoholkampanjen 'Alvorlig talt'* 128 s. Oslo 2005.
- 2/2005 Amundsen, Ellen J., & Robert Lalla: *Narkotikasituasjonen i kommunene. Resultater fra årene 2002 og 2003* 44 s. Oslo 2005.
- 3/2005 Østhus, Ståle: *Befolkningens holdninger til alkoholpolitikken – en analyse av sammenhengen mellom alkoholpolitikken og folkemeningen i perioden 1962 og fram til i dag* 120 s. Oslo 2005.
- 4/2005 Bretteville-Jensen, Anne Line: *Økonomiske aspekter ved sprøytemisbrukeres forbruk av rusmidle. En analyse av intervjuer foretatt 1993-2004*. 176 sider. Oslo 2005.
- 5/2005 Solbakken, Bjørn H., Lauritzen, Grethe & Lund, Marte K. Ødegård: *Barn innlagt sammen med foreldre som er i behandling for rusmiddelproblemer*. 124 sider. Oslo 2005.

- 6/2005 Berg, Frid Fjose & Anne Line Bretteville-Jensen *Ungdoms etterspørsel etter alkohol En empirisk analyse basert på intervjudata 1990-2004*. 58 sider. Oslo 2005.
- 1/2006 Solbakken, Bjørn H. & Grethe Lauritzen *Tilbud til barn av foreldre med rusmiddelproblemer*. 150 sider. Oslo 2006.
- 2/2006 Olsen, Hilgunn & Astrid Skretting *Ingen enkle løsninger: evaluering av Tiltaksplane for alternativer til rusmiljøene i Oslo sentrum*. 166 sider. Oslo 2006.
- 3/2006 Nøkleby, Heid & Grethe Lauritzen *Rusmiddelmisbruk og spiseforstyrrelser. Sammenfall og sammenhenger. En litteraturstudie*. 165 sider. Oslo 2006.
- 4/2006 Buvik, Kristin & Bergljot Baklien *Skal det være noe mer for vi stenger? Evaluering av Ansvarlig vertskap i Trondheim*. sider. Oslo 2006.

SIRUS skriftserie

Følgende skrifter er utkommet i denne serien:

- 1/2002 Brofoss, Knut og Julia Ferkis (redaktører): *Alcohol Policy – Epidemiology – Primary Health Care* 161 s. Oslo 2002.
- 1/2004 Lund, Karl Erik og Jostein Rise: *Mediekampanje om røykfri serveringssteder våren 2004*. 36 s. Oslo 2004.
- 2/2004 Lund, Marianne og Rita Lindbak: *Tall om tobakk 1973-2003*. 39 s. Oslo 2004.
- 1/2005 Hetland, Hilde og Leif Edvard Aarø: *Hva kan forbedres i VÆR røykFRI-programmet? Intervjuer med elever, lærere og rektorer*. 59 s. Oslo 2005
- 2/2005 Hetland, Jørn og Leif Edvard Aarø: *Røykevaner, holdninger til innføringen av røykfrie serveringssteder og opplevelse av håndbevingproblemer i serveringsbransjen – en prospektiv undersøkelse*. 76 s. Oslo 2005.
- 3/2005 Hetland, Jørn og Leif Edvard Aarø: *Røykfrie serveringssteder: Luftkvalitet, helse og trivsel blant ansatte i serveringsbransjen*. 46 s. Oslo 2005.
- 4/2005 Lund, Karl Erik: *Tobakksavgiften som helsepolitisk styringsinstrument*. 60 s. Oslo 2005.
- 5/2005 Amundsen, Ellen Johanna: *Alkohol- og tobakksbruk blant ungdom: hva betyr innvandrerbakgrunn?* 92 s. Oslo 2005.
- 6/2005 Larsen, Elisabeth, Marianne Lund og Karl Erik Lund: *Evaluerings av helseadvarslene på tobakkepakke*. 34 s. Oslo 2005.
- 1/2006 Lund, Karl Erik: *Innføring av røykfrie serveringssteder i Norge. Konsekvenser for omsetning, besøksfrekvens, trivsel og etterlevelse*. 121 s. Oslo 2006

- 2/2006 Lund, Karl Erik: *The introduction of smoke-free hospitality venues in Norway. Impact on revenues, frequency of patronage, satisfaction and compliance.* 110 s. Oslo 2006
- 3/2006 Larsen, Elisabeth, Karl Erik Lund & Jostein Rise.: *Evaluering av tobakkskampanjen "Røyken tar pusten fra deg".* 116 s. Oslo 2006

Rapportene og skriftene kan bestilles fra instituttet. Noen skrifter ligger også tilgjengelig på hjemmesiden www.sirus.no