
Ole-Jørgen Skog

UTVIKLINGEN AV INTRAVENØST
NARKOTIKAMISBRUK I NORGE

Anslag for insidens og prevalens

Statens institutt for alkohol- og narkotikaforskning
National Institute for Alcohol and Drug Research

**UTVIKLINGEN AV
INTRAVENØST NARKOTIKAMISBRUK I NORGE -**

Anslag for insidens og prevalens

Ole-Jørgen Skog

Statens institutt for alkohol- og narkotikaforskning

Oslo 1990

ISBN 82-7171-147-4

INNHold

Forord

Sammendrag

1. Innledning	5
2. Trekk ved utviklingen av intravenøst misbruk i Norge	8
3. Tilveksten av nye misbrukere på 1970- og 1980-tallet	14
4. Misbrukskarrierer	21
5. Kohorteffekten og økningen i antallet aktive misbrukere.....	24
6. Misbrukets kjønnsfordeling og geografiske fordeling	31
7. Beregning av antallet aktive misbrukere ut fra dødelighetstall	35
8. Beregning på grunnlag av politiets arrestasjoner	40
9. Eksperimenterende misbruk - beregning på grunnlag av spørreskjema	43
10. Oppsummering og konklusjon	47
11. Utsikter for 1990-tallet	50
Litteratur	55
English summary	60
APPENDIKS - Statistikk fra NARKSYS registeret	61

FORORD

Utbredelsen av intravenøst narkotikamisbruk i Norge har lenge vært et omdiskutert tema. Denne rapporten er et forsøk på å samle informasjon fra en rekke ulike kilder, for derved å forbedre statistikkgrunnlaget på dette punktet, og således oppnå et bedre grunnlag for å vurdere den aktuelle situasjonen og utviklingstendensene de senere år.

Beregningene i denne rapporten bygger i hovedsak på tre kilder. For det første dødelighetstatistikken fra Statistisk sentralbyrå. Det utvikles i rapporten en enkel formel for å beregne antallet sprøytemisbrukere på grunnlag av antallet narkotikadødsfall hvert år. Den andre kilden er politiets elektroniske register over arrestanter i narkotikasaker, det såkalte NARKSYS. Gjennom velvillig assistanse fra Narkotikaseksjonen ved Oslo politikammer har SIFA fått tilgang på statistiske data fra dette registeret. Den tredje kilden er de spørreskjemaundersøkelser SIFA har foretatt blant ungdom gjennom mange år. Ved å kombinere disse kildene med data fra ulike spesialundersøkelser, er det mulig å komme frem til anslag som må antas å være atskillig mer pålitelige enn tidligere anslag.

Forfatteren vil takke politiinspektør Truls Fyhn og politibetjent Stein Arnesen for velvillig assistanse i forbindelse med uthenting av data fra NARKSYS. Mine kolleger Arvid Amundsen, Ragnar Hauge, Olav Irgens-Jensen, Sturla Nordlund og Astrid Skretting takkes for verdifulle kommentarer til en tidligere versjon av manuskriptet. Førstesekretær Synnøve Rustand har æren av den endelige redigering av manuskriptet.

Oslo, mars 1990

OJS

SAMMENDRAG

Mye av uenigheten i den offentlige debatt omkring narkotikasituasjonen i Norge bunner i at man ikke klart skiller mellom ulike begreper. Man må skille mellom minst tre ulike mål på utviklingen - tilveksten av nye misbrukere (insidens), antallet som noen gang har tatt stoff med sprøyte (kumulativ insidens eller livstids-prevalens), og antallet aktive misbrukere (prevalens aktive).

På grunnlag av en gjennomgang av materialet fra ulike kilder som belyser omfanget av intravenøst misbruk, kan man trekke følgende konklusjoner:

- * Den årlige *tilveksten* av nye sprøytemisbrukere økte tidlig på 1970-tallet, var forholdsvis stabil på slutten av 1970- og i første halvdel av 1980-tallet, og har gått betydelig ned på slutten av 1980-tallet.
- * I aldersgruppene under 20 år synes nedgangen i sprøytemisbruk siden 1984 å være omkring 60-70 prosent, vurdert ut fra narkotikapolitiets tall.
- * Antallet som noensinne har forsøkt å ta narkotisk stoff med sprøyte er fortsatt økende og kommer til å være det i mange år fremover - med mindre nyrekrutteringen stanser helt opp. Denne økningen forteller imidlertid ikke noe om *dagens* narkotikasituasjon.
- * Antallet *aktive* misbrukere har vært økende på 1970-tallet og under store deler av 1980-tallet pga. kohorteffekten. Økningstakten har vært avtagende de senere årene, og økningen har nå etter all sannsynlighet stanset opp, fordi nyrekrutteringen på det nærmeste balanserer "avgangen" i de eldre aldersgruppene.
- * Omkring 30 prosent av sprøytemisbrukerne er kvinner og 70 prosent er menn. Omkring halvparten er bosatt i Oslo.
- * Det er anslått at omkring 90 sprøytemisbrukere for tiden *dør* pr. år. Dette utgjør omkring 2 prosent av de aktive misbrukerne. De viktigste dødsårsakene er forgiftning, selvmord, ulykker og sykdommer. Man må regne med at siden dette misbruksproblemet oppstod omkring 1970 er nærmere 1000 sprøytemisbrukere døde.

* Ca. 2-3 prosent av sprøytemisbrukerne lykkes i å avslutte sitt misbruk og blir *stoffrie* pr. år. Det anslås at tilsammen 1000-1500 tidligere aktive sprøytemisbrukere hittil er blitt stoffrie.

* I tillegg til disse tidligere aktive misbrukerne er det mellom 2000 og 3000 personer som en eller annen gang i sitt liv har *eksperimentert* med sprøyte noen få ganger, men uten at dette har utviklet seg til et varig og aktivt misbruk.

* Det kan anslås at det i øyeblikket er omkring 4-5000 *aktive* sprøytemisbrukere i Norge. Dette anslaget bygger dels på dødelighetstall og dels på politiets arrestasjonsmateriale.

* Det *samlede* antall personer i Norge som tar eller har tatt narkotisk stoff med sprøyte (inklusive de som er døde) kan således anslås til mellom 8000 og 10.000.

1. Innledning

I de senere år har utviklingen av det intravenøse narkotikamisbruket vært hyppig diskutert. Synspunktene har ofte vært sterkt divergerende, og spanner fra de som hevder at situasjonen nå er stabil eller endog mener å finne støtte for at problemet er synkende, til de som mener at misbruket fortsatt er økende. I denne artikkelen skal jeg gjennomgå de viktigste kildene som kan belyse dette spørsmålet.

Rent bortsett fra at problemstillingen har en allmenn sosial- og kriminalpolitisk interesse, har AIDS-epidemien bidratt til å forsterke interessen for spørsmålet. Som i mange andre land er det også i Norge slik at HIV-epidemien i stor grad har rammet intravenøse misbrukere. Pr. 1. januar 1990 tilhørte 33% av de ialt 869 kjente HIV seropositive denne risikogruppen, mens 39% var homo- eller biseksuelle. Av ialt 145 tilfeller av AIDS pr. samme dato var imidlertid bare 8 personer (6%) sprøytemisbrukere (Lystad, Hasseltvedt og Nilsen 1990). Dette har formodentlig sammenheng med at epidemien bredte seg til misbrukermiljøene noe senere i Norge enn i mange andre land, og at en del av de smittede først kan ventes å utvikle AIDS om noen år. I så fall må man regne med at antall AIDS-tilfeller blant sprøytemisbrukere vil øke sterkt i de nærmeste årene.

Antallet registrerte nye tilfeller av HIV blant sprøytemisbrukere har vært fallende de senere år. I 1989 ble det registrert 20 nye tilfeller, mens tallet var 30 i 1988, 65 i 1987, og 96 i 1986 (Lystad, Hasseltvedt og Nilsen 1990). Nedgangen er høyst sannsynlig reell (Sohlberg 1990, Skog 1990b) og har sannsynligvis sammenheng med bedret hygiene blant sprøytemisbrukere.

Undersøkelser blant arresterte misbrukere, den såkalte Stikkmerkeundersøkelsen (Skretting og Skog 1989, Skog og Skretting 1990) viser at testfrekvensen blant intravenøse misbrukere er meget høy. Nærmere 90 prosent av misbrukerne har latt seg teste, de fleste mange ganger. Dette tyder på at mørketallet - altså antallet ukjente HIV

seropositive misbrukere - er meget lavt. Det er beregnet at det pr. 1. januar 1989 fantes omkring 70 ukjente HIV seropositive misbrukere (Skog og Skretting 1990), et tall som neppe har økt det siste året. Dette tyder også på at antallet nyoppdagede tilfeller i øyeblikket svarer forholdsvis godt til antallet nysmittede.

For å kunne vurdere situasjonen blant sprøytemisbrukere nærmere, og ikke minst for å kunne vurdere fremtidsutsiktene for denne gruppen, er det nødvendig å ha noenlunde presise anslag for hvor stor denne risikogruppen egentlig er. Dernest er det naturligvis nødvendig å kjenne eventuelle endringer i risikoatferd - særlig sprøytedeling og seksuell atferd. Jeg skal imidlertid her konsentrere oppmerksomheten om det første spørsmålet, altså hvor mange misbrukere det finnes og hvorledes nyrekrutteringen utvikler seg.

Med unntak av politiets såkalte NARKSYS register, finnes det ingen sentrale registre som muliggjør eksakte beregninger av antallet intravenøse misbrukere. Siden NARKSYS har visse begrensninger (se nedenfor), må anslag for prevalens og insidens også baseres på mer indirekte kilder. Da det knytter seg usikkerhet til disse kildene må det nødvendigvis utøves et visst skjønn, og estimatene kan vanskelig bli helt sikre.

Siden sprøytemisbruk kan forekomme i meget varierende grad, og siden risikoen for HIV-smitte vil kunne variere sterkt, avhengig av misbruksintensitet, er det hensiktsmessig å operere med en klassifikasjon av misbrukerne og finne separate anslag for hver kategori. Vi skal i det følgende operere med tre kategorier sprøytemisbrukere. 1) Personer som av nysgjerrighet og som følge av bekjentskap med mer etablerte misbrukere injiserer stoff en eller et par ganger, men som lar det bli med det. 2) Personer som går inn i et mer varig og aktivt misbruk. Misbruket kan være omfattende, ofte med daglige injeksjoner, eller begrenset til en eller noen få ganger i uken. 3) Personer som tidligere har hatt et aktivt misbruk, men som nå er stoff-frie, og har vært det

i noen tid. Hertil kommer så naturligvis tidligere misbrukere som nå er døde.

Grensene mellom disse misbrukskategoriene er uskarpe. Det finnes ingen naturlige kriterier for hvor mange sprøyter som må til før vi skal regne en person som har eksperimentert som etablert misbruker. Det finnes heller ingen klare kriterier for hvor lenge en misbruker må være stofffri før vi kan regne vedkommende som rehabilitert eller som *tidligere* misbruker. Vi er derfor henvist til å øve et visst skjønn. Mangelen på entydige kriterier er imidlertid ikke noe argument for å unnlate å skille mellom ulike misbrukskategorier. Risikoen for sykdom (inklusive AIDS) og tidlig død varierer enormt mellom personer med ulik misbruksstatus, og det er meningsløst å ignorere disse forskjellene når man skal forsøke å tallfeste narkotikasituasjonen.

De anslag som tidligere har vært gjort for omfanget av intravenøst misbruk har enten bygget på spørreskjemaundersøkelser til representative utvalg av ungdomsbefolkningen, eller på skjønnsmessige vurderinger fra ulike faggrupper. Ingen av disse metoder er særlig tilfredsstillende. Spørreskjemametoder er lite egnet for å kartlegge sprøytemisbruk, bl.a. fordi mange misbrukere unnlater å besvare slike henvendelser. Skjønnsmessige vurderinger uten forankring i et visst datagrunnlag blir lett upålitelige. Dette ble tydelig illustrert i den svenske UNO-utredningen fra noen år tilbake, der ulike faginstanser ofte ga svært avvikende vurderinger (Sosialdepartementet 1979). Det samme problemet gjorde seg gjeldende i Sosialdepartementets spørreundersøkelse til politi- samt helse- og sosialmyndigheter i kommunene i 1988. Også her varierte tallene i betydelig grad en del steder.

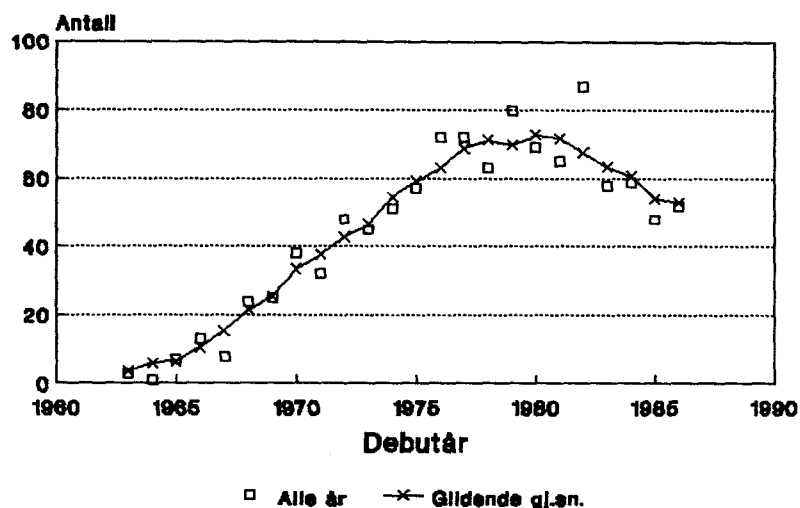
Beregningene i denne rapporten vil bygge på ulike kilder. Dels vil resultater fra ulike spesialundersøkelser bli anvendt, dels dødsårsakstatisikk og dels oppgaver fra politi og rettsvesen. Data fra spørreskjemaundersøkelser vil bare bli brukt som grunnlag for å beregne det eksperimenterende misbruket.

2. Trekk ved utviklingen av intravenøst misbruk i Norge

Man pleier å regne med at intravenøst misbruk blant ungdom startet for alvor omkring 1970 i Norge, mens eksempelvis Sverige på dette tidspunktet allerede hadde hatt et omfattende intravenøst amfetaminmisbruk i mange år (Bejerot 1975).

Også for Norges vedkommende må man regne med at en del misbrukere debuterte med sprøyter før 1970. Dette kommer blant annet til uttrykk i Stikkmerkeundersøkelsens materiale, der omkring 8 prosent av misbrukerne oppgir å ha debutert før 1970. Mange av disse oppgir å ha tatt sin første sprøyte i utlandet. Nå må man riktignok holde muligheten åpen for at enkelte har en viss erindringsforskyvning mht. debuttidspunkt og oppgir en tidligere debut enn den reelle. På den annen side vil en i nevnte materiale også få en feilkilde i motsatt retning. En del av dem som debuterte tidligst er nå enten døde eller de har kommet ut av sitt misbruk, slik at tidlige debutanter i dag vil være underrepresentert blant de misbrukerne en treffer i arresten.

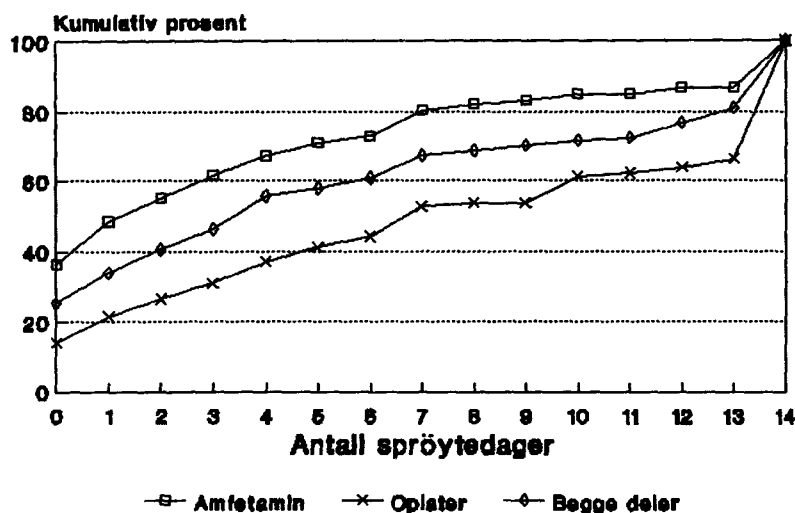
Fordelingen mht. debuttidspunkt av de omkring 1200 misbrukerne som hittil er intervjuet, er gjengitt i Figur 1. Som en ser synes insidensen av nye misbrukere å ha økt jevnt frem til midten av 1970-tallet, for deretter å ha vært forholdsvis stabil på slutten av 1970-tallet. Fram mot midten av 1980-tallet aner man en viss nedgang. Denne nedgangen kan være reell eller den kan være en artefact, forårsaket av at unge misbrukere har en lavere arrestasjonsrisiko enn eldre (se nedenfor). Den sistnevnte muligheten kan bidra til at de som har debutert på 1980-tallet er underrepresentert i arrestmaterialet. I den andre enden av aldersskalaen kan den omtalte avgang fra populasjonen pga. dødsfall og avsluttet misbrukskarriere, også føre til en viss forskyvning. Figur 1 gir således bare en tilnærmet indikasjon på utviklingen av dette misbruksproblemet i Norge.



Figur 1. Fordeling av sprøytemisbrukere i Stikkmerkeundersøkelsen 1987-89 etter debutår. 5-års glidende gjennomsnitt.

I motsetning til i Sverige, men i likhet med Danmark, synes opiat - særlig heroin - å ha vært det vanligste stoffet som injiseres i Norge. Det er imidlertid etter hvert også et betydelig antall misbrukere som injiserer amfetamin. I en undersøkelse blant arresterte misbrukere i Oslo høsten 1987 fant en at halvparten brukte heroin, en tredjedel amfetamin og resten begge deler (Skretting og Skog 1989). Senere har imidlertid andelen amfetaminmisbrukere sunket noe, mens blandingsmisbruket har økt (jfr. Tabell 13).

Heroinmisbrukerne har et vesentlig mer intensivt misbruk enn amfetaminmisbrukerne. I den sistnevnte gruppen synes det å være mange som injiserer stoffet mindre enn to ganger pr. uke, mens heroinmisbrukerne vanligvis har en atskillig høyere frekvens. Forholdet er illustrert i Figur 2, som viser fordelingen av de to gruppene etter hvor mange misbruksdager de har hatt de siste to uker.



Figur 2. Fordeling av heroin-, amfetamin- og kombinasjonsmisbrukerne i Stikkmerkeundersøkelsen etter antall injeksjonsdager siste to uker.

De aller fleste sprøytemisbrukere debuterer i tenårene. Halvparten har debutert før de fyller 17 år, og mindre enn 10 prosent debuterer etter fylte 23 år. Forholdet er illustrert i Tabell 1, som viser debutalder blant mannlige og kvinnelige misbrukere i et materiale fra arresten ved Oslo politiskammer. Dette mønsteret stemmer godt overens med hva man finner i andre undersøkelser. Det at så få debuterer etter 25 årsalderen tilsier at hvis vi følger en årsklasse over tid, så vil antallet personer med sprøyteerfaring øke inntil omkring 25 år, for deretter å stabilisere seg.

Midt på 1970-tallet var det svært få sprøytemisbrukere over 25 år, rett og slett fordi misbruket starter i ung alder og det var på det tidspunktet få av den første generasjonen som hadde blitt så gamle ennå. Opp gjennom 1980-årene hadde de første misbrukerne rukket å passere 30 og mange står nå i ferd med å passere 40 år. Samtidig har stadig nye årsklasser kommet til, og det totale antall personer som har hatt sprøyteerfaring har følgelig økt gradvis. Denne kohorteffekten er

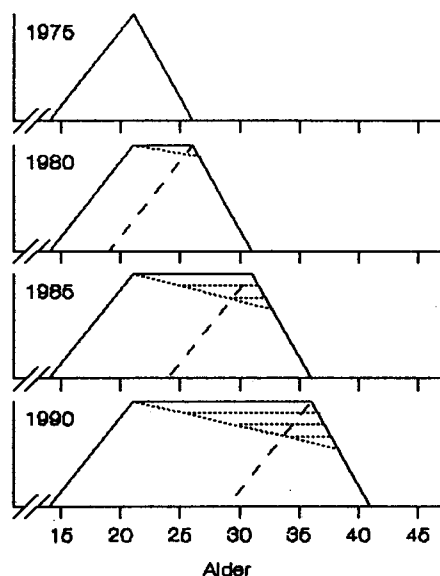
Tabell 1. Alder ved sprøytdebut hos arrestanter i Oslo (Kilde: Skretting og Skog 1989).

Alder	Kvinner % kumulativ	Menn % kumulativ	Totalt % kumulativ
-12	6,7	6,2	6,3
13-14	30,3	19,2	21,8
15-16	56,1	46,6	48,8
17-18	67,3	67,5	67,5
19-20	77,4	83,3	81,9
21-22	86,4	90,8	89,8
23+	100	100	100
N	89	292	381

illustrert i Figur 3, som gir en skjematisk fremstilling av utviklingen i Norge.

Etter hvert har en del av de "gamle" misbrukerne sluttet med sitt intravenøse narkotikamisbruk og mange er også døde. Dette er antydnet med skravering i Figur 3. Antallet *aktive* misbrukere har derfor ikke økt like sterkt som antallet personer som har hatt sprøyteerfaring, dvs. personer som en eller annen gang i sitt liv har injisert illegalt narkotisk stoff med sprøyte. Før eller senere vil antallet som forlater misbrukerpopulasjonen på den ene eller annen måte, balansere tilveksten av nye misbrukere, og populasjonen av aktive misbrukere vil da ikke lenger øke. Vi kommer tilbake til dette nedenfor.

Sprøytamisbruk er en ekstrem form for misbruk. Det er et stort sprang fra det å innta narkotiske stoffer ved røyking, sniffing eller peroralt, til det å sette sprøyten i en vene. Psykologisk sett er nok dette spranget minst like stort - for de fleste sannsynligvis større enn det å gå fra



Figur 3. Skjematisk fremstilling av misbruksutviklingen i Norge og den såkalte kohorteffekten. Diagrammene skisserer misbrukerne fordelt etter alder i årene 1975, 1980, 1985 og 1990. Den stiplede linjen markerer den første generasjonen etter hvert som den blir eldre. Det skraverte området angir misbrukere som ikke lenger er aktive - enten fordi de er døde eller fordi de er blitt stoffrie.

alkohol til narkotiske midler, eller ungdommens første sprang fra edruelig uskyld til den første alkoholrus.

Andre måter å innta narkotika på ligger innenfor området for normalatferd mht. selve inntaksprosedyren. Peroralt inntak - altså det å drikke eller spise stoff - er naturligvis den minst dramatiske metode, og den anvendes for mange narkotiske stoffer. Innhalering av røyk er også et vanlig fenomen i vår kultur - selv om det unektelig er en merkelig skikk, når man først tenker over det. For hasj- eller opiumsrøykeren er det således bare valget av stoff som er avvikende.

Måten han inntar det på er "normal". Snifferen - enten det nå er løsningsmidler eller sentralstimulantia det dreier seg om - beveger seg i randen av normal-området. Det å snuse på ting er ikke særlig uvanlig. Men det er uvanlig i vår kultur at man *konsumerer* noe på denne måten.

Å sette en sprøyte i egne vener er å trenge *inn* i kroppen - noe fundamentalt annerledes og grenseoverskridende. Sprøytemisbrukeren gjør noe som ingen andre gjør, ja som svært få overhodet kunne tenke seg å gjøre.

Det er derfor all grunn til å tro at spredningspotensialet for denne typen misbruk er meget begrenset. De aller fleste vil sannsynligvis finne intravenøst misbruk fullstendig uaktuelt. Selv blant dem som er villige til å prøve illegale narkotiske stoffer, er det bare en meget liten gruppe som i det hele tatt vil overveie injeksjon som misbruksform. I tillegg til de omtalte symbolske årsakene til dette har vi de mange spesifikke risiki som intravenøst misbruk medfører. Ethvert misbruk medfører risiko av ulike art, både av medisinsk, psykisk og sosial art. Men ved intravenøst misbruk forsterkes disse risiki betydelig, og pga. administrasjonsmåten kommer i tillegg stor risiko for infeksjoner og smittsomme sykdommer, samt overdose, forgiftning og tidlig død. Det er derfor all grunn til å tro at sprøytemisbruk bare vil være et aktuelt alternativ for små og meget spesielle undergrupper av ungdomsbefolkningen.

Enkelte mennesker har en langt større tilbøyelighet enn andre til å søke spenning og risiko. Denne tilbøyeligheten later til å være delvis genetisk betinget. Forskning har de siste årene vist at denne gruppen har en sterkt forhøyet risiko for å utvikle rusproblemer (Cloninger 1987), men det er klart at slike problemer først oppstår i tilfeller der slike disposisjoner opptrer i kombinasjon med ugunstige miljømessige betingelser (Boman og Sigvardson 1982). Ofte vil det være slik at de risiko- og spenningssøkende som vokser opp i et godt miljø, kanalisierer sine behov i konstruktiv retning, mens de med mer problematiske

oppvekstvilkår oftest ender opp med misbruksproblemer av en eller annen art (Breivik 1989).

Det er derfor ikke tilfeldig hvem som blir sprøytemisbrukere - problemet rammer ikke blindt. Tvert om er det en meget nær sammenheng mellom ulike typer tilpasningsproblemer i barndom og tidlige ungdomsår og rusmiddelproblemer senere i livet. Dette gjelder for alle rusmidler, inklusive alkohol, men sammenhengen er særlig sterk når det gjelder intravenøst misbruk. Dette er bl.a. klart dokumentert i en svensk studie av Sarnecki (1985), som viser at barn og ungdom med vanskelige oppvekstvilkår, tidlige tilpasningsproblemer i forhold til skole, og tidlig kriminell debut kan ha opp til 40 prosent sjanse for å utvikle et sprøytemisbruk senere i ungdomstiden, mens det for veltilpassede ungdommer er en risiko på omkring 1 promille. Sarnecki viser dessuten at 2 av 3 sprøytemisbrukere stammer fra en liten og svært belastet undergruppe som bare utgjør 3-4 prosent av ungdomskullene.

Norske erfaringer peker i samme retning. I den såkalte Stikkmerkeundersøkelsen finner vi eksempelvis at 2 av 3 misbrukere har vært arrestert før de starter sitt sprøytemisbruk (Skretting og Skog 1989). Holsten (1983) finner meget høye frekvenser av ulike typer oppvekstproblemer, som oppløst hjem, alkoholmisbruk og psykiske problemer blant foreldre, dårlig foreldrekontakt, skoleavbrudd, ensomhet og isolasjon. Stang (1976) og Vaglum (1979) finner i hovedsak samme tendenser.

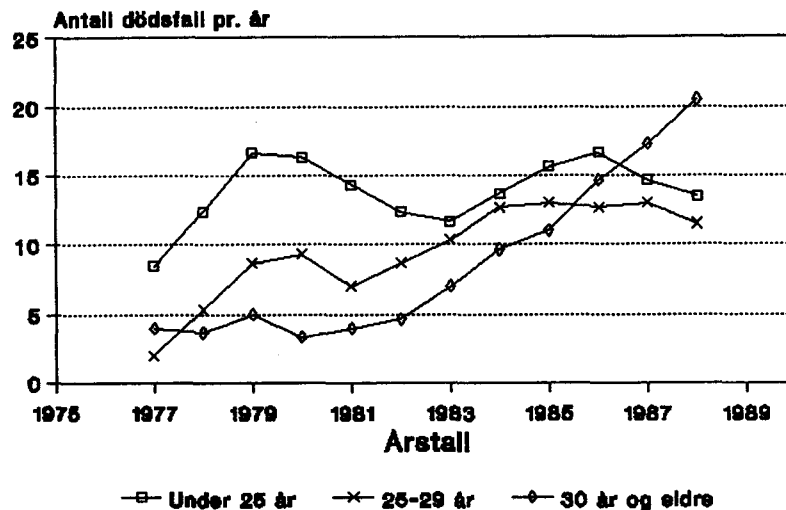
3. Tilveksten av nye misbrukere på 1970- og 1980-tallet

Vi skal i dette avsnittet se nærmere på misbruksutviklingen i Norge, og særlig den årlige *nyrekrutteringen* (dvs. insidensen) til intravenøst misbruk. Denne vil som nevnt fortrinnsvis finnes i aldersgruppen 20 år og under. Vi har i hovedsak tre informasjonskilder som belyser dette.

I SIFA's årlige spørreskjemaundersøkelse blant Oslo-ungdom i alderen 15-20 år har andelen som oppgir å ha brukt sprøyte ligget temmelig stabilt på et nivå omkring 0,9 prosent i denne perioden, kanskje med en synkende tendens de siste årene (Hauge og Irgens-Jenssen 1989). Selv om det er grunn til å stille spørsmålsteget ved disse tallenes absolutte pålitelighet (se nedenfor), er det likevel grunn til å tro at feilmarginene er av omtrent samme størrelsesorden fra år til år, slik at tallmaterialet i hvert fall gir en indikasjon på utviklingen over tid.

Tabell 2. Narkotikadødsfall (ICD 304) fordelt etter kjønn alder. (Kilde: SSB Dødsårsaker)

		Alder i år				
		-19	20-24	25-29	30-34	35-
		Totalt				
1977	m	1	3	-	-	1
	k					5
1978	m	2	10	4	2	1
	k	-	1	-	2	2
1979	m	5	9	8	-	3
	k	2	4	4	-	-
1980	m	3	8	8	1	3
	k	3	3	2	-	1
1981	m	-	6	6	1	1
	k	3	3	-	-	-
1982	m	4	7	5	3	1
	k	1	2	-	-	1
1983	m	2	7	13	6	1
	k	-	2	2	-	-
1984	m	-	6	11	2	3
	k	-	4	-	1	3
1985	m	2	12	11	5	5
	k	2	4	1	1	2
1986	m	6	11	14	2	6
	k	-	-	2	1	2
1987	m	3	5	9	11	5
	k	4	1	1	4	-
1988	m	-	11	11	11	4
	k	-	3	2	3	3



Figur 4. Antall dødsfall under diagnosen ICD 304 "Misbruk av legemidler" i aldersgruppene under 25 år, 25-29 år og 30 år og eldre i perioden 1977-88 (Kilde: SSB Dødsårsaker). 5-års glidende gjennomsnitt.

Ser vi på utviklingen av narkotikadødsfall blir bildet det samme. Statistisk sentralbyrås dødsårsaksstatistikk baseres på rettsmedisinske obduksjonsrapporter og legenes dødsmeldinger. Utviklingen blant kvinner og menn i ulike aldersgrupper er gjengitt i Tabell 2 og er illustrert grafisk ved hjelp av glidende gjennomsnitt i Figur 4. Det fremgår at det årlige antallet dødsfall har vært forholdsvis stabilt blant de yngste misbrukerne, mens det har vært økende blant de eldre. Ved tolkningen av tallmaterialet må en her ta hensyn til at tallene er små, sett fra en statistisk synsvinkel, slik at det blir forholdsvis store tilfeldige svingninger fra år til år.

Antallet personer som ble siktet for overtredelse av narkotikaloggivningen var totalt sett sterkt økende tidlig på 1980-tallet. Dette avspeiler den tidligere omtalte kohorteffekten, med tilhørende økning i det totale

antallet aktive misbrukere. Som Hauge og Irgens-Jenssen påviser, har imidlertid ikke antallet siktede under 21 år økt i den samme perioden (jfr. Tabell 3). Siden 1985-86 er det snarere snakk om en viss nedgang. Politiets statistikk over antallet siktede for brudd på narkotikalovgivningen omfatter imidlertid både cannabis og tyngre narkotika. Det er derfor visse problemer forbundet med å bruke dette materialet som indikasjon på utviklingen av intravenøst misbruk.

Narkotikapolitiets etterforskningsregister NARKSYS (jfr. Appendiks) gir et bedre grunnlag for å vurdere spørsmålet. Vi har riktignok bare tall fra Oslo, men det er liten grunn til å anta at utviklingsmønsteret her vil avvike i særlig grad fra landet forøvrig (se nedenfor). De aller fleste som er arrestert for heroin er sprøytemisbrukere. Amfetamin er

Tabell 3. Antall personer siktet for brudd på narkotikalovgivningen i perioden 1978-88, fordelt etter siktedes alder. (Kilde: SSB, Kriminalstatistikk samt upublisert materiale)

Alder	-17	18-20	21-24	25-29	30-34	35-39	40+	Ukjent	Sum
1978*	116	337	279	98	39	15	13	-	897
1979	106	300	312	155	56	10	14	-	953
1980*	130	296	329	257	66	16	26	-	1190
1981	135	387	494	300	90	30	25	-	1461
1982	131	369	430	315	95	32	25	-	1397
1983*	166	403	611	453	165	63	25	-	1886
1984	150	491	579	483	193	57	30	-	1983
1985*	127	471	563	451	203	72	40	-	1927
1986	149	428	523	515	250	84	26	-	1975
1987	118	410	504	486	269	83	40	26	1936
1988	109	388	626	628	373	94	58	48	2324

*) Totalantallet, samt summen av aldersgruppene 25-29, 30-34 og 35-39 i denne tabellen avviker for noen år fra det tall som er publisert i SSB's Kriminalstatistikk. Sistnevnte tall stemmer ikke overens med opplysningene på SSB's magnetbånd. For de aktuelle år er differansen mellom Kriminalstatistikken og magnetbåndene 1979: -2, 1980: -2, 1983: -1, 1985: +14.

det en del som sniffer eller inntar på annen måte, og tallmaterialet her er av den grunn en noe dårligere indikasjon på sprøytemisbruk.

I Tabell 4 og 5 gjengis antallet personer som har vært arrestert for bruk og/eller besittelse av hhv. heroin og amfetamin hvert år i perioden 1984-89, fordelt etter kjønn og alder. Bemerk at samme person kan være registrert både for amfetamin og heroin samme år, og at samme person også kan være registrert flere år. Tallene kan derfor ikke adderes for å finne totalt antall personer (se nedenfor).

Som en ser har det vært en betydelig nedgang i de yngre aldersgruppene siden 1984. For heroin har antallet personer sunket med hhv. 63 og 31 prosent i aldersgruppene under 19 år og 20-24 år. For amfetamin er nedgangen hhv. 79 og 24 prosent. Nedgangen er sterkere blant menn enn blant kvinner. For kvinnenenes del er det betydelig nedgang bare blant de yngste, mens antallet praktisk talt er uforandret i aldersgruppen 20-24 år. Dette gjelder både for amfetamin og heroin.

I aldersgruppene over 25 år har det vært økning både blant menn og kvinner. Som vi senere skal se er dette et resultat av kohorteffekten.

Nedgangen i de yngre aldersgruppene kan vanskelig sees som uttrykk for annet enn nedgang i nyrekrutteringen til intravenøst misbruk på slutten av 1980-tallet. Denne nedgangen kommer temmelig nøyaktig på samme tidspunkt som HIV-epidemien for alvor når offentligheten, og dette synes å bekrefte at HIV-epidemien har skremt mange unge fra å starte en intravenøs misbrukskarriere. Imidlertid er de som allerede var etablert i et slikt misbruk tydeligvis ikke i vesentlig grad blitt påvirket til å avslutte sitt misbruk.

I de yngste aldersgruppene er altså sprøytemisbruket nå bare omkring en tredjedel av hva det var for 5 år siden. Men det betyr ikke nødvendigvis at andre misbruksformer også har gått ned. Effekten av

HIV-epidemien må antas først og fremst å være at de unge skremmes over i andre misbruksformer enn sprøytemisbruk.

Tabell 4. Antall personer, pågrepet i Oslo, som er arrestert for bruk, besittelse eller omsetning av amfetamin i årene 1984-1989, fordelt etter kjønn og alder.

Alder	Kjønn	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Prosent endring 84/89
-19	menn	77	38	33	29	26	15	-81
	kvinner	25	16	24	11	10	6	-76
	totalt	102	54	57	40	36	21	-79
20-24	menn	157	128	150	127	134	109	-31
	kvinner	48	43	53	53	49	47	-2
	totalt	205	171	203	180	183	156	-24
25-29	menn	153	141	174	196	167	151	-1
	kvinner	41	35	47	48	47	58	41
	totalt	194	176	221	244	214	209	8
30-34	menn	69	82	108	129	139	144	109
	kvinner	12	13	22	26	23	27	125
	totalt	81	95	130	155	162	171	111
35-39	menn	35	32	30	38	49	70	100
	kvinner	1	4	2	8	9	9	800
	totalt	36	36	32	46	58	79	119
40-	menn	6	13	14	18	18	23	283
	kvinner	2	1	1	2	3	5	150
	totalt	8	14	15	20	21	28	250
Alle	menn	497	434	509	537	533	512	3
	kvinner	129	112	149	148	141	152	18
	totalt	626	546	658	685	674	664	6

Tabell 5. Antall personer, pågrepet i Oslo, som er arrestert for bruk, besittelse eller omsetning av heroin i årene 1984-1989, fordelt etter kjønn og alder.

Alder	Kjønn	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Prosent endring 84/89
-19	menn	35	24	24	16	16	12	-66
	kvinner	27	24	27	11	16	11	-59
	totalt	62	48	51	27	32	23	-63
20-24	menn	135	101	86	80	101	68	-50
	kvinner	61	58	63	55	62	68	11
	totalt	196	159	149	135	163	136	-31
25-29	menn	153	149	162	178	191	189	24
	kvinner	51	48	55	63	70	68	33
	totalt	204	197	217	241	261	257	26
30-34	menn	65	80	98	121	147	164	152
	kvinner	15	17	28	37	42	37	147
	totalt	80	97	126	158	189	201	151
35-39	menn	29	29	33	38	53	65	124
	kvinner	2	2	5	13	10	12	500
	totalt	31	31	38	51	63	77	148
40-	menn	8	12	14	19	34	28	250
	kvinner	1	1	3	2	4	4	300
	totalt	9	13	17	21	38	32	256
Alle	menn	425	395	417	452	542	526	24
	kvinner	157	150	181	181	204	200	27
	totalt	582	545	598	633	746	726	25

Man må på grunnlag av dette tallmaterialet trekke den konklusjon at nyrekrutteringen til intravenøst misbruk økte frem til midten av 1970-tallet, for deretter å ha vært forholdsvis stabil frem til midten av 1980-

tallet. I siste halvdel av 1980-årene synes det å ha vært en betydelig nedgang i nyrekrutteringen på omkring 60-70 prosent i aldersgruppen under 20 år.

4. Misbrukskarrierer

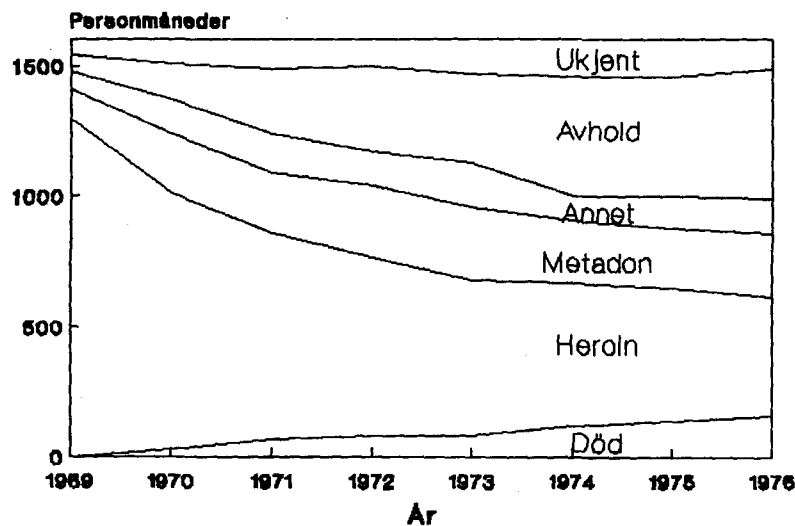
Som nevnt er det ingen tvil om at det totale antall *aktive* misbrukere har økt under store deler av den aktuelle perioden. Denne økningen kommer klart til uttrykk både i form av økt dødelighet og et økt antall narkotikasaker hos politiet. Spørsmålet om hvor sterk denne økningen egentlig har vært, og om den fortsatt pågår, er imidlertid mer uklart - særlig sett på bakgrunn av nedgangen i nyrekrutteringen.

Både den høye dødeligheten blant intravenøse misbrukere og særlig det faktum at et betydelig antall misbrukere etter hvert blir stoffrie, må nødvendigvis begrense veksten i populasjonens størrelse etter hvert som tiden går. Den kvantitative betydningen av disse to faktorene anskueliggjøres i flere oppfølgingsstudier av intravenøse misbrukere.

De viktigste norske oppfølgingsundersøkelsene beskriver situasjonen på 1970-tallet (Stang 1976, Waal 1975, Holsten 1984, Vaglum 1979), og omfatter ulike former for narkotikamisbruk. De finner at en betydelig andel av misbrukerne etter hvert modnes ut av sitt problem, mens andre har en dårlig prognose og noen dør. Siden sprøytemisbrukere bare utgjør en del av klientmaterialet i disse oppfølgingsundersøkelsene, kan man imidlertid ikke uten videre forutsette at resultatene er gyldige for denne gruppen. Det finnes imidlertid flere nordiske og internasjonale studier av sprøytemisbrukeres karriere som kan supplere bildet.

I en engelsk studie (Stimson og Oppenheimer 1982) ble 128 sprøytemisbrukere fulgt fra 1969. De var i gjennomsnitt 25 år ved første kontakt, og hadde i gjennomsnitt brukt heroin i 5 år. Ved utgangen av 1977, dvs etter godt og vel 7 år, var 15 døde (12 prosent). 62 personer (48 prosent) var fortsatt opiatmisbrukere, mens 45 (35 prosent) ikke lenger

misbrukte opiater. Hos halvparten (23 personer) av dem fant man overhodet intet misbruk, mens de resterende fra tid til annen brukte andre rusmidler (alkohol, cannabis, legemidler) i varierende grad. Antallet stoffrie hadde økt forholdsvis jevnt etter hvert som tiden gikk. Imidlertid er tilbakefall ikke uvanlig i misbrukskarrierer, enten det nå er alkohol eller narkotika som misbrukes. En del kommer imidlertid over i mer varig avhold og resosialiseres til et normalt liv. Andre vil etter hvert utvikle et typisk blandingsmisbruk, der alkohol og legemidler spiller en minst like viktig rolle som narkotiske stoffer. Og atter andre vil veksle mellom misbruksfrie perioder og perioder med sterkt misbruk. For å fange opp disse variasjonene har Stimson og Oppenheimer beregnet antall personmåneder klientgruppen tilbringer i ulike tilstander etter hvert som tiden går. Resultatet er gjengitt i Figur 5.



Figur 5. Misbrukskarrierer i en gruppe heroin-misbrukere i London 1969-76. Figuren angir for ulike oppfølgingsår hvor mange måneder gruppen sett under ett har tilbrakt i ulike tilstander (Kilde: Stimson og Oppenheimer 1982).

I en 18 års oppfølging av 100 heroinmisbrukere i New York finner Vaillant (1988) at antallet stabilt stoffrie økte fra 10 prosent ved oppfølging 5 år etter behandling, til 23 prosent etter 10 år og 35 prosent etter 18 år. Også antallet døde var jevnt økende, mens antallet aktive misbrukere var sunket til 25 prosent etter 18 år (jfr. Tabell 6).

Tabell 6. Tilstand ved ulike oppfølgingstidspunkter for 100 heroinmisbrukere, prosent (Kilde: Vaillant 1988).

	5 år	10 år	18 år
Stabilt stoffri	10	23	35
Usikker status	31	25	17
Død	6	11	23
Aktivt misbruk	53	41	25

I en dansk studie har Haastrup og Jebsen (1988) fulgt 300 opiatmisbrukere gjennom 11 år etter utskriving fra behandling. Misbrukerne i denne studien var gjennomsnittlig 21 år ved startpunktet for oppfølgingen. Resultatene av undersøkelsen viste at 28 prosent var døde etter 11 år, mens nærmere 30 prosent var stoffrie. Av de resterende hadde mange hatt stoffrie perioder tidligere, men hadde fått tilbakefall. Mange av dem misbrakte ved oppfølgingen andre rusmidler, og det var få som hovedsaklig misbrakte heroin.

Andersson, Nilsson og Tunving (1983) rapporterer fra en oppfølging av 36 opiatmisbrukere i Lund at 16 var stoffrie etter 10 år, mens 5 var døde. I en større oppfølging av 524 misbrukere over 10 år rapporterer Tunving (1986) 62 dødsfall i løpet av en 10-års periode.

De fleste oppfølgingsundersøkelser gjøres på misbrukere som har vært i kontakt med behandlingsapparatet. Det er imidlertid meget store variasjoner mellom misbrukerne mht. slik kontakt. I Stikkmerkeundersøkelsens materiale har mindre enn halvparten av sprøytemisbrukerne hatt behandlingskontakt i løpet av de siste to år (Skog og

Skretting 1990). Klientutvalget ved mange oppfølgingsundersøkelser er derfor ikke nødvendigvis representativt for sprøytemisbrukere generelt, og resultatene kan ikke uten videre generaliseres. Man må holde den muligheten åpen at behandlingsinstitusjonenes klienter gjennomgående har en noe bedre prognose enn misbrukere med liten eller ingen kontakt med behandlingsapparatet. Dette kan dels være et resultat av seleksjon, ved at klienter med god prognose lettere søker hjelp ved behandlingsinstitusjoner, eller ved at behandlingen som sådan reelt øker sjansene for å bli stofffri.

Slike forhold gjør det vanskelig å finne eksakte anslag for hvor mange misbrukere som gjenstår i aktivt misbruk på ulike stadier i karrieren. Men tatt i betraktning den høye dødeligheten og det faktum at i det minste en del av misbrukerne blir stoffrie, må man anslå at minimum en tredjedel, men sannsynligvis nærmere halvparten av en kohort enten er døde eller har avsluttet sitt misbruk i slutten av tredveårsalderen. De som gjenstår i misbruk ved denne alderen er en meget forkommen gruppe med sterk kriminell belastning, høy arrestasjonsfrekvens og dårlig prognose. Det er nettopp i dette aldersintervallet vi i dag finner de første "generasjoner" intravenøse misbrukere i Norge - de som debuterte i 15-20 årsalderen i perioden 1970-75.

5. Kohorteffekten og økningen i antallet aktive misbrukere

Antallet personer som noensinne har tatt illegalt narkotisk stoff med sprøyte, den såkalte *livstids-prevalens*, er naturligvis fortsatt økende i Norge. I tillegg til aktive misbrukere inkluderer denne kategorien de som i tenårene har eksperimentert noen få ganger, men som har latt det bli med det, samt tidligere aktive misbrukere som nå er stoffrie. Siden de aller færreste i den første "generasjonen" med spøyteerfaring ennå har rukket å bli særlig over 40 år, vil denne prevalensraten fortsette å øke etter hvert som tiden går - med mindre nyrekrutteringen skulle stanse helt opp. Dette tallet sier imidlertid lite om den aktuelle situasjonen, siden det etter hvert er et betydelig antall som i dag er stoffrie. Antallet aktive misbrukere er en mer relevant størrelse.

Det råder liten tvil om at antallet aktive sprøytemisbrukere var økende på 1970-tallet og tidlig på 1980-tallet. I denne perioden hadde man som tidligere påvist en jevn, årlig tilvekst av misbrukere fra nye årsklasser, samtidig som avgangen fra den første generasjonen var for liten til å kompensere tilveksten. Økningen i denne perioden bekreftes som tidligere nevnt av økning i det totale antall siktede for brudd på narkotikalovgivning, selv om en her må ta det forbehold at statistikken også omfatter andre typer narkotikalovbrudd enn sprøytemisbruk. Også dødelighetsutviklingen indikerer betydelig vekst i antallet aktive misbrukere tidlig på 1980-tallet. I tillegg til SSBs dødsårsaksstatistikk offentliggjør også politiet statistikk over narkotikadødsfall. Definisjoner og kriterier er her noe mer omfattende enn dem SSB bruker, og tallene er følgelig større. Oppgavene er gjengitt i Tabell 7, sammen med totaltallene fra SSB.

Tabell 7. Narkotikadødsfall 1976-1988 (Kilde: SSB Dødsårsaker og Kriminalpolitisentralen).

År	Statistisk sentralbyrå	Politiet
1976	8	-
1977	5	8
1978	24	26
1979	35	27
1980	32	43
1981	20	44
1982	24	25
1983	33	31
1984	30	40
1985	45	53
1986	44	55
1987	43	60
1988	48	63
1989	-	

Vi så i NARKSYS-materialet at det hadde vært en betydelig økning i antall arrestanter i aldersgruppene over 25 år siden 1984. At denne økningen bare er en kohort-effekt fremgår av Tabell 8 og 9, som viser utviklingen for hver fødselskohort. For årsklassene født før 1960, som altså var 25 år eller eldre i 1984, har det ikke vært noen tegn til økning i perioden 1984-89. Både når det gjelder amfetamin og heroin har antallet arrestasjoner holdt seg praktisk talt konstant i disse kohortene under perioden. Derimot har det naturlig nok vært økning for de yngre fødselskohortene, siden nye debutanter er kommet til. Imidlertid er denne tilveksten vesentlig mindre i 1989 enn i 1984, noe som fremgår når man sammenligner antallet arrestasjoner for 1965-69 kohorten i 1984, da disse altså var 15-19 år, med 1970-74 kohorten i 1989 som da var i samme alder.

Siden misbrukere dels dør og dels blir stoffrie etter hvert som tiden går, kunne man forventet at antallet arrestasjoner i de eldre fødselskohortene skulle gått ned i løpet av perioden. I løpet av 5-årsperioden burde omkring 10 prosent være døde og et antall av samme størrelsesorden burde ha blitt stoffrie. Nå er imidlertid tallene forholdsvis små og en nedgang på omkring 20 prosent blir da vanskelig å påvise av rent statistiske grunner. (Utviklingen i de tre eldste kohortene i Tabell 8 og 9 er således ikke uforenlige med en hypotese om at det har vært 4 prosent nedgang pr. år, testet med χ^2 -kvadrat goodness-of-fit). Ideelt sett burde observasjonsrekken dekke en lenger periode enn 5 år for at man skulle ha rimelig sjanse for å påvise nedgangen.

For å belyse avgangen i de eldre årsklassene nærmere, kan vi sammenholde de som ble arrestert i 1989 med alle som er registrert i NARKSYS siden registeret ble opprettet i 1983. Dette er gjort i Tabell 10. I de yngste årsklassene - de som var under 25 år da registeret ble opprettet - er forholdsmessig mange arrestert også i 1989. Dette er naturlig siden mange i denne gruppen ennå ikke hadde debutert i første del av perioden og således ble arrestert for første gang i 1989. I de eldre årsklassene (født 1959 eller tidligere) hadde derimot de aller fleste debutert i 1983. Her er det en klar tendens til

at andelen som ble arrestert i 1989 avtar med økende alder. Dette gjelder både for heroin og amfetamin, men tendensen er tydeligst for heroin - særlig hvis en ser bort fra de eldste, der tallene er små. Tendensen er mindre klar for kvinner enn for menn, men i førstnevnte tilfelle er tallene små og tilfeldige variasjoner gjør seg derfor gjeldende i større grad.

Tabell 8. Antall personer, pågrepet i Oslo, som er arrestert for bruk, besittelse eller omsetning av amfetamin i årene 1984-1989, fordelt etter kjønn og fødselskohort.

Kohort	Kjønn	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Prosent endring 84/89
1970-74	menn	1	3	4	8	11	15	-
	kvinner	0	1	2	4	6	6	-
	totalt	1	4	6	12	17	21	-
1965-69	menn	76	67	90	99	115	109	43
	kvinner	25	23	43	44	43	47	88
	totalt	101	90	133	143	158	156	54
1960-64	menn	157	127	165	164	174	151	-4
	kvinner	48	39	58	49	51	58	21
	totalt	205	166	223	213	225	209	2
1955-59	menn	153	128	162	179	146	144	-6
	kvinner	41	34	37	36	27	27	-34
	totalt	194	162	199	215	173	171	-12
1950-54	menn	69	74	64	61	64	70	1
	kvinner	12	12	8	12	10	9	-25
	totalt	81	86	72	73	74	79	-2
-1949	menn	41	35	24	26	23	23	-44
	kvinner	3	3	1	3	4	5	67
	totalt	44	38	25	29	27	28	-36
Alle	menn	497	434	509	537	533	512	3
	kvinner	129	112	149	148	141	152	18
	totalt	626	546	658	685	674	664	6

Tabell 9. Antall personer, pågrepet i Oslo, som er arrestert for bruk, besittelse eller omsetning av heroin i årene 1984-1989, fordelt etter kjønn og fødselskohort.

Kohort	Kjønn	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Prosent endring 84/89
1970-74	menn	0	0	1	3	7	12	-
	kvinner	0	3	2	4	11	11	-
	totalt	0	3	3	7	18	23	-
1965-69	menn	35	42	51	52	82	68	94
	kvinner	27	32	47	42	54	68	152
	totalt	62	74	98	94	136	136	119
1960-64	menn	135	116	125	149	186	189	40
	kvinner	61	56	65	61	78	68	11
	totalt	196	172	190	210	264	257	31
1955-59	menn	153	143	152	157	158	164	7
	kvinner	51	45	49	51	43	37	-27
	totalt	204	188	201	208	201	201	-1
1950-54	menn	65	60	63	63	69	65	0
	kvinner	15	11	14	18	13	12	-20
	totalt	80	71	77	81	82	77	-4
-1949	menn	37	34	25	28	40	28	-24
	kvinner	3	3	4	5	5	4	33
	totalt	40	37	29	33	45	32	-20
Alle	menn	425	395	417	452	542	526	24
	kvinner	157	150	181	181	204	200	27
	totalt	582	545	598	633	746	726	25

Tabell 10. Andel av de som er registrert i MARKSYS i hele perioden 1983-89 som ble arrestert i 1989 for hhv. heroin og amfetamin, fordelt etter fødselskohort.

Kohort	Kjønn	Heroin			Amfetamin		
		Ant.	Ant.	1989	Ant.	Ant.	1989
		pers. 83-89	pers. 1989	i % av 83-89	pers. 83-89	pers. 1989	i % av 83-89
1970-74	menn	14	12	86	23	15	65
	kvinner	19	11	58	14	6	43
	totalt	33	23	70	37	21	57
1965-69	menn	174	68	39	299	109	36
	kvinner	138	68	49	131	47	36
	totalt	312	136	44	430	156	36
1960-64	menn	422	189	45	475	151	32
	kvinner	184	68	37	156	58	37
	totalt	606	257	42	631	209	33
1955-59	menn	419	164	39	444	144	32
	kvinner	126	37	29	112	27	24
	totalt	545	201	37	556	171	31
1950-54	menn	201	65	32	209	70	33
	kvinner	48	12	25	33	9	27
	totalt	249	77	31	242	79	33
1945-49	menn	90	23	26	86	21	24
	kvinner	9	3	33	6	4	67
	totalt	99	26	26	92	25	27
-1944	menn	37	5	14	23	2	9
	kvinner	5	1	20	4	1	25
	totalt	42	6	14	27	3	11
Alle	menn	1357	526	39	1559	512	33
	kvinner	529	200	38	456	152	33
	totalt	1886	726	38	2015	664	33

Det at så få av de tidligere arresterte misbrukerne ble arrestert i 1989 må ha sin forklaring i at mange av dem nå er døde eller har avsluttet sitt sprøytemisbruk. Det at nedgangen er klarest for heroin kan ha sammenheng med at dødsrisikoen gjennomgående er større blant heroinmisbrukere enn amfetaminmisbrukere (se nedenfor).

Det er vanskelig å gjøre et eksakt anslag for avgangen fra misbrukergruppen i de eldre aldersgruppene på grunnlag av tallmaterialet i Tabell 10. Materialet er imidlertid forenlig med det anslaget vi gjorde på grunnlag av karrierestudier ovenfor.

Som vi tidligere har sett, synes tilveksten av nye misbrukere å være redusert til omkring en tredjedel på slutten av 1980-tallet. Dessuten synes altså mellom halvparten og tredjeparten av misbrukerne å være enten døde eller stoffrie når kohorten nærmer seg 40 år. Tilsammen tilsier disse to forholdene at avgangen nå er av omtrent samme størrelsesorden som tilveksten, slik at de to faktorene omtrent balanserer hverandre. Det synes derfor klart at veksten i antallet aktive sprøytemisbrukere nå er i ferd med å stanse opp. Om dette vil vedvare er naturligvis bl.a. avhengig av hvorledes nyrekrutteringen utvikler seg i årene som kommer.

Som en ser av Tabell 7 har det ikke vært noen klar økning i antallet narkotikadødsfall på slutten av 1980-tallet. Dette kan tolkes som en bekreftelse på stabiliseringen av antallet aktive misbrukere. Imidlertid må en ta hensyn til to forhold ved tolkningen av dødsårsakstatistikken. For det første er det store tilfeldige variasjoner i antallet, og for det andre stiger dødeligheten blant sprøytemisbrukere med økende alder og misbrukskarriere (Sohlberg 1989). Pga. kohorteffekten er gjennomsnittsalder blant sprøytemisbrukere fortsatt økende, og antallet dødsfall kan derfor øke ytterligere i årene som kommer, selv om populasjonen av sprøytemisbrukere ikke øker.

Som det fremgår av Tabell 2, har økningen i antallet som er siktet for brudd på narkotikaloggivningen fortsatt på slutten av 1980-tallet.

Imidlertid omfatter denne statistikken som nevnt både cannabis og tyngre narkotika, og det er derfor visse problemer forbundet med å bruke dette materialet som indikasjon på utviklingen av intravenøst misbruk. Dette gjelder særlig for de eldre aldersgruppene, siden "avskallingen" fra cannabismisbrukernes rekke neppe er like sterk som fra sprøytemisbrukerne. Dessuten må man som tidligere nevnt regne med at mange av dem som i de senere år har unnlatt å begynne med sprøyte, i stedet utvikler andre former for misbruk. Mange av dem vil derfor før eller senere dukke opp i kriminalstatistikken for narkotikaforbrytelser. Antallet siktelser for brudd på narkotikalovgivningen har derfor blitt stadig dårligere egnet som indikator på sprøytemisbruk i de senere år.

Som det fremgår av Tabell 8 og 9 har det totale antallet personer som er arrestert for heroin- og amfetaminsaker vært økende frem til 1988. Dette har sin årsak i det tidligere omtalte forhold at antallet arrestasjoner i de eldre årsklassene ikke har gått ned, sannsynligvis på grunn av at arrestasjonsrisikoen øker etter hvert som sprøytemisbrukerne blir eldre. Selv om antallet aktive misbrukere skulle holde seg på et stabilt nivå i de neste årene kan vi likevel få en økning i antallet heroin- og amfetaminarrestasjoner, siden de fleste misbrukere blir arrestert mange ganger.

En samlet vurdering av de tilgjengelige opplysninger tilsier således at antallet aktive sprøytemisbrukere var økende frem til slutten av 1980-tallet pga. kohorteffekten. På grunn av den sterke nedgangen i nyrekrutteringen synes populasjonen av aktive misbrukere nå i ferd med å stabilisere seg. Det er ingen klare tegn til økning i antallet aktive misbrukere de siste par år.

6. Misbrukernes kjønnsfordeling og geografiske fordeling

Kjønnsfordeling: Ulike kilder gir forskjellige bilder av misbrukerpopulasjonens kjønnsmessige sammensetning. Dette henger sammen med at mannlige og kvinnelige misbrukere har ulik livsstil og derfor ikke i

samme grad kommer i kontakt med behandlingsapparat, politi etc. Tar man hensyn til disse forskjellene, avtegner det seg imidlertid likevel et konsistent bilde.

Tar vi utgangspunkt i dødsårsakstatistikken (Tabell 3), finner en for 10-årsperioden 1979-88 at av 354 dødsfall er 22 prosent kvinner og 78 prosent menn. Forholdstallet har ikke endret seg nevneverdig i løpet av perioden (23 prosent kvinner 1979-83, 21 prosent 1984-89). Enkelte karrierestudier har pekt i retning av en noe lavere dødelighet blant kvinnelige enn blant mannlige misbrukere (Bejerot og Bejerot 1980, Benson og Holmberg 1984, Sosialstyrelsen 1985, Tunving 1988). Dette tyder på at kvinnes andel av misbrukerpopulasjonen er noe større enn 22 prosent.

I NARKSYS er 28 prosent av alle som ble arrestert for heroin-saker i Oslo i perioden 1984-89 kvinner. For amfetaminsaker var kvinneandelen 22 prosent. Sprøytemisbrukerne i Stikkmerkeundersøkelsen har samme kjønnsfordeling som dødsårsakstatistikken - 22 prosent kvinner og 78 prosent menn (Skretting og Skog 1989). Imidlertid var det noe flere kvinner enn menn som ikke ville delta i undersøkelsen, og en må videre holde den mulighet åpen at kvinnelige misbrukere har en noe lavere arrestasjonsrisiko enn mannlige pga. forskjeller i livsstil. Også i dette tilfellet må en derfor regne med at kvinneandelen i populasjonen er noe større enn den vi finner i utvalget.

Ved mange behandlingsinstitusjoner finner man en forholdsvis stor andel kvinner - vanligvis mellom 1/3 og opp til godt og vel halvparten (for en oversikt, se Waal, Andresen og Kaada 1981). Ved Akuttinstitusjonen i Oslo er omkring 40 prosent av klientene kvinner (Akuttinstitusjonen 1989). Ved de 14 kollektivene i Norge var det ved utgangen av 1989 44 prosent kvinner (Arne Schanche Andresen, personlig meddelelse). Imidlertid synes kvinner å ha noe hyppigere behandlingskontakt enn de mannlige misbrukerne (Skretting og Skog 1989). Dette tyder på at behandlingsapparatets klienter til enhver tid vil ha kontakt med en noe større andel av kvinnelige enn mannlige misbrukere, og at kvinnene med

andre ord er noe overrepresentert ved behandlingsinstitusjoner. Tar vi utgangspunkt i behandlingskontakten i Stikkmerkeundersøkelsen (36 prosent for menn og 52 prosent for kvinner over en toårsperiode), vil 40 prosent kvinner ved behandlingsinstitusjoner tilsi ca. 30 prosent kvinner i misbrukerpopulasjonen.

Ved inngangen til 1990 var 39 prosent av de HIV seropositive sprøytemisbrukende kvinner. Nå har imidlertid kvinnelige misbrukere en høyere testrate enn mannlige, slik at mørketallet er større blant menn. Tar man hensyn til dette, kan en beregne at kvinneandelen synker til nær 35 prosent. Dessuten har sannsynligvis kvinnelige misbrukere større seksuell smitterisiko enn mannlige.

Sett under ett peker disse ulike datakildene i retning av at kvinner utgjør omkring 30 prosent av sprøytemisbrukerne, og menn følgelig omkring 70 prosent.

Geografisk fordeling: Det er velkjent at sprøytemisbruk - som andre typer misbruk - i stor grad er et storbyfenomen. I politiets NARKSYS register (se nedenfor) er 54 prosent av alle heroinmisbrukere bosatt i Oslo politidistrikt.

Kriminalstatistikken oppgir ikke de siktede i narkotikasaker etter bosted. Derimot oppgis fordelingen av reaksjoner i slike saker fordelt etter gjerningssted. I de senere år (1984-87) har i gjennomsnitt omkring 45 prosent av forbrytelsene funnet sted i Oslo. Siden enkelte lovbrudd finner sted i andre fylker enn der lovbrøtteren er bosatt, gir ikke dette nødvendigvis et eksakt bilde av misbrukernes geografiske fordeling.

Ser vi på narkotikadødsfallenes geografiske fordeling for de siste 10 år får vi omtrent samme resultat (jfr. Tabell 11). I perioden 1979-83 fant 45 prosent av dødsfallene sted i Oslo, mens andelen var nøyaktig 50 prosent i perioden 1984-88.

Også Akershus har en høy andel av narkotikadødsfallene, nemlig 11,3 prosent. Dette er noe mer hva en skulle vente ut fra folketallet (9,7 prosent). Sett under ett finner 77 prosent av dødsfallene sted i Østlandsfylkene. I Hordaland, som har 9,0 prosent av landets befolkning, gjenfinnes 9,7 prosent av dødsfallene, mens Agder-fylkene og Rogaland tilsammen har 13,5 prosent av befolkningen og 7,9 prosent av narkotikadødsfallene.

Økningen i narkotikadødsfall i denne perioden er på 46 prosent for landet som helhet. Det er ingen signifikant forskjell i økningen mellom de ulike regionene ($X^2=3,9$ df=9 p=0,47). Det er således ingen tegn til videre geografisk spredning av sprøytemisbruk på 1980-tallet, vurdert ut fra dødelighetsstatistikken.

Tabell 11. Geografisk fordeling av narkotikadødsfall i Norge i perioden 1979-88. (Kilde: SSB, upublisert materiale).

Region	1979-83		1984-88		Totalt
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	
Oslo	52	13	80	25	170
Akershus	13	5	18	4	40
Østfold	6	-	9	1	16
Buskerud	7	2	7	2	18
Øvrige Østland	9	3	10	5	27
Agder og Rogaland	8	3	13	4	28
Hordaland	10	6	15	1	32
Øvrige Vestland	2	-	2	2	6
Trøndelag	2	1	6	-	9
Nord-Norge	2	-	6	-	8
Totalt	111	33	166	44	354

Av de 281 HIV seropositive sprøytemisbrukerne med kjent bosted og som var registrert ved SIFF den 31/1 1990, var 57 prosent bosatt i Oslo, mens hele 90 prosent var hjemmehørende i Østlandsfylkene

(Viggo Hasseltvedt, SIFF, personlig meddelelse). Det er imidlertid klart at smitten generelt sett har bredt seg noe raskere på Østlandet enn ellers i landet (Lystad, Hasseltvedt og Nilsen 1990). Det samme forhold gjør seg nok gjeldende blant sprøytemisbrukere, slik at nevnte fordeling ikke avspeiler den reelle geografiske fordelingen av sprøytemisbrukere særlig godt.

Vurdert under ett tilsier det foreliggende tallmaterialet at omkring halvdelen av alle sprøytemisbrukere er bosatt i, eller har tilhold i Oslo. Omkring en fjerdedel er bosatt i de øvrige Østlandsfylkene, slik at omkring tre av fire aktive sprøytemisbrukere bor i Østlandsområdet. Det foreligger ingen klare tegn på at fordelingsmønsteret har endret seg vesentlig på 1980-tallet.

7. Beregning på grunnlag av dødeligheten

Så langt har vi kun tatt for oss relative størrelser. I dette og de følgende avsnitt skal vi forsøke å bestemme antallet intravenøse misbrukere i Norge, dvs. den absolutte prevalens og insidens. Vi skal først utvikle en beregningsmetode på grunnlag av dødelighetstall. Deretter skal vi ta utgangspunkt i tallmaterialet fra politiets NARKSYS register, for til slutt å diskutere spørreskjemametoder.

I en rekke prospektive, longitudinelle studier har man beregnet overdødelighet og total dødsrisiko blant sprøytemisbrukere i Norden. Nå er det forventede antall dødsfall blant sprøytemisbrukere i løpet av ett år lik produktet av dødsrisikoen pr. år og misbrukerpopulasjonens størrelse. Hvis vi kan finne et rimelig anslag for antallet narkotikadødsfall i landet, kan vi altså også finne et estimat for populasjonens størrelse.

I SSBs dødsårsakstatistikk brukes ICD kode 304, "avhengighet av medikamenter" for dødsfall som skyldes stoffmisbruk. Denne koden omfatter imidlertid fortrinnsvis forgiftningsdødsfall. Ulykker, selvmord og infeksjonssykdommer (eksempelvis lungebetennelse, tuberkulose,

AIDS etc.) er også vanlige dødsårsaker blant sprøytemisbrukere, men disse dødsfallene fremgår ikke direkte av statistikken. Imidlertid inngår denne typen dødsfall i ovennevnte beregninger av overdødelighet og dødsrisiko. Det er derfor nødvendig å anslå hvor stor andel av alle dødsfall blant misbrukere som skyldes forgiftning og hvor mange som skyldes andre årsaker. Den aktuelle beregningsformel blir da som følger:

$$S = \frac{F}{I \cdot A}$$

Her betegner:

S = Antall sprøytemisbrukere

I = Total dødssannsynlighet pr. år blant sprøytemisbrukere

F = Antall dødsfall av forgiftning blant sprøytemisbrukere

A = Andel av dødsfall blant sprøytemisbrukere som er forgiftning

I de siste årene (1985-88) har antallet dødsfall under diagnose ICD 304 variert omkring $F=45$ pr. år. For å beregne antallet aktive misbrukere trenger vi å kjenne størrelsene I og A.

Anslag for A: Politiets statistikk har i perioden 1985-88 oppgitt i gjennomsnitt 58 narkotikadødsfall pr. år, dvs. 28 prosent høyere. Man må imidlertid gå ut fra at også dette i betydelig grad er en undervurdering av den totale dødelighet i misbrukerpopulasjonen. I en undersøkelse ved Rettsmedisinsk institutt, UiO, ble 48 av 203 obduksjoner foretatt i 1983 klassifisert som narkotikadødsfall. 29 dødsfall skjedde i umiddelbar tilknytning til inntak av narkotika og 19 dødsfall skyldtes sykdom, ulykke, suicid eller drap som kunne anses forårsaket av eller å ha sammenheng med avdødes misbruk (Teige 1989). Til sammenligning var politiets og SSB's tall for samme år hhv. 31 og 32. Dette indikerer at det reelle antall dødsfall blant sprøytemisbrukere er minst 50 prosent høyere enn SSB's tall for slike forgiftningsdødsfall. Imidlertid må man regne med ytterligere noen dødsfall blant sprøyte-

misbrukere, idet noen dødsårsaker ikke faller inn under definisjonen nevnte undersøkelse anvendte.

I en undersøkelse fra London rapporterer Ghodse et al. (1978) at 53 prosent av dødsfallene skyldtes overdose, kvelning e.l., mens resten av dødsfallene var av annen art. Engström et al. (1989) finner lignende resultater i en undersøkelse fra Stockholm. 51 prosent av 446 dødsfall var forårsaket av forgiftning eller ytre vold - ca. en tredjedel av disse var selvmord. Tunving (1989) rapporterer i et materiale fra Malmö en noe høyere andel overdosedødsfall - nemlig 32 av 56 (dvs. 57 prosent).

Sett under ett synes disse dataene å peke i retning av at det totale antall dødsfall blant sprøytemisbrukere er omkring dobbelt så høyt som det antall man gjenfinner under hoveddiagnose 304. Vi kan derfor sette $A=0,5$ i ovenstående formel.

Anslag for I: Tunving (1989) har laget en oversikt over nordiske dødelighetsundersøkelser, og denne gjengis i Tabell 12. Det er et vanlig funn at dødeligheten er mindre blant amfetaminmisbrukere enn blant opiatmisbrukere - vanligvis er forholdet omkring 1:2 (Tunving 1986, Engström et al 1989). Hovedtyngden av norske injeksjonsmisbrukere bruker opiater, mens bare en mindre andel er rene amfetaminmisbrukere. Vi må derfor vente at dødelighetstallet for norske sprøytemisbrukere ligger nær tallene for opiatmisbrukere. Dette skulle ut fra tallene i Tabell 12, samt de tidligere nevnte internasjonale studiene, tilsi en årlig dødsrate på omkring 2 prosent pr. år. I en norsk studie fant Ekeberg og Jacobsen (1989) at 15 prosent av en gruppe opiatmisbrukere var døde etter 5 år, dvs. en årlig dødsrate på 3 prosent.

Ved vurderingen av disse tallene må man huske på at prosentbasis er det antall misbrukere studien startet med, og at oppfølgingen vanligvis strekker seg over mange år. En del misbrukere vil i løpet av denne tiden bli stoffrie eller dø, og tallene er ikke korrigert for dette. Følgelig vil den årlige dødsraten blant misbrukere som fortsatt er aktive

undervurderes noe ved disse beregningene. Det er nettopp den årlige dødsraten blant aktive misbrukere som kreves i formelen ovenfor.

Det synes på denne bakgrunn lite sannsynlig at dødeligheten blant norske sprøytemisbrukere er mindre enn 2 prosent pr. år, og at den kanskje kan være så høy som 2,5 prosent. For tiden kan derfor I settes til mellom 0,02 og 0,025.

På grunnlag av disse tallene finner vi at antallet *aktive* sprøytemisbrukere (S) på slutten av 1980-tallet sannsynligvis lå mellom

$$45/(0,5*0,025) = 3600 \quad \text{og} \quad 45/(0,5*0,02) = 4500$$

Dette er som nevnt gjennomsnittstall for siste halvdel av 1980-årene. Tar vi hensyn til at det kan ha vært en beskjedent økning inntil de siste par årene kommer vi fram til at antallet aktive misbrukere ved inngangen til 1990 var mellom 3800 og 4800, dvs. omkring 4300 $\pm$ 500.

Tidligere aktive misbrukere som i perioden 1980-89 må antas å være døde kan anslås til omkring 700. Dette bygger på den tidligere begrunnede forutsetning at bare omkring halvdelen av dødsfallene er registrert som narkotikadødsfall, samt en fremskrivning av det ennå upubliserte tallet for 1989. På tilsvarende grunnlag kommer en frem til at antallet dødsfall på 1970-tallet neppe har oversteget 300, og en må følgelig regne med at hittil er nærmere 1000 sprøytemisbrukere i Norge døde.

Ut fra de tidligere refererte oppfølgingsundersøkelser av personer som kommer ut av sitt misbruk, kan vi anslå dette tallet til et sted mellom 1000 og 1500 ved inngangen til 1990-tallet. Tilsammen kommer vi derved til at omkring 6500 $\pm$ 1000 mennesker er eller har tidligere vært sprøytemisbrukere i Norge. Dette tallet inkluderer ikke de som bare har forsøkt å ta narkotisk stoff med sprøyte en gang eller to, men uten å ha gått inn i et mer omfattende misbruk (jfr. avsnitt 9).

Tabell 12. Dødelighet blant unge narkotikamisbrukere i nordiske langtidsstudier

Kilde	Land	N	Type av misbruk	Oppfølg. i år	Dødelighet -% pr. år	O/E
Holsten 1984	N	100	Central-stimulantia Hallucinogener Blandmisbruk	5		10
Ekeberg Jacobsen 1989	N	ca.125	Opiater	5	3	
Misfeldt Byskov 1983	D	179	Injeksjonsmissbrukere	1		16
Green 1986	D	1445	sprøytemisbrukere	6	2,5	
Haastrup 1988	D	300	Opiater	11	2,4	
Bejerot 1968	S	625	Central-stimulantia	2	1,0	
Lindberg Ramström 1977	S	226	Opiater (24%) centralstim.	4	1,6	
Socialstyrelsen 1985	S	3000	Pasienter med diagnosen Narcomania	5		menn 6,9 kvinner 5,4
Tunving 1988	S	524	Sprøytemisbrukere behandlet ved sykehus	10	op. 2,1 cs. 1,0	menn 3,7 kvinner 2,8
Engström Adamsson Allebeck Rydberg 1989	S	1630	Sprøytemisbrukere behandlet ved sykehus i Stockholm	12	2,3	menn 5,8 kvinner 4,6

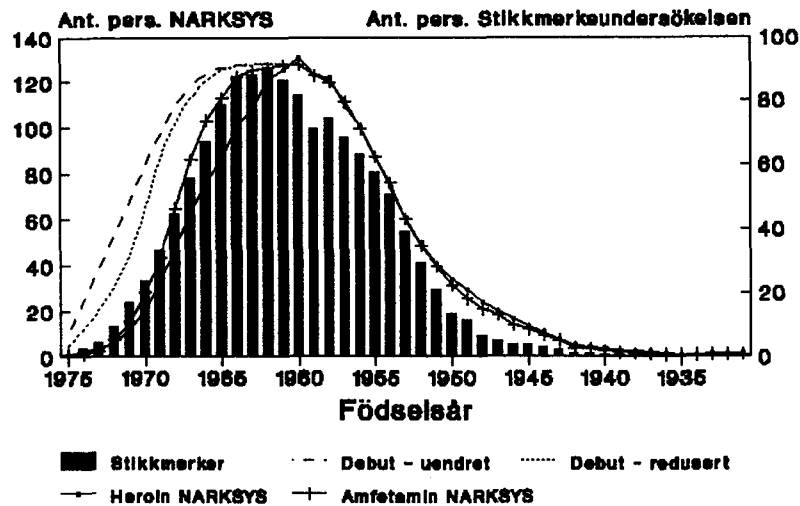
8. Beregning på grunnlag av politiets arrestasjoner

De aller fleste som går inn i et aktivt og varig intravenøst misbruk vil før eller senere bli arrestert av politiet (Bejerot 1975). Dette henger naturligvis sammen med misbrukernes livsstil, som gjør det vanskelig å unngå politiet i det lange løp. I en del tilfeller kan det imidlertid gå atskillige år før misbrukeren blir kjent av politiet. Særlig synes arrestasjonsrisikoen blant de yngste misbrukerne å være vesentlig lavere enn blant de mer etablerte. Dette kommer blant annet til uttrykk når en sammenligner aldersfordelingen i politiets register, med den debutalder misbrukerne oppgir.

Siden de aller fleste kommer i kontakt med politiet, vil NARKSYS være et naturlig utgangspunkt for å beregne antallet aktive misbrukere. Imidlertid må man ta hensyn til ovennevnte forhold, som betyr at de yngste misbrukergruppene vil være underrepresentert i politiets register. Dernest må man ta hensyn til at en del av dem som tidligere er registrert i NARKSYS nå kan være døde eller de kan ha avsluttet sitt sprøytemisbruk.

NARKSYS ble som tidligere nevnt opprettet sommeren 1983. På landsbasis var det ved inngangen til 1990 til sammen registrert 3249 personer for bruk og/eller besittelse av heroin. De aller fleste av herointilfellene er selv sprøytemisbrukere, men en del av amfetamin-misbrukerne tar stoffet peroralt eller sniffer det, og er således ikke sprøytemisbrukere. Dessuten er det stor overlapping mellom de to gruppene, for såvidt som mange bruker både amfetamin og heroin.

I Figur 6 vises alle som er registrert i NARKSYS for hhv. heroin og amfetamin, fordelt etter fødselsår. Dessuten vises tilsvarende fordeling for alle sprøytemisbrukere som ved inngangen til 1990 hadde deltatt i Stikkmerkeundersøkelsen. I tillegg er det inntegnet to teoretiske kurver - nemlig de fordelinger man kunne forvente utfra debutalder. Den ene beskriver forventet aldersfordeling dersom det ikke hadde vært noen



Figur 6. Misbrukere registrert i hhv. Stikkmerkeundersøkelsen (1987-89) og NARKSYS (1983-89) fordelt etter fødselsår. 5-års glidende gjennomsnitt. De stiplede kurvene angir forventede fordelinger, i det ene tilfellet slik den ville vært dersom det ikke hadde skjedd noen nedgang i nyrekrutteringen på slutten av 1980-tallet og i det andre tilfellet slik den blir når en tar hensyn til den registrerte nedgangen.

nedgang i nyrekrutteringen de siste fem årene, mens denne nedgangen er innkalkulert i den andre kurven. Sammenligner vi heroin- og amfetaminkurven fra NARKSYS, ser en at disse er nesten identiske før 1960. Blant dem som er født etter 1960 er det imidlertid registrert et større antall personer for amfetamin enn for heroin. Dette kan henge sammen med at det er vanligere å injisere amfetamin enn heroin blant de yngre misbrukerne. Som en ser av Tabell 13 er det få heroin-misbrukere under 20 år i Stikkmerkeundersøkelsen, mens det er flere amfetamin- eller kombinasjonsmisbrukere. Denne tolkningen bestyrkes også av det forhold at amfetaminarrestantenes fordeling etter fødselsår

stemmer godt overens med fordelingen av Stikkmerkeundersøkelsens sprøytemisbrukere.

Tabell 13. Aldersfordeling for brukere av ulike stoffer i Stikkmerkeundersøkelsen 1987-89. Prosent.

Alder	Amfetamin	Heroin	Begge deler	Sum	N
-20	31	37	32	100	122
21-25	27	53	20	100	369
26-30	23	55	22	100	384
31-35	27	54	19	100	277
36-	35	30	35	100	89
Alle	27	50	23	100	1241

Både amfetamin- og heroinfordelingen i figur 6 avviker som en ser klart fra den fordeling man skulle forvente utfra oppgitt debutalder. Differansen svarer til omkring 275 personer for amfetamin og omkring 400 personer for heroin. Dette er altså anslag for antallet misbrukere som ennå ikke er registrert av politiet i Oslo. Legges disse til antallet personer som er registrert for hhv. heroin (1886) og amfetamin (2015) i Oslo får vi i begge tilfeller omkring 2300.

Vi skal i det følgende beregne antall aktive sprøytemisbrukere på grunnlag av NARKSYS. Vi skal ta utgangspunkt i heroingtallene, siden de aller fleste av disse er sprøytemisbrukere. På landsbasis er det som nevnt registrert 3249 personer. Følgende tillegg og fradrag må gjøres i dette tallet:

1) I Oslo måtte vi legge til 21 prosent (400 av 1886) for å korrigere for personer under 30 år som ennå ikke var registrert. Bruker vi tilsvarende prosent på landsbasis blir tillegget ca. 650, og totaltallet blir 3900.

2) En del av dem som er registrert de første årene NARKSYS var i drift, vil nå være døde eller de har blitt stoffrie. I gjennomsnitt har misbrukerne vært registrert i 3-4 år, og anslår vi at omkring 3-4 prosent har forsvunnet pr. år, betyr dette at mellom 10 og 15 prosent av dem som er registrert ikke lenger er aktive misbrukere. Omkring 400 må derfor trekkes fra nevnte tall, og totaltallet aktive reduseres således til omkring 3500.

3) En del sprøytemisbrukere holder seg stort sett til amfetamin, og vil derfor ikke registreres for heroin. I Stikkmerkeundersøkelsen (Tabell 13) oppgir 50 prosent at de vanligvis bruker heroin, 23 prosent oppgir at de vanligvis bruker amfetamin, mens 27 prosent vanligvis bruker begge deler. Hvis vi antar at de som oppgir at de vanligvis bruker amfetamin aldri er registrert for heroin, mens alle de øvrige er registrert for heroin, så må anslaget på 3500 økes med 37 prosent, altså til 4800. Imidlertid er det sannsynlig at en viss andel av dem som vanligvis bruker amfetamin også er registrert for heroinbruk hos politiet. I så fall blir tillegget mindre. Antar vi eksempelvis at halvparten av amfetaminbrukerne også er registrert for heroin, blir tillegget i stedet 16 prosent, og anslaget blir 4100.

I dette anslaget på mellom 4100 og 4800 er personer som eksperimenter med intravenøst misbruk ikke inkludert. Disse vil i de fleste tilfeller ha en meget liten arrestasjonsrisiko. Vi skal beregne antallet personer i denne gruppen nedenfor.

9. Beregning på grunnlag av spørreskjema

Det har vært gjort forsøk på å beregne antallet som noen gang har tatt stoff med sprøyte på grunnlag av data samlet i spørreskjemaundersøkelser. I Oslo oppga på 1980-tallet i gjennomsnitt 0,9 prosent av ungdom i alderen 15-20 år å ha gjort dette. Blant 20-åringene var det i gjennomsnitt 1,8 prosent som rapporterte sprøyteerfaring. På landsbasis

var tallet 0,5 prosent for aldersgruppen 15-20 år (Hauge og Irgens-Jensen 1989).

Det knytter seg flere usikkerheter til disse tallene. For det første vet vi at etablerte misbrukere besvarer postsendte spørreskjemaer bare litt over halvparten så ofte som befolkningen forøvrig (Hauge og Nordlie 1983). For det andre må man regne med ukorrekte svar fra enkelte av dem som svarer. Dels kan misbrukere underslå sin erfaring med slike stoffer (falske negative), og dels kan ikke-brukere oppgi en erfaring de ikke har (falske positive) - enten bevisst eller ubevisst pga. feil avkryssing i skjemaet, misforståelser mht. spørsmålsformuleringen etc.

Disse feilkildene - og kanskje særlig den lave svarprosenten blant etablerte misbrukere - gjør spørreskjemametodikken lite egnet som grunnlag for å beregne det reelle omfanget av intravenøst misbruk i Norge. Hvis feilkildene er forholdsvis konstante over tid, kan imidlertid denne typen data likevel gi en viss indikasjon på utviklingen, kanskje særlig hva angår det mer eksperimenterende misbruket. Jeg skal nedenfor vurdere feilkildene nærmere og vil gjennom ulike korreksjoner forsøke å nå fram til et anslag for antallet personer i hver kohort som noen gang har eksperimentert med sprøytamisbruk, men *uten* at dette har ført til et mer varig misbruk.

Hauge og Nordlie (1983) påviser at misbrukere som faktisk besvarer henvendelsen vanligvis gir pålitelige opplysninger. Bare 2 prosent av et utvalg som var registrert i politiets narkotikaregister benektet å ha brukt narkotiske stoffer. Dette kan tyde på at antallet falske negative er meget begrenset.

Når det gjelder falske positive har vi imidlertid færre holdepunkter for å vurdere problemets størrelse. Prinsipielt må man imidlertid alltid regne med at noen misforstår eller skriver feil, og dessuten vil det formentlig også være enkelte som forsøker å holde forskerne for narr. For atferdsformer med så lav prevalens som det her er snakk om blir disse feilkildene alvorlige. Det er nok at noen få promille av utvalget

gir feilaktig positive svar for at den registrerte prevalensen skal bli alt for høy. Er eksempelvis den reelle prevalensen blant dem som besvarer spørreskjemaet 0,3 prosent og sannsynligheten for at en ikke-bruker skal gi feilaktig positivt svar 0,3 prosent, så vil halvparten av de positive svarene være falske og en vil observere dobbelt så høy prevalens (dvs. 0,6 prosent) som den reelle.

Falske negative vil derimot ha en meget beskjeden effekt. Selv om hele 10 prosent av de reelle brukerne underslår sin erfaring, vil den observerte prevalens i ovenstående eksempel bare synke fra 0,6 til 0,57 prosent.

Det synes på dette grunnlaget klart at de to hovedproblemene ved spørreskjemametodikk er a) skjevhet i utvalget pga. manglende svar fra etablerte misbrukere og b) falske positive.

I en panelstudie fremlegger Pedersen (1990) data som gjør det mulig å belyse graden av feilrapportering noe nærmere. Det er ikke mulig å komme frem til eksakte anslag for målefeilene ut fra dette materialet, men en kan oppnå et omtrentlig anslag for en viss type målefeil - nemlig usystematisk feil, f.eks. pga. feil avkryssing, misforståelser, eller fordi enkelte informanter i utfyllingsøyeblikket fristes til bevisst å gi feilaktige opplysninger, men uten at de er konsistent løgnaktige over tid. Derimot har vi små muligheter til å avsløre de notoriske "bløffmakere" som konsekvent påberoper seg en erfaring de ikke har.

I Pedersens materiale, som er hentet fra skoler i Oslo-området, er det 1,9 prosent som rapporterer sprøyteerfaring. Dette er noe høyere enn gjennomsnittet i SIFA's Oslo-undersøkelser. Utvalget er imidlertid lite og de statistiske feilmarginer følgelig store i Pedersens materiale.

På grunnlag av inkonsistens i enkelte informanters svar på ulike tidspunkter kan man ut fra Pedersens materiale beregne at ikke-brukere gir en falsk positiv rapport i 0,6 prosent av tilfellene, forutsatt at det ikke er svært mange falske negative (Skog 1990a). Dette betyr

at ca. 1/3 av den observerte prevalens er falske positive av den usystematiske typen. Denne beregningen bygger på den forutsetning at de som gir galt svar ved ett tidspunkt ikke husker hva de svarte året i forveien. Nevnte feilprosent må av den grunn antas å være et minimumstall. I tillegg kommer de som konsekvent feilrapporterer. Sannsynligvis må man regne med at omkring halvparten av de positive er falske.

Anvender man dette anslaget på Oslo-tallene kommer vi til at neppe mer en 0,5 prosent av aldersgruppen 15-20 år og 1 prosent av 20-åringene er ekte positive. Av disse kan man på grunn av den lave svarprosenten blant aktive misbrukere neppe anta at mer enn hhv. 0,2 og 0,4 prosent er aktive misbrukere, og prevalensen som har eksperimentert, men uten å gå inn i et mer varig misbruk, blir i så fall hhv. 0,3 og 0,6 prosent.

Som tidligere nevnt, gjenfinnes omkring halvparten av de etablerte misbrukerne i Oslo. Noe tilsvarende må antas å gjelde også det eksperimenterende misbruket, siden dette i stor grad vil være avhengig av tilgjengeligheten av stoff og misbrukere som behersker teknikken med å sette sprøyte. Siden Oslo har nær en åttendedel av folketallet, tilsier dette at prevalensen på landsbasis vil være en fjerdedel av Oslo's.

Videre har som tidligere nevnt omkring 80 prosent av de etablerte misbrukerne debutert før de fyller 21 år. Gjelder omtrent det samme for de som eksperimenterer, vil den kumulative insidensen for en kohort stabilisere seg på et nivå som er 1,25 ganger så høy som livstidsprevalensen blant 20-åringene.

På grunnlag av disse tallene kan en anslå, idet en dels korrigerer for falske positive og dels trekker fra de aktive misbrukerne som må antas å ha svart på skjemaene, at det på landsbasis er av størrelsesorden 0,2 prosent av hver kohort som på et eller annet tidspunkt vil prøve å ta stoff med sprøyte, men uten å bli aktive misbrukere. I Oslo vil tilsvarende andel være 0,8 prosent.

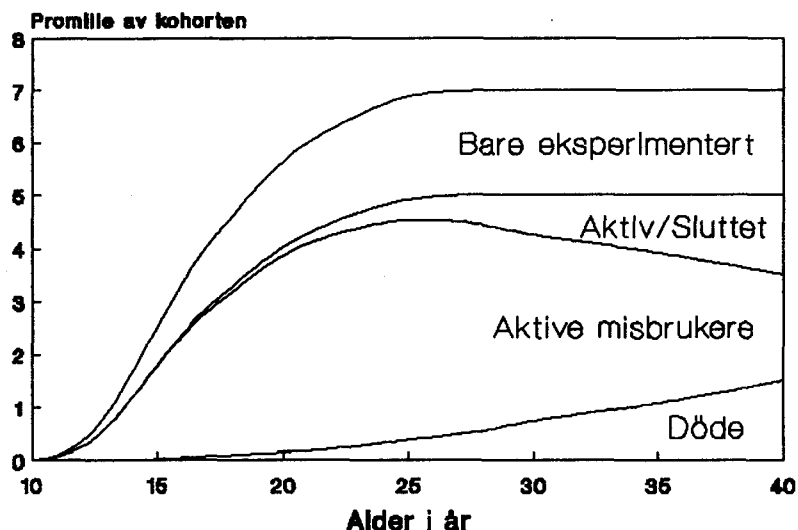
Disse misbrukerne kommer altså i tillegg til dem vi har beregnet tidligere. Den beregnede prosentsatsen svarer til mellom 2000 og 3000 personer på landsbasis.

10. Oppsummering og konklusjon

På grunnlag av de foranstående resultater kan vi nå gjøre en tallmessig oppsummering av det intravenøse narkotikamisbrukets utvikling i Norge de siste 20 årene.

Perioden fra slutten av 1960-tallet og frem til midt på 1970-tallet var en vekstfase. Et stigende antall ungdommer i tenårene og de tidlige 20-år begynte å misbruke opiater og amfetamin med sprøyte. Midt på 1970-tallet var vekstfasen over og nyrekrutteringen stabiliserte seg. I de årsklasser som ble født omkring 1960 ble omkring 0,5 prosent aktive sprøytemisbrukere i løpet av 1970- og 1980-tallet. I tillegg til disse 0,5 prosentene var det ytterligere omkring 0,2 prosent av årsklassene født omkring 1960 som eksperimenterte med sprøyte noen få ganger, men uten at dette førte til et varig og aktivt sprøytemisbruk. I tidligere årsklasser -eksempelvis de som var født på slutten av 1940-tallet og tidlig på 1950-tallet, var det et lavere antall som ble sprøytemisbrukere, siden mange av disse hadde passert den kritiske alderen da det "moderne" sprøytemisbruket kom til landet. .

En sannsynlig skisse av karrieren for nevnte årsklasser etter hvert som de blir eldre er vist i Figur 7. Skissen må antas å være gyldig for de fleste av de årsklasser som ble født på 1960-tallet. Antallet døde øker gradvis og vil sannsynligvis fortsette å øke i årene som kommer. Det samme gjelder antallet som avslutter sitt sprøytemisbruk. Antallet som noen gang har eksperimentert var sannsynligvis økende frem til 25-årsalderen. Etter dette er det svært få som prøver sprøyten for første gang. Antallet gjenlevende, aktive sprøytemisbrukere vil sannsynligvis være synkende i disse årsklassene i årene som kommer.



Figur 7. Sannsynlig utvikling for en kohort født omkring 1960. Kohorter født før dette vil ha et lignende forløp, men på et lavere nivå. Det samme gjelder kohorter født etter 1970.

Denne stabile fasen varte frem til midten på 1980-tallet, da HIV-epidemien for alvor ble en del av den norske virkelighet. Etter 1984 har nyrekrutteringen sunket dramatisk, med 60-70 prosent. I de årsklasser som er født etter 1970 er det derfor en vesentlig lavere andel som starter med sprøyte. Selv om vi ikke har data som kan belegge det direkte, må en gå ut fra at nedgangen i aktivt sprøytemisbruk i disse årsklassene også gir seg utslag tilsvarende nedgang i mer eksperimenterende misbruk.

Nedgangen er spesielt sterk i de yngste aldersgruppene - altså blant tenåringene. I aldersgruppen 19 år og yngre er nedgangen omkring dobbelt så stor som i aldersgruppen 20-24. Dette er naturlig, siden det er nyrekrutteringen som er gått ned, mens de som allerede hadde etablert et misbruk i 1984-85 ikke i særlig grad synes å være påvirket.

De som var 19 år i 1989, var bare 14 år i 1984, og svært få av dem hadde debutert på det tidspunktet. I denne årsklassen blir med andre ord effekten svært sterk. De som var 24 år i 1989, var 19 år i 1984, og flesteparten av dem hadde allerede debutert på det tidspunktet. I denne årsklassen blir med andre ord effekten liten. I de mellomliggende årsklassene vil nedgangen variere mellom disse ytterlighetene.

Dersom nedgangen i nyrekrutteringen holder seg de neste årene, vil nedgangen i antallet aktive sprøytemisbrukere gradvis bli sterkere i aldersgruppen 20-24 år, og den vil begynne å gjøre seg gjeldende også i aldersgruppen 25-30 år. Samtidig vil antallet aktive misbrukere i aldersgruppene over 35 år øke pga. at de "gamle" misbrukerne blir eldre, dvs. pga. kohorteffekten. Siden avgangen vil øke gradvis, etter hvert som disse misbrukerne blir eldre, vil vi således komme over i en situasjon der avgangen er større enn tilveksten og antallet aktive misbrukere vil gradvis synke. Samtidig vil gjennomsnittsalderen blant de aktive sprøytemisbrukerne gradvis øke. Skulle imidlertid nedgangen i nyrekruttering være et forbigående fenomen kan vi igjen komme i en situasjon der nyrekrutteringen overstiger avgangen, og populasjonen av aktive misbrukere vil igjen øke.

De to anslagene for antallet aktive sprøytemisbrukere, basert hhv. på dødsårsakstatistikken og politiets NARKSYS register, stemmer rimelig godt overens. Sett under ett tilsier de to tallmaterialene at antallet aktive sprøytemisbrukere ved inngangen til 1990 var mellom 4000 og 5000, i runde tall. Tar man hensyn til forskjellen i folketallet svarer dette temmelig nøyaktig til det antallet man fant i Sverige i 1979, nemlig mellom 7500 og 10.000 (Socialdepartementet 1979). Siden problemet startet omkring 10 år tidligere i Sverige befant man seg der i omtrent samme situasjon på det tidspunktet som vi gjør i dag.

Legger man sammen anslagene for aktivt misbruk, tidligere aktivt misbruk og eksperimenterende misbruk, kommer en til at mellom 7000 og 9000 nålevende personer tar eller har noen gang tatt narkotisk stoff med sprøyte. Legger man også til anslaget for de som hittil er døde

blir tallet 8000 til 10.000. Dette antallet er altså dobbelt så stort som antallet aktive misbrukere.

Siden nyrekrutteringen nå synes å være redusert til omkring tredjeparten av hva den var tidlig på 1980-tallet, vil den årlige tilveksten til nevnte tall for øyeblikket være 150 personer på landsbasis. Av disse blir omkring 100 personer, altså 0,15 prosent av hver årsklasse, aktive misbrukere.

11. Utsikter for 1990-årene

Frem til 1950-tallet var intravenøst opiatmisbruk i Norge hovedsakelig begrenset til pasienter som hadde utviklet avhengighet etter medisinsk behandling, samt til helsearbeidere som i forbindelse med et eller annet psykososialt problem eller av andre grunner hadde latt seg friste til å forsøke en kjemisk løsning på livets problemer. I sistnevnte tilfelle var midlenes store tilgjengelighet en viktig årsaksfaktor.

Det sprøytemisbruket som oppstod blant ungdom på 1960- og 1970-tallet var et annerledes problem, på flere måter. Dels fordi det var ungdom og ikke voksne det gjaldt. Dels fordi stoffet ikke fortrinnsvis stammet fra lekkasjer i det ordinære systemet eller var legalt foreskrevet av leger, men tvert om var illegalt inns muglet, slik at det oppsto et betydelig svart marked. Og dels fordi det "nye" misbruket hadde et større spredningspotensiale enn det "gamle".

Det klassiske sprøytemisbruket hadde sannsynligvis et meget begrenset spredningspotensiale. Misbrukerne var oftest mest interessert i å skjule sin last for omverdenen, og misbruket hadde en individuell karakter. Det nye misbruket var i langt større grad av sosial art - altså et gruppefenomen. Det knyttet seg en sosial identitet og en egen livsstil til dette misbruket - det ble kort sagt en sosial rolle. Rekrutteringen til slikt misbruk ble derved en helt annen, og narkotikabruk generelt og

sprøytemisbruk spesielt fikk etter hvert en langt større utbredelse enn det klassiske misbruket hadde hatt.

Enkelte, særlig den svenske sosialmedisineren Nils Bejerot, valgte å kalle det nye misbruket "epidemisk" (Bejerot 1975). I en viss forstand kan dette være en treffende beskrivelse, for såvidt som epidemi-begrepet nettopp fokuserer spredningsaspektet. Imidlertid må man ikke føre denne sykdomsanalogien for langt. Misbruk er en atferdsform, og ikke en kroppslig sykdomstilstand. Det er ikke her snakk om at misbrukeren "smitter" nye misbrukere i vanlig forstand. Det handler om sosial læring av atferd og livsstil, der mottakeren selv spiller en aktiv rolle. I motsetning til smitte, kan dessuten sosial læring gå begge veier - misbrukere kan lære opp en ikke-misbruker, men ikke-misbrukere kan også lære en misbruker å slutte. Man kan således "smittes frisk" for atferdsmessige problemer. Det medisinske smittebegrepet er derimot asymmetrisk - jeg kan gi deg meslinger, men du kan ikke smitte meg frisk igjen.

Det essensielle er at det "nye" narkotikamisbruket, som de fleste andre sosiale atferdsformer, i stor grad overføres fra et individ til et annet via direkte sosial kontakt. Dessuten er det slik at noen lettere lar seg friste enn andre - særlig de med en stor psyko-sosial problembelastning fra barndommen. Kort sagt er rusmiddelmisbruk et kulturelt fenomen av en spesiell art.

Det har de senere år hevet seg røster, både i Norden og internasjonalt, som har hevdet at narkotikaproblemene har kommet for å bli, og at kampen mot disse problemene i realiteten er tapt. Det har også vært hevdet at kostnadene ved kampen er urimelig høye - både for samfunnet, fordi kontrollapparatet er ineffektivt og kostbart, og for den enkelte misbruker, fordi kriminaliseringen fører til unødige lidelse og mange unødige dødsfall. Avkriminalisering har vært lansert som en løsning på disse problemene.

Jeg skal ikke i denne sammenhengen diskutere spørsmålet om avkriminalisering - som jeg personlig tror er en dårlig løsning. Den viktigste grunnen til det er at det første av ovennevnte argumenter - altså den oppfatning at historien på dette punktet er mer eller mindre irreversibel etter min oppfatning er feilaktig. Nettopp det forhold at stoffmisbruk er et kulturelt fenomen med en sosiokulturell genese er hovedgrunnen til at argumentet er lite holdbart.

Før jeg kort begrunner dette må vil jeg imidlertid understreke at det andre av de to argumentene etter min oppfatning står sterkere, og jeg er ikke i tvil om at kostnadsspørsmålet bør tas mer alvorlig enn hva tilfellet er i dagens situasjon. Dels fordi kontrollpolitikken har utilsiktede virkninger, som i for liten grad er gjenstand for seriøs drøfting, og dels fordi det er høyst reelle grunner til å stille spørsmålstegn ved en del allment aksepterte "sannheter" omkring effektiviteten av dagens kontrollpolitikk i forhold til dens målsetting (jfr. Skog 1987). Jeg skal imidlertid ikke forfølge akkurat det spørsmålet her, men vil istedet drøfte fremtidsutsiktene fra en sosiokulturell synsvinkel.

Som filosofen Karl Popper har uttrykt det - "a trend is not a law". Det er ingen grunn til å gjøre en mekanisk fremskrivning av historien - altså i dette tilfellet å anta at sprøytemisbruket er kommet for å bli. Som påvist foran synes tvert om situasjonen nå i ferd med å endre seg, ved at nyrekrutteringen til heroin-misbruk går kraftig ned - sannsynligvis fordi AIDS-epidemien har skremt mange fra å innlede et slikt misbruk.

Nå kan vi naturligvis ikke være sikre på at nedgangen i nyrekrutteringen vil vedvare. HIV-epidemien har hatt en langt mindre dramatisk utvikling enn man på forhånd fryktet, og det kan tenkes at den nedgangen i HIV-insidens vi har observert de siste årene gradvis vil føre til mindre frykt og derpå ny økning i nyrekrutteringen. På den annen side står vi foran en sterk økning i antallet AIDS-tilfeller blant sprøytemisbrukere i årene som kommer, pga. at mange allerede er smittet. Man må sannsynligvis regne med omkring 200 AIDS-pasienter

i denne gruppen på 1990-tallet (Skog 1990b), og denne økningen kan virke i motsatt retning.

Men uansett hvorledes dette måtte bli, så er det et faktum at "narkotika-epidemier" har kommet og gått i forskjellige land under ulike historiske epoker. Det er derfor ingen grunn til å tro at den sprøytekulturen som har utviklet seg de siste 20 år skal vare evig. De fleste kulturelle fenomener varierer i rom og over tid, og det er ingen grunn til at dette ikke også vil gjelde sprøytemisbruk.

Det er i denne sammenheng relevant å minne om flere påfallende kulturelle variasjoner mellom de nordiske land mht. intravenøst misbruk. Mens heroin er det dominerende stoff i Oslo og København, finner man i Gøteborg praktisk talt bare amfetamin. I Stockholm utgjorde amfetamin hovedtyngden av sprøytemisbruket på 1960- og 1970-tallet, mens heroin etter hvert har kommet til å spille en større rolle på 1980-tallet. I Malmø synes derimot heroin å ha vært et betydelig problem på et atskillig tidligere tidspunkt. I Helsingfors har man derimot praktisk talt ikke noe sprøyteproblem overhodet (Olsson 1989).

Disse ulikhetene er forbløffende, gitt de mange likhetstrekk mellom de nordiske landene. Det er vanskelig å finne spesielle ytre årsaker til at misbrukskulturene er såvidt forskjellige både i art og omfang. Sannsynligvis må ulikhetene til en viss grad sees som uttrykk for at et misbruksproblem ofte utvikler seg i kraft av indre dynamikk, der tilfeldigheter lett vil avgjøre f.eks. hvilket stoff som blir det dominerende. De farmakologiske virkningene av opiater og amfetamin er ganske forskjellige, og man skulle i utgangspunktet tro at misbrukergruppenes "preferanser" var ganske likt fordelt i ulike byer. Det synes imidlertid klart at forskjellene mellom eksempelvis Oslo og Gøteborg vanskelig kan forstås som annet enn resultatet av en historisk prosess der tilfeldigheter spiller en viss rolle. På samme måte må nok Helsingfors' særstilling mht. sprøytemisbruk sees som resultatet av en kulturell diffusjonsprosess som aldri kom i gang. Det finnes ofte terskler i slike kulturhistoriske prosesser (på samme måte som i sykdomsepidemier), og

med mindre antallet misbrukere når et visst nivå, så kommer prosessen aldri i gang.

På samme måte som kulturelle fenomener kan oppstå og vokse som et resultat av mer eller mindre tilfeldige eller bagatellmessige forhold, så kan de også forsvinne eller skrumpe kraftig inn. Man kan derfor ikke utelukke at den nedgang vi har observert i nyrekrutteringen de siste årene, vil kunne utløse en mer langsiktig endring i misbruksmønsteret i Norge, og at sprøytemisbruk blir erstattet med andre misbruksformer. Både røyking og sniffing av opiater og sentralstimulantia (eksempelvis amfetamin) kan komme til å erstatte intravenøst misbruk.

Mange vil kanskje hevde at lite i så fall er vunnet hvis misbruksproblemet bare skulle endre karakter, men forbli uendret i omfang. Jeg er uenig i en slik vurdering. Man skal vokte seg for å gjøre det gode til det bestes fiende, eller om man vil - å gjøre det verste til det dårliges fiende. Av to onder bør man foretrekke det minste, og jeg er ikke i tvil om at det finnes misbruksformer som er mindre skadelige for misbrukernes liv og helse enn sprøytemisbruk. Intravenøst misbruk er utvilsomt blant de misbruksformer som gir størst risiko for alvorlig sykdom og tidlig død.

LITTERATUR

Akuttinstitusjonen. Årsmelding 1988. Oslo: Oslo kommune 1989

Alkoholism och Narkomani inom Psykiatri. En studie av vårdkonsumption och dödlighet. Socialstyrelsen redovisar 1985:4, Stockholm 1985.

Andersson, B., Nilsson, K. og Tunving, K. Drug careers in perspective. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 67: 249-257, 1983

Bejerot, N. **Narkotikafrågan och samhället.** Stockholm: Aldus/Bonnier, 1968

Bejerot, N. Drug abuse and drug policy. *Acta Psychiatrica Scandinavica supplement* 256 København: Munksgaard 1975

Bejerot, C. og Bejerot, N. Misbruk, dödlighet och dödsorsaker. *Socialmedisinsk Tidsskrift* 57: 51-59, 1980

Benson, G. og Holmberg, M.-B. Drug-related mortality in young people. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 70: 525-534, 1984

Boman, M. og Sigvardsson, S. Alkoholism - arv och miljöfaktorers betydelse utifrån erfarenheter från adoptionsstudier. I: Arvidsson, O. (red.) **Risken att bli alkoholist**, Stockholm: Riksbankens Jubileumsfond 1982

Breivik, G. Den søte lukt av fare. *Samtiden* nr. 1, 22-29, 1989

Cloninger, C.R. Neurogenetic adaptive mechanisms in alcoholism. *Science* 236: 410-416, 1987

Ekeberg, Ø. og Jacobsen, D. Selvpåførte forgiftninger hos narkomane. I: Tunving, K., Olsson, B. og Krantz, P. (red.) **Dødligheten bland narkotikamisbrukare i de nordiska länderna.** Stockholm: CAN 1989

Engström, A., Adamsson, C., Allebeck, P., Rydberg, U. En 12-årsuppföljning av dödligheten bland patienter med diagnosen narkomani, vårdade i Stockholms läns landsting. I: Tunving, K., Olsson, B. og Krantz, P. (red.) **Dødligheten bland narkotikamisbrukare i de nordiska länderna.** Stockholm: CAN 1989

Ghodse, A.H., Sheehan, M., Taylor, C. og Edwards, G. Deaths of drug addicts in the United Kingdom 1967-81. **British Medical Journal** 290: 425-428, 1985

Green, J. Deaths among adolescents referred to institutions. **Ugeskrift for Læger** 148:1359-1364, 1986

Hauge, R. og Nordlie, O. Påliteligheten av selvrapporert stoffbruk blant ungdom. **Nordisk Tidsskrift for Kriminalvidenskab**, 70: 145-158, 1983

Hauge, R. og Irgens-Jenssen, O. Bruk av narkotika i Norge. I: Olsson, B. (red.) **Narkotikasituasjonen i Norden** CAN rapport-serie nr. 8, Stockholm: CAN 1989

Holsten, F. **Forløpet ved stoffmisbruk hos ungdom.** Bergen: Institutt for psykiatri 1984

Haastrup, S., Jepsen, P. W. Eleven year follow-up of 300 opioid addicts. **Acta Psychiatr Scand** 77:22-26, 1988

Lindberg, S., Ramström, J. **226 narkomaner.** Stockholm: Garnisonstryckeriet 1977

Lystad A, Hasseltvedt V og Nilsen Ø. Pressebriefing 9. januar 1990. Oslo: Statens institutt for folkehelse 1990

Misfeldt, J., Byskov, J. Drug addicts using injections in the County of Vejle. I. Prevalence, incidence and mortality. *Ugeskr Læger* 145:2041-2044, 1983

Olsson, B. (red.) Narkotikasituasjonen i Norden CAN rapport-serie nr. 8, Stockholm: CAN 1989

Pedersen, W. Reliability of drug use responses in a longitudinal study. *Scandinavian Journal of Psychology* 31, XX-XX, 1990

Sarnecki, J. Var det möjligt att förutse? Sprutnarkomaner bland "vuxna Stockholmspojkar", del 2 *Brå apropå* nr. 5, 25-31, 1985

Socialdepartementet. Tungt narkotikamisbruk - en totalundersøkning 1979. Rapport från utredningen om narkotikamissbrukets omfattning (UNO). Stockholm: Socialdepartementet 1979

Skog, O.-J. Sprøytenarkomani og kontrollpolitikk: En analyse av stikkmerkeregistreringene i Stockholm 1965-1977. *Nordisk Tidsskrift for Kriminalvidenskap*, 74: 97-119, 1987

Skog, O.-J. On the validity of self-reported drug use. Manuskript 1990a

Skog, O.-J. Prognoser for AIDS-epidemien blant sprøytemisbrukere 1990-1999. Manuskript 1990b

Skog, O.-J. og Skretting, A. The AIDS epidemic among Norwegian intravenous drug users. Manuskript 1990

Skretting, A. og Skog, O.-J. Arresterte sprøytemisbrukere - erfaringer fra et 3 mnd pilotprosjekt. SIFA-rapport nr. 1/89. Oslo: statens institutt for alkohol- og narkotikaforskning 1989

Sohlberg, C. Analyse av dødeligheten blant intravenøse stoffmisbrukere i Oslo-området. (Abstract 1989)

Sohlberg, C. HIV-epidemien blant intravenøse stoffmisbrukere i Norge. **Stoffmisbruk** nr. 1, 1990

Stang, H.J. Ungdom på drift. En sosialpsykiatrisk undersøkelse og etterundersøkelse av 100 stoffmisbrukere i Oslo sentrum. Oslo: Universitetsforlaget 1976

Stimson, G.V. og Oppenheimer, E. **Heroin Addiction. Treatment and Control in Britain.** London: Tavistock Publications 1982

Teige, B. Definisjon av narkotikadødsfall i Norge. I: Tunving, K., Olsson, B. og Krantz, P. (red.) **Dødeligheten bland narkotikamisbrukere i de nordiska länderna.** Stockholm: CAN 1989

Tunving, K. Fatal outcome in drug addiction. **Acta Psychiatr Scand** 77:551-566, 1988

Tunving, K. Dødeligheten bland narkotikamisbrukare - en översikt. I: Tunving, K., Olsson, B. og Krantz, P. (red.) **Dødeligheten bland narkotikamisbrukare i de nordiska länderna.** Stockholm: CAN 1989

Vaglum, P. Unge stoffmisbrukere i et terapeutisk samfunn. Oslo: Universitetsforlaget 1979

Vaillant, G. What can long-term follow-up teach us about relapse and prevention of relapse in addiction. **British Journal of Addiction** 83: 1147-1157, 1988

Waal, H. Behandling av unge stoffmisbrukere i spesialklinikk for narkomane. Efterundersøkelse av 40 ungdomspasienter behandlet i Statens klinikk for narkomane, Hov i Land. *Nordisk Psykiatrisk Tidsskrift* 29: 33-40, 1975

Waal, H., Andresen, A.S. og Kaada, A.K. *Kollektiver. Hverdag og virkninger*. Oslo: Universitetsforlaget 1981

ENGLISH SUMMARY

Intravenous drug use (IVDU) among youth started in Norway in the late 1960s and early 1970s. At present, about 50 percent of the IVDUs who become arrested inject heroin, 27 per cent inject amphetamine and 23 percent use both drugs. In this report, the prevalence and incidence of IVDUs in Norway are estimated on the basis of data from different sources. Separate estimates of four categories are reported: active abusers, previously active abusers, experimental users, and diseased abusers.

* The annual incidence of new active abusers was increasing early in the 1970s, it was fairly stable during the last part of the 1970s and the early 1980s, and it has decreased substantially in the second half of the 1980s.

* In age groups below 20 years the decrease in IVDU seems to have been 60-70 per cent.

* The prevalence of active abusers was increasing during the 1970s and most of the 1980s, due to the cohort effect. The rate of increase has slowed down during the 1980s, and the prevalence has probably not changed much in the last couple of years.

* About 30 per cent of the IVDUs are females and 70 per cent are males. About 50 per cent live in Oslo.

* It is estimated that about 90 IVDUs die each year. This is about 2 per cent of the active abusers. It is also estimated that close to 1000 IVDUs have died since 1970.

* Between 1000 and 1500 previously active abusers are estimated to have become permanently abstinent.

* It is estimated that between 2000 and 3000 persons have experimented, but without developing a permanent and active abuse.

* In 1990 the number of active abusers is estimated to be 4-5000.

APPENDIKS - Statistikk fra NARKSYS registeret

Sommeren 1983 opprettet Narkotikapolitiet et elektronisk etterforskningsregister over personer involvert i narkotikasaker - det såkalte NARKSYS.

NARKSYS er som nevnt opprettet for etterforskningsformål, og systemet er derfor ikke laget med tanke på statistikkproduksjon. Slik rutinemessig statistikk har derfor ikke tidligere vært offentliggjort. Gjennom velvillig assistanse fra Narkotikapolitiet har imidlertid SIFA fått laget en oversikt over kjønns- og aldersfordelingen til personer registrert i NARKSYS, og disse oppgavene gjengis i sin helhet her.

Tabellene angir for hvert kalenderår i perioden 1984-1989 hvor mange personer, pågrepet i Oslo, som er registrert i forbindelse med hhv. heroin- og amfetaminsaker-saker, fordelt etter kjønn og fødselsår. Tallmaterialet omfatter omkring 60 prosent av alle personer registrert i NARKSYS. Av tekniske årsaker har det ikke vært mulig å få tilsvarende oversikt fra andre politidistrikter.

Bemerk at samme person ofte vil være registrert både for heroin og amfetamin. Dessuten vil de samme personer ofte være arrestert i ulike år. Man kan derfor ikke addere heroin- og amfetamin-tallene eller tall for ulike år i disse tabellene for å finne totalt antall individer.

Siden det også er av interesse å kjenne det totale antall individer som er registrert under hele perioden og disses fordeling etter kjønn og alder, er dette listet særskilt i tabell A5. Også denne tabellen gjengir personer arrestert i Oslo.

Tabell A1. Antall kvinner, pågrepet i Oslo, som er registrert i NARKSYS i årene 1984-89 for bruk, besittelse eller salg av amfetamin, fordelt etter fødselsår.

År	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Fødselsår						
1973	0	0	0	0	0	1
1972	0	0	1	0	0	1
1971	0	0	0	1	0	0
1970	0	1	1	3	6	4
1969	2	2	5	0	4	3
1968	3	2	8	7	7	8
1967	1	6	9	9	18	9
1966	12	5	14	13	7	15
1965	7	8	7	15	7	12
1964	8	6	10	8	10	14
1963	10	9	12	8	10	10
1962	10	11	10	8	12	11
1961	10	9	12	15	10	11
1960	10	4	14	10	9	12
1959	15	9	11	11	6	7
1958	7	6	7	4	6	6
1957	9	5	3	5	3	3
1956	5	11	6	9	7	6
1955	5	3	10	7	5	5
1954	3	1	1	2	2	2
1953	4	5	4	3	4	4
1952	3	1	1	0	0	2
1951	1	3	2	5	4	0
1950	1	2	0	2	0	1
1949	0	0	0	1	1	1
1948	0	1	0	0	0	0
1947	1	0	0	1	0	2
1946	0	1	0	0	0	0
1945	0	0	0	0	1	1
1944	0	1	1	1	1	1
1943	1	0	0	0	0	0
1942	0	0	0	0	1	0
1937	1	0	0	0	0	0
Sum	129	112	149	148	141	152

Tabell A2. Antall kvinner, pågrepet i Oslo, som er registrert i NARKSYS i årene 1984-89 for bruk, besittelse eller salg av heroin, fordelt etter fødselsår.

År	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Fødselsår						
1973	0	0	0	0	1	1
1972	0	0	0	0	2	3
1971	0	0	0	0	4	1
1970	0	3	2	4	4	6
1969	1	1	5	1	5	8
1968	3	3	5	6	9	13
1967	1	8	15	13	20	14
1966	14	9	16	10	11	18
1965	8	11	6	12	9	15
1964	6	13	18	12	13	15
1963	13	11	13	8	14	10
1962	16	14	10	11	18	15
1961	14	9	13	17	15	15
1960	12	9	11	13	18	13
1959	12	12	10	11	5	5
1958	13	11	11	11	13	12
1957	9	9	10	7	5	5
1956	9	7	4	13	13	7
1955	8	6	14	9	7	8
1954	4	2	3	6	4	5
1953	6	3	5	2	4	2
1952	1	1	2	3	0	3
1951	2	5	4	6	5	1
1950	2	0	0	1	0	1
1949	0	0	0	2	1	1
1948	1	1	1	1	1	0
1947	1	0	0	1	1	2
1946	0	1	1	0	0	0
1945	0	0	0	0	0	0
1944	0	1	1	1	1	1
1943	0	0	1	0	0	0
1942	0	0	0	0	1	0
1938	1	0	0	0	0	0
	157	150	181	181	204	200

Tabell A3. Antall menn, pågrepet i Oslo, som er registrert i NARKSYS i årene 1984-89 for bruk, besittelse eller salg av amfetamin, fordelt etter fødselsår.

År Fødselsår	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1973	0	0	0	0	1	1
1972	0	0	0	1	0	1
1971	0	1	2	2	4	4
1970	1	2	2	5	6	9
1969	0	3	6	6	15	12
1968	10	7	8	15	16	17
1967	14	10	15	18	21	15
1966	20	15	20	29	27	23
1965	32	32	41	31	36	42
1964	33	23	29	29	34	29
1963	21	18	27	20	29	24
1962	40	32	33	34	36	27
1961	30	23	35	41	41	35
1960	33	31	41	40	34	36
1959	31	25	33	47	27	35
1958	33	28	31	34	27	22
1957	26	30	34	28	31	33
1956	39	27	34	39	40	29
1955	24	18	30	31	21	25
1954	14	21	18	16	20	23
1953	21	19	12	15	14	19
1952	14	16	14	11	11	11
1951	9	8	9	11	10	13
1950	11	10	11	8	9	4
1949	16	11	3	3	5	2
1948	3	2	3	5	2	7
1947	6	5	4	4	2	4
1946	3	4	3	3	4	3
1945	7	5	6	7	2	5
1944	1	1	2	0	1	1
1943	2	2	1	1	1	0
1942	0	1	1	1	0	0
1941	0	1	0	0	1	1
1940	1	2	0	1	1	0
1939	0	1	1	1	0	0
1935	0	0	0	0	1	0
1934	0	0	0	0	1	0
1929 og før	2	0	0	0	2	0
Sum	497	434	509	537	533	512

Tabell A4. Antall menn, pågrepet i Oslo, som er registrert i NARKSYS i årene 1984-89 for bruk, besittelse eller salg av heroin, fordelt etter fødselsår.

År Fødselsår	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1973	0	0	0	0	0	0
1972	0	0	0	1	2	3
1971	0	0	1	2	3	4
1970	0	0	0	0	2	5
1969	0	0	3	4	9	6
1968	3	6	7	9	13	13
1967	7	9	13	7	14	11
1966	12	9	13	18	23	15
1965	13	18	15	14	23	23
1964	13	15	16	25	28	32
1963	13	18	21	16	29	20
1962	42	28	21	43	53	48
1961	29	22	29	29	34	36
1960	38	33	38	36	42	53
1959	31	24	31	34	33	45
1958	39	38	30	36	28	33
1957	25	31	34	35	38	29
1956	32	23	33	32	32	32
1955	26	27	24	20	27	25
1955	18	21	19	17	22	21
1953	20	13	11	17	16	19
1952	12	12	11	9	9	7
1951	5	7	7	11	11	11
1950	10	7	15	9	11	7
1949	11	8	2	4	6	2
1948	6	5	5	5	7	6
1947	4	8	4	7	7	6
1946	2	1	5	3	8	5
1945	6	2	1	5	3	4
1944	0	3	2	0	3	1
1943	4	2	2	1	1	0
1942	0	2	1	1	0	1
1941	0	1	0	0	0	0
1940	0	0	0	1	0	0
1939	2	1	2	1	1	0
1938	1	0	0	0	1	0
1937	0	0	0	0	0	1
1936	0	0	0	0	0	1
1934	1	0	0	0	1	0
1933	0	0	0	0	1	0
1931 og før	0	1	1	0	1	1
	425	395	417	452	542	526

Tabell A5. Antall personer, pågrepet i Oslo, som er registrert i NARKSYS for bruk, besittelse eller omsetning av hhv. heroin og amfetamin under perioden 1983-89, fordelt etter fødselsår.

Fødselsår	Heroin		Amfetamin	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
1973	0	2	1	1
1972	4	4	1	2
1971	4	4	7	1
1970	6	9	14	10
1969	12	15	27	13
1968	24	24	41	25
1967	30	35	50	28
1966	51	33	79	38
1965	57	31	102	27
1964	60	35	93	32
1963	63	36	82	34
1962	103	38	98	28
1961	82	36	99	31
1960	114	39	103	31
1959	91	25	96	36
1958	94	31	94	22
1957	82	21	89	13
1956	83	28	90	24
1955	69	21	75	17
1954	58	13	63	9
1953	48	12	47	9
1952	32	7	41	5
1951	32	12	30	5
1950	31	4	28	5
1949	23	2	26	1
1948	23	3	14	1
1947	15	3	14	2
1946	15	1	12	1
1945	14	0	20	1
1944	8	1	3	1
1943	7	1	4	1
1942	5	1	3	1
1941	1	0	2	0
1940	1	0	4	0
1939	6	0	2	0
1938	2	1	0	0
1937	1	0	0	1
1936	1	0	0	0
1935	0	0	1	0
1934	1	0	1	0
1933	1	0	0	0
1931 og før	3	1	3	0
Sum	1357	529	1559	456

ISBN 82-7171-147-4

Statens institutt for alkohol- og narkotikaforskning
National Institute for Alcohol and Drug Research