

Metoder för studium av drogkonsumtion i ett samhälle

Nils Bejerot

Carol Maurice-Bejerot

Mycket har skrivits om narkotikamissbruk och narkomani men tillståndens epidemiologi har försumrats. Detta har bl a medfört att narkomaniformer av helt olikartad genes länge inte kunde särskiljas, och de differentieras ännu inte på allvar i det terapeutiska och preventiva arbetet.

Ur epidemiologisk synpunkt representerar narkomanierna många specifika problem. En översikt över hittills använda metoder att studera drogkonsumtionen redovisas av Nils Bejerot, tf professor i socialmedicin vid Karolinska institutet, och Carol Maurice-Bejerot, B.A., S.R.N.

Att kartlägga drogkonsumtionen i ett samhälle är alltid ett komplicerat problem, och svårigheter na ökar snabbt om drogkonsumtionen inte är socialt accepterad och speciellt om den är förbjuden i lag. Oberoende av hur man definierar begrepp som bruk, missbruk och beroende (Bejerot 1970, 1972) kommer man att möta stora svårigheter när det gäller att göra vederhäftiga skattningar av såväl prevalensen som incidensen av olika grupper av drogkonsumenter. Någon översikt över olika metoder att studera drogkonsumtionen i ett samhälle har, såvitt vi vet, inte publicerats tidigare. Det är därför på sin plats att en sådan sammanställning göres och olika metoders användningsområden, möjligheter och begränsningar belyses.

Hälsoundersökningar

Omfattande hälsoundersökningar av hela befolkningsgrupper, av betydande värde vid kartläggning av flertalet kroppsliga sjukdomar, är en dålig metod att spåra drogmissbruk och narkomani. Inghe (1958) har påpekat att familjemedlemmar mycket väl kan vara ovetande om vissa sjukdomstillstånd hos andra familjemedlemmar "och det kan förekomma ett avsiktligt förtigande av veneriska och psykiska sjukdomar, aborter etc". Trots de beskrivna vanskligheterna kan hälsoundersökningstekniken användas med framgång, om drogmissbruket är så massivt utbredd att det inte längre uppfattas som ett avvikande beteende. Jonas (1972) rapporterade att Yolles genom att gå från hus till hus i Harlem fann 18 000 narkomaner ("hard drug addicts") i en population av 60 000 individer.

En specialform av hälsoundersökningar är massanalyser av urinprov för droger. Tekniken har använts på sjukhusklientel (Gunne och Sandberg 1969, Blumberg et al 1971, Biase 1972), polispersonal, militärer (Baker 1972) och polis-klientel (Allgén et al 1971). Urinanalysen är en objektiv metod men begränsas av att drogkonsumtionen måste ha skett de senaste dygnet för att kunna påvisas.

.....
Omfattande hälsoundersökningar av hela befolkningsgrupper är en dålig metod att spåra drogmissbruk och narkomani.
.....

Medicinalstatistik

Bland de äldsta metoderna att försöka få en uppfattning om antalet drogberoende personer är förfrågningar till a) läkare (Marshall 1878, The Special Committee of Investigation appointed by the Secretary of the Treasury 1918), b) till sjukhus och narkomanvårdskliniker (Terry och Pellens 1928, 1970, Krook och Lindgren 1956, Parreiras 1965, Håkansson och Hoffman 1969) c) till apotek (Earle 1880, Hull 1885, Grinnell 1905) eller kombinationer av dessa (Hartwell 1889, Hynson 1902, Eberle 1903, Kielholz 1970).

Dessa metoder, som har använts på många olika sätt, har bestämda fördelar och nackdelar. Innan Harrison Act infördes i USA 1914 kunde alla slags narkotika köpas fritt på apotek (drug stores), och någon egentlig illegal handel förekom inte. Under dessa förhållanden var förfrågningar till apotek och läkare en ganska god metod att uppskatta antalet narkomaner i samhället. När det gäller missbruk av illegala droger blir däremot uppgifterna från olika typer av medicinska rapporteringskällor som regel mycket osäkra. Det är bara en mindre del av narkomanerna som söker vård för sin beroendesjukdom. Många vårdas på sjukhus för tillfälliga komplikationer eller överdoseringar utan att den korrekta diagnosen blir ställd (Edland 1972). Därtill kommer en viss motvilja från läkarnas sida att klassificera även dokumenterade fall som narkomani eller missbruk (abuses). Bergsman och Järpe (1966) fann således i en journalstudie att endast hälften av de patienter, som vårdats vid en psykiatrisk universitetsklinik och företett tecken på läkemedelsdrogberoende, fått detta noterat i vårddiagnosen.

Många studier har gjorts på basen av receptanalyser av expedierade läkemedel (Smedby 1966, Štika 1971, Cooperstock 1971, Bergström och Westerholm 1971, Jøldal och Halvorsen 1972). Under förutsättning att identitetsförhållandena är säkrade ger dessa metoder en relativt god uppfattning om en viss typ av narkomani, nämligen den terapeutiskt initierade formen (Bejerot 1965, 1967). Identiteten vållar dock stora vanskligheter i studier av detta slag; den är nämligen of-

ta mycket bristfällig i kontakten läkare-narkoman. Ett fall har beskrivits där en ung dansk kvinnlig narkoman under loppet av några år kommit över legalt föreskrivna preparat under mer än 300 olika identiteter (Bejerot 1967, 1970).

Case-finding-tekniker

En rad olika case-finding-metoder har kommit till användning. En av de vanligaste metoderna har varit att kombinera uppgifter om arresteringar för narkotikabrott med information från medicinska och sociala källor (Chein et al 1964, Alarcón och Rathod 1968, Le Fevre 1971, Nurco and Lerner 1972). Alarcón och Rathod (1968) kombinerade fem screeningmetoder i en intensivstudie av ett begränsat geografiskt område med en befolkning av drygt 60 000 och jämförde källornas informationsvärde. De fann att missbrukarna själva var den bästa informationskällan. En värdefull variant av denna teknik är att i detalj följa narkotikaförsäljningen i sista ledet inom ett distributionsområde, en s.k. "copping area" (Hughes et al 1971).

Alarcón (1969) har lanserat en metod för kontaktanalys enligt gängse metoder för smittsamma sjukdomar; den ger inte bara data av prevalenskaraktär utan visar också på tidpunkten för missbrukets spridning från individ till individ och därmed viktiga incidensdata.

Friedman och Peer (1968) använde kontaktanalys för att studera narkotikamissbruk bland prostituerade och deras beskyddare — och därmed av tre olika illegala aktiviteter — med utgångspunkt från ett enda startfall.

Case-finding-studier har ibland inriktats på specialgrupper. DuPont (1971) undersökte in-terner i ett fängelse i Washington medan Eckerman et al (1971) undersökte missbruksförhållandena vid sex fängelser i olika regioner i USA. Brook et al (1967), Fox (1957) samt Putman och Ellinwood (1966) studerade narkomani bland läkare.

Registermetoder

Fortlöpande och kumulativa register över nar-

Fortlöpande och kumulativa register över narkomaner och missbrukare är den viktigaste basen för skattningar av problemets omfattning.

komaner och missbrukare är den viktigaste basen för skattningar av problemets omfattning. Man kan särskilja två huvudtyper av register, nämligen sådana som gäller missbruk av legala respektive illegala droger.

Information om missbruk av legala droger erhålles främst via granskning av receptförskrivningar, i viss mån också direkt från läkare och apotek. Den danska Sundhedsstyrelsen startade redan i början av 1950-talet ett sådant register (Bejerot 1967) och synes enbart med hjälp av detta administrativa instrument ha stoppat ett begynnande massmissbruk av amfetaminer. Norge införde 1970 en central dataregistrering av alla receptexpedieringar av psykoaktiva droger (Jøldal och Halvorsen 1972). Man fann snabbt ett antal missbrukare som besökte olika läkare för att komma över missbruksdroger; likaså fann man ett antal läkare med påfallande omdömeslös förskrivningspraxis.

När det gäller missbruk av illegala droger blir en lång rad rapporteringskällor aktuella: läkare och sjukhus (utom i de fall där vederbörande i förtroende söker hjälp just för sin beroendesjukdom; i dessa fall måste sekretessen vara självskriven, analogt med vad vi i Sverige praktiserar beträffande fall av alkoholism och veneriska sjukdomar), socialvårdsorgan, polis- och rättsväsende, skolor etc. Register av denna typ är The File of Active Addicts of the Bureau of Narcotics and Dangerous Drugs (BNDD) (Ball et al 1970a), och New York City Narcotics Register (Richards och Carroll 1970, Ball et al 1970a, Fishman et al 1971). Särskilt värdefullt är systematiska jämförelser mellan olika register som täcker samma område (Ball et al 1970a, Richards och Carroll 1970).

Mortalitetsstudier

På basen av dödsfall i narkomani liksom andra typer av dödsfall bland narkomaner kan man göra många viktiga beräkningar beträffande den totala populationen narkomaner och missbrukare. En metod är att jämföra dödsfallen bland narkomaner som är kända respektive okända i registren (James 1967, Gardner 1970). Om dödsfallen i samma narkomaniform inom samma område följs noggrant under en längre tidsperiod erhåller man ett värdefullt jämförelseindex över förändringar i missbrukets omfattning (Helpern and Rho 1967). Helpern (1972) har på detta sätt följt dödsfallen i opiatmissbruk (heroin, morfin, metadon etc) i New York under 35 år.

Jämförelser av samma typ av dödsfall i olika delar av landet ger en uppfattning om tillståndets spridning i olika regioner. Det föreligger dock risk för att många fall av narkomani blir förbisedda i områden där obducenterna ännu inte blivit observanta på karaktäristiska fysiska stigmata vid narkomani (t ex stickmärken, pigmenteringar längs kärlsträngarna på armarna etc) eller där man vid våldsam död i dödsbeviset inte noterat samtidigt förekommande tecken på narkomani (Baden 1972) eller grundat diagnosen enbart på toxikologiska undersökningar (Helpern 1972).

Intervjuer och enkäter

Ett otal intervju- och enkätundersökningar har genomförts sedan mitten av 1960-talet. Två huvudtyper av tekniker har använts, dels standardiserade intervjuer till representativa urval, dels anonyma enkäter till stora, enhetliga grupper, vanligen skolbarn, studenter och militärer. Standardiserade intervjuer till representativa urval av befolkningen är mycket ovanliga men har utförts av bl a Bergesen (1968) och Abelson et al (1972). En av de mest ambitiösa representativa studier som gjorts beträffande en viss typ av drogkonsumtion i ett land är "Svenska folkets alkoholvanor" (SOU 1971: 77), utförd för Alkoholpolitiska utredningen. Uppgiften var alltså att kartlägga konsumtionen av en socialt accepterad legal drog. En pilotstudie visade att postenkät

.....
Trots det fick man endast fram uppgifter som täckte 50 % av den legalt försålda kvantiteten alkohol i landet.
.....

var den bästa metoden, man hade ett stort sam-
pel om 3 200 individer, bortfallet analyserades
noga och man visade att det inte kunde påverka
resultatet mer än 2 %, man kontrollerade reli-
abiliteten via studium av fylleriomhändertaganden
och visade att rapporteringsvilligheten var myc-
ket god etc. Trots det fick man endast fram upp-
gifter som täckte 50 % av den legalt försålda kvan-
titeten alkohol i landet. Om hänsyn även hade
tagits till den illegala alkoholtillverkningen och
till den i samband med utlandsresor införda,
skattefria alkoholen skulle diskrepensen ha blivit
betydligt större. Detta visar hur oerhört svår-
tillgängligt forskningsområdet är.

Stickmärkesmetoden

Stickmärkesmetoden är mitt eget bidrag (Bejerot
1965) till det epidemiologiska batteriet för stu-
dium av den mest maligna narkomaniformen,
den intravenösa. Metoden grundar sig på att en-
staka, medicinska, sterila venpunktioner försvin-
ner helt inom loppet av en vecka, medan uppre-
pade osterila injektioner ger upphov till hudför-
ändringar som är utomordentligt karaktäristiska
och omisskännliga tecken på intravenöst miss-
bruk (Helpert 1972).

Lokalisationen är vanligen ett litet avgränsat
område i armbågsveckan eller längs de ytliga
venerna på överarmens insida, underarmens bak-
sida eller handens ryggside. Huden blir rodnad
och en lokal, kronisk inflammation uppstår. Se-
nare inträder ärrifieringar och ofta pigmentering-
ar eller snarare tatueringar från olösta partiklar,
främst sot från primitivt flamberade injektions-
nålar.

Diagnostiken kan med fördel drivas betydligt
längre än till specificiteten. Om det finns blodim-
biberade eller krustabelagda stickmärken är detta
belägg för injektioner den senaste veckan. Äldre
stickmärken kan indelas i två huvudtyper. Om

det föreligger rodnad och induration har aktuellt
missbruk förelegat de senaste månaderna, van-
ligen den senaste månaden. Om endast ärrifiering-
ar och pigmenteringar förekommer men inga in-
flammatoriska processer är stickmärkena vanli-
gen äldre än några månader. Pigmenteringar och
ärrifieringar blir som regel bestående för livet.

Om stickmärkesmetoden används på en väl
avgränsad och identifierad population med hög
missbruksbelastning, exempelvis polisklientel, kan
goda skattningar erhållas av fortlöpande föränd-
ringar i missbrukets utbredning i de tunga pro-
blemgrupperna. Representativiteten är med en
sådan teknik mycket hög. Narkomanvårdskom-
mittén initierade en stor case-finding-studie där
samtliga av sociala och medicinska organ kända
missbrukare inom storstockholmsområdet rappor-
terades under andra halvåret 1967. Vid mitten
av 1969 hade inte mindre än 70 % av dessa från
case-finding-studien rapporterade intravenösa
missbrukare diagnosticerats i stickmärkesunder-
sökningen (Bejerot 1972).

Övriga metoder

Förutom de nämnda har många andra metoder
använts för att skatta omfattningen av drogmiss-
bruk och drogberoende. Några av de viktigaste
skall nämnas.

Ball et al (1970b) studerade frekvensen återin-
tagningar på Lexingtonsjukhuset för att få en
uppfattning om narkomaniernas duration. Smart
et al (1971, 1972) har visat att illegalt och legalt
drogmissbruk följer samma logaritmiska fördel-
ning och hävdar att en allmän reduktion av den
legala drogkonsumtionen skulle följas av en lik-
nande reduktion av den illegala. Freyhan (1971)
har följt den legala totalproduktionen av psyko-

.....
*Om stickmärkesmetoden används på en väl
avgränsad och identifierad population med hög
missbruksbelastning, exempelvis polisklientel,
kan goda skattningar erhållas av fortlöpande
förändringar i missbrukets utbredning i de
tunga problemgrupperna.*
.....

Snabba och effektiva epidemiologiska metoder är nödvändiga för att problemets omfattning skall bli känd och förändringar i missbruksförhållandena i samhället skall kunna följas.

aktiva droger i USA under en rad av år (den fördubblades mellan åren 1967 och 1970). Beräkningar av opiumimporten till USA i gamla tider användes på samma sätt (Marshall 1879, Kolb och Du Mez 1924), men metoden blev betydelslös sedan den illegala handeln uppstått. Tullbeslag utgör alltid ett mycket osäkert mått på den illegala handelns omfattning.

Vaillant (1970) har genomfört en tjugofem-årig prospektiv studie av en grupp studenter, men metoden är tidskrävande och dyrbar. T. Goldberg (1971) har genomfört en antropologisk studie som deltagande observatör. Man har också följt förekomsten av vissa somatiska komplikationer till drogmissbruk. Förekomsten av tetanus eller stelkramp (Cherubin 1967, Helpert 1972) och särskilt utbredningen av serumhepatit (Cherubin et al 1972, Ström 1972) har givit värdefulla informationer om incidensen av nya injektionsfall.

Inom djurekologin använder man sig av en s k capture-recapturemetod, tex ringmärkning, för att skatta beståndet av olika djurarter i naturen. Greenwood (1971) har introducerat metoden inom narkomaniforskningen.

Brill och Hirose (1969) har refererat till frekvensen arresteringar med droganknytning, och Rexed och Wickberg (1972) har studerat narkotikadomar under en längre period. Spear (1969) har kartlagt en mindre missbruksepidemi enbart genom polisiärt utredningsarbete.

Medan narkomanibehandling länge har tilldragit sig ett stort intresse är det ont om vederhäftiga epidemiologiska studier. Ett resultat av detta har varit att narkomanier av helt olika genes och med vitt skilda riskpopulationer (Bejerot 1965) ännu inte på allvar har differentierats i det kliniska arbetet, ännu mindre i det preventiva. Snabba och effektiva epidemiologiska metoder är

nödvändiga för att problemets omfattning skall bli känd och förändringar i missbruksförhållandena i samhället skall kunna följas. Detta är lika angeläget för beslut om motåtgärder som för möjligheten att avläsa resultatet av olika motåtgärder på det mikro- och makrosociala fältet.

REFERENSER

- Abelson, H., R. Cohen, & D. Schrayner (1972): A nationwide study of beliefs, information and experience prepared for the National Commission on Marihuana and Drug Abuse. In Marihuana, a sign of misunderstanding. U.S. Government Printing Office, Washington, D.C.
- Alarcón, R. de (1969): The spread of heroin abuse in a community. *Bull. Narc.* 21: 17—22.
- Alarcón, R. de & N. H. Rathod (1968): Prevalence and early detection of heroin addiction. *Br. Med. J.* 2: 549—553.
- Allgén, L. G., A. Bergsman, A. Sandberg, N. Bejerot & L. Hellström (1971): Alkohol och droger i blod och urin: 100 konsekutiva fall ur stockholmspolisens arrestklientel. *Läkartidn.* 68: 3405—3414.
- Baden, M. (1972): Homicide, suicide and accidental death among narcotic addicts. *Human Path.* 3: 91—95.
- Baker, S. (1972): U.S. Army Heroin Abuse Identification Program in Vietnam: Implications for a Methadone program. *Amer. J. Pub. Health.* 62: 857—860.
- Ball, J., D. Englander & C. Chambers (1970a): The incidence and prevalence of opiate addiction in the United States. In Ball & Chambers: *The Epidemiology of Opiate Addiction in the United States.* Charles C. Thomas, Springfield, U.S.A.
- Ball, J., W. Thompson & D. Allen (1970b): Readmission rates at Lexington Hospital for 43 215 narcotic addicts. *Publ. Health Rep.* 85: 610—616.
- Bejerot, N. (1965): Aktuell toxikomaniproblematik. *Läkartidningen* 62: 4231—4238.
- Bejerot, N. (1967): The Danish Board of Health's Drug Dependence Register. *Internat. J. Addict.* 2: 291—300.
- Bejerot, N. (1970): *Addiction and Society.* Charles C. Thomas, Springfield, U.S.A.
- Bejerot, N. (1972): *Narkotika och narkomani.* Aldus/Bonnier, Stockholm. 2:a reviderade och utökade upplagan.
- Bergersen, B. (1968): Oslo-ungdoms bruk av marihuana og hasjisj. *Tidsskr. f. samfunnsforskning.* 9: 208—232.

- Bergsman, A. & G. Järpe (1966): Viewpoints on present-day narcotic problems in Denmark and Sweden with special consideration of the patients treated in hospital. IV. World Congress of Psychiatry. Madrid.
- Bergström, K. & Westerholm, B. (1971): Consumption of sedatives, hypnotics and minor tranquilizers in a Swedish town. V. World Congress of Psychiatry. La Prensa, Mexico City.
- Biase, V. (1972): Phoenix House: Therapeutic communities for drug addicts — a comparative study of residents in treatment. In Keup (ed.): Drug Abuse — Current Concepts and Research. Charles C. Thomas, Springfield, U.S.A. Sid 375—380.
- Blumberg, A., M. Cohen, A. Heaton & D. Klein (1971): Covert drug abuse among voluntary hospitalized psychiatric patients. J. Amer. med. Ass. 217: 1659—1661.
- Brill, H. & T. Hirose (1969): The rise and fall of a methamphetamine epidemic: Japan 1945—55. Seminars in Psychiat. 1: 179—194.
- a'Brook, M. F., J. D. Hailstone & I. E. J. McLaughlan (1967): Psychiatric illness in the medical profession. Brit. J. Psychiat. 113: 1013—1023.
- Chein, I., D. Gerard, R. Lee & E. Rosenfeld (1964): Narcotics Delinquency & Social Policy: The Road to H. Tavistock, London.
- Cherubin, C. (1967): Investigations of tetanus in narcotic addicts in New York City. Internat. J. Addict. 2(2): 253—258.
- Cherubin, C., J. McCusker, M. Baden, F. Kavalier & Z. Amsel (1972): The epidemiology of death in narcotic addicts. Amer. J. Epidemiol. 96: 11—22.
- Cooperstock, R. & M. Sims (1971): Mood-modifying drugs prescribed in a Canadian city: Hidden problems. Amer. J. Pub. Health. 61: 1007—1016.
- DuPont, R. (1971): Profile of a heroin-addiction epidemic. New England J. Med. 285: 320—324.
- Earle, C. W. (1880): I Terry & Pellens (1970): The opium problem. Patterson Smith, Montclair, N.J. Sid 16.
- Eberle, E. G. (1903): I Terry & Pellens (1970): The opium problem. Patterson Smith, Montclair, N.J. Sid 23.
- Eckerman, W. C., J. D. Bates, J. V. Rachel, W. K. Poole (1971): Drug usage and arrest charges. BNDD. SCID-TR-4. Washington D.C.
- Edland, J. (1972): Liver disease in heroin addicts. Human Path. 3: 75—79.
- Le Fevre, C. (1971): The coordinated data — a factual study of drug dependence and drug abuse during 1965—69 in New South Wales: A summary. Med. J. Australia. Feb. 13, 395—397.
- Fishman, J. J., D. Conwell & Z. Amsel (1971): The New York City Narcotics Register: A brief history. Internat. J. Addict. 6: 561—569.
- Fox, J. D. (1957): Narcotic addiction among physicians. J. Mich. Med. Soc. 56: 214—217, 226 (2).
- Freyhan, F. A. (1971): Use and misuse of psychoactive drugs. V. World Congress of Psychiatry. La Prensa Médica, Mexico.
- Friedman, I. & I. Peer (1968): Drug addiction among pimps and prostitutes: Israel 1967. Internat. J. Addict. 3(2): 271—300.
- Gardner, R. (1970): Deaths in United Kingdom opioid users 1965—69. Lancet 2: 650—653.
- Goldberg, T. (1971): Haschare. Aldus/Bonnier, Stockholm.
- Greenwood, J. (1971): Estimating number of narcotic addicts. BNDD, SCUD-TR-3, Washington.
- Grinnell, A. P. (1905): I Terry & Pellens (1970): The opium problem. Patterson Smith, Montclair, N.J. Sid 21—22.
- Gunne, L. M. & C. G. Sandberg (1969): Kemisk narkotikakontroll. Läkartidn. 66: 432—436.
- Hartwell, B. H. (1889): I Terry & Pellens (1970): The opium problem. Patterson Smith, Montclair N.J. Sid 18—20.
- Helpern, M. (1972): Deaths resulting from narcotic addiction — a major health problem. In Keup (ed.): Drug Abuse: Current Concepts and Research. Charles C. Thomas, Springfield, U.S.A.
- Helpern, M. & Y. M. Rho (1967): Deaths from narcotism in New York City. Internat. J. Addict. 2(1): 53—84.
- Hughes, P., G. Crawford, N. Barker, S. Schumann & J. Jaffe (1971): The social structure of a heroin coping community. Amer. J. Psychiat. 128: 551—558.
- Hull, J. M. (1885): I Terry & Pellens (1970): The opium problem. Patterson Smith, Montclair, N.J. Sid 16—18.
- Hynson, H. P. (1902): I Terry & Pellens (1970): The opium problem. Patterson Smith, Montclair, N.J. Sid 23—24.
- Håkansson, K. & O. Hoffmann (1969): En enkät till lasarett m m angående vårdade fall av drogmissbruk den 3 april 1968. I SOU 1969: 53. Sid 229—246.
- Inghe, G. (1958): Mental and physical illness among paupers in Stockholm. Acta psychiat. et neurol. scand. Suppl. 121.
- James, I. P. (1967): Suicide and mortality amongst heroin addicts in Britain. Br. J. Addict. 62: 391—398.
- Jøldal, B. & T. Halvorsen (1972): Electronic data processing in the control of legal consumption of narcotics in Norway. Bull. Narc. 24: 55—57.
- Jonas, S. (1972): Heroin Utilization, a communicable disease? New York State J. Med. 72: 1292—1299.
- Kielholz, P. (1970): Present problems of drug dependence in Switzerland. Bull. Narc. 22: 1—6.
- Kolb, L. & Du Mez, A. G. (1924): The prevalence

and trend of drug addiction in the United States and factors influencing it. Pub. Health Rep. 39: 1179—1204.

Krook, G. & G. Lindgren (1956): I Sverige under år 1954 på sjukhus behandlade fall av narkomani. Sv. Läkartidningen 53: 361—362.

Marshall, O. (1878): The opium habit in Michigan. I O'Donnell & Ball (eds) Narcotic Addiction. Harper & Row, New York and London, 1966. Sid 45—54.

Nurco, D. & Lerner, M. (1972): Experience, problems and perspectives in data collection on drug abusers. 2nd Internat. Symposium on Drug Abuse. Jerusalem.

Parreiras, D. (1965): Census of drug addicts in Brazil — The incidence and nature of drug addiction. Bull. Narc. 17: 21—24.

Putnam, P. & E. Ellinwood Jr. (1966): Narcotic addiction among physicians: A ten-year follow-up. Amer. J. Psychiat. 122(7): 745—748.

Rexed, I. & Wickberg, N. (1972): Domar i narkotikamål. Stencil. Riksåklagarämbetet. Stockholm 1972.

Richards, L. & E. Carroll (1970): Illicit drug use and addiction in the United States. Pub. Health Rep. 85: 1035—1038.

Smart, R. P. Whitehead & LaForest (1971): The prevention of drug abuse by young people: An argu-

ment based on the distribution of drug use. Bull. Narc. 23: 11—15.

Smart, R. G., D. Fejer & E. Alexander (1972): Drug use among high school students and their parents in Lincoln and Welland counties. In Blachly (ed.): Progress in Drug Abuse, Proceedings of the Third Annual Western Institute of Drug Problems, Summer School. Charles C. Thomas, Springfield, USA.

Spear, H. B. (1969): The growth of heroin addiction in the United Kingdom. Br. J. Addict. 64: 245—255.

Smedby, B. (1966): Receptundersökningen. I SOU 1966: 28.

SOU (Statens offentliga utredningar) 1971: 77: Svenska folkets alkoholverksamhet.

Stika, L. & O. Vinar (1971): An attempt to detect drug abuse. Activitas Nervosa Superior. 13: 229—230.

Ström, J. (1972): Narkomanhepatitepidemin i Stockholm 1962—71. Läkartidn. 49: 5769—5772.

Terry, C. & M. Pellens (1928): The Opium Problem. Reprinted 1970. Patterson Smith. Montclair, New Jersey.

Vaillant, G., J. Brighton & C. McArthur (1970): Physicians' use of mood-altering drugs: A 20-year follow-up report. New England J. Med. 282: 365—370.

Salus vet...



*Salus är det bolag, som har
den ojämförligt största erfarenheten
när det gäller att ordna
läkarnas försäkringsfrågor. Bolagets
nära relationer till läkarkåren
borgar dessutom för att dess råd
är objektiva och gagnar Er
på bästa sätt. Tala därför med Salus
om alla slag av försäkringar.
Salus vet... och delar gärna med
sig av sitt vetande.
Ring Salus — redan idag!*

08/22 47 40 (växel)



eller direkt telefon 08/63 63 91, 63 63 92