

Avhengighet

Forfatter: Helge Waal

Avhengighet blir ofte oppfattet som kjernen i rusproblemene. Det er dette som gjør at en alkoholiker ikke klarer å la være å drikke og at en sprøytenarkoman tvinges til kriminalitet. Det er dette som fører til tilbakefall og økende elendighet.

Men vi kan være avhengig på så mange måter og av så mye. Slett ikke all avhengighet er et onde, og den formen for avhengighet vi tenker på i forbindelse med narkomani og misbruk, er slett ikke så enkel å avgrense og definere. WHO har arbeidet med dette i en årrekke. I dag baserer WHO seg på teoriløse praktiske diagnoser som bygger på at et visst antall kriterier er tilstede (ICD 10-systemet). Den amerikanske diagnoselisten (DSM IV) er bygget opp på samme måte.

Figur 1 viser veien mot avhengighet. Ofte deles denne veien inn i trinn. Få gangers bruk kalles ofte eksperimentell bruk mens det å bruke flere ganger men uten negative konsekvenser, kan kalles rekreasjonspreget. Øker bruken på grunn av bestemte typer vansker eller situasjoner, kan vi kalle bruken symptompregnet eller situasjonspreget. Gir dette skader, kan vi kalle det misbruk eller skadelig bruk. Dersom vi ser klare tegn til at brukeren forsøker å slutte men ikke klarer å la være, gir det mening å karakterisere dette som avhengighetspreget bruk.

Figur 1 Bruk, misbruk og avhengighet

Én/noen få ganger -----> I	Mange ganger/ofte I	<-----> Svært ofte/alltid I
Faktorer som øker sjansene for å prøve	Faktorer som øker tendensen til å bruke	Faktorer som minsker evnen til å kontrollere bruken

De faktorene og motivene som virker inn på frekvensen av bruk og motivasjonen til bruk, forandrer seg over tid. Den eksperimentelle bruken domineres av nysgjerrighet og tilfeldigheter og derfor av omgivelsene og miljøet og sjansene til å bruke. Den regelmessige bruken domineres av ønskene om å bruke. Blant faktorene som innvirker på bruken, er det særlig vanlig å peke på tilgjengelighet av midlene og på graden av sosial aksept for bruk. De faktorene som innvirker på kontrollnivnet, kan også variere. Kontrolltapet er aldri absolutt, og forskjellen på kritikkløs hyppig bruk og avhengighet kan være vanskelig å trekke.

Avhengighetsutvikling har blitt forklart på mange måter. Dette gir ulike modeller med ulike konsekvenser.

Den normative modellen er den historisk sett eldste og vektlegger etikk og normative valg. Den avhengige har i utgangspunktet en etisk svikt eller forfaller moralsk gjennom bruk av rusmidlene.

I sykdomsmodellen er den avhengige offer for krefter vedkommende ikke kan styre. Lenge dominerte en psykososial sykdomsmodell. Rusbruken ble oppfattet som selvmedisinering av ulike former for vansker, ikke sjelden knyttet til vanskelig oppvekst.

I dag er mange mer opptatt av en neurobiologisk modell. Hjerneforskningen har utviklet seg raskt og retter søkelyset mot de såkalte motivasjonsbanene. Dette er en gruppe nerveceller som er viktige for målrettet atferd, særlig slike som er viktig for overlevelse av individet og slekten. Det er påvist at rusmidlene virker i disse banene og kan konkurrere med sult, tørst, kjønnsdrift og andre biologiske krefter. Det man tror, er at den som er avhengig har fått biologisk pregede lengsler og sterke impulser til bruk. Andre ønsker og behov svinner i betydning.

Avhengighet kan også forklares ut fra en læringspsykologisk modell. Både dyrs og menneskers atferd påvirkes av de signalene vi mottar og av hva disse vekker av forventninger om positive og negative konsekvenser. Avhengighet er sterke innarbeidede vaner som styres dårlig på grunn av mangelfull kompetanse til mestring.

På sosiologisk grunnlag er avhengigheten beskrevet mer som en karriere i en sosial virkelighet. Individet blir formet inn i og lærer seg ulike typer roller og knytter forbindelser og bånd til ulike miljøer. Avhengighet blir et resultat av sosiale krefter og av individets handlinger på bakgrunn av hvorledes livssituasjonen blir forstått.

Et aspekt som lett blir utydelig i disse modellene er aktive handlinger og valg. Ut fra et valgteoretisk perspektiv vil en legge vekt på hvorledes valg skjer og hva som styrer dem. Nordmannen Jon Elster har ledet et større norsk-amerikansk forskningsprosjekt om avhengighet der særlig neurobiologiske forsknings og valgteoretiske modeller har stått sentralt. Han peker på "craving" og "cue dependent craving" (Tenning og signalstyrte tenningsreaksjoner) som sentrale fenomener og drøfter hvorledes slike reaksjoner forstyrrer valgfunksjonene.

Elsters arbeid gir dyptgående innsikt i sentrale aspekter av avhengighet. Fokus blir likevel snevert og fanger ikke den avhengige misbrukeren i et helhetsperspektiv. Til det trenger vi alle de ulike modellene. Rusmiddelavhengighet slik vi opplever det i samfunnet og i familiene, er en sammensatt atferd og må forståes på et sammensatt grunnlag.

1 Hva er avhengighet?

Når det virker som om en rusbruker ikke kan avstå fra bruken, ikke er til å stole på, får tilbakefall etter behandling eller har en plagsom atferd, sier vi ofte at han eller hun er "blitt avhengig". Avhengighet er med andre ord et sentralt begrep når det gjelder rusmiddelproblemer. Fenomenet er imidlertid ikke bare knyttet til rusmiddelbruk. Vi snakker for eksempel om avhengighet av sigarettøyking selv om få vil kalle nikotin et rusmiddel. Vi snakker om å bli avhengig av hasard og andre pengespill, om å bli avhengig av kredittkort og om kjøpemani, om seksualavhengighet, internettavhengighet i visse fall også om å være arbeidsnarkoman avhengig av å arbeide.

Vi er alle avhengige på en rekke måter. Som andre biologiske vesener må vi ha næring, væske og et kosthold som inneholder en lang rekke nødvendige kjemiske stoffer. Hvis vi ikke får omsorg og møter et minimum av følelsesmessig varme, blir vi forkrøplete som mennesker.

Det å være avhengig av andre og av ulike former for tilførsler, er derfor i seg selv en naturlig eksistensiell betingelse. Det er altså ikke avhengighet i seg selv som er problemet.

Noen mennesker har avhengighet som et personlighetstrekk. De har karakteristiske væremåter eller psykiske vansker i form av overdrevet ønske om støtte fra andre. Ofte har de også sterk uvilje mot selvstendige avgjørelser og situasjoner. Mange med disse trekken har også angstlidelser eller andre psykiske vansker. Slik avhengighet er plagsom og ikke en generell menneskelig betingelse.

Den dreier seg imidlertid om egenskaper ved personen, og disse egenskapene har ingen nødvendig sammenheng med misbruk. Enkelte har spekulert på om slike personlige egenskaper ligger til grunn for misbruk. Svaret er nei. Det er ingen statistisk sammenheng mellom de personlighetstrekkene som kalles avhengighet og fenomenet misbruk og avhengighet. Vi er altså på jakt etter noe annet.

Det å være avhengig av å tilføre seg et kjemiske stoff, kan heller ikke brukes som noen tilstrekkelig avgrensning. Den hjertesyke må ha sin hjertemedisin, infeksjonspasienten sin antibiotika og den sukkersyke sitt insulin. I slike tilfeller har en svekkelse, en betennelse eller en svikt i en eller flere kroppsfunksjoner skapt avhengighet av ett eller flere medikamenter. Bruken lindrer ubehag og/eller påvirker en svekket kroppsfunksjon. Dette skaper en viss ytre likhet til det vi forbinder med rusmiddelavhengighet.

Alkoholikeren "må ha alkohol". Heroinisten "må ha et morfinstoff". Likevel er det klare forskjeller. Den avhengige vil ofte få økende ubehag uten fornyet tilførsel av det aktuelle kjemiske stoffet, men dette er bare en del av bildet. Det å oppnå et godt ønsket opplevelse av kjemisk påvirkning er et like sentralt motiv som det å lindre smerte eller ubehag. Den negative tilstanden er dessuten forbigående. Mens den sukkersyke blir dårligere uten ny tilførsel av insulin, vil den rusmiddelavhengige bare forbigående bli dårligere. Deretter vil han eller hun vanligvis bli friskere dess lenger tid det går uten ny tilførsel.

Det fenomenet vi søker etter, er altså noe annet enn generell avhengighet. Det er heller ikke et karaktertrekk. Det vi står overfor er dette at en person etterstreber en positiv opplevelse og/eller forsøker å unngå en negativ. Det dreier seg altså om en spesiell form for motivert atferd. Vi står overfor en negativt ladet tilstand hvor personen vil kunne bli friskere og sterkere ved å la være å utføre en handling.

Likevel gjentas den, ofte på tross av negative konsekvenser slik som svekket helse, sosial funksjon og/eller sosialt omdømme. Handlingen synes å dominere den avhengiges evne til å velge. Rusbruken dominerer i for stor grad over andre motiver. Noe har derfor skjedd som gjør at personen ikke klarer å styre atferden slik vi vanligvis vil forvente.

Engelsk har to ord for avhengighet; "addiction" og "dependence". Det første brukes om de tilstandene hvor avhengighet fører til negative handlinger mens det andre er videre og mer likt det norske ordet "avhengighet". Gjelsvik (1999) har derfor lansert begrepet "addiksjon" som er karakterisert ved at:

1. Veien inn må bestå av valg en kommer til å angre - en "primrose path" av skritt hvor en kommer i en situasjon en ønsker en ikke var kommet i.
2. Denne situasjonen preges av at vi ønsker at andre ønsker enn de som faktisk dominerer valgene, skulle gjøre det.

3. Man derfor forsøker å slutte - endre situasjonen.
4. Man ikke klarer å styre handlingene godt nok og får "tilbakefall".

Hva slags fenomen er så dette? Jon Elster, som har ledet et større norsk-amerikansk prosjekt om avhengighet (Elster & Skog 1998, 1999a), knytter "addiction" til følgende fenomener med vekslende grad av nødvendighet (1999b).

- eufori og velbehag
- dysfori og abstinensplager
- suge etter stoff ("craving")
- toleransestigning
- signalavhengige tenningsreaksjoner
- kognitive forestillinger
- skadevirkninger
- endringer av stemningsleiet
- tilbakefall
- benekting
- kamp for kontroll
- manglende evne til å slutte

Tilførselen av et stoff eller en annen type handling motiveres av forventning om sterk positiv opplevelse eller til opphør av negativ. Mentale forestillinger gir "craving-tendens" - sterke impulser til handlingen. Ulike signaler kan skape slike mentale bilder (cue dependence). For at vi skal snakke om addiksjon må imidlertid individet tape kampen mot disse impulsene ofte nok til at dette karakteriserer atferden.

Det må altså være et karakteristisk mønster av tilbakefall. Graden av skadevirkninger, av benekting og tendens til å neglisjere alternative verdier varierer mer med hva man er avhengig av og den situasjonen man er i.

2 - Hva kan man bli avhengig av?

I følge Stanton Peele (1985) kan man bli avhengig av alle sterke opplevelser. Han tar altså utgangspunkt i et subjektivt fenomen. Orford (1985) peker på at det vi kan bli avhengig av, alltid er noe vi liker, har lyst på. Hans begrep er "excessive appetites". Flere typer er trukket frem:

1. Gambling (spillegalskap, "ludomani")
2. Overdreven seksuell utfoldelse (sexomani)
3. Overdreven bruk av kjøpekort (kjøpemani)
4. Internettbruk (nettmani)
5. Visse spiseforstyrrelser (særlig bulimi "oksehunger".)
6. Spenningsjakt (avhengighet av å oppsøke farlige situasjoner).

Fra medisinsk side (se for eksempel Goldstein (1994)) legger man ofte hovedvekten på stoffer som gir en subjektivt ønsket effekt når de virker i sentralnervesystemet. På flere vis er det naturlig å skille mellom avhengighet knyttet til rusmiddelbruk - inntak av kjemiske stoffer - og avhengighet knyttet til opplevelser og handlinger. I engelskspråklig litteratur omtales dette ofte som "chemical" og "non-chemical" addictions.

En rekke stoffer er psykoaktive slik som medikamenter mot depresjoner og psykose. Det er påvist at enkelte av disse gir tilvenning i den forstand at pasienten kan få ubehag om han eller hun slutter brått. Derfor skal for eksempel en som har brukt antidepressive preparater (medikamenter mot sykelige tristhetstilstander) som SSRI ("lykkepillen") alltid slutte gradvis. Likevel snakker vi ikke om at de er misbruksfarlige og skaper avhengighetstilstander.

Det som særpreger de avhengighetsskapende stoffene er at de påvirker sentralnervesystemet slik at dette oppleves positivt raskt etter inntaket. Individet opplever altså en direkte sammenheng mellom bruken og virkningen. Noen søkes for sin dempende, avslappende og beroligende effekter. Andre stimulerer energiopplevelsen og selvfølelsen, og andre igjen virker inn på bearbeiding av interne og eksterne stimuli og derfor på oppfattelse og tenkning. Fellespreget er at inntaket knyttes til positivt ladete opplevelseskvaliteter.

De stoffene som virker slik deles ofte inn i 7 grupper:

1. Opioidene. Dette er opiatene (morfinstoffer fremstillet fra opiumsvalmuen) og morfinagonistene som er kunstig laget (syntetiske) stoffer som virker på samme måte.
2. Beroligende og søvngivende midler . Dette er en samlegruppe. De mest kjente er benzodiazepinene (valiumstoffene) og barbituratene (sovemidler, narkosemidler og midler mot kramper). Det finnes imidlertid en lag rekke medikamenter med slike virkninger.
3. Alkohol. Noen grupperer dette sammen med de beroligende midlene fordi det er fellestrekk i virkningen i hjernen.
4. Sentralstimulerende stoffer. De mest kjente er amfetaminene og kokain. Koffein og tein i te og kaffe har svake sentralstimulerende virkninger.
5. Nikotin. Dette har sentralstimulerende egenskaper men virkningene er sammensatte.
6. Cannabis (hasj/marihuana)
7. Hallusinogener (LSD, meskalin, peyote).
8. Stoffe med blandede virkninger. Organiske løsningsmidler (sniffestoffer) og sjøsykemidler (antihistaminer) er noen eksempler.

"Designer drugs" er kunstig fremstilte stoffer som vanligvis har sentralstimulerende og/eller hallusinogene virkninger. Noen eksempler er Ecstasy og ketamin.

Det er likhetstrekk mellom de opplevelsene og hendelsene som kan føre til avhengighet og virkningene av de avhengighetsskapende stoffer. I begge tilfeller kjenner personen noe som oppleves viktig. Om vi ser dette fra den psykologiske og følelsesmessige siden, vil vi spørre oss om hva slags hendelser som tar makten fra et individ og overstyrer handlingene i lang tid fremover.

Om vi ser det fra den medisinske biologiske siden, vil vi spørre oss om hva det er som skjer i sentralnervesystemet som fører til at individet synes å bli endret, eller styrt av virkningene eller av lengsel etter virkningene.

3 - Utviklingen av avhengighet

Utviklingen av avhengighet er studert både med kvantitative og kvalitative metoder. Motivene for å prøve stoffer er ikke de samme som de som preger fortsettelsen. Den sorgløse stoffbrukeren som gradvis opplever at stoffeksperimenter går over i misbruk, skadelig bruk og avhengighet, forandrer seg. Forandringene er biologiske, psykologiske og sosiale.

Dette er illustrert i figur 1. I eksperimenteringsfasen domineres motivkretsen av nysgjerrighet, innflytelse fra kamerater og av om stoffbruken er psykososialt akseptert. (Brown et al 1971, Plant 1971, Kandel 1978, Nurco et al 1981a, Pedersen 1990, 1991). Hvis rusbruken er akseptert blant jevnaldrende, skiller brukerne seg ikke fra gjennomsnittet når det gjelder sosiale og følelsesmessige forhold bortsett fra at ruseksperimenterende ungdommer er noe mer opposisjonelle enn de som aldri prøver (Pedersen 1990). Vi kan til og med finne at det er tegn på dårlig tilpasning å avstå fra all slik rusbruk (Pape 1996). Det er normalt å prøve de atferdsformene som er vanlige i det omgivende miljø. De som ikke gjør det, har ofte psykiske eller sosiale vansker.

Dersom vi undersøker de som er hyppige eller regulære brukere, og de som starter tidligere enn andre, får vi et annet bilde. Bruksnivået samvarierer med graden av vansker og uheldige omstendigheter. Stoffenes legale og sosiale status, stoffenes biologiske egenskaper og ikke minst graden av tilgjengelighet har også stor betydning. Bartendere, kelnere og andre som har en yrkesmessig tilknytning til alkohol, drikker i gjennomsnitt mer enn andre. Bruksnivået er påvirkelige av en rekke sosiale og befolkningsmessige faktorer (Room 1977).

Figur 1 Bruk misbruk avhengighet

<i>Eksperimentering</i> Én/noen få ganger	<i>Bruk/misbruk</i> Mange ganger/ofte	<i>Avhengighet</i> Svært ofte/alltid
<i>Normalfenomen</i> <i>Eksperimentell</i>	<i>Symptom</i> <i>Rekreasjonspreget</i> <i>Tvangspreget</i>	<i>"Sykdom"</i> <i>Situasjonspreget</i>
I	I	I
Faktorer som øker sjansene for å prøve	Faktorer som øker tendensen til å bruke	Faktorer som minsker evnen til å kontrollere bruken

Heroinbrukere har ofte et høyere nivå psykiske vansker enn den gjennomsnittlige medborger (Platt 1986). Cannabisbrukere har både i Norge (Houge 1985) og i mange andre land (Kandel 1978) høyere frekvens av skilte foreldre enn de som ikke bruker. De har ofte også større problemer i skolen. Kokain var en gang kjent som "party"-stoff i "high society" sirkler og i grupper som profesjonelt måtte virke energiske og tiltrekkende.

I dag finner vi den høyeste frekvensen av kokainbruk som "crack"-røyking i slumstrøkene i de amerikanske storbyene. Sentralstimulerende stoffer som metylfenidat (Ritalin) og amfetamin blir ofte brukt i yrkesgrupper som trenger å arbeide særlig lenge uten søvn og hvile slik som langtransportsjåfører i det minste i USA. Sigarettøyking var en gang karakteristisk for de velstående og innflytelsesrike sosiale klasser. I dag er bruken i de fleste land høyest i grupper med lav sosial status. En lang rekke sosiale faktorer kan påvirke bruksmønster (Schelling 1992).

Det vi ser, er altså at ulike former for problemer og situasjoner har sentral betydning for hvor mye og hvor ofte et stoff brukes. Vi kan altså si at bruken har et symptompreg. Likevel er den grunnen som oftest oppgis for bruk, er at man liker virkningen- altså at man har lyst på stoffet (Plant 1975, Cohen 1990). Placebovirkninger (troen på at et stoff virker) og forventning til at en virkning skal komme, er ofte med i bildet (Marlatt & Rosenow 1980). Vi står overfor en viljestyrt atferd selv om aktøren påvirkes av ulike faktorer.

Når bruken har negative konsekvenser, kalles den ofte misbruk. Diagnostiske systemer som det amerikanske DSM III and IV bruker diagnosen "abuse" (APA 1987). I utredninger og dagligtale brukes misbruk ofte om all bruk som ikke er sosialt godtatt. Dette omfatter festpreget bruk av illegale rusmidler og ikke-medisinsk bruk av medikamenter.

Bruk av rusmidler oppfattes som skadelig og uønsket. Bare visse former er derfor sosialt godtatt. Enkelte forskere angriper dette som verdipregede standpunkter og bruker begreper som rekreasjonsbruk når motivet i første rekke er å slappe av eller hygge seg. Betegnelsen "situasjonspreget" brukes når ulike aspekter av situasjonen dominerer bruk og bruksfrekvens. (Se f. eks Zinberg 1984, Cohen 1990, Davies 1992). WHO går i sin siste diagnostiske manual, ICD 10, inn for at normative termer (begreper som er bygget på eller farget av verdistandpunkter) skal unngås. Den diagnosen som skal brukes er "harmful use", og denne skal bare brukes når bruken gir påvisbare helseskader. (WHO 1993).

I figur 1 ser vi at begrepet avhengighet er knyttet til den høyre siden av skalaen. Det er vanskelig å peke på et konkret entydig skille mellom et høyt bruksnivå/misbruk og avhengighet. Kjernen i skillet er at bruk skjer også når brukeren selv mener at en ikke skulle bruke av hensyn til sin helse, sin pengepung, sin sosiale anseelse eller sin familie.

Likevel fortsetter bruken med større eller mindre hyppighet. Vanligvis tenker en seg at den avhengige ikke kan avstå fra bruken på grunn av overveldende abstinensreaksjoner eller uimotståelig trang. Forskningen viser imidlertid at dette er forenklinger. Alkoholikeren er i stand til å nekte seg selv den neste drinken om grunnene til det er sterke nok som for eksempel et høyt antall dollar (Cohen et al 1971). Enkelte tilvendte heroinbrukere kan kontrollere bruken sin selv om de kjenner rustring og abstinensreaksjoner slik det for eksempel er påvist av Zinberg (1976) i en studie av kontrollerte heroin-brukere. Robins (Robins et al 1974, Robins 1993) viste at soldater som var avhengige av heroin Vietnam, ofte kunne slutte etter hjemkomsten.

Harding (1988) har gitt en litteraturoversikt over studier som viser at heroin kan brukes av enkelte uten dyptgående avhengighet. Fra egen erfaring vet vi at de fleste har et moderat forhold til alkohol. Liknende mønster er funnet ved alle større studier av cannabis (NIDA 1980, ARF/WHO 1981, NSIDA 1994). Cohen (1990) studerte kokainbrukere i en feltstudie av brukere utenfor behandlingssystemene og fant det samme igjen. En viss andel kan bruke kontrollert. Det er til og med noen studier som viser at brukere som er blitt avhengige kan ha en skiftende kontroll. Skog and Duckert (1993) påviste for eksempel i en flerårig studie at etablerte alkoholikere hadde varierende bruk av alkohol i oppfølgingsperioden. Det er også rapporter at tidligere alkoholikere i noen tilfeller kan lære å utvikle sin kontroll slik at de kan gjenoppta et "normalt" bruksmønster (Heather & Robinson 1981).

Enkelte som Davies (1992) har på dette grunnlaget hevdet at avhengighet er en myte. Det sentrale er, hevder Davis, at brukeren får en innlært hjelpeløshet fordi han eller hun støtes ut av positive sammenhenger og fanges inn av negative. Brukeren lager seg også tankeforestillinger som opprettholder bruken (op. cit, p 161). Heather and Robinson (1981) angriper forestillingen om "kontrolltap". Det er ikke noe som er tapt. Det noe som er skjevt eller utilstrekkelig utviklet. Cohen (1990) hevder at avhengighet er en sosial konstruksjon.

De fleste av de negative konsekvensene stammer fra forbud og brukshindringer, fra stempling og utstøtning ikke fra rusmiddelbruken i seg selv. Likevel vil neppe noen seriøse forskere benekte at rusmidler ofte brukes på en dårlig kontrollert og destruktiv måte. Det er likeledes

akseptert av de aller fleste at bruken av rusmidlene varierer med biologiske, sosiale og psykologiske faktorer. Bruksmønsteret er et resultat av et samspill mellom stoffet, individet og situasjonen.

Ett av de viktige trekkene er at motivene til , konsekvensene av og betydningen av bruken samvarierer med tid i misbruk og med bruksmengder slik det er vist i figur 1. I begynnelsen er utviklingen på sett og vis en enveisgate. Den som har prøvd stoffene har passert en grense uten retur. Den som har lært å bruke og like virkningene, har ingen mulighet til å glemme dette. Den som har utviklet mestring av ruslivets ulike aspekter, har passert flere trinn i en trapp man ikke kan gå ned av igjen slik Becker (1966) har pekt på. Men mengdene og hyppigheten av bruk kan variere. Veien mellom misbruk og avhengighet kan derfor sees som en toveisgate.

Avhengighet er derfor en slags myte dersom vi oppfatter den rusavhengige som en automat som ikke kan påvirke rusbruken viljemessig. Men tilstanden er svært reell i den forstand at mange rusavhengige ikke bruker sin mulighet til kontroll og at mange brukere stadig kommer opp i vansker og forårsaker vansker for andre. Med et begrep fra teoriene om rasjonelle valg, kan vi si at den rusavhengige handler i strid med sine totalt sett beste interesser. Selv om den avhengige etter grundige diskusjoner kommer til det standpunkt at det ville være best å "slutte å røyke", "drikke", "sprøyte seg", er han eller hun tilsynelatende ute av stand til å gjennomføre sitt forsett og opprettholde dette synet.

Fenomenet "avhengighetspreget atferd" er derfor en slags tilbakevendende atferd som skjer på tross av et ønske om å avstå. Det er en viljestyrt atferd som ikke styres slik personen vil. Marks (1994) har pekt på at det her er klare fenomenologiske likheter mellom de "ikke-kjemiske" og de "kjemiske" avhengighetstilstandene. Alt kan derfor ikke forklares som et samspill mellom et rusmiddel/stoff og nervesystemet.

Spørsmålet er imidlertid om avhengighet er en ensartet tilstand med samme årsaksforhold eller om den kanskje best beskrives som et knippe av tilstander med ytre likhet. Elster & Skog (1999) går i dybden med dette spørsmålet i innledningen til "Getting Hooked: Addiction and Rationality". Mange tilstander kan kalles avhengighetstilstander i en bredere betydning av ordet.

Men dersom dette ikke er tilstander med samme årsaksforhold (homologe tilstander) er det lite fruktbart å knytte dem sammen i en definisjon. Dersom vi grupperer sammen tilstander som har ytre likhet men ulik årsak og karakter (analoge tilstander) gir dette en mer overflatisk klassifisering. I følge Elster & Skog er definisjonen av avhengighet uløselig knyttet til forklaringen, altså til årsaksforholdene.

Men dersom avhengighet ikke er en bestemt tilstand men mer er resultat av flere faktorer, kan situasjonen være en annen. En ville da med Elsters og Skogs tilnærming trenge oppdeling i avhengighetskategorier med ulike definisjoner. Spørsmålet er om avhengighet er en slik sammensatt atferd som styres av mange påvirkninger. I såfall er det like viktig å forstå kompleksiteten som å søke etter en enkelt forklaring.

4 a - Forståelse og diagnostikk

Destruktivt rusmiddelbruk har vært kjent til alle tider og har historisk sett først og fremst vært møtt med moralske og normative sanksjoner. Mer systematisk forskning for å forstå

tilstandene tilhører særlig de siste 50 år. WHO har hatt en viktig rolle gjennom en egen ekspertkomité som har møttes og laget uttalelser i 1950, 1973, 1981, og 1993 (WHO 1981, 1993).

I begynnelsen forsøkte komiteen å utvikle en definisjon bygget på begrepene fysisk og psykisk avhengighet. Det første ble sett som forårsaket av toleranseutvikling (brukeren må ta stadig mer for å oppnå samme virkning). På grunn av tilvenning får brukeren abstinensreaksjoner ved minskende tilførsel. Det andre ble beskrevet som periodisk eller vedvarende sterk lengsel etter stoffvirkningene. Misbruk, tilvenning og avhengighet var sentrale elementer i begrepsapparatet. Misbruk var all bruk i strid med sosiale normer og/eller negative personlige konsekvenser. Tilvenning ble knyttet til utvikling av toleranse mens avhengighet var knyttet til kontrolltap hvor totalsummen av virkninger dominerer misbrukerens atferd.

Dette begrepsapparatet har gjennomgått to større revisjoner. Første gang ble skillet mellom tilvenning og avhengighet kritisert. Man klarte ikke å utvikle presise definisjoner og løste problemet ved å slå dem sammen. "Habituation" og "addiction" dekkes begge av begrepet "dependence". I den neste revisjonen var det begrepet "Abuse" misbruk som ble kritisert. For å unngå normativt ladete definisjoner innførte man begrepet "harmful use" skadelig bruk - definert som bruk med skadevirkninger for den fysiske og/eller mentale helse.

Avhengighet defineres som "en gruppe av fysiologiske, atferdsmessige og kognitive fenomener av varierende styrke hvor bruken av et psykoaktivt stoff får en svært høy prioritet. Det å skaffe rusmidlet får en svært sentral plass i bevisstheten. En ser en vedvarende rusmiddelsøkende atferd. (WHO 1993). Diagnosen avhengighet blir i dette systemet (ICD 10) definert rent empirisk på samme måte som det gjøres i det systemet utviklet av den amerikanske psykiaterforening, DSM. Når et visst antall kriterier er tilstede, sies personen å ha sykdommen (APA 1987).

Denne tilnærmingen har gjort det mulig å utvikle reliable diagnoser (Diagnoser som brukes på samme måte). Men det kan være mindre klart hva vi egentlig klarer å fange i en diagnose på denne måten. Vi trenger ikke bare å kunne avgrense noe. Vi trenger også å skjønne hva det dreier seg om når vi står i valgsituasjonene. Vi trenger derfor modeller som gir oss slik forståelse. Tabell 1 viser en oversikt over forskjellige modeller med tilhørende karakteristikk av hvorledes modellen beskriver den avhengige.

Tabell 1 Modeller for avhengighet og av den avhengige

<i>Avhengighetsmodeller</i>	<i>Den avhengige</i>
Moralsk, normativ	er viljesvak, preges av "acrasia"
Neurobiologisk	er syk, adlyder biologien
Psykososial	er vanskeligstillet, selvmedisinerer seg
Læringspsykologisk	domineres av en dårlig vane, mangler kontrollkompetanse
Sosiologisk	har utviklet en avvikende karriere
Valgmodell	har valginkompetanse

Vi ser at avhengighet er blitt forklart på grunnlag av flere helt ulike vitenskapelige retninger og teorier. Vi kan i alle fall skille mellom seks ulike modeller slik det er vist i figuren, og vi ser også at hver modell gir ulik type tenkning når det gjelder å forstå den avhengige. Dette har vesentlig betydning for alle veivalg fra forebygging til behandling og samfunnsplanlegging.

4a.1 Avhengighet som resultat av viscerale impulser.

En annen modell er utviklet av Loewenstein (1999). Hans utgangspunkt er at såkalte viscerale impulser har en sentral betydning. Dette er tilstander som oppstår knyttet til dyptsittende cerebrale mekanismer og har samme karakter som sult, tørst, søvnbehov og liknende. Biologiske underskuddstilstander gir ubehagsfølelser som vedvarer og kan forsterkes av ulike signaler. Ulike signaler som assosieres med behovstilfredstillelse, fører til omfattende endringer i oppmerksomhet og verdsetting.

Den skremte som overveldes av et signal til panikk, domineres helt av fluktbehovet. Den tørstende som får mulighet til å drikke, kan glemme alt annet. Den hungrende som får sjanse til mat, kan sette alle andre hensyn til side, inklusive hensynene til andre mennesker og verdsettelse. Den bilføreren med søvnunderskudd kan overveldes av søvnbehovet selv om dette kan ha katastrofale følger.

Loewenstein tar altså ikke utgangspunkt i smak og verdier som han knytter til andre hjerneområder med vekt på frontale og limbiske strukturer. Hans fokus er belønningsområdene og motivasjonsbanene som han i likhet med andre antar utviklet for å sikre biologisk nødvendig adferd. Avhengighet er derfor først og fremst konsekvens av to forhold. Det ene er at langvarig rusbruk har skapt en tilstand med vedvarende eller langvarige perioder med ubehag, lystunderskudd. Om tilstanden går bort, kan den aktiveres gjennom betingede assosiasjoner.

Han fokuserer ikke på de mer kortvarige abstinensreaksjonene men på de langvarige tilstandene hvor personen går rundt og savner noe, lengter etter noe i en ubehagelig tilstand. Dette fenomenet *craving* kan brått forsterkes gjennom signaler som minner om behovstilfredstillelse "cue signalling". Tenningsreaksjoner fremkaller brå lengsel av en styrke som kan sammenliknes med panikk eller fortvilelse. I slike situasjoner blekner andre forestillinger og verdier og oppmerksomheten konsentreres helt om å sikre tilgangen av godet komme vekk fra ubehaget og oppnå tilfredstillelse.

Det er, sier Loewenstein, tvilsomt om det er riktig å beskrive de valgene en avhengig gjør under tilbakefall som rasjonelle valg. Den velgende er så dominert av biologisk pregede prosesser at friheten til, og tilgangen til alternative handlinger og vurderinger er innskrenket. Den avhengige velger, men valgene er determinerte av forstyrrelser knyttet til neuroadaptasjon. Han knytter derfor nært an til neurobiologiske synsmåter og har utviklet valgteorier som i stor grad harmonerer med neurobiologisk kunnskapsstatus.

Modellen er velegnet til å forklare overgangen fra eksperimentell og kontrollert bruk til avhengighetspreget bruk og til å vise hvorledes den brukende selv vanskelig kan forutse utviklingen. Vår evne til å forstå, forutse og huske styrken i viscerale impulser og visceralt dominerte tilstander er begrenset. Den eksperimenterende bruker kan derfor ikke velge rasjonelt fordi han eller hun ikke har mulighet til å forutsi fremtidige konsekvenser. Den avhengige bruker domineres av krefter som gjør ham eller henne ute av stand til å fastholde

overordnede og langsiktige valg. Fornuftens stemme kan nok høres, men den drukner i det viscerale orkester.

Et problem i modellen er at fokus på visceralitet er så dominerende at det skapes et inntrykk av ubetvingelighet. Dette kan passe godt på situasjoner med svært sterk "craving" tenning men mindre bra på alle de tilbakefallene som skjer med halvhjertet forsøk på kontroll eller fordi ytre hendelser gjør kontrollen mindre interessant. Modellen kan ikke forklare helheten i en misbrukers atferd eller utvikling. Den peker imidlertid på to sentrale fenomener som også biologisk sett står i sentrum, nemlig utviklingen av "craving" og innarbeidingen av "cue dependent craving" dette at ulike indre og ytre stimuli kan gi tenning og sterk lengsel.

I forhold til forebygging vil modellen først og fremst understreke hvor viktig det er å unngå å komme i disse situasjonene. Den vil altså legge en hovedvekt på at de viscerale situasjonene ikke skal innarbeides. Er de innarbeidet, vil veien videre likne mye på den som er naturlig etter en læringspsykologisk modell.

4a.2 Avhengighet som tidsavhengig verdifastsetting

Ainslie (1992) har kritisert det synet at vi velger rasjonelt. Vi velger riktignok i et langsiktig perspektiv men de konkrete valgene blir mer dominert av de nærliggende godene enn av de fjerne. Forsøk både med dyr og mennesker viser at vi diskonterer (nedskriver i verdi) fremtidige goder hyperbolsk og ikke eksponentielt. Dette vil si at ett individ vil verdsette to fjerne goder riktig i den forstand at han eller hun vil velge det største. Men om det minste kommer nær i tid først, vil man likevel ofte velge det minste fordi dette blir bedømt som viktigst når det kommer nær nok. Vi får altså et skifte av preferanse. Vi har av natur en tendens til myop – nærsynt- verdifastsetting. Dette må avhjelpes ved å utvikle ulike former for mestring.

Ainslie's oppfatning er bekreftet i mange typer forsøk og har betydelig verdi for forståelsen av avhengighet, særlig for tendensen til ambivalens og tilbakefall. Verdien av å avstå, av abstinens – er ofte langsiktige og selv om en person kan bedømme dette fjerne gode riktig, vil valget gå på tvers av dette når det er en umiddelbare anledningen til å oppleve rusvirkningen. Da dominerer det kortsiktige perspektivet. Den reelle verdifastsettingen i handlingsøyeblikket blir derfor annerledes. Personen synes ute av stand til å holde fast ved langsiktige målsettinger.

På dette grunnlaget har Ainslie (1992) utviklet en modell for å forstå avhengighet. Vi har, sier Ainslie, i vårt mentale regnskap noe han kaller "interests" . Dette kan oversettes med forestillinger om goder. De kan ha sterk eller svak verdiladning og dominere over andre "interests" i tidsperioder av karakteristisk lengde. Dreier det seg om vedvarende dominans, vil det å velge i samsvar med dominansen, ikke angres.

Vi er fornøyd med valget både i langsiktig og kortsiktig perspektiv. Dersom dominansen varer i måneder og år, vil vi kunne komme i en situasjon hvor vi opplever anger og ruese. Livet er ikke blitt det vi ønsket. Dette kan føre til kriser og større endringer i livet. Hvis dominansen varer i timer til dager, vil vi få et avhengighetspreget mønster hvor den avhengige følger sine lyster i kortere perioder og så fylles med anger og ruese. Årsaken kan være bruk av rusmiddel, hasard, sex og mange andre goder.

Følger vi denne tenkningen vil behandling gå ut på å lære teknikker for å styrke valgfunksjonen eller å prøve å skape lenger tidsrom mellom et valg av rusmidlet og det

aktuelle inntaket – utsettelsesstrategier og restriksjoner i antall salgssteder og reduksjon i åpningstider (Ainslie 1992 p 95-98). Dette vil også være viktig for forebygging. Ainslies modell er på flere vis nyttig, men den legger svært stor vekt på tidsperspektivet og er vanskelig å forene med alle former for rusavhengighet (Waal og Mørland 1999). Den er dessuten lite utviklet til å forklare overgangen fra eksperimentering og bruk til avhengighet.

4a.3 Den rasjonelle avhengighet.

Enkelte slik som nobelprisvinneren Gary Becker har hevdet at avhengighet bør forstås som konsumentatferd styrt av samme type valg som andre konsumformer. Han mener at den avhengige gjør de samme typene fremtidsrettede valg som andre og som andre har stabile preferanser (har samme smak og ønsker i lang tid). Den narkomane er altså en rasjonell konsument (Becker & Murphy 1988, Becker 1992, Becker & Mulligan 1993). Avhengighetsskapende stoffer har imidlertid noen spesielle egenskaper som konsumvarer.

Det spesielle er at tidligere forbruk har en særlig form for innflytelse på nåværende forbruk. Jo mer man har brukt i fortid, dess mindre nytte/glede har man av nåværende forbruk (toleranseutvikling). Brukeren vil derfor måtte øke bruken for å få samme grad av glede/nytte, og samtidig vil den marginale nytten av "bare litt til", stige (abstinensfenomener). Dette kan uttrykkes matematisk i en formel som gir et ustabilisert lavt og et stabilt høyt bruksnivå. Det skjer en lovmessig utvikling hvor brukeren hele tiden forholder seg rasjonelt i den betydningen at han eller hun hele tiden handler etter hva som er de beste valgene. Bruken øker likevel til et høyt nivå med så høye kostnader at dette skaper en ny og mer stabil ballanse.

Denne valgmodellen tar som utgangspunkt at individet handler rasjonelt og likevel kommer i en situasjon hvor resultatet er negativt på tross av fortsatte rasjonelle valg. Dette gir en modell hvor man kan møte den avhengige som et handlende vesen og forstå valgene. Det er likevel noen problematiske sider slik det er påpekt særlig av Skog (1999).

Det er neppe fruktbart å postulere at enhver misbruker har mulighet til å forutse sin fremtidige situasjon i et rasjonelt valgperspektiv. Det er vanskelig å tenke seg at utviklingen av avhengighet skjer uten skifte av preferanser og i valgeveie. Som Waal og Mørland (1999) har vist, passer Beckers grunnleggende premisser dessuten ikke i forhold til alle rusmidler. Orphanides & Zervos (1992) har forbedret Beckers modell ved å introdusere en læringsprosess. Ikke alle blir avhengige. Vi kan ikke vite hvem det er på forhånd. For de som ikke blir avhengige, er det rasjonelt å prøve og å bruke. Men siden tegnene på fare kommer langsomt, kan avhengighet komme som resultat av "primrose path".

Man er så opptatt av blomstene at man neglisjerer de negative tegnene til det er for sent å endre kurs. Det er rasjonelt nok å prøve, men likevel kan vi angre på at vi prøvde når vi har gjort den lærdommen at vi er blant de som ikke burde ha prøvd. Orphanides and Zevros modell er en forbedring av Beckers valgmodell, men likevel er det vanskelig å forklare ambivalens og skiftende motivasjonsforhold. Liksom hos Becker forutsettes her en eksponentiell diskontering av goder. Verdisettingen forandrer seg ikke i et tidsperspektiv. Dette gjør at bare ytre hendelser kan føre til skifte av preferanser og mening. Slik er det jo slett ikke alltid. Dypest sett hevder Becker at det ikke skjer noen endring med brukeren på veien fra eksperimentering til avhengighet. Måten å velge på og de kreftene som virker på ham eller henne er uendret. Dette begrenser nytten av modellen i forståelse av avhengighetsutvikling.

I forhold til forebygging vil det være naturlig å legge vekt på direkte og indirekte kostnader ved bruken. Modellen vil altså trekke i retning av å støtte at rusmidler skal være dyre og bruken skal ha sosiale og menneskelige kostnader, men bare slike som er mindre kostbare enn de som er knyttet til fortsatt bruk.

4 b- Avhengighet som en hjernesykdom

Historisk sett fikk den normative modellen etter hvert konkurranse fra sykdomsmodellen. Denne stammer i følge Jellenik (1960) fra slutten av 18de århundre og begynnelsen av det 19de og ble tydeliggjort i forfatterskapet til Benjamin Rush and Thomas Trotter. Forskning og behandlingsmodeller bygget på dette synet kom i siste halvdel av det 19de århundre og i første halvdel av det 20de. Ikke desto mindre ble den oppfattelsen at alkoholisme var en sykdom opplevd som ny og moderne så sent som rundt 1940.

I sin vel kjente bok "The disease concept of alcoholism" analyserer Jellenik (1960) forskjellig syn på alkoholisme og avhengighet av andre stoffer og konkluderer med at det er økende bevis for et biologisk sykdomssyn. *"Social and economic factors not only influence the drinking patterns and the magnitude of the alcohol problems, but also leave their stamp on the process of alcoholism and even some aspects of its clinical picture. They do not, however, change physiology as one sociologist or sociologically oriented psychologist would make it appear in a hypothesis which is nearer to Yoga than to sociology."* (Jellenik op.cit. p. 19).

Jellenik var blant de første som tok i bruk systematisk vitenskapelige studier, blant annet med det resultat at han mente å finne 4 typer alkoholisme: a , b , d , og g , hver med sine karakteristiske kliniske bilder. Senere forskning har ikke støttet dette som separate tilstander, men hans grunnleggende vitenskapelige holdning har vunnet betydelig støtte.

I 1980- og 1990-årene har vi hatt en massiv satsning på neurobiologisk forskning. På grunnlag av denne forskningen er det i dag en betydelig tendens til å se avhengighet som en kronisk hjernesykdom. "The addict only does what biology tells him" som det ble sagt av en sentral amerikansk forsker, Avram Goldstein under et seminar i Oslo 1995. Figur 2 illustrerer dette synet.

Figur 2. Avhengighet og neurobiologiske funn. "The addict just does what biology tells him" (Goldstein 1995)

Eksperimentering		Bruk/misbruk	Avhengighet	
En gang	noen få	mange ganger	ofte	"alltid"
		"Symptom"	"Sykdom"	
Tilgjengelighet gir prøving. Rusmiddeleffekten forsterker atferden		Utvikling av reflekser og forsterkede atferdsformer. Utvikling av "appetittreaksjoner lyst på stoffet	Neuroadaptasjon: Nedregulering av reseptorene og endringer i intracellulære prosesser.	

Fire typer forskningsfunn er viktige: den første dreier seg om forekomsten av avhengighetsutvikling, den andre om hvilke områder i hjernen som er berørt, den tredje om stoffenes virkemåte, og den fjerde om graden av arvelighet.

Hvor viktig er biologien?

Det er rimelig å konkludere med at neurobiologisk forskning i dag har vist at misbruk og avhengighet har et sentralnervøst grunnlag. Likevel er det viktig å huske på at den avhengige er noe mer enn sine neurobiologiske svekkelse. Menneskelig atferd er i svært liten grad instinktiv, og de aller fleste atferdsformer må forstås som sammensatt atferd. For å forstå denne trenger en forståelse av hele hjernens funksjon og herunder også sammenhengen med erfaring og bearbeiding av tidligere hendelser.

Nylig har Rose (1995) understreket at "neurogenetic determinism" både er uønsket og dårlig underbygget. Ursin (1995) peker i en viktig artikkel på at vi står overfor forskjellige analysenivåer. Vi investerer voldsomme summer i forskning på celle- og molekylnivå men kunnskapen på dette nivå har et begrenset forklaringspotensiale. Atferd reguleres ikke av enkelte celler eller grupper av celler og slett ikke av det enkelte molekyl. Neuroanatomisk forskning har vist at hjernens kompleksitet er så voldsom at den enkelte celle til syvende og sist har forbindelse med alle andre celler i hjernen i et nesten ugjennomtrengelig nettverk.

Et kompletterende og kompliserende synspunkt er fremmet blant annet av Skarda & Freeman (1987). I følge disse forskerne går utviklingen mot en forståelse hvor hjernen er et system hvor helheten influerer på enkelthendelsene slik at hjernen fungerer analogt med strukturert kaos. Dette er uforenlig med å søke etter lineære årsakskjeder.

Generelle vitenskapsteoretiske synsvinkler er også viktige. Elster (1979) har advart mot overflatiske analogier mellom biologi og sosialvitenskapelige områder. Innen fysikk og kjemi har vi mekaniske årsakskjeder. I biologi søker vi funksjonelle forklaringer fordi det er effekten av eller responsen på et fenomen som i det lange løp blir avgjørende. Dette vil si at det er et samspill mellom resultat og prosess. I sosialvitenskapelig tenkning må vi imidlertid også ta med hensikten intensjonen til den handlende. Mennesker planlegger for å oppnå et ønsket resultat og opptrer strategisk for å oppnå det.

Dette har flere konsekvenser når vi studerer atferd. Når studieobjektet er et vesen med enkelt nervesystem, er atferden dominert av instinkter og stimulus-repons fenomener. I denne sammenhengen har både enkel, mekanisk kausalitet og funksjonelle forklaringer sin plass. I studiet av virveldyr og særlig de som har velutviklede sentralnervesystem, er intensjonelle forklaringer viktige (slike som legger vekt på hensikten). Dyrene er i stand til å forandre atferd for å oppnå et ønsket resultat.

De maksimerer nytten, det samlede resultatet av handlingene. Deres beregninger og vurderinger er imidlertid begrenset fordi deres kapasitet til å forstå situasjonene er begrenset og deres evne til å forutsi effekten av en handling under skiftende omstendigheter, svært liten. Særlig begrenset er deres evne til å forutsi hva som vil skje fremover i tid. Evnen til å maksimere nytten av handlingene er "lokal" begrenset i tid og rom.

Global nyttemaksimering kan settes opp som en motsetning til lokal. Global betyr i denne sammenhengen evnen til å opptre strategisk over tid for å oppnå den best mulig nytten i betraktning av alle muligheter og vansker over et tidsrom. Denne evnen til å opptre strategisk over tid er særpreget for mennesker. Noen dyr kan riktignok opptre strategisk i den forstand at de tar andre dyrs handlinger i betraktning når de for eksempler jakter på dem.

I stor grad dreier dette seg imidlertid om instinktive atferdsmønstre, og i alle fall dreier det seg om det aktuelle scenario, ikke mulige scenarioer i morgen og i overmorgen. Mennesker forsøker å oppnå maksimal nytte over et tidsrom som kan være ganske langt, og tar andres handlingsmønstre med i betraktning ved vurdering av de beste handlingsalternativer. Vi kan altså ikke forstå menneskelig atferd uten å ta med erfaring og læring som sentrale fenomener. En rent biologisk sykdomsmodell blir derfor altfor snever.

Hvilken betydning har så den neurobiologiske modellen for forebygging og behandling? For det første kan derfor brukes til å forstå hvorfor noen blir lettere avhengige enn andre. Dette vil si at den kan peke på risikoindivider og kanskje risikoslekter. Påvisningen av at hjernen kan bli forandret slik at det "er for sent å angre", bør kunne gi grunnlag for advarsler og motforestillinger så lenge budskapet utformes troverdig.

Grunnlaget for å forstå rusbrukens betenkelige sider, er blitt betydelig bedre. Den kan brukes til å advare mot og til forsøk på å redusere bruken. Den kan brukes til å planlegge og utforme behandling, men forebygging forutsetter i mange sammenhenger en psykososial forståelse. Dette vil si at vi må forstå hvorfor den enkelte handler som han eller hun gjør og hvorledes vi skal påvirke valgene. Her har neurobiologien en begrenset plass annet enn som grunnlagsmateriale.

Arvelighet

Adopsjonsstudier har underbygget at det er et genetisk grunnlag for visse typer alkoholisme. Det er videre vist at en betydelig andel av den kinesiske befolkning er genetisk beskyttet mot alkoholisme fordi de har lavt nivå av enzymer som er viktige for riktig nedbrytingsprosess.

Noen rottefamilier men ikke andre er disponert for å utvikle alkoholisme. Noen atferdsforstyrrelser slik som ADHD som har et genetisk grunnlag, øker sjansene for å utvikle stoffmisbruk. Et eget syndrom med et genetisk grunnlag er beskrevet, "reward deficiency syndrom". Dette skal gi en slags medfødt vanske i forhold til det å oppleve velvære og tilfredshet og derfor en disposisjon for rusbruk.

Det er ingen enighet om at dette siste syndromet er sikkert påvist, men samlet sett viser forskning at utviklingen av misbruk og avhengighet er under påvirkning av genetiske faktorer.

Generell avhengighetstendens blant dyr og mennesker.

En lang rekke studier viser at alle høyere vertebrater (virveldyr) har tendens til å utvikle avhengighet av rusmidler dersom de tilføres midlene. Dyrene må oftest lures til å ta stoffene til å begynne med, men etter hvert oppsøker de stedene de kan få midlene og kan gå til ganske betydelige anstrengelser for å få dem.

Alle dyr fra rotter til aper kan altså utvikle en avhengighet om rusmiddelvanen blir introdusert i dem. Det er derfor liten grunn til å betvile at vi står overfor et generelt biologisk fenomen (Se McKim 1991, Hartel 1993, Goldstein 1994).

Stoffenes virkemåter

Stoffenes angrepspunkt og virkningsmåte er langt på vei klarlagt. Alle stoffer virker gjennom å festne seg på spesialiserte steder på nervecellens overflate. Med en slags lås/nøkkel-analogi

kan vi si at hvert rusmiddel passer inn i bestemte låser og låser opp eller igjen for cellenes tendens til å reagere. De kan altså enten hemme eller øke nervecellenes aktivitet, dvs øke eller minske frekvensen av nerveimpulser.

Den direkte eller umiddelbare virkningen er altså at nerveimpulsene blir flere eller færre. Dersom nervecellen påvirkes i lengre tid, vil den innstille seg på påvirkningen (neuroadaptasjon). Faller påvirkningen bort, avdekker dette en endret funksjon oftest motsatt av den opprinnelig virkningen. Vi har altså også en indirekte virkning.

I vår sammenheng er rusvirkningen den direkte effekten. Abstinensreaksjoner er den indirekte som kommer når stoffpåvirkningen minsker. Vi kan også se langvarige indirekte funksjonsforstyrrelser i form av stressintoleranse og gledesløshet (anhedoni).

Rusmidlene knytter seg til ulike reseptorer og påvirker derfor ulike nerver. Det gjør at det er svært store forskjeller mellom rusmidlene. Det ser imidlertid ut til at alle direkte eller indirekte påvirker motivasjonsbanene.

Rusopplevelsen er ulik ved inntak av ulike midler, men alle oppleves motiverende. Ulikheten i sentralnervøse virkninger fører til at også abstinensreaksjonene er svært ulike. Men siden de har et fellespreg gjennom påvirkning av motivasjonsbanene, er motivasjonsproblemer og tenningsreaksjoner fellestrekk (Koob & Floyd 1988, Koob 1992, Nestler 1992, Gardner & David 1996).

Viktige områder i hjernen

En omfattende forskning peker mot det vi ofte kaller hjernens motivasjonsbaner. De såkalte mesolimbiske banene er et sett nerveceller som danner nervebunt (bane) som går fra den forlengede marg til belønningsområdene som omfatter den viktige kjernen Nucleus Accumbens i mellomhjernen. Derfra går det nye baner til frontalhjerne og det såkalte limbiske system. Banene er dopaminerger.

Dette betyr at signalstoffet dopamin formidler nerveimpulsene fra en celle til den neste. Når belønningsområdene stimuleres, vil dette kunne måles ved mengden av frigjort signalstoff (dopamin), og forsøkspersoner kan fortelle om positivt fargete opplevelser. I den forlengede marg og tilgrensende hjerneområder konsentreres eksterne og interne stimuli. Frontalhjernen og de limbiske strukturene er sentrale for sammensatte mentale funksjoner slik som hukommelse, følelser og overordnede vurderinger.

Med en (svært grov) forenkling kan vi si at motivasjonssystemet forbinder signaler og tegn med høyere områder for planlegging og evaluering. Gjennom aktivisering av belønningsområdene knyttes signalene til positiv og negativ opplevelse. Systemet er nært knyttet til reguleringen av atferd som er sentral for artens og individets overlevelse slik som tørst, sult og formering.

Alle de stoffene som knyttes til avhengighet kan vises å aktivere dette systemet ved økt dopaminutskillelse i belønningsområdene, særlig i nucleus accumbens (Koob 1992, Gardner & David 1999, Gardner 1999). På dette grunnlaget har man beskrevet avhengighet som en følge av at rusmidlene har "kapret" motivasjonssystemet.

4c - Avhengighet som en karriere - et sosiologisk perspektiv

Sosiologisk forskning om rusmiddelbruk og avhengighet har ofte dreiet seg om å kartlegge hvilke samfunnsforhold som øker og minsker rusbruken og hvilke befolkningstrekk som karakteriserer de som blir avhengige og gjenfinnes i fengsler og behandlingstilstander. Vi snakker om psykososial deprivasjon og kulturelle mønstre i grupper med høyt og destruktivt forbruk. Å være deprivert betyr i denne sammenheng at man er vanskeligstillet. Det er for lite goder og for mang vansker. Livet er ikke godt. Disse faktorene er sentrale elementer i sosiologisk kunnskapsstatus om epidemiologien om utbredelsen av misbruk og avhengighet.

Når det gjelder fenomenet avhengighet, er det imidlertid teorier og forskning om individuell atferd som står mest sentralt. En av de mest sentrale forskerne på området, amerikaneren Alfred Lindesmith sier: "*Addiction occurs only when opiates are used to alleviate withdrawal distress, after this distress has been properly understood or interpreted, that is to say, after it has been represented to the individual in terms of the linguistic symbols and cultural patterns which have grown up around the opiate habit. If the individual fails to conceive of his distress as withdrawal distress brought about by the absence of opiates, he does not become addicted, but if he does, addiction is quickly and permanently established through further use of the drug.*" (Lindesmith 1968, p 191)

Figur 4. Avhengighet i et karrierperspektiv sosiologisk synssett

Eksperimentering	Tilbud om stoff Prøver stoff Lærer å bruke
Adaptasjon	Utvikler handikap Stigmatisering Sosial isolering Rolleforandringer
Tvangspreget	Avvik Neuroadapsjon Blir eldre Minskende stoffeffekter
Ambivalens	Økende vansker Lengsel etter et vanlig liv Prøver å slutte Behandlingserfaringer Livshendelser
Frigjøring eller resignasjon?	

Lindesmith intervjuet heroinavhengige misbrukere og la merke til at en bruker kunne oppleve både rusvirkning (eufori) og abstinensplager uten å miste kontrollen over bruken så lenge de ikke mistet gleden ved tilværelsen uten rusmidler. De euforiske effektene motiverte i seg selv bare bruk, ikke et destruktivt mønster. Lindesmith la derfor først og fremst vekten på de negative effektene av "ikke-bruk". Når brukeren opplevde stekt ubehag - vansker knyttet til "ikke-bruk"- og opplevde lindring fra dette ved fornyet bruk, oppsto problemene for alvor. Han knyttet altså den negative utviklingen til abstinensfenomenene og lindringen av dem.

Et annet sentralt moment er at Lindesmith skiller mellom avhengighetsfenomenet i seg selv og den "narkomane atferd". Den negativt pregede avhengighetsatferden skyldes først og fremst forbud, stigmatisering og andre samfunnsreaksjoner.

Avhengighet er derfor for Lindesmith et resultat av en prosess hvor biologiske, sosiale og psykologiske faktorer er innblandet og samvirker til en typisk karriere som andre karrierer. Dette synet preger også mange andre sosiologer (Becker 1966, Mossberg & Änggård 1978, Nurco et al 1981 a,b). Figur 4 viser dette. Individet utvikler sine roller gjennom suksessive stadier. Rolleforandringene avhenger av samspill, læring, stigmatisering, tilknytninger og isolasjon. Prosessen skal ikke forstås slik at den har fastlåste sekvenser eller absolutte lovmessigheter, men en karriere er irreversibel. Den kan påvirkes til å ta ulike retninger men den kan ikke snus. Avhengighetstilstanden sees som en slags kortslutning dominert av uheldige atferdsformer.

Et fremtredende trekk ved denne måten å se avhengighet på, er at den legger vekt på en utvikling hvor brukeren får kompetanse, behovstilfredsstillelse og tilknytninger innenfor misbrukermiljøer mens mulighetene og tilknytningene utenfor disse miljøene stadig minsker. Det oppstår reelle hindringer og vansker i forhold til et avholdende og tilpasset liv. Biologiske aspekter kan godt være involvert men blir ikke sett som sentrale.

Om misbrukerrollen gir sosiale handikap, blir den også sosialt sett destruktiv. De problematiske aspektene av avhengighet kan i dette perspektivet sees som "kontrollskader" hvor misbrukeren blir "konstruert" som en negativ avviker og en fare for det gode samfunn (Cohen 1990, Christie & Bruun 1991). Smith-Solbakken og Tungesland (1996) har i en studie av omsetningssystemene for illegale stoffer i Rogaland nylig gitt et viktig bidrag til denne måten å se avhengighet på.

De legger vekt på at brukeren blir sosioøkonomisk avhengig av fortsatt bruk og salg. Innenfor denne rollen er han eller hun kompetent og har et brukbart om enn risikabelt og sosialt sett lite ønskelig liv. Alternativet er imidlertid et liv preget av ensomhet og karrige kår. Fokus for behandling bør legges på å minske utstøtning av misbrukeren på den ene siden og på rehabilitering og kompetanselæring på den annen.

I forhold til forebygging har modellen også mye å gi. For det første gir sosiologisk forståelse vesentlige deler av et kunnskapsgrunnlag som er viktig om en for eksempel vil se på et lokalsamfunn. Den kan også gi forståelse av hvilke roller den enkelte inntar og derfor bedre grunnlag for å planlegge tiltak. Den kan videre gi forståelse av hvilke situasjoner og roller som øker sjansen for eksperimentering og misbruk, for eksempel om en ønsker å se på skolesamfunnet.

Det er videre viktig at en med denne modellen i bakhodet vil være skeptisk til tiltak som støtter risikoungdom ut og til bevissthet om at man bør søke etter mulighet til positive karrierer. Hvorledes kan den enkelte se for seg en ønsket utvikling? Sosiologisk tenkning er også være viktig om en vil forstå et miljø, og den kan dessuten gi klarere bilder av hvilke veier avhengighetskarrieren følger. Dette gjør det mulig å utvikle strategier for å motvirke slik utvikling.

4d - Avhengighet som et resultat av læring

På mange områder har det vært et motsetningsforhold mellom psykodynamisk psykologi og læringspsykologi. Dette gjelder også misbruksområdet. Læringspsykologer har vanligvis oppfattet avhengighet som et resultat av læring og ikke som forårsaket av primære problemer og lidelse. Opprinnelig tenkte man innenfor denne tradisjonen i retning av at avhengighet er et resultat av innarbeidede enkle og betingede reflekser som dominerer når individet ikke har

lært godt nok å mestre situasjonen og impulsene. Utviklingen har siden gått i retning av økt vekt på forståelse av sammensatt atferd og på samspillet mellom kognisjon (tenkning/forståelse) og atferd i et dynamisk samspill mellom positive og negative forsterkere. I dette perspektivet er likheten mellom avhengighetstilstander og problemer som spillegalskap og spiseforstyrrelse ofte påpekt. Overdrevent og tvangspregede forhold til seksualitet er ikke sjelden trukket inn. (Walter, sitert fra Orford 1990). Avhengighet av stoffer blir en undergruppe av kategorien avhengighetsdominert atferd (Marks 1990).

Resultatet av denne utviklingen er at avhengighet forstås som resultat av en sammensatt læringsprosess. Marlatt (1985) beskriver for eksempel avhengighetstilstanden som et innlært sett av negative sirkler. Avhengighetspreget atferd er ervervet vanemessig atferdsmønstre. Davies (1994) ser avhengighet som en type innlært hjelpeløshet på fordi man får et uheldig mønster i hva man tilskriver årsak til ønskede og uønskede tilstander (attribusjon) og i signalforståelse (cue theory). Orford (1990) har skrevet en omfattende oversikt over læringspsykologiske forståelsesformer og konkluderer med at avhengighet er en form for overdreven appetitt lyst på noe - med utilstrekkelig motstand.

Figure 3. Avhengighet som vaner og grenseløs appetitt. Læringspsykologisk forståelse.

Eksperimentering	Bruk/misbruk	Avhengighet
en gang --->	noen ganger ---> mange ganger <-- -->	ofte <---> "alltid"
"normalt"	"symptom"	"sykdom"
I	I	I
Stoffbrukende venner, foreldre-holdninger	Forsterkning av atferd, atferdsmodell-ering, utvikling av "signaler" (cues), konflikter som begrenser bruk	Nedbryting av motforestillinger, demoralisering, konfliktunngåelse, skjev informasjons-innhenting

De viktigste faktorene når det gjelder læringspsykologisk forståelse av avhengighet er vist i figur 3. Det grunnleggende elementet er at all atferd styres av forsterkere i det ytre miljø. I sin enkle form betyr dette at belønning øker frekvensen av atferden mens fravær av belønning og opplevelse av ubehag minsker frekvensen. I sosial læringsteori og kognitiv atferdst teori har man trukket inn teorier om hvorledes "cues" signaler som aktiverer forestillinger om belønningene virker inn og setter i gang forventninger. Man har også trukket inn attribusjonsteorier som dreier seg om hvorledes personen tolker omverden. De signalene personer tilskriver årsaken til en hendelse får en sentral betydning uavhengig om de i realiteten er knyttet til den. Man legger også vekt på hvorledes tankeverdenen formes for eksempel gjennom forbilder og på samspillet mellom ulike faktorer og aktører.

I dette synssett er det å eksperimentere med rusmidler i første rekke et resultat av foreldrenes atferd og av innflytelse fra jevnaldergruppen. Bruksmønsteret påvirkes gjennom forbildelæring og av de forsterkende virkningene av stoffene til en prosess hvor brukeren knytter positive verdier og forventninger til stoffene og bruken. Det utvikles indre og ytre signaler som aktiverer forestillingene og forventningene.

I følge Orford (1990) utvikler individet appetitt på bruken, og denne aktiveres på ulike måter slik at kunnskap, forventninger og biologiske faktorer kan vekke en lengsel etter stoffvirkningen. Hvis denne lengselen ikke møter motforestillinger eller vansker (liten

dissonans), øker atferden inntil brukeren er tilfreds mett. Hvis det er vansker som gir en konfliktopplevelse, prøver individet å finne frem til en balanse mellom impulsene til å bruke og det forventede resultat av å gi etter for lengselen. Dette kan gi ham eller henne en kontroll slik at bruken kan tilpasses ulike situasjoner.

Avhengighet er i følge dette synet et resultat av at appetitten lysten på virkningen - i blant er sterkere enn motforestillingene og de kreftene som holder igjen . Dette fører til episoder hvor det brukes tross motstand. Resultatet er forakt og stigmatisering og utvikling av sosiale handikap. Dette fører til nederlag og negative sirkler. Man isoleres fra ikke-avvikende grupper, og dette fører igjen til at bruken møter mindre motstand.

Dermed minsker igjen evnen til å kontrollere bruken. Brukeren gjennomgår etter hvert også en attribusjonsprosess hvor de indre og ytre "cues", signaler assosiert med bruken, blir omformet i samsvar med forventningene knyttet til et bruksdominert liv. Det utvikles selektiv (skjev) tolkning og innhenting av informasjon samtidig som brukeren utvikler atferdsmønstre som gir mindre nederlagsopplevelse. Han eller hun trekker seg tilbake fra kravene i det "ikke-brukende" samfunn. Sluttresultatet er en situasjon som kan synes umulig å forandre. Selv om det ikke foreligger "sykdom" i en medisinsk forstand, har det liten hensikt å fordømme mangelen på konstruktiv problemløsning. Moraliserende blir irrelevant (Marlatt 1985). Den avhengige bør ha krav på hjelp og behandling, ikke straff eller moralisering.

Det fascinerende med den læringspsykologiske modellen er at den former et dynamisk bilde hvor individet hele tiden har atferdskontroll og bestemmer seg for hva han eller hun gjør. Samtidig er den avhengige ute av stand til å forandre mønsteret. Det kan likevel være vanskelig å få øye på individet som et tenkende og føleende individ i et eksistensielt perspektiv. Imidlertid kan en si at eksistensiell og normative aspekter blir satt til side. Personlighetsvansker og psykiske sykdommer kan oppleves irrelevante, og de biologiske aspekter blir lett nedvurdert.

I forhold til forebygging er læringsteoretisk forståelse viktig. Den kan gi et nærbilde av individet påvirket av en rekke faktorer som delvis kan påvirkes og styres. Dette gjør det viktig å analysere "forsterkerne" som påvirker tendensen til å prøve og til å fortsette med rusbruken. Dette kan gi grunnlag for strategier som er direkte rettet mot selve tendensen til å prøve rusbruken og til å påvirke hyppigheten av den.

Det blir likeledes viktig å lete etter alternative forsterkere faktorer som kan belønne det å gjøre noe annet enn å bruke rusmidler. Etter en slik modell vil en dessuten legge vesentlig vekt på mestring. Hvorledes kan den enkelte ungdom lære seg det som er viktig for å unngå å begynne å bruke og for å redusere frekvensen av bruk om den først har startet?. Den kan vise hvilke situasjoner og mønstre som kan gi heldige og uheldige utfall, og har også vært grunnlag for de mest lovende forebyggingsmodeller.

4e - Avhengighet som psykososial sykdom

Hjerneforskningen om rusmiddelbruk er ikke mer enn 20-30 år gammel. Særlig har det skjedd mye de siste 10 årene. Men sykdomsbegrepet er betydelig eldre og har rot i utviklingen av det moderne samfunn fra siste halvdel av 1800-tallet. Tidligere hadde man i stor grad sett på sykelige tilstander som uttrykk for onde ånder, mangel på nåde eller forårsaket av syndig atferd. Det moderne vokste frem i en periode hvor man søkte etter kunnskap for å forstå. Sykdommene ble derfor ikke sett på som Guds vilje men som problemer man skulle forstå og

avhjelpe på vitenskapelig grunn. Den syke skal ha behandling, ikke fordømmelse og straff eller nåde.

Naturvitenskapelig forskning ga imidlertid lenge lite grunnlag for behandling og forståelse i forhold til rusproblemer. Samfunnsvitenskapene syntes som bedre alternativer, og sosiologer og psykologer ble mer sentrale. En rekke studier viste sammenheng mellom ulike former for psykologiske vansker og sosiale problemer og rusbruk. De pasientene man fant i behandlingsinstitusjonene eller i rennestenen, hadde betydelige belastninger og vansker. Sykdomsbegrepet ble derfor knyttet til psykososiale forhold. Bruken av avhengighetsskapende stoffer og utviklingen av avhengighet ble sett som uttrykk for selvmedisinering. Man søkte etter årsakene til at Jeppe drakk, etter de lidelsene og problemene den avhengige flykter fra.

Figur 3 illustrerer utviklingen av misbruk på et slikt forståelsesgrunnlag. Det å begynne et rusbruk oppfattes først og fremst som et miljøspørsmål. Ulike former for mangler og vansker og "dårlige venner" gjør at man er disponert for å prøve. Graden av bruk sees som forårsaket av behov for å flykte fra lidelser og livsvansker. Avhengighet er en tilstand hvor pasienten selvmedisinerer sykelige problemer (Khantzian, 1980, 1985).

Figur 3. Avhengighet som en psykososiale sykdom. Selvmedisineringshypotesen.

Eksperimentering	Bruk/misbruk	Avhengighet
en gang --->	noen ganger ---> mange ganger <-- -->	ofte <---> "alltid"
"normalt"	"symptom"	"sykdom"
I	I	I
Tilgjengelighet Miljøkvalitet	Situasjonsfaktorer og kulturelle forhold. Individuell disposisjon og grad av sosiale vansker. Stoffets lindrende egenskaper.	"Prostetisk" bruk på grunn av angst, depresjon og regresjonsbehov primær psykisk sykdom

Dette synet har støtte i mange epidemiologiske funn men støter likevel på enkelte problemer. For det første er rusbruk langt fra alltid begrunnet i fluktønsker eller lindringsbehov. Den vanligste grunnen er i virkeligheten først og fremst at vi liker effekten. Videre er mange, men slett ikke alle rusavhengige pasienter preget av psykopatologi (psykisk sykkelighet).

Det er slett ikke alle som kommer fra vanskelige oppvekstforhold. Karrierestudier viser at de vanskene som spores kan være utviklet som komplikasjon til misbruken og har ikke alltid vært tilstede på forhånd. Det er heller ikke slik at rusbrukeren primært søker de stoffene som lindrer mest. Bruken preges først og fremst av hva som er tilgjengelig. De som har søkt etter den såkalte "addiction prone personality" den avhengighetsdisponerte personlighet, har kommet opp med få funn annet enn dette at de som har høyt behov for spenning (sensation seeking personalities) har noe høyere bruksfrekvens.

Endelig er det mange ganger funnet at man kan komme langt i å behandle et psykisk problem uten at dette nødvendigvis endrer en rusvane. Slik behandling er likevel ikke betydningsløs siden det kan vises at tilbud om adekvat psykiatrisk behandling bedrer resultatene i rusbehandlingstiltak (McLelland et al 1983, Ravndal 1994).

Likevel er modellen viktig for forebygging fordi den gir kunnskapen om hvilke situasjoner som er særlig risikopregede og hvilke former for belastning som øker sjansene til rusbruk. Dette gjør at en i større grad kan legge strategier som sikter mot disse situasjonene og derfor gi utgangspunkt for å planlegge tiltak. Kunnskap om negative samspill mellom skolesamfunnet, nederlagsopplevelser og ruskarriere, kan gi grunnlag for tiltak for å forbedre skolene og andre sosiale systemer som har betydning for rusbruken.

Kunnskap om hvilke psykiske vansker og problemer som ofte er tilstede, gjør både at en kan sette inn målrettede hjelpetiltak og finne frem til hvem som trenger det mest. Kunnskap om hvilke sider ved lokalsamfunnet som øker rusbrukstendensen, gir grunnlag for målrettet samfunnsarbeid.

4f - Avhengighet som viljesvakhet

Blant de seks ulike modellene for avhengighet, er dette den klassiske modellen. Avhengighet sees som mangel på moralsk standard og selvkontroll, ofte som en amoralsk atferd i strid med Guds vilje. Platon omhandler dette i *Loven*, boks seks hvor han som "Ateneren" omtaler de tre instinktive lyster: mat, drikke og seksualitet.

"Observation tells me that all human actions are motivated by a set of three needs and desires. Give a man a correct education, and these instincts will lead him to virtue, but educate him badly and he will end up at the other extreme. From the moment of their birth men have a desire for food and drink. Every living creature has an instinctive love of satisfying this desire whenever it occurs, and the craving to do so can fill a man's whole being, so that he remains quite unmoved by the plea that he should do anything except satisfy his lust for the pleasures of the body, so as to make himself immune to all discomfort." Etter å ha drøftet den tvangsmessige lysten til fornering fortsetter han: These three unhealthy instincts must be directed beyond what men call supreme pleasures, towards the best supreme pleasure. We must try to keep them in check by the three powerful influences of fear, law, correct argument; but in addition, we should invoke the help of the Muses and the gods who preside over competitions, to smother their growth and dam their tide."

Platon mener altså at mennesket av naturen er amoralsk og vil følge sine lyster uten motforestillinger med mindre han eller hun er oppdratt til å følge bedre og mer langsiktige mål. Han eller hun vil preges av viljessvakhet "acrasia" med mindre man er godt oppdratt - og selv da vil ofte menneskeskapte lover og Guds vilje være nødvendige kontrollerende krefter.

Modellen er en mangelmodell. Årsaken til problemet er mangel på moral og oppdragelse. Dette har overlatt individet til en upålitelig menneskelig natur. En viss empirisk støtte har slike synsvinkler i studier som viser at liberale foreldre oftere får rusbrukende foreldre (Pedersen 1991). Ideologi og religion er dessuten ofte funnet å gi god beskyttelse mot rusbruk, og ikke minst viser AA-bevegelsen at slikt syn kan gi godt grunnlag for behandling. Likevel er det en svakhet at modellen gir liten plass til virkninger fra rusmidlene selv og liten handlingstendens i retning av omsorg og humane tiltak for de som er skadelidende.

Skulle man forebygge avhengighet med utgangspunkt i Platon, må vi opplæres til normer mot rusmiddelbruk og oppdra barna til å bli ansvarlige borgere. Det sentrale er at hver og en blir klok nok og har nok kunnskap til å vite hva som er de beste valgene på et tidlig tidspunkt. Enda viktigere er det at hver og en har sterke normer mot all uheldig bruk slik at samvittighet

og moral holder oss på plass. Og selv med slike borgere vil det være viktig med restriktive lover og en levende kirke for å holde vår iboende hedonisme i sjakk.

4g - Misbruk og avhengighet i en valgmodell

Avhengighet kan oppfattes på mange måter. Vi har sett at tilstanden kan oppfattes som uttrykk for utilstrekkelig visdom og moral slik Platon gjorde det. Vi kan også ta den som uttrykk for selvmedisinering av ulike psykiske eller sosiale vansker liksom vi kan legge vekt på ulike former for læring. Tilpasninger i nervesystemet (neuroadaptasjon) har konsekvenser for motivasjonssystemet slik neurobiologisk forskning viser. I et sosiologisk perspektiv kan vi vektlegge ulike former for rolleendringer. Spørsmålet er om disse fenomenene kan forklare kjernespoørsmålet; dette at den avhengige gjentatte ganger handler mot sine beste interesser "all things considered".

Alkoholikeren, den narkomane, den spillegale er en aktivt handlende person som ikke sjelden utviser både oppfinnsomhet og kløkt når det gjelder å sikre fortsatt tilgang til det godet som har slik kraft. Han eller hun må ta avgjørelser hver dag for å kunne opprettholde sin livsform. Dette kan være valg som til og med kan omfatte det å avstå fra bruken i en periode. Også den avhengige evaluerer konsekvensene av sine handlinger i et tidsperspektiv men kommer likevel dårlig ut av det. Figur 5 illustrerer dette valgperspektivet.

Eksperimentering	Bruk/misbruk		Avhengighet
En gang --->	Noen ganger --->	Ofte <---->	"Alltid"
POSITIV FORSTERKNING			NEGATIV FORSTERKNING
<ul style="list-style-type: none"> • tiltrekkende stoffvirkninger • tiltrekkende psykologiske opplevelser • positive sosiale erfaringer 	?		<ul style="list-style-type: none"> • negative stoffvirkninger • negative psykologiske opplevelser • negative sosiale erfaringer
DISPONERENDE FAKTORER			BESKYTTENDE FAKTORER
<ul style="list-style-type: none"> • positive holdninger til rusbruk • komorbiditet og stress • underprivilegert sosial tilhørighet • lite tiltrekkende fremtidsutsikter • svak tilknytting i oppveksten • uforutsigbar, skiftende oppdragelse 			<ul style="list-style-type: none"> • holdninger mot rusbruk • god mental og sosial helse • respektert sosial tilhørighet • gode fremtidsutsikter • stabile oppvekstforhold • hensiktsmessig oppdragelse

En avhengig står i gjentatte valgsituasjoner hvor han eller hun påvirkes av viten om negative og positive konsekvenser av valget. Likevel kommer den spillegale, den som lider av "kjøpemani" og den avhengige rusmiddelbrukeren dårlig ut av det. En måte å se dette på, er å si at det er utviklet en skjev eller skadet valgfunksjon. Problemet er ikke det at den avhengiges

valg virker ufornuftig bedømt av utenforstående. Dårlige og uhensiktsmessige valg er et allment problem. Selv om vi mennesker er globalt maksimerende vesener, handler vi ikke alltid til vårt eget beste.

Elster (1983 s 111) har formulert dette slik: "Our minds play all sorts of tricks on us, and we on them". Det å forsøke å maksimere nytten summen av forventede goder er likevel en slags grunnleggende menneskelig betingelse. Dybdeintervjuer med individer som er avhengige av heroin og kokain viser at disse ikke utgjør noe unntak (Lindesmith 1968, Plant 1975, Cohen 1990).

Berg og Andersen (1994) har intervjuet narkomane som søker behandling og har funnet at de gjør en samlet vurdering av hva de kan oppnå ved å velge ulike behandlingssteder. Mange ulike goder trekkes med i vurderingen. Behandlingens effekter er bare én faktor i ett sett av goder som vektlegges i en slags portfolio analyse en slags investeringsstrategi.

Det sentrale elementet er altså det karakteristiske mønsteret i håndteringen av valgene. Figur 5 viser den grunnleggende valgsituasjonen. Om brukeren forventer en sterkt positiv effekt, øker dette bruksfrekvensen. Forventningen om ubehagelige virkninger minsker og aversive (avskrekkende) effekter ved å avstå abstinensreaksjoner - øker. Positive og negative sosiale og psykologiske forventninger virker på samme måten. Dette gjelder både de effektene som er direkte opplevde og de som tilskrives stoffene. Faktorer som påvirker evnen til å velge kan deles i preventive og disponerende. Preventive faktorer er slike som stammer fra en gunstig oppvekst og en sterk konstitusjon mens alle former for psykiske og sosiale vansker disponerer for bruk og minsker evnen til kontroll.

Om en velger å forstå avhengighet på denne måten, er det naturlig å tenke seg at evnen til å velge påvirkes av utviklingen. De gjentatte brukstilfellene fører til forandringer i brukerens situasjon og rolle. Neuroadaptasjon fører til forandringer i opplevde evalueringer og i hva brukeren har lyst på. Valgene blir influert av abstinensfenomener og brukeren devaluerer i økende grad alternativer til rusen og overdriver nødvendigheten av den. Etter hvert skapes eller forsterkes ulike psykososiale handikap slik at alternativ livsstil synes både uopnåelig og lite attraktiv.

Avhengighet betyr ikke at individet slutter å velge men at valgene blir stadig mindre hensiktsmessige i et langsiktig perspektiv de gir "suboptimal" godetilegnelse. Summen av goder blir ikke så stor som den kunne være over tid. Tidsperspektivet blir nærsynt, impulskontrollen svekket, evalueringen av ulike goder skjev og tilgjengeligheten av alternative goder svekkes. Mulighetene til og grunnlaget for å kontrollere bruken viljemessig svekkes. Det vi ser, er at den avhengige utvikler det karakteristiske mønsteret av forsøk på å slutte, ambivalens og tilbakefall.

Det valgperspektivet i særlig grad gjør overfor forebygging og behandling, er at det setter det aktivt handlende menneske i sentrum. Forebygging blir i denne modellen å forsøke å gripe inn i en dynamikk. Det blir få sikre svar men til gengjeld vil modellen favne ulike situasjoner og ulike individer. Vi kan se den enkelte i sin kamp for å skape seg en best mulig tilværelse og samtidig som offer for eller dominert av sterke krefter og påvirkninger.