
Russisk Rulett

Et nyhetsbrev om bruk av anabole steroider og andre prestasjonsfremmende preparater utenfor den organiserte idretten

Årgang 3, nummer 4

februar 2013

Tekst og foto: Bjørnar Bergengen
Kriminolog og spesialkonsulent KoRus- Oslo



Velkommen til fjerde utgave av *Russisk Rulett*.

Idretten har lenge arbeidet med dopingproblemet, og har mye kompetanse på dette området. Disse erfaringene kan også være nyttige for arbeidet mot doping utenfor organisert idrett. Dette var utgangspunktet for symposiet *Doping as a Public Health Issue* som ble avholdt i Stockholm i september 2012.

Vi har også en rapport fra seminaret *Doping som samfunns- og ungdomsproblem* Antidoping Norge arrangerte i desember 2012.

Dopingpreparater er en av flere substansgrupper som brukes for å manipulere og forbedre menneskers yteevne og utseende. Den engelske rapporten *Human Enhancement Drugs. The Emerging Challenges to Public Health* gir en oversikt over substanser som brukes til slike formål, substansenes virkninger, og hvilke skader bruken kan medføre.

Hovedtemaet i denne utgaven av *Russisk Rulett* er doping og

avhengighet. Stortingetsmeldingen om norsk ruspolitikk som kom i juni 2012 anbefaler en helhetlig tilnærming til alkohol, narkotika og doping. Undersøkelser har vist at dopingbrukere ofte også har et høyt forbruk av alkohol og narkotiske stoffer. Vi vil undersøke om bruk av doping i seg selv kan føre til avhengighet, og se nærmere på hvilken kunnskap som finnes om dette spørsmålet.

Se meg! En helhetlig rusmiddelpolitikk; alkohol – narkotika – doping



Meld. St. 30

(2011–2012)

Melding til Stortinget

Se meg!

En helhetlig rusmiddelpolitikk
alkohol – narkotika – doping



I juni 2012 kom Stortingsmelding nr. 30, *Se meg! En helhetlig rusmiddelpolitikk; alkohol – narkotika – doping*. I meldingen står det at bruk av doping er et begrenset fenomen sammenlignet med bruk av alkohol og narkotiske stoffer. Man mener likevel å se en utvikling i bruken av dopingmidler som er bekymringsfull. Det er derfor avgjørende å mobilisere mens utviklingen er i en tidlig fase. Målet er å begrense tilgjengeligheten, samt å øke

oppmerksomheten og kunnskapen om doping i forhold til forebygging og behandling. Forebygging mot dopingbruk skal integreres i allerede eksisterende strukturer, og det er formålstjenelig å se dopingbruk i sammenheng med rådende rusmiddelpolitikk, både i forhold til forebygging og behandling. Et av tiltakene i denne mobiliseringen er å kriminalisere besittelse og bruk av dopingmidler. Dette forslaget har vært ute på høring, men noen avgjørelse er ennå ikke kommet.

Link til Stortingsmeldingen [her](#)

Doping as a Public Health Issue - Professor Arne Ljungqvists symposium

Symposiet *Doping as a Public Health Issue* ble avholdt i Stockholm 21. og 22. september 2012. Innenfor idretten har man lenge arbeidet med problemstillinger knyttet til bruk av doping, og et ønske er at denne kunnskapen også kan komme resten av samfunnet til gode. En økt bruk av doping i samfunnet er både en helse- og en sikkerhetsrisiko. Samtidig må man erkjenne at dette fenomenet er en del av vårt moderne samfunn, og derfor må møtes som et samfunnsproblem. Blant temaene som ble berørt disse dagene var spørsmålet om hvorfor doping blir brukt, medisinske og sosiale virkninger av dopingbruk, og kriminelles rolle innenfor dopingfeltet.

Link til presentasjoner [her](#)

Doping som samfunns- og ungdomsproblem

Antidoping Norge arrangerte 5. desember seminaret *Doping som samfunns- og ungdomsproblem* i Oslo. Dagen ble innledet av Frode Hestnes fra Antidoping Norge. Han innførte om Antidoping Norges arbeid, og han ga en rask innføring i sentrale sider ved dagens dopingproblematikk. Han trakk blant annet frem det store fokuset en finner blant ungdom på å ha den "riktige" kroppen, og internett som en lett tilgjengelig markeds plass for dopingmidler. Positive utviklingstrekk Hestnes trakk frem er at stadig flere uttrykker bekymring over dopingbruken i samfunnet, og at det har kommet forslag om å forby bruk og oppbevaring av doping til egen bruk.



Frode Hestnes og Einar Koren fra Antidoping Norge

Neste på programmet var Tommy Moberg. Moberg har siden 1990 arbeidet med dopingproblematikken både som kliniker og forsker. Et sentralt tema i forelesningen hans var sammenhengen mellom bruk av steroider og vold. Voldshandlinger som knyttes til bruk av steroider kommer ofte brått og uventet. Volden er ofte svært grov, og det kan se ut som den særlig kan ramme personer som har en nær relasjon til voldsutøveren.

Alkohol og narkotiske stoffer kan virke utløsende på aggresjon og vold hos dopingbrukere. I behandling av denne gruppen mente Moberg det er viktig å for midle til pasientene at de unngår situasjoner som kan virke aggresjonsutløsende. Dette kan for eksempel gjøres ved at de ikke går på byen, eller lar være å drikke alkohol sammen sin partner.



Tommy Moberg

Moberg presenterte flere undersøkelser om sammenhengen mellom doping og vold. I en undersøkelse utført av Lena Lindholm m. fl. fant man langt flere steroidsmisbrukere blant personer mistenkt for voldslovbrudd, enn blant mistenkte for andre typer lovbrudd. Det var ingen forskjell mellom personer som brukte steroider på undersøkelsestidspunktet, og personer som tidligere hadde brukt steroider. Dette kan bety at bruk av steroider medfører endringer i brukerens hjerne, som igjen kan føre til at disse personene lettere blir provosert. Alkohol eller narkotiske stoffer kan utløse aggressiv atferd hos personer som bruker steroider.

I en undersøkelse gjort av Yvonne Lodd m. fl. undersøkte man forekomsten av steroidebruk blant mistenkte for voldslovbrudd i årene 1999 – 2009. Undersøkelsen var basert på urinprøver som var blitt tatt i dette tidsrommet. Prøvene var tatt både av personer politiet hadde innbrakt, og personer som allerede var i fengsel. I

prøvene fra de innbrakte viste 33,5 % bruk av dopingpreparater, mens 11,5 % fra de som satt i fengsel viste dette. I 60 % av prøvene fant man også spor etter ulike narkotiske stoffer.

Moberg gikk også gjennom flere undersøkelser han selv hadde vært med å gjennomføre. En var gjort blant svenske toppidrettsutøvere som var aktive i perioden 1960 – 1979. Av de som svarte hadde drøye 20 % brukt steroider. Av steroidbrukerne hadde 14 % brukt ulike narkotiske stoffer. I gruppen som hadde brukt steroider fant man også en økt dødelighet. Den vanligste dødsårsaken var hjerte- og karlidelser. Det var også uvanlig mange som hadde dødd en voldsom død i form av ulykker og selvmord. En annen undersøkelse gjort blant pasienter inne til behandling pekte i retning av at steroider kan forårsake varige endringer i brukerens hjerne.

I samarbeid med Norges idrettsforbund har Antidoping Norge lansert en kampanje som heter *Ærlig talt. Ansikt til ansikt med doping-Norges realiteter*. Den vil fortelle historiene til personer som på ulike måter har opplevd dopingens konsekvenser bli fortalt. I tillegg til annonse og brosjyrer vil et eget magasin bli laget. Kampanjen har også en egen nettside. To av deltagerne i kampanjen, moren til en bruker, og en tidligere bruker, deltok under seminaret. På kampanjens hjemmeside finner man disse historiene.

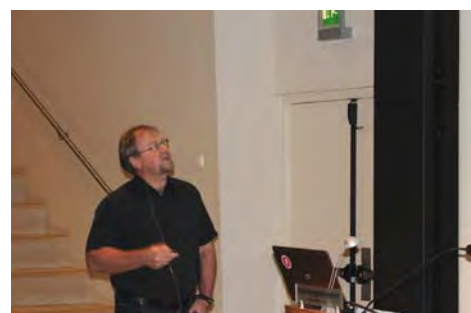
Link til hjemmesiden [her](#).

Dagen ble avsluttet med to innlegg fra Antidoping Norge. Frode Hestenes gikk gjennom det Antidoping Norge ser som de viktigste områdene knyttet til dopingproblemet i Norge i dag. Et trekk ved dagens samfunn som kan medvirke til økt dopingbruk er fokuset på den "riktige" kroppen. Fra filmer, tv-serier, reklame og kjendiser kommer budskapet om at den veltrente og muskuløse kroppen er idealkroppen. Dette kroppsbildet har dagens unge adoptert.

Det er mye penger i doping, og straffene for dopinglovbrudd er mindre enn for narkotikaforbrytelser. Dette har medført at kriminelle er involvert i forhold innførsel, produksjon og salg av dopingpreparater. Resultatet av dette er at en stor del av dopingpreparatene som brukes i Norge i dag er produsert i såkalte undergrunnslaboratorier. Brukeren vet ikke hva innholdet er, og dermed heller ikke styrken på disse substansene. Manglende hygiene under produksjonen medfører også en økt fare for brukeren.

Et av tiltakene Antidoping Norge har iverksatt er etableringen av lokale nettverk ulike steder i Norge. Antidoping Norge mener bruk av doping bør kriminaliseres. Dette vil kunne heve terskelen for debut, og politiet vil prioritere doping høyere enn det gjør i dag. En slik kriminalisering vil også sende et tydelig signal til samfunnet om at doping er uakseptabelt.

Medisinsk sjef hos Antidoping Norge, Per Wiik Johansen, avsluttet dagen. Han presenterte blant annet virkningene til ulike dopingmidler, og tidsepokene man har hatt innenfor dopingområdet. Dopingmidler brukes primært for enten å øke brukerens utholdenhet eller styrke. Sentralstimulerende midler eller EPO brukes til å få utholdenhet. For å øke muskelmasse og styrke finnes det flere ulike substanser, hvor de vanligste er anabole androgene steroider. Hvis bruken av steroider kombineres med trening kommer muskelveksten raskt. En følelse av velvære, aggresjon og kontroll kan komme relativt kort tid etter inntak av steroider. Siden 1950 – tallet har det jevnlig kommet nye dopingpreparater. De første preparatene var anabole androgene steroider. Selv om disse ble tatt i bruk på 1950 – tallet, begynte man først å bli bekymret for bruken på 1970 – tallet. Stimulerende midler som efedrin og amfetamin kom på 1960 – tallet. Bloddoping begynte man å se på 1980 – tallet. Det samme gjorde man også med bruken av testosteron. På 1990 – tallet kom EPO. Det nye man venter på nå er gendoping.



Per Wiik Johansen

Ny rapport. *Human Enhancement Drugs. The Emerging Challenges to Public Health*

Trolig har menneskeheten gjennom store deler av sin eksistens ønsket å bli sterkere og vakrere enn de er fra naturens side. Mot slutten av 1800-tallet begynte det i England å komme produkter som ble kalt *patentmedisin* eller *hemmelige remedier*. Noen påsto å kurere skallet, eller det som ble kalt "manndomssvakhet". Andre

påsto å ha oppkvikkende eller antidepressive virkninger. Noen av remediene hevdet å kunne bedre brukerens intellektuelle ferdigheter. En fant også slankemidler, og det som kan kalles generelt styrkende livseliksirer.

Også i dag tilbys et stort antall produkter som hevdes å kunne gjøre brukeren sterkere, penere eller mer intelligent. Den engelske rapporten *Human Enhancement Drugs. The Emerging Challenges to Public Health* gir en beskrivelse av dagens situasjon på dette området. En globalisert verden har gjort det enklere enn tidligere å produsere kjemiske stoffer. Utviklingen av internett har forenklet markedsføring og handelen med disse stoffene, og kriminelle har involvert seg i handelen av disse stoffene på grunn av mulighetene for høy profitt og liten oppdagelsesrisiko. Bruk av disse stoffene kan ha negative helseeffekter, og slik det eksisterende overvåknings- og rapporteringssystemet fungerer har man begrensede muligheter til å oppdage og forebygge disse.

Rapporten deler stoffene inn i seks ulike kategorier: stoffer for å styrke musklernes struktur og funksjon – som omfatter anabole androgene steroider og veksthormoner, vektreduserende stoffer, kosmetiske stoffer – blant annet stoffer som bruner eller bleker huden, fjerner rynker eller forebygger håravfall, stoffer for å bedre seksuell funksjon, stoffer som bedrer kognitiv funksjon og stemningsendrende stoffer. I rapporten blir blant annet kjennetegn på stoffene, stoffenes virkning og skadepotensial beskrevet.

Last ned rapporten [her](#).



Doping og avhengighet

Tradisjonelt er avhengighet knyttet til bruk av alkohol og narkotiske stoffer. De senere årene har man også begynt å se på avhengighetspotensialet til ulike aktiviteter som gambling og andre for mer for spill, sex, shopping og trening. Avhengighet er definert som en gruppe av fysiologiske, atferdsmessige og kognitive fenomener av varierende styrke hvor bruk av et psykoaktivt stoff får en svært høy prioritet. En finner lignende responser på aktiviteter som regnes som avhengighetsskapende. Dette viser seg blant annet ved at aktiviteten fortsetter til tross for alvorlige konsekvenser, ved at man kan oppleve en sterk trang til en aktivitet, og opplever det vanskelig å slutte med denne aktiviteten. Det har også blitt hevdet at en kan finne fysiologiske likheter i hjernen til substansavhengige personer, og personer som er avhengige av ulike aktiviteter.

Hva er årsaken til avhengighet?

Ulike modeller og teorier har vært brukt for å forklare årsakene til at en avhengighetstilstand oppstår. En vanlig oppfatning av avhengighet har vært at det skyldes den avhengiges svake vilje og dårlige karakter. For rundt 200 år siden kom sykdomsmodellen. Utgangspunktet for denne er at den avhengige er underlagt en indre tvang som er så sterk at han/hun er ute av stand til å handle på andre måter, og at dette skjer mot personens vilje. Tar man sykdomsmodellen helt bokstavelig utelukkes menneskets frie vilje, og dermed dets evne til å foreta rasjonelle valg. Imidlertid gjør menneskets frie vilje det i stand til å undertrykke umiddelbare impulser til fordel for en større belønning lenger frem i tid. På grunnlag av dette har andre teorier forsøkt å forklare avhengighet som resultat av individers valg.

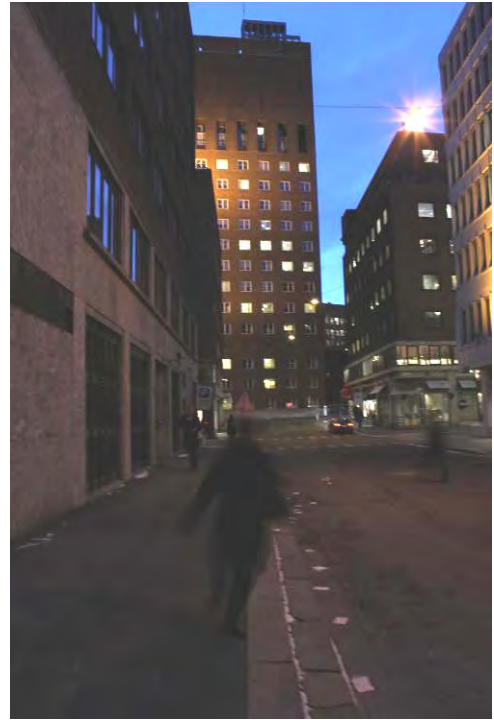
Gary Becker ser på den avhengige som en fullt ut rasjonell person som kjenner de langsiktige negative konsekvensene av egen rusmiddelbruk. Denne personen verdsetter belønninger som er nære i tid fremfor belønninger som ligger lenger frem i tid. Veien inn i avhengighet skjer gjennom egenskaper man mener den avhengighetsskapende atferden har. For det første ved at atferden er tiltrekkende og gir belønning. Videre vil den nåtidige bruken av rusmidler medføre en økning i fremtidig bruk. Dette skjer fordi jevn bruk over en viss tid vil øke brukerens toleransenivå. For å oppnå samme effekt som tidligere er brukeren derfor nødt til å øke mengden som inntas. En økning i konsumet vil også kunne lette plager og bivirkninger bruken gir.

En annen forståelse av avhengighet er teorien om nåtidsskjevhet.

Denne har som utgangspunkt at en person som skal velge mellom en mindre belønning nå og en større belønning senere, før valgsituasjonen oppstår vil velge den sene belønningen. Dette kan eksemplifiseres gjennom røykerens dilemma; skal han gi etter for ønsket om å røyke en sigarett nå, eller la være og slik øke sannsynligheten for fremtidig god helse. Før valgsituasjonen oppstår vil røykeren velge det siste alternativet. Når selve valgsituasjonen nærmer seg vil lysten på å røyke komme. Personen kan ombestemme seg og i stedet velge å den minste belønningen som er nær i tid, det vil si å røyke sigaretten. Dette har også blitt beskrevet som en konflikt mellom to sterke motiver som opptrer samtidig. Ambivalensen og den sterke motivasjonskonflikten som skapes har blitt hevdet å være et tydelig kjennetegn på avhengighet.

De senere årene har det vært økt fokus på endringer bruk av rusmidler kan føre til i brukerens hjerne. Menneskets hjerne har utviklet en rekke mekanismer som bidrar til å maksimere muligheten til å oppnå belønning. Disse mekanismene er plassert i ulike deler av hjernen. Infor masjonsutvekslingen mellom delene behøver et styrende system. Denne oppgaven har signalstoffet dopamin. Når rusmidler gjentatte ganger brukes blir det utløst større mengder dopamin enn det naturlige belønninger utløser. Dette medfører at kretsene som forbinder de ulike områdene i hjernen blir kortsluttet. Dermed skjer det en overlæring i de nevralt forbindelseslinjene i hjernens frontallapp, som igjen fører til en trang etter stoffet. Slik kan funksjoner som styrer en persons evne til kognitiv kontroll og impulsstyring bli betraktelig svekket. Sporene som har blitt etablert kan eksistere i lang tid. Disse endringene i hjernen kan dermed medvirke til å forklare hvorfor det er vanskelig å komme ut av et misbruk, samt også forklare tilbakefall etter lang tids avholdenhet.

Oppsummerer vi de ulike forklaringene kan vi si at det som kjennetegner en avhengighetstilstand er den sterke fysiologiske og/eller psykologiske trang til å bruke et rusmiddel. Denne forårsaker igjen en motivasjonskonflikt hos brukeren. Avhengigheten medfører tap av selvkontroll som leder i uønsket retning. Til sist avsetter gjentatt og langvarig bruk spor i hjernen (nevralt spor) som kan bli værende i lang tid.



Hvordan bestemmes avhengighet

Kriteriene for å fastslå om det foreligger en klinisk avhengighetstilstand finner man i diagnosemanualene *DSM – IV – TR* og *ICD-10*. I begge manualene er avhengighet karakterisert ved en samling av kognitive, atferdsmessige og fysiologiske symptomer som indikerer fortsatt bruk til tross for store substansrelaterte problemer. Begge manualene opererer med et sett av kriterier hvorav minst tre må være oppfylt i løpet av det siste året for at en avhengighetsdiagnose skal kunne bli stilt. Blant kriteriene en finner igjen i begge manualene er:

- Opplevd abstinensstilstand
- Økt toleranse for substansen
- Problemer med å minske eller kontrollere bruken av substansen
- Bruken opprettholdes til tross for bivirkninger
- Bruken får en stadig mer sentral del i brukerens liv og hverdag

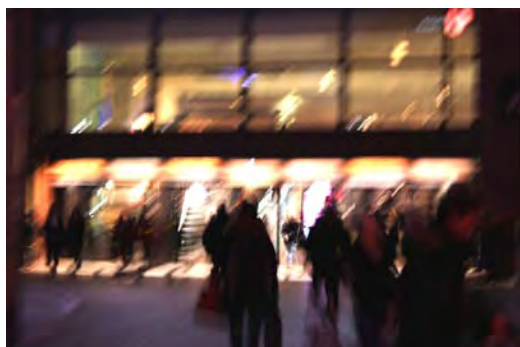
I *DSM – IV – TR* er også misbruk en egen kategori. Misbruk kjennetegnes ved et gjentagende bruksmønster som medfører store problemer for brukeren, og at denne i løpet av et år ikke klarer å oppfylle sine forpliktelser i forhold til arbeid, skole eller hjemmesituasjon, at substansbruken skjer i situasjoner hvor dette medfører særlig fare for brukeren, at brukeren stadig får juridiske problemer på grunn av substansbruken, og at bruken fortsetter til tross

sosiale og relasjonelle problemer knyttet til denne. I tillegg kommer kriteriet om at symptomene aldri har møtt avhengighetskriteriene for denne substansen

Kan dopingbruk føre til avhengighet?

Det har siden slutten av 1980 – tallet vært diskutert om det er et avhengighetssyndrom knyttet til bruk av anabole androgene steroider. I dag mener man å ha en akkumulert samling av studier på både dyr og mennesker som peker i retning av at dette finnes. Funnene fra disse studiene omfatter blant annet at dyr vil selvadministrere AAS, mennesker opplever karakteristiske abstinensreaksjoner ved avbrutt bruk, bruken fortsetter til tross for bivirkninger, man ser misbruk av andre substanser, man har funnet stemningslidelser utløst av bruken av steroider, og bruken er kjennetegnet ved en distinkt brukerkultur. Man mener også å se at dopingbruk kan medføre varige atferdsendringer lik de en kan finne ved misbruk av ordinære rusmidler hos sårbare individer. I likhet med tradisjonelle avhengighetsskapende substanser kan steroider virke negativt inn på brukerens atferd.

Det har blitt hevdet at å bruke dagens diagnosekriterier ikke alltid vil kunne påvise en avhengighet til steroider. Disse kriteriene bør derfor tilpasses det spesifikke ved dopingbruk. I forhold til toleranse kan man spørre om pasienten har økt dosene og bruksfrekvensen, enten for å opprettholde muskelmasse eller fordi han ønsker å bli ennå større. Abstinenseffekter for steroider kan blant annet dreie seg om humørsvingninger, slitenhet og søvnløshet. Manglende kontroll over bruken kan vise seg ved at tidsrommet mellom kurene blir mindre, eller at de opphører helt fordi pasienten er bekymret for at muskelmassen skal minske. Omfanget av bruken kan også vise seg i hvor mye tid som brukes på trening, planlegging av diett, eller til å være sammen med andre steroidbrukere. Andre indikasjoner på brukens omfang kan en finne ved å spørre om hvor mye tid som går med til anskaffelse og bruk av steroider. Hvis bruken fortsetter til tross alvorlige bivirkninger både av fysisk og psykisk art er dette også en indikasjon på brukens omfang.



Den avhengige dopingbrukeren

De dokumenterte tilfellene av steroidavhengighet en finner i forskningslitteraturen har vært blant personer som trente styrke. Motivasjonen disse hadde for bruk var enten konkurransedeltagelse, ønsket om å oppnå en svært muskuløs kropp, eller å skremme eller sloss med potensielle rivaler. Alle personene var i sosiale kontekster der det å vinne konkurranser, fremstå i god fysisk form, og det å ha en riktig kropp ble høyt verdsatt.

Noen studier har sammenlignet avhengige og ikke-avhengige steroidbrukere. I en studie gjort av Brower fra 1991 skilte avhengige steroidbrukere seg ut fra ikke-avhengige steroidbrukere ved at de brukte større doser, de hadde gått gjennom flere kurer, de var mer misfornøyde med egen kropp, og hadde hatt flere aggressive symptomer enn steroidbrukerne som ikke viste tegn på avhengighet.

En annen studie gjort av Pope i 2010 fant at de steroidavhengige hadde lavere debutalder enn de ikke-avhengige brukerne. I tillegg hadde de brukt steroider over lenger tid, og deres høyeste maksimale doser var høyere enn de en fant hos ikke-avhengige brukere. Avhengige hadde i langt større grad også brukt andre former for prestasjonsfremmende substanser, og denne gruppen rapporterte også oftere om avhengighet til alkohol og narkotiske stoffer. De avhengige rapporterte også om bivirkninger av steroidbruken som depresjoner, irritasjon og aggresjon.

I en undersøkelse av Kanayama og samarbeidspartnere fra 2010 rapporterte avhengige steroidebrukere at de hadde brukt steroider i totalt seks år, mens gjennomsnittet for ikke-avhengige var seks måneder. De avhengige brukerne hadde oftere vokst opp med kun en forelder, og det var en større sannsynlighet for at de hadde en nær slektning med alkohol eller narkotikelaterte problemer. De rapporterte også langt oftere om atferdsproblemer i barndommen. Man

fant her også at langt flere viste sterk misnøye med egen kropp. I tillegg rapporterte denne gruppen oftere om opiatmisbruk og kokainavhengighet.



Benyttet litteratur

Brower, K.J.: Anabolic Steroid Abuse and Dependence. *Current Psychiatry Reports* 2002, 4:377–387
[Last ned](#)

Brower et. al.: Symptoms and correlates of anabolic-androgenic steroid dependence. *British Journal of Addiction*. 1991 86, 759-768.
[Last ned](#)

Corcoran & Longo: Psychological Treatment of Anabolic-Androgenic Steroid-Dependent Individuals. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 1992, Vol. 9, 229-238.

Kanayama et. al.: Anabolic-androgenic steroid dependence: an emerging disorder. *Addiction*, 2009, Vol. 104, 1966-1978.

DSM-IV-TR. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. American Psychiatric Association. Arlington 2010.

ICD-10. Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser. Kliniske beskrivelser og diagnostiske retningslinjer. Gyldendal Norsk Forlag AS, Dimograaf 2009

Kanayama et. al.: Issues for DSM-V: Clarifying the Diagnostic Criteria for Anabolic-Androgenic Steroid Dependence, *The American Journal of Psychiatry*, 2009, 166: 642-645
[Last ned](#)

Kanayama et. al.: Past Anabolic-Androgenic Steroid Use Among Men Admitted for Substance Abuse Treatment: An Underrecognized Problem? *Journal of Clinical Psychiatry*. 2003: 64:156-160.
[Last ned](#)

Olsen, Christopher. M.: Natural rewards, neuroplasticity, and non-drug addictions. *Neuropharmacology*, 61 (2011), 1109 – 1122.

Pope et. al.: A Diagnostic Interview Module for Anabolic-Androgenic Steroid Dependence: Preliminary Evidence of Reliability and Validity. *Experimental and Clinical Psychopharmacology* 2010 June;

18(3): 203–213. [Last ned](#)

Quaglio, G. et. al: Anabolic steroids: dependence and complications of chronic use. *Internal and emergency medicine*. 2009 4: 289-296,.

Rise, Jostein: Hva er avhengighet? I *Hva er misbruk og avhengighet? Betegnelser, begreper og omfang*. Red. Ellen J. Amundsen. Sirius-rapport 4/2010.

Wood, R. I.: Anabolic-Androgenic Steroid Dependence? Insights From Animals And Humans
Frontiers in Neuroendocrinology. 2008 October; 29(4): 490–506.
[Last ned](#)

Utsendte spørsmål

Vi har denne gangen spurt Terje Hviid Nordhaug og Tommy Moberg om doping og avhengighet. Nordhaug er psykologspesialist, og arbeider ved SPAP 3, avhengighetspoliklinikken ved Oslo Universitetssykehus. Moberg er doktorand ved Universitetet i Göteborg, og har siden 1990 arbeidet med dopingrelaterte tema.

- Kan dopingbruk være avhengighetsskapende?
- Likheter/ulikheter til avhengighet av alkohol og narkotiske stoffer?
- Bør denne eventuelle avhengigheten behandles på andre måter enn annen avhengighet

Terje Hviid Nordhaug:

Ifølge kriteriene for avhengighet i ICD-10 så er AAS klart å betrakte som avhengighetsskapende:

- fysiologisk abstinensstilstand
- bruk som fortsettes til tross for skadelige konsekvenser
- sterk lyst eller følelse av tvang
- økende tid brukt på å skaffe, bruke eller komme seg i form etter bruk av substansen
- problemer med å kontrollere inntaket

Alt dette er kjennetegn du vil finne hos en AAS-bruker.

Tre oppfylte kriterier er tilstrekkelig.

Når det gjelder likheter/ulikheter til bruk av alkohol/narkotiske stoffer - se over.

For øvrig er jo også behandlingen ganske lik, men AAS-brukere krever

en større grad av spesialisert medisinsk/somatisk oppfølging. Hjerne/kar, hormonverdier, manglende egenproduksjon av testosteron og medfølgende komplikasjoner når det gjelder seksualitet/evne til sex, og diverse fysiske bivirkninger av annen karakter.

Mye av behandlingen ellers lik; motivasjonsarbeid, endring og å opprettholde endringen.

En stor grad av psykoedukasjon; forklare/informere om forventede komplikasjoner ved avsluttet bruk, Anst, depresjon, søvnproblematikk etc. Kunnskap om medisiner i forhold medisinering av psykiske bivirkninger.

En tommelfingerregel er likevel at om du kan behandle generell avhengighet, så har du også de grunnleggende kunnskapene til å behandle avhengighet av AAS.

Det som er viktig er å skaffe seg en grunnleggende kunnskap om hvordan AAS-bruk vanligvis foregår, de mest brukte midlene og de mest vanlige fysiske bivirkningene av slik bruk.

Grunnleggende avhengighetsbehandling, men en minstekunnskap om det spesielle ved bruk av AAS



Tommy Moberg

Svar på spørsmål 1:

Brower et. al. rapporterte at AAS- misbrukere fortsatte sitt misbruk til tross for at de opplevde negative effekter som uro, økt irritabilitet og alvorlige depressive tilstander. Brower konstaterer at misbruk av enhver substans som fortsetter til tross for negative konsekvenser, er en tydelig indikasjon på at substansen har virket avhengighetsskapende. Misbrukerne fortsatte misbruket til tross for svært alvorlige bivirkninger som for eksempel testikkelatrofi, ukontrollerbar aggressivitet, og manglende evne til å bli i en kjærlighetsrelasjon.

Brower slår fast at de vanligste abstinenssymptomene blant AAS- misbrukere var depressive symptomer som:

- Nedsatt stemningsleie
- Trøtthet
- Rastløshet
- Misnøye med egen kropp
- Søvnforstyrrelser

Brower beskriver også et "sug" eller begjær etter å bruke AAS på nytt, og han mener dette tydelig indikerer en vanlig narkotikaavhengighet.

Svar på spørsmål 2:

Fra mine tidlige behandlingserfaringer i Göteborg var bakgrunnen og inngangen til problematikken rundt anabole steroider misbruksarbeiderens/sosialarbeiderens. Derfor var det naturlig at jeg helt fra starten av betraktet disse preparatene, og effektene de ga, som "drogopplevelser". I de fleste klientkontakter beskrives også "drogopplevelsen" som en kraftfull eufori. Tilstanden preges av en uhørt omnipotens og storslagenhet, av en høytravende innstilling til omverden, og av en sterk lykkefølelse der alt oppleves som mulig. Hva klientene beskriver er stoffets egen betydning, effektene det har på individet og individets tilstand under beruselsen.



Av deres beskrivelser forstår man at det finnes store likheter med amfetamineffekter. De beskrev også opplevelser som inneholdt:

- energi
- selvsikkerhet
- mental energi
- velvære
- hyperaktivitet
- aggressivitet
- snakksalighet
- minsket søvnbehov

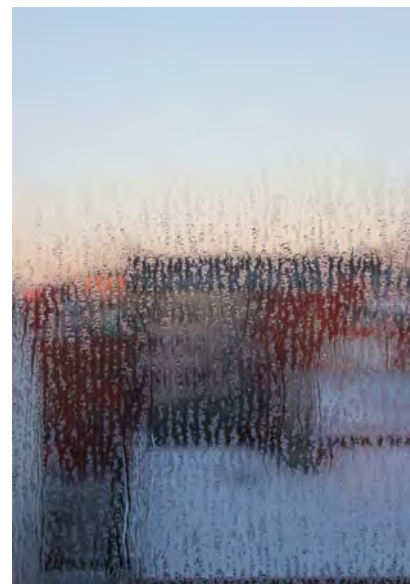
Det disse unge mennene fant ut var at AAS også har berusningseffekter som ga en psykisk tilstand som var annerledes enn den vanlige. Etter en stund var det flere som gikk fra det opprinnelige kroppsrelaterte målet til et ønske om å oppnå velvære av ulike slag. Misbruket av anabole androgena steroider ser ut til å inkludere, i likhet med amfetamin, kokain og heroin, ett tvangsmessig behov av gjentatt, eller til og med, permanent tilstand av påvirkning. Det blir etter hvert det eneste som har noen verdi, det eneste livet som er verdt å leve, samtidig som det paradoksal nok gir effekter som turer hele personens eksistens.

Etter som misbrukeren vet at en ny kur innebærer å komme tilbake til en mer nytelsesfylt tilstand finnes det også et alvorlig avhengighetspotensial i problematikken. Avhengigheten har, slik

som med sentralstimulerende stoffer, først og fremst en psykisk karakter.

Misbrukere av anabole steroider kan visa tydelige symptomer på kontrolltap. De aller fleste AAS- misbrukere vi møter fortsetter å bruke preparatene uten hensyn til at de egentlige har bestemt seg for å enten avslutte eller minske bruken, og bruken fortsetter uten hensyn til at de opplever skadelige bivirkninger. Dette peker meget sterkt i retning av at det foreligger en psykisk avhengighet. Psykisk avhengighet innebærer at det finns en form av psykisk drivkraft som krever påfyll av nye preparat. Påfyllet behøves for å framkalle velvære eller ta bort ubehag. Jeg er overbevist om at det forholder seg på nøyaktig samme måte med misbrukere av AAS som det gjør med tradisjonelle misbrukere, altså en psykisk lengsel etter å oppleve velvære.

En intervjuundersøkelse jeg gjorde i 1994 bekrefter det som fremsto med tydelighet i det kliniske arbeidet, nemlig at det med stor sannsynlighet finnes en psykisk avhengighet i misbruket. *"Jeg begikk lovbrudd for å få penger til steroider fordi jeg var redd for å slutte. Jeg var livredd for depresjonene og abstinensene. Og så hadde jeg det jo jævlig bra når jeg brukte..."* Intervjupersonene beskrev en sterk følelse av velvære når de brukte steroider, og tunge depresjoner når de sluttet. Her er det store likheter med amfetaminmisbrukerens "tjacksug". Det vil si en psykisk avhengighet.



Svar på spørsmål 3:

Etter mitt syn er behandlingen av AAS-misbruk veldig lik tradisjonell misbruksbehandling, men det er noen ulikheter. Den psykososiale samtalebehandlingen må komme i et samarbeid med somatisk behandling og psykiatri. Uten dette samarbeidet vil en ikke få et varig resultat av behandlingen. Denne misbrukergruppen har spesielle behov som skiller seg fra behovene til tradisjonelle misbrukere, og disse behovene må møtes gjennom et samarbeid.

I behandlingsarbeidet med AAS-misbrukere tok jeg utgangspunkt i erfaringen jeg hadde fra mitt arbeid med narkomane. Jeg kombinerte også en langvarig behandlingsrelasjon med en variant av fokusert psykodynamisk korttids terapi, der jeg underveis skiftet fokus og tema. Metoden omfatter også elementer som kan brukes ved kriseterapi, siden det er en akutt krisesituasjonen som har drevet pasienten til behandling. De amerikanske forsøkene som har blitt gjort med 12-trinnsprogram og lignende behandlingsformer har derimot ikke vist seg å fungere. Erfaringene fra disse har vist at AAS-misbrukere har alt for mange individuelle behov som gjør at de fungerer dårlig i de ulike gruppetilbudene som har blitt forsøkt gjennomført. En endret og delvis omstrukturert 12-stegsmodell ved behandling av AAS-misbruk diskuteres av Corcoran and Longo. Den skiller seg fra tradisjonell 12-trinnsbehandling ved at den også omfatter kroppsbilde og selvforståelse, noe man ikke har til vanlig i denne modellen.

Man bør vurdere innleggelse eller å ha en ekstra tett oppfølging hvis klienten:

- har uttalte selvmordstanker eller har forsøkt å ta sitt eget liv
- har store humørsvingninger under avrusningen, eller er voldsom og tydelig er til fare for andre
- er psykotisk
- ikke klarer å avslutte misbruket på annen måte/viktige konklusjoner fra mer enn 20 års behandlingserfaring med
- AAS-misbrukere:
- det er mulig å gi klienten et liv uten AAS-misbruk
- behandleren må ha god kunnskap om risikoene forbundet med AAS

- klienten har ofte et blandingsmisbruk som må håndteres parallelt
- behandlingen krever utholdenhet både fra behandler og klient

Referanser:

Brower. K.J. Blow: F.C. Beresford. T.P. & Fuelling. C. (1989). Anabolic-androgenic steroid Dependence. *Journal of Clinical Psychiatry*. 50. 31-33

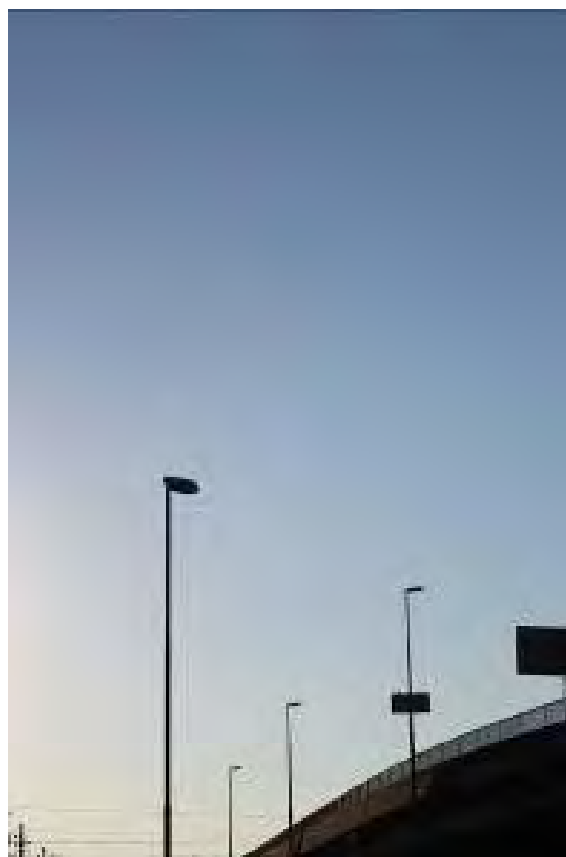
Brower. K.J., Eliopoulos, G.A., Blow, F.C., Catlin, D.H., & Beresford, T.P. (1990). Evidence for physical and Psychological Dependence on Anabolic Androgenic Steroids in eight weight lifters. *American Journal of Psychiatry*, 147, 510-512.

Brower KJ, Blow FC, Young JP and Hill EM. Symptoms and correlates of anabolic androgenic steroid dependence. *Brit. J. Addict.* 1991 86:759-768.

Corcoran, J. P. & Longo, E. D. (1992) Psychological treatment of anabolic-androgenic steroid-dependent individuals. *Journal of Substance Abuse Treatment* 9, 229-235.

Moberg Tommy. Anabola steroider som psykoaktiv drog. *Folkhälsösekretariatet* ISSN 1400-2299; 1996:14 December 1996

Moberg Tommy, Hermansson Gunnar. Mandom, mod och morske män Anabola androgena steroider – medicinskt, rättsligt och socialt. ISBN 91 87514 25 7 Mediahuset i Göteborg AB 2006



Nyheter

Nyhets sakene er fra perioden juli 2012 til begynnelsen av februar 2013. Vi har kun med linker til artikler som kan hentes gratis på nettet. Klikk på overskriftene for å komme til de aktuelle sakene.

[Kroppsbygger hadde dopingfabrikk i kjelleren.](#) Juli 2012

[Kan fratås rett til å være lege](#) Juli 2012

Tidligere sjukehuslegen i Molde som ble stoppet på Gardermoen med store mengder anabole steroider i kofferten.

[- Hadde aldri tatt OL-gull uten steroider](#) Juli 2012

[Nasjonalt dopingnettverk avslørt](#) August 2012

[Avdekket stor dop-omsetning](#) August 2012

Politiet i Agder har avdekket omfattende omsetning av ulovlige dopingmidler i landsdelen.

[Ungdom doper seg til muskler og slank kropp](#) September

Politirådet for Gran og Lunner bekymrer seg over den økende dopingbruken blant unge.

[Slår alarm om muskeldop](#) September 2012

Fastlegene i Hammerfest har over lang tid sett med bekymring på bruken av anabole steroider

[Riksadvokaten: – Tida er no inne for å kriminalisere dopbruk](#)

Oktober 2012

[Eksdoper: – Hadde aldri dopet meg dersom det var ulovlig](#)

Oktober 2012

[Sterkt ønske om lokalt kompetansesenter for anabole steroider](#)

Oktober 2012

Utseksjonen i Stavanger samlet over 200 fagpersoner fra hele landet for å sette unges bruk av anabole steroider på kartet.

[Norske politikere støtter forslaget om å kriminalisere doping.](#)

Oktober 2012

[Trønder slo alarm om finsk doping og fikk lide resten av livet](#)

November 2012

[Birken-syklist tatt for å smugle doping](#) November 2012

Toppmorsjonist forsøkte å smugle inn EPO

[Dopingmidler flommer til Norge](#) November 2012

Tollvesenet har det siste året hatt en kraftig vekst i beslag av dopingmidler. Smuglerne er unge, norske menn.

[Fokus på doping](#) November 2012

Antidoping Norge på besøk i Mosjøen og Sandnessjøen.

[12-åringer spør etter steroider for å få muskler](#) November 2012

Mangeårig doper advarer unge som er fristet av steroider. Selv har han kort tid igjen å leve.

[- Herre e min hobby](#) Desember 2012

Titusvis av norske menn bruker anabole steroider hver uke. Vi ble med ut på kur.

[- Et tragisk fenomen](#) Desember 2012

Helseministeren håper doping kriminaliseres i Norge.

[Doperne forsvant da Elixia innførte «Rent senter»](#) Desember 2012

[- Biceps vokser, men det gjør hjertet også](#) Desember 2012

Nye undersøkelsesmetoder tydeliggjør konsekvensene av dopingbruk.

[«Jeg sliter med å gjøre kjæresten min gravid, på grunn av testoen jeg pakker i kroppen.»](#) Desember 2012

[Vil dopingteste treningsinstruktører](#) Desember 2012

[- Organiser t dopingmiljø i 12 år i Trondheim](#) Desember 2012

[Trykket hundretusenvise av piller i garasjen](#) Desember 2012

[Politiet maktesløse mot dopere](#) Desember 2012

Doping brukes åpenlyst på treningssentre i Namdalen. Politiet står maktesløse.

[Narkorekord for tollvesenet](#) Januar 2013

Grensekontroller i Norge førte til nesten 3.000 narkotikabeslag i fjor. Syntetiske stoffer og dopingmidler øker sterkt.

[Nesten 100 siktet i dopingsaken](#) Januar 2013

Mer om operasjon Gilde

[Vil kriminalisere doping](#) Januar 2013

Leder av treningssenter mener en kriminalisering kan hindre unge fra å bli kriminelle

[Spansk dopingring kneblet](#) Januar 2013

Tidligere spansk proffsyklist og tre andre arrestert for produksjon av dopingmidler

[Sammenligner Det internasjonale sykkelforbundet UCI med mafia kultur](#) Januar 2013

[Beslagla 70 000 dopingtabletter](#) Januar 2013

Flere fabrikker, millioner av kroner, tusenvis av krypterte e-poster: Politiet legger frem sin statistikk fra Norges største dopingsak

[Vil garantere rene mosjoniste.](#) Februar 2013

[Kripos: «Dopingkriminalitet et større problem enn tidligere antatt»](#)

Februar 2013

Linker

Antidoping Norge
www.antidoping.no

Antidoping Norges forebyggingssprogram Ren
Skole
<http://www.renskole.no>

E-læringsprogrammet Ren Utøver
<http://www.renutover.no/>

Rent senter
<http://www.rentsender.no/>

Dopingtelefonen
www.dopingtelefonen.no

Antidoping Danmark
www.antidoping.dk

Dopingtelefonen i Sverige
www.dopingjouren.se

World Anti-Doping Agency (WADA)
www.wada-ama.org/en/

Steroider.Net
www.steroider.net

Neste utgave av *Russisk Rullett* vil komme før sommeren 2013

Har du tilbakemeldinger eller ideer send en e-post til:

bjornar.bergengen@vel.oslo.kommune.no