

# **DET dolda BUDSKAPET**



**8 maj 2006  
Falun Folkets Hus**

Dokumentation av utbildningsdagen



[www.dalaidrotten.se](http://www.dalaidrotten.se)

## Innehåll

<b>1.</b>	<b>Inledning</b>	<b>sid</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Inledande anföranden</b>	<b>sid</b>	<b>4</b>
<b>2.1</b>	<b>Bo Ringholm</b>	<b>sid</b>	<b>4</b>
<b>2.2</b>	<b>Kristina Olinder</b>	<b>sid</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Föreläsare</b>	<b>sid</b>	<b>5</b>
<b>3.1</b>	<b>Tommy Moberg</b>	<b>sid</b>	<b>5</b>
<b>3.2</b>	<b>Ingemar Thiblin</b>	<b>sid</b>	<b>6</b>
<b>3.3</b>	<b>Fred Nyberg</b>	<b>sid</b>	<b>8</b>
<b>3.4</b>	<b>Gunnar Hermansson</b>	<b>sid</b>	<b>10</b>
<b>4.</b>	<b>Paneldebatt</b>	<b>sid</b>	<b>11</b>



*Föreläsare: Bo Ringholm, Kristina Olinder;  
Tommy Moberg, Ingemar Thiblin, Fred Nyberg  
och Gunnar Hermansson*

## 1. Inledning

Detta är en dokumentation av utbildningsdagen ”Det dolda budskapet – Anabola steroider och andra droger” som gick av stapeln 8/5 2006 i Falun. Under dagen fick åhörarna ta del av två inledande anföranden, fyra föreläsningar och en avslutande paneldebatt. Med denna dokumentation kan vi ta del av de sakfrågor som talare och föreläsare lyfte fram under dagen. Talen och föreläsningarna presenteras som en sammanfattning i punktform där den konkreta informationen lyfts fram. För varje ny talare/föreläsare kommer även en kort presentation av personen ifråga.

I denna dokumentation förekommer förkortningen AAS vid ett flertal tillfällen. AAS är en förkortning av Androgena Anabola Steroider. På webbsidan [www.drogportalen.com](http://www.drogportalen.com) beskrivs AAS så här:

*Anabola androgena steroider, AAS, är syntetiskt framställt testosteron (manligt könshormon). Dessa preparat har utvecklats för att ge anabola (proteinuppbyggande) effekter med så liten androgen (förmanligande) effekt som möjligt vid medicinsk användning. Androgena effekter finns dock kvar och preparaten bör benämnas anabola androgena steroider, AAS. Den medicinska användningen är i dag ytterst begränsad. AAS används huvudsakligen vid underfunktion av manliga hormoner, vid svåra blodsjukdomar och vid svår benskörhet hos äldre kvinnor. I stället har dopningen kommit att svara för den största delen av konsumtionen.<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> [http://www.drogportalen.se/CANTemplates/Page\\_\\_\\_176.aspx](http://www.drogportalen.se/CANTemplates/Page___176.aspx)

## 2. Inledande anföranden

### 2.1 Bo Ringholm

Bo Ringholm är Sveriges idrottsminister och vice statsminister

- Doping är inte enbart ett idrottsligt problem utan även ett samhällsproblem.
- ”Allt bruk av dopingmedel är oacceptabelt, inget idrottsresultat är så värdefullt att bruk av dopingmedel kan försvaras” Riksidrottsförbundets antidopingpolicy.
- Vårt övergripande mål är ett narkotikafritt samhälle. Med delmålen att få färre att börja med doping, fler att sluta och tillgången ska minska.
- Det är mycket viktigt att kunskapen om de skador som dopingen ger sprids. Helst ska barn och ungdomar redan i skolan få den kunskapen.
- Doping ska bekämpas på alla tänkbara sätt, tullen ska stoppa preparaten vid gränsen, polisen ska jaga missbrukarna i landet och regeringen ska se till att lagstiftningen är så effektiv som möjligt.

### 2.2 Kristina Olinder

Kristina Olinder är ordförande i Riksidrottsförbundets dopingkommission.

- Det finns 50 000 till 100 000 dopninganvändare ute i samhället och det är i samhället de ska bekämpas.
- Det är viktigt att sprida kunskapen om hur farligt dopningmissbruk är för den fysiska och den psykiska hälsan. Det är också viktigt att varna om hur farligt det kan vara för de personer som befinner sig i missbrukarnas omgivning.
- Det utfördes 4000 dopningskontroller under 2005. Hälften av dessa gjordes utanför tävling. Mindre än 1% av dessa 4000 var positiva vilket tyder på att det stora problemet existerar utanför den organiserade idrotten.
- Samhället är informerat om riskerna om att släppa taget om dopingen. Nu måste vi få samhället att agera.

### 3. Föreläsare

#### 3.1 Tommy Moberg

Tommy Moberg är socionom och forskare, expert i frågor kring ungdom, dopning och missbruk. Tommy har lång erfarenhet av samtalsbehandling för barn och ungdomar inom bl.a. narkomanvård. Han har varit verksam inom BRIS i Göteborg, där han bl.a. utvecklat och lett utbildning i samtalsmetodik, rekryterat och utbildat ”jourare”. Därutöver handleder och utbildar Tommy på högskola, inom skola, socialtjänst, sjukvård m.m.

- Det finns tre punkter där effekter och bieffekter av AAS är ett problem:
  1. Aggressiviteten som drabbar både människor som står missbrukaren nära och människor som är helt okända för missbrukaren.
  2. Steroidpsykoserna vilka ger paranoia och vanföreställningar
  3. Depressioner med stor suicidrisk
- Missbruken sjunker i åldrarna, idag kan vi se haschmissbruk ända ner i tioårsåldern. Gymnasieundersökningar i slutet av nittioalet visade att 4% av killarna och 1% av tjejerna hade erfarenhet av AAS. När man tittade på de som hade styrketräning som idrott var siffrorna högre. 9,5% av killarna och hela 3% av tjejerna använde AAS. Idag tar tull och polis mer än fem gånger så mycket steroider i beslag som de gjorde under slutet av nittioalet. Vi har aldrig tidigare haft så mycket steroider i omlopp i vårt land som vi har idag. Styrketräning tycks vara en riskfaktor, men trots det faktumet tar oftast inte gymbranschen sitt ansvar.
- I motivationsarbete med steroidmissbrukare är det effektivt att väcka tankar kring vad som faktiskt kan ha skett inuti deras kropp. Det där som inte syns på utsidan. Trycket över bröstkorgen, svårigheten att sova på rygg etc. är inte sällan ett sätt kunna starta en dialog kring AAS- missbruket och dess skadeverkningar. På så sätt kan man göra dem uppmärksamma på de risker och konsekvenser preparaten de använder faktiskt kan ha
- Det kan vara svårt att använda familjeförhållanden som varningssignaler för missbruk eftersom olika förutsättningar kan ges till olika medlemmar av samma familj beroende på vad som sker i familjerna vid olika tidpunkter, exempelvis skilsmässor.
- Det finns många tragiska exempel där en AAS missbrukande kille som genom sitt missbruk har utvecklat en sådan aggressivitet mot sin omgivning att den går ut över de han älskar mest. Han kan exempelvis inte hantera en separation från en flickvän utan slår ihjäl flickvännen. När han sedan kommer till insikt vad han gjort drabbas han av djupa depressioner som ofta leder till självmord. Tragiska exempel med två offer och två förstörda liv.
- Det finns i huvudsak tre användargrupper:
  1. Atleterna
  2. Esteterna (Allt ifrån stranddraggare till fotomodeller)
  3. Slagskämparna (Exempelvis huliganer och gängmedlemmar)

### 3.2 Ingemar Thiblin

Ingemar Thiblin är docent och överläkare vid rättsmedicinska enheten, Uppsala universitet respektive Rättsmedicinska avdelningen i Uppsala. Huvudsaklig forskningsinriktning är kopplingen mellan missbruk av anabola androgena steroider och blandmissbruk, våldsamt beteende och förtidig död.

- Bland de användargrupper där AAS förekommer är idrottarna endast en liten del. Istället står grupper som motionärsidrottare, kroppsbyggare och kriminella för de större delarna. Det är dock inte ovanligt att dessa grupper överlappar varandra, förutom idrottarna. Det är t.o.m. så att de flesta AAS-missbrukarna inte är atletiskt byggda.
- Det finns en risk att vi ser toppen av ett isberg eftersom endast 0,5 % av dem som obducerades under 2005 testades för AAS.
- Fysiska effekter av AAS-missbruk
  1. Testikelskrumpning
  2. Acne
  3. Bröstkörtelförstoring
  4. Striae
  5. Påskyndat frontalt håravfall
- Sporadiska komplikationer av AAS-missbruk
  1. Hjärtinfarkt
  2. Hjärtförstoring
  3. Hjärtrytmrubbning
  4. Stroke
  5. Lungproppar
  6. Blodcystor i levern
  7. Gallsten
- Psykiska effekter/biverkningar av AAS-missbruk
  1. Ökat självförtroende
  2. Ökad energi och motivation/entusiasm
  3. Minskat sömnbehov
  4. Ökad libido
  5. Irritabilitet/ilska/fientlighet/stingslighet

- Effekter efter en längre tids AAS-missbruk
  1. Störd impulshämning
  2. Humörsvängningar
  3. Försämrat omdöme
  4. Grandiosa tankar
  5. Misstänksamhet
  6. Grälsjuka
  7. Påtaglig aggressivitet
  8. Suicid
  9. Homicid
  
- Avvikelser efter avslutat AAS-missbruk
  1. Apati
  2. Minskad aptit
  3. Minskad libido
  4. Minskat självförtroende
  5. Ångest
  6. Humörsvängningar
  7. Koncentrationssvårigheter
  8. Suicid
  
- Vid jämförandet mellan AAS-missbruk och andra drogmissbruk kan man utläsa följande: Av avlidna amfetaminister och heroinister så är den vanligaste dödsorsaken olycksfall. Självmord och mord förekommer men är inte lika vanligt som olyckor. Bland de missbrukare som testades positivt för AAS är självmord och mord tillsammans lika vanlig dödsorsak som olycksfall (självmord 21 %, mord 19 % och olycksfall 43 %). Bland de AAS-missbrukare som nyligen har avslutat sitt missbruk så är självmord dödsorsaken i 43 % av fallen medan olycksfall ligger på 32 %.
  
- Obduktionsfynd beträffande de avlidna
  1. Alla utom en var positiva för minst en psykoaktiv drog
  2. Två blandmissbrukare hade AAS som första drog
  3. En använde AAS för att motverka kroppsligt förfall från andra droger
  4. Endast en hade hjärtkärlsjukdom (personen hade ett extremt AAS intag)
  5. Kramper relaterade till hypoglukemi, drogabstinens eller hyponatremi.
  6. En tidigare frisk person utvecklade svår depression och förvirringstillstånd efter att han börjat med AAS.
  
- Kommentar kroppsliga komplikationer
  1. Det är inte vanligt att AAS leder till dödliga kroppsliga komplikationer
  2. Hjärtdöd senare i livet kan ha ett samband med tidigare AAS-missbruk.
  3. Samtidig användning av andra droger måste beaktas.

- Sammanfattningsvis
  1. Rättsmedicin och andra aktörer inom rättsväsendet är dåliga på att fånga upp AAS-missbruk
  2. Mycket talar för att AAS-missbruk kan vara en inkörsport till annat missbruk.
  3. Missbrukare som använder AAS har en betydligt högre dödlighet än andra missbrukargrupper
  4. Förmodligen finns det en stark koppling mellan AAS och en kriminell livstil
  5. AAS-missbruk kan ibland medföra att tidigare icke våldsbenägna personer begår grova våldsbrott.

### 3.3 Fred Nyberg

Fred Nyberg är professor, på institutionen för farmaceutisk biovetenskap, Uppsala universitet. Fred Nyberg forskar bl.a. på steroider som inkörsport till drogmissbruk och aggressivt beteende samt effekter på hjärnan.

- AAS är ovanligt inom svensk idrott men vanligt i idrott ute i världen
- Det är samma kategori som använder AAS som använder andra droger eller ofta berusar sig på alkohol.
- Psykiatriska effekter
  1. Eufori och känsla av självsäkerhet
  2. Aggressivitet, impulsivitet och våld
  3. Ångest och känsla av obehag, psykos, depression
- Det är inte bara läkemedlet som gör något med kroppen utan kroppen gör även något med läkemedlet. Detta betyder att olika individer bryter ner läkemedlen olika fort samt att vissa individer löper större risk för att fastna i ett beroende än andra.
- Faktorer för att utveckla drogberoende (Dessa faktorer i kombination leder ofta till missbruk)
  1. Ärftlighet och genetiska variationer
  2. Miljöfaktorer så som uppväxt eller hem och skola
  3. Exposition. Drogintroducerande förändringar.
- Försök på råttor har visat att de råttor som utsätts för både AAS och alkohol blir snabbare beroende av alkohol än de råttor som enbart utsätts för alkohol. Ett försök som kan överföras på människor.



- Hjärnans belöningssystem

Det finns tre regioner i hjärnan som ingår i det för droger viktiga belöningssystemet och dessa tre kommunicerar med varandra genom signalsubstansen dopamin. I nervcellerna finns det receptorer som tar upp dopaminerna. Man kan få naturliga belöningar via endorfiner som kontrollerar dopaminet. Det sker vid t.ex. födointag eller vid sexuella upplevelser.

Behagkänslan uppstår eftersom dopaminerna ökar. När en person tar droger uppstår ett behag eftersom drogen ökar dopaminet på kemisk väg. Alla droger som är beroendeframkallande påverkar dopaminet, dock i olika omfattning.

I hjärnan finns det både + endorfiner och – endorfiner som ska ha en naturlig balans, höga värden på + endorfiner ger alltså höga värden på – endorfiner för att upprätthålla balansen. Använder man AAS slås den balansen ut vilket exempelvis gör opiatabstinensen outhärdlig vilket då i sin tur gör att personen ifråga får det mycket svårt att ta sig ur ett opiatmissbruk när han samtidigt använder AAS. AAS ger en obalans i dopaminsystemet.

- Aggression

Ett annat råttexperiment visar att om man provocerar en vanlig råtta genom att peta på den med en pinne så ignorerar den pinnen alternativt flyr. En AAS påverkad råtta blir starkt aggressiv mot pinnen och istället för att fly attackerar den pinnen.

Om två råttor av vilka en behandlats med steroider, var för sig, får tillgång till en vattenbehållare så dricker de i regel lika mycket d.v.s. så mycket vatten en råtta behöver. Om råttorna placeras i samma bur kommer den som fått AAS att aggressivt lägga beslag på vattenflaskan så att den som inte fått AAS trängs undan och dricker avsevärt mindre. Detta visar att AAS påverkar experimentdjuret till dominant beteende.

- AAS ger en ökad neuronal aktivitet i hjärnans aggressionscentrum.
- AAS-intag ökar:
  1. Defensiv aggression
  2. Oräddhet och dominans
  3. Intag av alkohol
  4. Känslighet för droger
  5. Opiatabstinensen
- Blir alla individer som tar steroider aggressiva? För att en steroidmissbrukare ska utvecklas till ett aggressionsmonster spelar olika faktorer in. Användandets långvarighet, den psykosociala miljön samt den medfödda känsligheten är sådana faktorer.

### 3.4 Gunnar Hermansson

Gunnar Hermansson är kriminalinspektör, Rikskriminalens narkotikarotet. Sedan 1994 ansvarig för kartläggning av missbruk och illegal handel med anabola steroider och andra läkemedelsdroger.

- AAS existerar i form av tabletter och ampuller som inte tillverkas i Sverige. De preparat som förekommer smugglas in i landet.
- En inofficiell lista över förbjudna preparat enligt dopningslagen finns på [www.fhi.se](http://www.fhi.se) som uppdateras löpande.
- Polisen har en nolltolerans mot all användning och hantering av dopingpreparat. Man jämför hanteringen med hantering av narkotika. Brottet har fängelse i straffskalan vilket ger polisen befogenheter att göra de urinprov som krävs för att bevisa användning. Grovt dopningsbrott kan ge fängelse i upp till 4 år.

- Beslag

Antal beslag:

2000	440
2005	1210 (1000 av polis 200 av tull)

Narkotika och AAS samtidigt:

2004	33 %
2005	42 %

Urinprovtagning vid misstanke om bruk:

2003	158 tillfällen
2005	236 tillfällen

Urinprovtagning vid våldsbrott:

2003	24 fall
2005	69 fall

- Kina är det vanligaste ursprungslandet men även de forna öststaterna är vanliga ursprungsländer. I Thailand säljs preparaten helt fritt på apotek. Grekland och Spanien var vanliga ursprungsländer förr men är mer ovanliga idag.
- Ett stort problem är tillgången på preparat som säljs via Internet. Det existerar hela Internetapotek där man väldigt enkelt och relativt riskfritt kan beställa hem AAS.
- Vanligt är att AAS missbrukare även köper preparat mot AAS biverkningar. Sådana preparat kan vara Viagra, medel mot acne, medel mot håravfall och antidepressiva medel.

- De personer som tas av polisen är ofta tidigare okända av Polisen.
- AAS tas genom intramuskulär injektion eller oralt.
- Falsktillverkning

Privatpersoner köper pulver från fabriker i exempelvis Kina samt den utrustning de behöver för att tillverka tabletter och ampuller. Med den utrustningen gör de antingen tabletter eller ampuller med 10 ml vätska.

- Allt fler personer döms till fängelsestraff för grovt dopningsbrott genom distribuering.

#### 4. Paneldebatt

Medverkande i panelen:

Ingemar Thiblin

Fred Nyberg

Gunnar Hermansson

Britt Källström

- Fråga: Vilka andra preparat finns det?
- Svar: (Thiblin) Det finns lite forskning om annat än AAS men bloddopingen EPO existerar. EPO är farligt eftersom det finns en stor risk för cancer efter längre användande. Blodet blir tjockt och man riskerar att få blodproppar. Det finns även preparat som man tar för att bli hård i kroppen strax före uppvisningar i bodybuilding som kan leda till farliga kramper. AAS behöver inte vara farligare än andra preparat men det är AAS som är i fokus idag.
- Fråga: Hur påverkas kroppens olika organ av AAS?
- Svar: (Thiblin) Det finns ett antal sporadiska levertumörer men de flesta effekter är övergående och återgår till det normala efter avslutat missbruk. Man kan få blodcystor och mindre förändringar på njurarna har också dokumenterats. Binjuren kan få större förändringar som skulle kunna vara dödliga. De liknar de skador som kan uppkomma efter längre tids Cortisonintag.
- Fråga: Medför AAS-missbruk ett större matintag?
- Svar: (Thiblin) De som använder AAS brukar i regel vara väldigt duktiga på sin kosthållning så några sådana studier har inte gjorts.
- Fråga: Finns det missbrukare som blandar AAS och EPO?
- Svar: (Thiblin) Det finns ett stort antal sporter där det skulle kunna vara intressant för utövarna att blanda, men det vanliga är att de väljer det ena eller det andra.

- Fråga: Kan det vara skadligt att behandla ADHD barn med amfetamin?
- Svar: (Nyberg) Vissa koncentrationssvårigheter kan ibland behandlas med mycket små doser amfetamin. Dessa doser är så små att de inte är skadliga. Resultaten har varit mycket bra.
  
- Fråga: Hur tar man reda på om missbruk pågår?
- Svar: (Thiblin) Det görs genom att ta ett urinprov som sedan analyseras.
  
- Fråga: Är Extremsportsutövare mer missbruksbenägna än andra?
- Svar: (Nyberg) Så kallade sensationseekers har en gensammansättning som gör att de söker ”kickar”. Detta sökande skulle kunna leda till missbruk.
  
- Fråga: Hur länge syns missbruk i urin?
- Svar: (Thiblin) Tabletter syns i ca en vecka. Injektioner kan spåras i upp till 18 månader men minst sex månader. (Nyberg) Exempelvis Nandrolon ligger kvar i fettvävnaden mycket länge.
  
- Fråga: Hur ser tillgången på AAS ut i Dalarna?
- Svar: (Hermansson) AAS finns i hela landet. Tillgången är stor överallt med tanke på hur enkelt det är att köpa via Internet.
  
- Fråga: Vem föreskriver preparaten?
- Svar: (Hermansson) Endast en anabol steroid ges på sjukhus så det är egentligen inget problem med felaktiga recept och liknande. Däremot finns det vissa testosteronpreparat som kommer ut via vissa oseriösa läkare.
  
- Fråga: Hur mycket kostar missbruket?
- Svar: (Hermansson) Det är inte väldigt dyrt, för ca 50 kr om dagen får man stor effekt.
  
- Fråga: Finns det några varningssignaler som man kan se hos missbrukare?
- Svar: (Hermansson) Snabb muskeltillväxt och fixering vid träningen är en stark varningssignal och kroppsfixering likaså. Annars ska man alltid vara uppmärksam på förändringar både psyksikt och fysiskt.
  
- Fråga: Var görs de stora beslagen?
- Svar: (Hermansson) Tullen gör de stora beslagen vid gränsen och Polisen gör många beslag inne i landet. Det är svårt med bevisbördan när det gäller paket med preparat som beställs via Internet då mottagaren ofta nekar att de beställt någonting när paketet fastnar i tullen.
  
- Hur går dopingkontroller ute i samhället till?
- Svar: (Hermansson) Polisen kan göra urinprov om det finns skäligen misstanke om missbruk.

- Fråga: Socialförvaltningen gör drogtester men gör de AAS tester?
- Svar: (Hermansson) De gör vissa prover men bara om de har uppenbar anledning att misstänka AAS-missbruk. (Nyberg) Det är ovanligt att socialförvaltningen gör sådana tester. AAS-missbruk upptäcks oftast efter att annat missbruk har upptäckts.
  
- Fråga: Kan man tvinga gymbesökare att testa sig?
- Svar: (Hermansson) Det förekommer sådana gym där det finns en överenskommelse mellan gymbesökare och gym att gymbesökarna tränar under villkoret att ställa upp på tester. Dessa gym är dock ganska ovanliga.
  
- Fråga: Kan man stoppa Internethandeln?
- Svar: (Hermansson) Det är svårt då det kommer från utlandet där andra lagar gäller. Vi försöker i vissa fall arbeta tillsammans med utländska polismyndigheter men det är mycket komplicerat.