

# Doping och astma

## SAMMANFATTNING:

Grundläggande kunskap om doping är viktigt att ha om man arbetar med astma och allergi. Sedan reglerna förändrades 2004 är flera av medicinerna som vi använder vid behandling av dessa sjukdomar dopingklassade, inte bara vid tävling utan även vid träning. Genom att skriva dispensansökan för våra patienter kan vi ge dem möjlighet att tävla på lika villkor utan att åka fast för doping på grund av misstag.

## FÖRKORTNINGAR FAKTARUTA 1

WADA	World Anti Doping Agency
WADC	World Anti Doping Code
NADO	Nationella Anti Doping Organisationer
ISF	Internationella Specialidrotts förbundet
TUE	International Standard for Therapeutic Use Exceptions
AND	Anti Doping Norge
RF	Riksidrottsförbundet
IOC	Internationella Olympiska Kommittén
CAS	Court of Arbitration for Sports

**Kerstin Romberg** är specialist i Allmänmedicin vid Nässets Läkargrupp, Höllviken, skolläkare i Vellinge kommun samt idrottsläkare.

KONTAKTADRESS:  
Kerstin Romberg  
Nässets läkargrupp  
Falsterbovägen 78B  
23651 Höllviken  
kro@nlg.nu

KERSTIN ROMBERG, Nässets läkargrupp, Höllviken

**D**oping är en viktig fråga för oss som arbetar med astma och allergi. Idrottsrörelsen är den största folkrörelsen i Norden, innefattande allt från barn till elitidrott. Enbart i Sverige är 3,3 miljoner svenskar registrerade i idrottsrörelsen, 2,3 miljoner är aktiva, 650 000 tävlingsidrottar varav 7000 på elitnivå. Astmafrekvensen i Norden är omkring 10% med högre prevalens i anslutning till ansträngning och i de lägre åldrarna. Ansträngningsutlöst bronkobstruktion är ännu vanligare bland idrottare på hög nivå och i uthållighetsidrotter som till exempel skidåkning (14–55%), simning (13–44%) och långdistanslöpning (15–24%) (1). Således finns cirka 100 000 tävlingsidrottare med astma bara i Sverige.

2004 infördes ett nytt globalt regelverk avseende doping som gäller alla idrotter och i alla länder. En del av de nya förändringarna berör de mediciner som våra astmatiker behandlas med.

Läkare behöver ha en grundkunskap om doping så att vi inte lurar någon idrottsutövare genom att skriva ut dopingklassade preparat av misstag, skriver Kerstin Romberg.

ILLUSTRATION: PÅL LANGÖE

## Historik

Doping är inte något nytt utan har funnits sedan lång tid. Själva ordet härstammar från södra Afrika. Ordet introducerades först i slutet av 1800-talet i sportsammanhang.

I Kina användes 5000 år före Kristus växtextrakt i teer (Ma huang – efedrin) för att stärka hjärtat, inkafolket använde kokablad för att kunna springa längre och fortare, aztekerna använde kaktus – peyote och vikingarna röd flugsvamp för ökat mod och styrka. För att öka prestationsförmågan i de Olympiska spelen använde grekerna svampar. Vid tävlingar 300 år före Kristus blev tre idrottsmän avstängda efter att ha ätit svampar och otillåtet kött. Är detta det första dopingfallet?

Under andra världskriget använde soldaterna amfetaminliknande substanser för ökad uthållighet och skärpa. Dessa preparat användes därefter som dopingpreparat inom idrotten.

1954 beskrevs anabola steroider ha en prestationshöjande effekt och användes mycket under 1960- och 70-tal och tockades åtminstone initialt som ett kosttillskott. De förbjöds först 1975 och de första dopingtesterna för anabola steroider togs 1976.





# UPC STOCKHOLM MARATHON



Det finns cirka 100000 tävlingsidrottare med astma bara i Sverige. Ansträngningsutlöst astma är vanligast bland idrottare på hög nivå och i uthållighetsidrotter som skidåkning, simning och långdistanslöpning. FOTO: BJÖRN LARSSON/SVD/SCANPIX

De första dödsfallen på grund av doping kom redan under i slutet av 1800-talet i simning och cykling.

## Vad är det som har förändrats?

Vid världskonferensen mot doping i Köpenhamn mars 2003 antogs den nya World Anti Doping Code (WADC). Koden var tvungen att antas av alla internationella specialidrottsförbund (ISF) före OS i Aten annars fick den idrotten inte vara med i de olympiska tävlingarna.

Alla Nationella Anti-Doping Organisationer (NADO), i Norge Antidoping Norge (ADN) och i Sverige Riksidrottsförbundet (RF), var skyldiga att anta och

inarbete WADC i sina dopingföreskrifter före OS i Aten 2004, annars fick inte landet delta i detta OS. Varje land var tvunget att anta koden före OS 2006 i Turin för att få arrangera OS i framtiden. I och med att regelverket antogs accepterades också ett antal internationella standards såsom den nya dopinglistan, upprättad av WADA (World Anti Doping Agency), anvisningar hur dopingkontroller ska göras och hur analyserna ska utföras, liksom TUE (International Standard for Therapeutic Use Exeptions) det vill säga Standard för Dispenser.

## När är ett ämne doping?

För att ett ämne ska klassas som doping ska minst två av nedanstående kriterier vara uppfyllda:

1. Det ska förbättra resultatet.
2. Det ska vara hälsovådligt.
3. Det ska bryta mot «the spirit of sports», det vill säga vara osportsligt.

## Den nya dopinglistan

Den nya dopinglistan som upprättats av WADA, började gälla den 1 januari 2004 både i Norden och internationellt. Listan har därefter uppdaterats årligen. I den nya listan togs de tidigare dopingklasserna bort och förbjudna substanser delades upp i två huvudsakliga kategorier. S 1–5:

### FÖRBUDNA METODER

FAKTARUTA 3

- M1 Ökning av syretransporten
- M2 Kemisk och fysisk manipulation
- M3 Gendopning

### SUBSTANSER FÖRBUDNA I VISSA IDROTTSGRENAR

- P1 Alkohol
- P2 Betablockerare

### SPECIFICERADE SUBSTANSER

FAKTARUTA 4

- Efedrin, L-metylamfetamin, metylefedrin
- Cannabinoider
- Inhalerade beta-2-agonister utom klenbuterol
- Probenecid
- Alla glukocortikoider
- Alla betablockerare
- Alkohol

Exempel på substanser där WADA anser att det föreligger risk för ofrivillig doping  
WADA ger möjlighet till straffreducering

Substanser som är förbjudna vid både tävling och träning och S 6–9: Substanser förbjudna vid tävling (faktaruta 2). De förbjudna metoderna (faktaruta 3) är samma som tidigare. Nya klasser blev specifika tillägg (faktaruta 3), substanser som är förbjudna inom vissa idrottsgrenar liksom specifiserade substanser (faktaruta 4). Specifiserade substanser är en grupp där WADA anser att risk för ofri- ▶

### SUBSTANSER FÖRBUDNA VID TRÄNING OCH TÄVLING

FAKTARUTA 2

- S1 Substanser med anabol effekt\*
- S2 Hormoner och besläktade substanser\*
- S3 Beta-2-agonister\*
- S4 Substanser med anti-östrogen aktivitet\*
- S5 Diuretika och andra maskerande substanser\*
- S6 Stimulantia\*\*
- S7 Narkotiska analgetika\*\*
- S8 Cannabinoider\*\*
- S9 Glukocortikoider (kortison)\*\*

\*Är förbjudna vid träning och tävling \*\*Är förbjudna vid tävling

villig doping föreligger och möjlighet till straffreducering ges.

I den första dopinglistan, som kom ut 2004, var krämer innehållande cortison, liksom lokala beredningar för ögon, näsa och hud innehållande cortison, förbjudna men dessa har nu tagits bort från listan. Den aktuella dopinglistan kan laddas hem från både ADN:s, RF:s och WADA:s hemsidor. I Sverige kan man också erhålla Idrottens Röda Lista (observera att denna lista ej är fullständig) gratis på apoteken.

### Varför finns astmamedicinerna med på dopinglistan?

Anledningen är initialt att beta-agonister liknar endogent producerat katekolamin. Att astmapatienterna blir bättre av sina mediciner är självklart men hur är det för dem som inte har astma? Flera studier har genomförts utan att man har något belegg för att beta-2 agonister skulle förbättra resultaten vare sig det gäller ut hållighet eller kraft. Vad det gäller övriga astmamediciner som står på dopinglistan finns det inget som talar för att dessa kan förbättra prestationsförmågan men medicinerna har ej studerats lika utförligt.

### Dispenser / Fritak

WADA kräver att varje land respektive varje ISF ska ha en dispenskommitté. De svenska specialförbunden har tillsammans med RF utarbetat svenska regler och i Norge har specialförbunden tillsammans med Antidoping Norge och Norges idrottsmedicinska råd gjort detsamma.

Tidigare tillämpade IOC och de nordiska länderna att det som regel räckte med att kunna uppvisa ett läkarintyg om att man hade astma samt vilka mediciner man använde för att få använda sina inhalatorer, både inhalationssteroider och beta-2 agonister. Samma sak gällde för insulin men det gäller således ej längre utan idrottare på elitnivå måste nu ansöka om dispens.

Dessa dispenser delas upp i ordinär och förenklad dispens. För att få dispens krävs att idrottsutövaren ansöker på fastställd blankett. Blanketterna kan hämtas hem från Antidoping Norges eller RF:s hemsida för idrottare på nationell nivå. Internationellt tävlande idrottare får blanketten från sina specialförbund. Förenklad dispens gäller för astmapreparaten beta-agonister i inhalationsform såsom formoterol, salmeterol, salbutamol och terbutalin liksom inhalationssteroider, lokalinjektionsbehandling med kortison. Depotinjektioner med kortison liksom per orala och rektala steroidkurer samt adrenalin kräver däremot ordinär dispens. Antileukotriener, antihistamin, natriumkromoglikat liksom iatropiumbromid är ej dopingklassade.

Både i Sverige och i Norge indelas idrottarna i hög respektive låg tävlingsnivå, internationellt och nationellt tävlande samt ålderskategorier, för Norge >13 år för Sverige >15 år. De som tävlar nationellt skickar sin ansökan till RF i Sverige både vid ordinär och förenklad dispens. I Norge behöver idrottarna på

nationell nivå inte ansöka om förenklad dispens förrän ett positivt dopingtest har tagits. Då först skickas ansökan in.

De som tävlar internationellt skickar sin ansökan till sitt internationella specialidrottsförbund (ISF). Kopia på ansökan ska skickas till ADO i Norge. Ansökningen för ordinär dispens måste vara kommittén tillhanda senast 21 dagar före det att den ska gälla. Förenklad dispens gäller från den har inkommit till RF respektive ADN och gäller under behandlingstiden oberoende av om dispensen senare beviljas. Båda blanketterna innehåller personliga uppgifter både om idrottare och läkare samt uppgifter om aktuell sjukdom, mediciner, dosering och administrationssätt, hur länge medicineringen är tänkt att pågå, varför alternativ medicin ej kan ges samt om dispens tidigare erhållits. Blanketten för ordinär dispens är mer omfattande. Blanketten ska undertecknas både av idrottare och behandlande läkare. Dispenskommittén har också rätt att inhämta journalhandlingar. Det är därför viktigt att i journalen spara alla underlag för astmadiagnos både allergitester, spirometrier, provokationstester liksom PEF-kurvor och liknande på barn och unga vuxna. De kan vara våra blivande elitidrottare.

Varje NADO (ADN, RF) respektive ISF måste sedan skicka de givna dispenserna till WADA som kan ompröva beslutet. Idrottaren kan också överklaga till WADA vid eventuellt avslag. Högsta beslutande myndighet för dopingfrågor är Court of Arbitration for Sports (CAS) i Geneve.

När de nya reglerna infördes kom också möjligheten att vid en akut situation få dispens i efterhand.

För idrottare på nationell nivå gäller i Sverige RF:s och de svenska specialidrottsförbundens dispenserregler liksom motsvarande i Norge. Nuvarande dispenserregler är så utformade att för de flesta substanser gäller att specialförbundet har en så kallad generell dispens för idrottare på lägre tävlingsnivå. För idrottare på elitnivå krävs dispensansökan. Vissa ämnen kräver dispens av alla över 13 år (Norge) respektive 15 år (Sverige) för bland annat tillväxthormon och amfetamin.

De nationella dispensererna gäller i Sverige under 3 år om inget annat anges. I Norge gäller de för en angiven period. De internationella dispensererna gäller för ett år i Norge. Internationella specialförbund kan ha andra regler.

Inför OS i Aten 2004 var alla internationella specialidrottsförbund tvungna att anta de nya antidopingreglerna för att få delta i spelen. FOTO: MAJA SUSLIN/SCANPIX



Norge försöker att genomföra ytterligare förenklingar av dispensreglerna. I det nya förslaget som behandlas nu i vår kommer endast idrottare på toppnivå (definierat av sitt eget specialidrottsförbund) att behöva ansöka om dispens om förslaget går igenom.

### Dopingkontroller

Dopingkontroller görs alltid utan förvarning framför allt på junior och senior elit men även motionärer kan bli testade. Respektive internationella specialidrottsförbund utser varje år de som tillhör de absolut främsta i sin idrott och dessa personer måste hela året, ett par gånger i veckan, meddela sin vistelseort.

Av de 4000 prover som togs i Sverige 2005, var 18 positiva (utan giltigt dispensansökan) 12 av dem var motionärer. I Norge togs samma år 3242 prover varav 12 var positiva. Bestraffning för dopingbrott kan vara allt från 3 månaders avstängning till livstidsavstängning vid upprepade förseelser.

### Kosttillskott

Viktigt är att varna för kosttillskott, framför allt om dessa är köpta utanför Norden. Vid olika undersökningar har det visat sig att 12–26% av undersökta kosttillskott innehöll dopingklassade substanser. Idrottsutövaren är alltid personligt ansvarig för allt han eller hon intar oavsett det gäller kosttillskott, hälsokostpreparat eller mediciner, både receptfria eller utskrivna av läkare.

### Vad är bra med de nya reglerna?

Reglerna gäller överallt i alla länder och under alla förhållanden. Detta stämmer väl med RF:s mål för dopingarbetet, det vill säga att inget idrottsresultat är så värdefullt att bruk av dopingmedel kan



Dopingkontroller görs alltid utan förvarning, framförallt på elitnivå, men även motionärer kan bli testade. FOTO: LENNART HYSE/SCANPIX

försvaras och att alla idrottsutövare ska tillförsäkras den självklara rätten att delta och tävla i en idrott fri från doping. Visionen är att:

- vinnaren ska kunna glädja sig åt en ärlig seger.
- förloraren ska kunna känna sig trygg i att ha förlorat i ärlig kamp.
- åskådare ska vara förvissad att resultatet inte är en följd av förbjudna medel och/eller metoder.

### Sammanfattning

Det är omöjligt för oss att känna till alla detaljer om doping. När vi har hand om våra unga allergiker och astmatiker som idrottar bör vi ha en grundkunskap om doping så att vi inte lurar någon idrottsutövare genom att skriva ut dopingklassade preparat av misstag. Vi bör också veta hur man skaffar sig specialkunskap så att vi kan svara på idrottsutövarnas frågor om doping. Mer information kan erhållas från

- [www.antidoping.no](http://www.antidoping.no)
- [www.rf.se](http://www.rf.se)
- [www.wada-ama.org](http://www.wada-ama.org)

Grundprincipen är att om ni har kontakt

#### VIKTIGA HEMSIDOR

[www.antidoping.no](http://www.antidoping.no)  
[www.rf.se](http://www.rf.se)  
[www.wada-ama.org](http://www.wada-ama.org)

#### FAKTARUTA 6

med idrottande ungdomar eller vuxna så gäller (faktaruta 5):

1. idrottare på lägre tävlingsnivå *generell dispens* intyg (S) eller ansökan (N) i efterhand
2. idrottare på elitnivå, *dispensansökan krävs i Sverige, i Norge endast för ordinarie dispens*
3. idrottare som tävlar utomlands, *dispensansökan krävs till internationella specialförbunden*, kopia till ADO i Norge

Rekommendationer om fysisk aktivitet och träningsråd ingår i dagens astmabehandling. Astmatiker och allergiker ska kunna tävla på lika villkor. Vi vet av erfarenhet att astma inte är något hinder för att nå framgång inom elitidrott med hjälp av nutidens mediciner. Det är därför viktigt att vi på ett smidigt sätt tar hand om våra patienter i frågor som gäller avseende doping och dispenser (faktaruta 6).

### Referenser

1. T.Hahtela, K.Larsson, S.Bonini. Epidemiology of asthma, allergy and bronchial hyperresponsiveness in sports. *European Respiratory Monograph* 33 2005;10:1–4
2. Å. Andrén Sandberg. Doping (tredje upplagan). Blentarp, BIM förlag, januari 2004. 330 sidor. ISBN:91-974609-1-5
3. Å. Andrén Sandberg, K. Olinder, B. Berglund. SISU Idrottsböcker 2004. 203 sidor. ISBN:91-88941-64-7
4. K.Larsson, K-H Carlsen, S.Bonini. Epidemiology of asthma, allergy and bronchial hyperresponsiveness in sports. *European Respiratory Monograph* 33 2005;10:73–88

#### DISPENSANSÖKAN

#### FAKTARUTA 5

	Norge	Sverige
Motionärer, Barn < 13(N) < 15(S)	Dispensansökan i efterhand vid positivt dopingtest	Generell Dispens Läkarintyg i efterhand
Idrottare på nationell nivå	Förenklad Dispens: Dispensansökan i efterhand  Ordinär Dispens: Dispensansökan till ADN Årlig kontroll av idrottare	Låg nivå: Generell Dispens, Läkarintyg i efterhand Hög nivå: Dispensansökan till RF
Idrottare på internationell nivå	Dispensansökan till ISF Kopia till ADN skickas	Dispensansökan till ISF

AND:s och RF:s hemsidor har bra sökschema för om och hur man ska söka dispens