

FAQ – ANABOLE STEROIDER (DNT 31. januar 2012)

Hva er anabole steroider?

Anabole steroider eller anabole androgene steroider (AAS) er syntetiske steroidhormoner, derivater (etterligninger) av testosteron, det mannlige kjønnshormonet. Anabole steroider har fremfor alt to effekter; en anabol (vevsoppbyggende) og en androgen (mannliggjørende) effekt. De bygger opp muskulaturen ved stimulering av muskelpoteiner i kroppen (kilde www.wikipedia.no)

Er testosteron et anabolt steroid?

Testosteron er et anabolt steroid som både er kroppseget (endogent) og som kan være gitt som et legemiddel (eksogent). Uttrykket endogent brukes for å beskrive stoffer som kan produseres naturlig i kroppen.

Hva betyr “syntetisk testosteron”

De fleste anabole androgene steroider (AAS) er syntetiske derivater av det mannlige kjønnshormonet testosteron. Når testosteron gis som et legemiddel vil det være modifisert kjemisk på ulike måter. Hensikten er f.eks. å gjøre det mulig å gi det gjennom mage-tarm systemet (f.eks. som tabletter) eller at det skal ha en mer langvarig effekt etter en injeksjon i muskulatur. Testosteron kan for eksempel være formulert som en testosteronester (som testosteron propionat eller testosteron phenylpropionat). Ved funn av en slik testosteronester er det dermed verifisert at det er gitt et syntetisk testosteron, og det kan utelukkes at testosteronet er kroppseget.

Hvordan virker disse stoffene

Anabol betyr muskeloppbyggende. De syntetiske anabole steroidene (AAS) virker på samme måte som de kroppsegne, de stimulerer proteinsyntesen og vevsoppbyggingen, spesielt i muskulatur. I tillegg forkorter AAS rekonvalesenstid ved å motvirke effekt av stresshormoner som f.eks. kortisol.

Det er noe usikkerhet knyttet til varigheten av de anabole effektene, men enkelte av effektene antas å kunne være livsvarige. Det er blant annet med grunnlag i dette at man ser svært alvorlig på bruken av slike substanser, og at det betinger en livslang utestengelse for løpshester.

Norsk lovgiving på området

[Forskrift om forbud mot doping av hest](#) §7a) hjemler forbudet mot bruk av anabole steroider til løpshest. Bruk av anabole steroider er en absolutt forbudt behandling, og hest som har fått tilført et slikt middel får permanent startforbud (løpsreglementet §4-7).

Bestemmelser om anabole steroider i løpsreglementet

<http://www.travsport.no/PageFiles/7662/DNTs%20L%c3%b8psreglement%202012.pdf>

(§ 4-7)

DNTs forbuds- og karenstidsliste:

http://www.travsport.no/PageFiles/7662/Forbuds_og_Karenstidliste%202011%20pdf.pdf

Hva er håranalyse i «dopingkontrollsammenheng»?

Håranalyse, der en kjemisk analyserer hår for forbudte substanser, er et viktig supplement til urin og blodprøver. En kan ved analyse av hår finne enkelte forbudte substanser i vesentlig lengre tid enn ved analyse av urin og/eller blod.

Analysemetoden oppfyller de strenge kravene man setter til kjemiske analysemetoder som brukes i dopingkontroll og til rettsmedisinske undersøkelser (metoden er validert). Metoden er også publisert i en rekke vitenskapelige tidsskrifter.

Anabole steroider kan spores i flere måneder.

Blod/urinprøven kan være negativ og hårprøven positiv fordi testosteron og metabolitter av testosteron er eliminert fra blod og urin på det tidspunktet blod og urinprøve ble tatt. Funn av testosteronpropionat (TP) og testosteronphenylpropionat (TPP) i hår viser at tilførselen har skjedd på et tidligere tidspunkt. Dette baseres på hårveksten og i hvilket segment av håret det er funnet TP og PPT.

Kan en hest som har permanent startforbud i Norge pga påvisning av anabole steroider starte i andre UET*-land?

En hest som har testet positivt for anabole steroider vil være utelukket på livstid fra start i travløp i Norge, Sverige og Danmark.

Er bruk av anabole steroider tillatt i andre land?

Bruk av anabole steroider er ikke tillatt i land som er medlem i UET, men er tillatt med karenstid i enkelte stater i USA.

Har det vært dopingsaker med påvisning av anabole steroider i andre nordiske land?

Svensk Travsport hadde en sak med steroidet stanozolon i 2011 ([Enqvistsaken](#)). Finland hadde en sak der det ble påvist testosteron for noen år siden.

Finnes disse stoffene i legemidler registrert i Norge?

Testosteronpropionat og testosteronphenylpropionat finnes ikke i legemidler med markedsføringstillatelse i Norge (hverken til mennesker eller dyr).

[*UET : Den europeiske travunion](#)