



# KARENSTIDS- OCH FÖRBUDSLISTA

GÄLLER FRÅN: 2024-07-01

Denna lista ersätter samtliga tidigare karenstidslistor, inklusive listor över rapporteringsnivåer, förbjudna substanser och åtgärder samt gränsvärden från Svensk Travsport och Svensk Galopp.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

OM LISTAN .....	2
JOURNALFÖRING .....	2
A. LISTA ÖVER FÖRBUDNA SUBSTANSER OCH ÅTGÄRDER .....	2
1. Förbjudna substanser .....	2
2. Genetiska och cellulära manipulationer .....	3
3. Förbjudna åtgärder .....	3
4. Substanser och åtgärder som är förbjudna att användas till hästar som ska tävla .....	4
5. Läkemedel godkända för användning till djur men förbjudna till tävlingshästar .....	5
B. LISTA ÖVER KARENSTIDER .....	6
A) 0 timmar karenstid .....	6
B) Förbudet på tävlingsdagen .....	6
C) Minst 24 timmar .....	6
D) Minst 96 timmar .....	7
E) Minst 5 dygn .....	7
F) Minst 7 dygn .....	7
G) Minst 8 dygn .....	7
H) Minst 10 dygn .....	7
I) Minst 14 dygn .....	7
J) Minst 28 dygn .....	8
K) Minst 30 dygn .....	8
L) Minst 60 dygn .....	8
M) Ett år .....	8
Karenstider för läkemedel och substanser för häst i de skandinaviska länderna .....	9
Karenstider för medicinering genom inhalation .....	14
Karenstider för utvärtes produkter, foder och fodertillskott .....	14
Gränsvärden för vissa kroppsegna & naturligt förekommande substanser .....	15
Lista över substanser för vilka rapporteringsnivåer och/eller restvärden tillämpas .....	16

C. LISTA ÖVER TIDER FÖR TÄVLINGSFÖRBUD.....	17
1. Livstids tävlingsförbud.....	17
2. Minimum 12 månaders tävlingsförbud .....	18
3. Minimum 6 månaders tävlingsförbud .....	19
4. Minimum 3 månaders tävlingsförbud .....	19

## OM LISTAN

Listan är framtagen i samarbete mellan de skandinaviska länderna genom NEMAC (Nordic Equine Medication and Anti-doping Committee).

Listan består av tre delar:

- A-listan innehåller substanser och behandlingsmetoder som är förbjudna för hästar inför och i samband med tävling och träning
- B-listan innehåller substanser som är förbjudna vid tävling och deras karenstid för tävling samt behandlingsmetoder som har karenstid för tävling
- C-listan innehåller de minimitider som en häst förbjuds att delta i tävling vid brott mot bestämmelserna i A- och B-listan

Listan kan revideras flera gånger per år. Denna lista gäller från *1 juli 2024*, och är giltig till nästkommande lista börjar gälla. Ändringar från föregående lista är kursiverade. En aktuell lista över karenstider kan alltid hämtas från respektive förbunds officiella hemsida i NEMAC:s medlemsländer:

- Det Norske Travselskap (DNT) [www.travsport.no](http://www.travsport.no)
- Norsk Galopp (NG) [www.ovrevoll.no](http://www.ovrevoll.no)
- Svensk Travsport (ST) [www.travsport.se](http://www.travsport.se)
- Svensk Galopp (SG) [www.svenskgalopp.se](http://www.svenskgalopp.se)
- Dansk Travsports Centralforbund (DTC) [www.trav.dk](http://www.trav.dk)
- Dansk Galop (DG) [www.danskgalop.dk](http://www.danskgalop.dk)

## JOURNALFÖRING

Alla karenstidsbelagda behandlingar måste journalföras med uppgift om datum, hästens identitet, diagnos, läkemedel eller åtgärd, karenstid, dosering, tillförsätsätt, signatur av den som behandlar samt uppgift om behandlande och/eller förskrivande veterinär. Journalen ska sparas i 1 år. Om hästen inte är undantagen från livsmedelsproduktion ska journalen sparas i 5 år.

## A. LISTA ÖVER FÖRBJUDNA SUBSTANSER OCH ÅTGÄRDER

### 1. FÖRBJUDNA SUBSTANSER

Följande substanser är förbjudna vid tävling:

- Substanser som kan ha verkan eller effekt, eller både verkan och effekt, på ett eller flera av följande kroppssystem:
  - nervsystemet
  - hjärt-kärlsystemet
  - respirationssystemet

- matsmältningssystemet
- urinvägssystemet
- reproduktionssystemet
- muskel- och skelettsystemet
- blodsystemet
- immunsystemet
- hormonsystemet
- Kroppsliga hormoner eller motsvarande syntetiska substanser
- Maskerande substanser
- Substanser som direkt eller indirekt manipulerar genuttrycket
- Stimulantia
- Narkotika, inkluderande optiska isomerer
- Cannabinoider

Fynd av förbjuden substans innebär fynd av substansen själv, en nedbrytningsprodukt av substansen, en isomer av substansen eller dess nedbrytningsprodukt, eller en för-substans ("pro-drug") till substansen. Fynd av någon vetenskaplig indikator eller på annan exponering av en förbjuden substans är också liktydigt med fynd av substansen.

## 2. GENETISKA OCH CELLULÄRA MANIPULATIONER

Modifiering av en hästs genom, vid något tillfälle under hästens liv, diskvalificerar den som tävlingshäst.

Genterapi eller cellulär manipulation av en tävlingshäst får inte:

- vara till fördel eller nackdel för hästens prestationsförmåga, inklusive men inte begränsat till nedärvningsbar effekt
- vara menligt för hästens välfärd

## 3. FÖRBJUDNA ÅTGÄRDER

Förbjudna åtgärder inkluderar, men är inte begränsade enbart till:

- Tävla dräktigt sto efter 120 dagars dräktighet
- Tävla sto tidigare än 180 dagar efter fölning. Om stoet förlorar sitt föl finns möjlighet till dispens för kortare tid. Se även tävlingsreglementet.
- Nervsnittning/denervering (genom kirurgi, frysning eller med kemiska medel)
- Kryoterapi/nedkylning i syfte att minska smärta inför tävling
- Undanhålla dricksvatten före tävling
- Manipulation av blod och blodkomponenter inklusive:
  - Administration eller återförande av homologt eller heterologt blod eller produkter av röda blodceller i det cirkulatoriska systemet; undantaget de som är framtagna för och behöver ges i livräddande syfte.
  - På konstgjord väg öka syretransport eller syreavgivning, inkluderande men inte begränsat till modifierade hemoglobinprodukter, undantaget livsuppehållande tillförsel av syre.
  - All form av intravaskulär manipulation av blod eller blodkomponenter på konstgjord väg.
  - Manipulation av inandningsluft för att öka mängden röda blodkroppar (så kallad höghöjdsträning och användning av tryckkammare eller motsvarande).

## 4. SUBSTANSER OCH ÅTGÄRDER SOM ÄR FÖRBJUDNA ATT ANVÄNDAS TILL HÄSTAR SOM SKA TÄVLA

Följande förbjudna substanser, inkluderande övriga substanser med liknande kemisk struktur eller liknande biologisk effekt, är förbjudna att använda, lagra, tillverka, importera, exportera, sälja, distribuera, förvärva, skicka eller överlåta:

### 4.1 Icke godkända substanser

Substans som inte är listad i någon klass nedan, och som inte har något godkännande av någon reglerande myndighet att användas för veterinärt bruk, eller inte är internationellt godkänd av reglerande veterinär myndighet för användande som veterinärmedicinsk terapeutisk behandling, får inte användas till hästar avsedda för tävling.

### 4.2 Anabola substanser

- a) anabola androgena steroider,
- b) andra anabola substanser, inkluderande men inte begränsat till selektiva androgena receptormodulatorer (SARMs),
- c) beta-2-stimulerare, undantaget om substansen är förskrivna av veterinär som luftrörsvidgande medicin i rekommenderad dos,

### 4.3 Peptidhormoner, tillväxtfaktorer och relaterade substanser

- a) erythropoes-stimulerande substanser, inkluderande men inte begränsat till erythropoietin (EPO), epoetin alfa, epoetin beta, darbapoetin alfa, och methoxy polyethylene glycol-epoetin beta, peginesatid, "hypoxia inducible factor (HIF)-1"-stabiliserare, till exempel kobolt och nickel, och -aktiverare som exempelvis argon, xenon eller HIF-nedbrytningsinhibitorer, t ex IOX2,
- b) tillväxthormoner och "growth hormone releasing factors", "insulin-like growth factor-1 (IGF-1)", fibroblast growth factor (FGF), hepatocyte growth factor (HGF), mechanogrowth factor (MGF), platelet derived growth factor (PDGF) och andra tillväxtfaktorer, t ex tymosin/TB-500, TB-1000, SDF-1000,
- c) syntetiska proteiner och peptider och syntetiska analoger av endogena proteiner och peptider som inte är registrerade för medicinskt eller veterinärt bruk,

### 4.4 Hormoner och metabola modulatorer

- a) aromatas-inhibitorer,
- b) selektiva östrogena receptormodulatorer (SERMs) och andra anti-östrogena substanser,
- c) substanser som kan modifiera myostatin-funktionen, inkluderande men inte begränsat för myostatin-inhibitorer,
- d) insulin, med undantag för livshotande tillstånd i neonatalperioden,
- e) "peroxisome proliferator activated receptor gamma (PPAR  $\delta$ )" agonister", inkluderande men inte begränsat till "GW 1516",
- f) "AMPK activators", inkluderande men inte begränsat till AICAR (5-aminoimidazole-4-carboxamide-1- $\beta$ -D-ribofuranoside)

#### 4.5. Syntetiska syrebärare

- a) Inkluderande men inte begränsat till perfluorkolväten (PFCs) och ”diaspirin crosslinked”-hemoglobin (DCLHb)
- b) Syntetiska allosteriska hemoglobinpåverkare, inkluderande men inte begränsat till myo-inositol-tripirofosfat (ITPP)
- c) Substanser som sannolikt orsakar en koncentration av tillgänglig total koldioxidnivå (TCO<sub>2</sub>) över det internationella gränsvärdet

#### 4.6. Övriga förbjudna åtgärder eller substanser som kan innebära att häst för viss tid eller alltid är förbjuden att delta i tävling

- a) Kobra-toxin (och andra venom/djur-/växt-toxiner med liknande effekt)
- b) Capsaicin
- c) Pitcher Plant-extrakt (t ex Sarapin, Saralgy)
- d) Polyakrylamidhydrogel
- e) Behandling med preparat innehållande arsenik, bly, kvicksilver, krotonolja eller cederolja
- f) Användning av blistrande substanser eller metoder som orsakar skada i huden och/eller underliggande vävnad
- g) Bränning av huden i syfte att påverka processer i underliggande vävnad. Frysning (frysbränning) av överben och s.k. harhas/harspatt är dock tillåten men får endast utföras av djurhälsopersonal.
- h) Andra produkter, metoder, preparat och substanser som används i syfte att påverka cirkulationen i huden och underliggande vävnad är förbjudna om de orsakar obehag, smärta eller hudskador hos hästen
- i) Behandling med radioaktiva implantat och guldimplantat
- j) Ozonbehandling
- k) Tillskott av ofysiologiskt höga doser av naturligt förekommande substanser
- l) Behandling med DMSO (dimetylsulfoxid) i blodet, i led, bursa eller senskida, under huden, i muskeln eller via munnen (intravenöst, intraartikulärt, intrasynovialt, subkutant, intramuskulärt eller peroralt) är förbjuden. DMSO som hjälpämne i godkända läkemedel för djur är undantaget från förbudet.

#### 5. LÄKEMEDEL GODKÄNDA FÖR ANVÄNDNING TILL DJUR MEN FÖRBUDNA TILL TÄVLINGSHÄSTAR

- GnRH-vaccin (eller annan immunologisk kastrering)
- hCG (humant choriongonadotropin) till hingst
- Pergolid
- Behandling med bisfosfonater av hästar yngre än 4 år, eller bisfosfonater som administreras på annat sätt än läkemedlet är godkänt/inregistrerat för. Användning av bisfosfonater utan godkännande för försäljning är också förbjuden. Detta inkluderar alla aminobisfosfonater (t ex zoledronat, alendronat, pamidronat).  
Detta innebär att Osphos enbart får ges intramuskulärt och för användning vid strålbenshälta. Inom Europa har Tildren indikationerna strålbenshälta och spatt och får enbart ges intravenöst.

## B. LISTA ÖVER KARENSTIDER

Karenstiden räknas från sista administrationen av ett läkemedel/annan substans eller från då en behandling/åtgärd är avslutad fram till starttidpunkten för det första loppet på tävlingsdagen på den bana där hästen ska starta. Om hästen ska starta i ett provlopp, kvalificeringslopp eller ponnylopp som körs före det första loppet räknas karenstiden från avslutad behandling till starttidpunkten för det lopp som hästen ska delta i.

Angiven karenstid bygger på att i Fass Vet./på [www.fass.se](http://www.fass.se) rekommenderad dosering och tillförselväg tillämpas. Karenstiden är ett minimum.

De generellt angivna karenstiderna för olika grupper av substanser och behandlingar nedan gäller under förutsättning att det inte finns en specifik karenstid för en viss substans eller behandling.

Om en substans hittas i ett dopningsprov från en häst är det ett positivt prov oavsett om substansen gavs till hästen utanför den här angivna karenstiden.

### A) 0 TIMMAR KARENSTID

- Utvärtes behandling på huden med substanser som bara har skyddande, desinfekterande, mjukgörande, absorberande, sammandragande, uttorkande eller keratolytisk effekt (om substansen ej listats på annan plats).
- Kylning av hästen med vatten
- Salt- och/eller oljelösningar, t ex glaubersalt, vid behandling av förstoppning. OBS! Nässvalgsondering på tävlingsdagen är förbjuden.
- Desinfektionsmedel, t ex kloramin, klorhexidin, cetylpyridiniumklorid.
- Implantat i av kulor i livmodern för att skjuta upp brunst
- Utvärtes produkter mot insekter, som inte är läkemedel, men är godkända av Kemikalieinspektionen och avsedda för användning till häst

### B) FÖRBJUDET PÅ TÄVLINGSDAGEN

Tävlingsdagen startar vid midnatt (00:00) och slutar när hästen har gått i mål i sitt lopp (sina lopp om det är heatlopp).

- Nästejp
- Kinesiotejp
- Inhalationsbehandling
- Nässvalgsondering
- Rektal vätsketillförsel
- Nedkylning med annat än vatten, lera eller utvärtes produkter/liniment som har 0 timmars karenstid
- Behandling med elektrisk massageapparat eller annan elektrisk utrustning
- Fysikalisk behandling inklusive kiropraktik, LED-ljus och annan ljusbehandling, naprapati, osteopati, akupressur, ultraljudsbehandling och magnetterapi.

### C) MINST 24 TIMMAR

- Alkaliserande substanser (t ex bikarbonat och citrater men ej begränsade till dessa)

#### D) MINST 96 TIMMAR

- Injektion/infusion oavsett preparat
- Antimykotika (svampdödande läkemedel)
- Lokalbehandling med kloramfenikol, fusidinsyra eller klortetracyklin
- Lokalanestesi av öga med oxibuprokain eller tetrakain
- Ex temporeläkemedel
- Humanmedicinska läkemedel som saknar karenstid
- Veterinärmedicinska läkemedel utan indikation för häst
- Naturläkemedel (för oralt bruk)
- Homeopatika (spädning över 1:10 000)
- Utrustning för behandling eller behandlingsmetoder marknadsförda med påstådd smärtstillande effekt (medicinskt påstående)
- Transkutan nervstimulering (TNS)
- Akupunktur
- Licensläkemedel (om ej längre beroende på ingående substans)
- All laserbehandling

#### E) MINST 5 DYGN

- Vaccination

#### F) MINST 7 DYGN

- Slemlösande preparat (t ex bromhexin, dembrexin, acetylcystein)
- Hyposensibilisering (allergen immunterapi, AIT/ASIT)

#### G) MINST 8 DYGN

- Antibiotika. OBS! bensylpenicillinprokain har 14 dygn karenstid. Undantag för lokalbehandling med läkemedel innehållande kloramfenikol, fusidinsyra eller klortetracyklin som har 96 timmar.

#### H) MINST 10 DYGN

- Stötvågsbehandling (shock wave therapy). Behandlingen får endast utföras av djurhjälsopersonal. Behandlingen får då utföras om man har egen formell kompetens eller efter delegation från en med formell kompetens.

#### I) MINST 14 DYGN

- Led-, bursa- eller senskideinjektion/-punktion
- Glukokortikoider (kortison) med korttidseffekt och snabb utsöndring. Vid injektion i led, bursa eller senskida med andra glukokortikoider än dexametasonnatriumfosfat är karenstiden minst 28 dygn.
- Luftrörsvidgande (bronkodilaterande) och inflammationsdämpande läkemedel för inhalation (salbutamol, salmeterol, beklometason, budesonid, teofyllin, ciklesonid).
- NSAID (icke-steroida antiinflammatoriska läkemedel). Observera att det finns NSAIDs med längre utsöndringstid och därmed längre karenstid. Firocoxib har 30 dygns karenstid.

- *Inregistrerade läkemedel för utvärtes bruk innehållande DMSO. Karenstiden kan vara längre än 14 dygn beroende på andra substanser i läkemedlet. All annan utvärtes behandling med DMSO är förbjuden.*
- ACTH
- Cyklosporin och andra immunhämmande substanser
- IRAP

## J) MINST 28 DYGN

- Alla glukokortikoider (kortison) med undantag av de som är nämnda under I).

Långtidsverkande glukokortikoider som triamcinolonacetonid, betametasonfosfat/betametasonacetat och metylprednisolonacetat är godkända humanläkemedel men är inte inregistrerade för användning till häst. Därför vilar ett större ansvar på veterinären vid förskrivning och användning av dessa läkemedel till häst.

Den rekommenderade karenstiden efter injektion med sådana läkemedel i leder, bursor eller senskidor baseras på doser som används erfarenhetsmässigt i klinisk praktik vid injektion i en eller två synoviala kaviteter. Om högre doser eller mer än två synoviala kaviteter injiceras behöver karenstiden förlängas till betydligt mer än 28 dygn. I sådana fall, ska en tillräckligt lång karenstid användas, baserat på veterinärens bedömning.

Metylprednisolonacetat har en särskilt långvarig effekt och utsöndras mycket långsamt. Därför rekommenderas det ej för användning till tävlingshäst.

Triamcinolonacetonid och andra depåpreparat med kortison kan ha en mycket lång utsöndringstid, även efter intramuskulär giva.

## K) MINST 30 DYGN

- Kirurgisk kastration av hingst.

## L) MINST 60 DYGN

Bisfosfonater (t ex Tildren® och Osphos®) får inte användas på hästar yngre än 4 år, d v s till och med den 31 december det år hästen fyller 3 år. Undersökning och bedömning av veterinär krävs innan behandling. Bisfosfonater får enbart användas, efter fastställd diagnos, på de indikationer som tillverkaren angivit. Administrationssättet får inte avvika från det sätt tillverkaren av läkemedlet angivit. Det innebär att intraartikulär injektion av bisfosfonater är förbjuden. Bisfosfonater utan godkännande för användning till häst, inklusive alla aminobisfosfonater, är också förbjudna.

Detta innebär att Osphos enbart får ges intramuskulärt och för användning vid strålbenshälta. Inom Europa har Tildren indikationerna strålbenshälta och spatt och får enbart ges intravenöst.

## M) ETT ÅR

- Hormonpreparat med långtidsverkan för att skjuta upp brunst (t ex progesteron).



## KARENSTIDER FÖR LÄKEMEDEL OCH SUBSTANSER FÖR HÄST I DE SKANDINAVISKA LÄNDERNA

Listan första del innehåller läkemedel som finns på [fass.se](http://fass.se) under Djurläkemedel (inregistrerade för häst i Sverige). Angiven karenstid bygger på att i Fass Vet./[fass.se](http://fass.se) rekommenderad dosering (dos, dosintervall och behandlingstid) och tillförselväg tillämpas. I de fall när avsteg sker från normaldosering ska en eventuell förlängning av karenstiden övervägas. I andra delen finns läkemedelssubstanser som har en gemensam skandinavisk karenstid för häst.

### Karenstider för läkemedel inregistrerade för häst i Sverige

LÄKEMEDELSNAMN	AKTIV(A) SUBSTANS(ER)	KARENSTID
<b>Alvegesic vet</b>	Butorfanol	6 dygn
<b>Aniketam vet</b>	Ketamin	96 timmar
<b>Aqualec</b>	Natriumklorid	96 timmar
<b>Arti-Cell Forte</b>	Mesenkymala stamceller	28 dygn
<b>Aservo EquiHaler</b>	Ciklesonid	14 dygn
<b>Attane vet</b>	Isofluran	96 timmar
<b>Axilur vet</b>	Fenbendazol	96 timmar
<b>Banminth vet</b>	Pyrantel	96 timmar
<b>Beviplex vet</b>	6 st B-vitaminer	96 timmar
<b>Bimectin vet</b>	Ivermectin	96 timmar
<b>Bimotrim vet</b>	Sulfadoxin, trimetoprim	8 dygn
<b>Bupredine vet</b>	Buprenorfin	6 dygn
<b>Butomidor vet</b>	Butorfanol	6 dygn
<b>Butorgesic Vet</b>	Butorfanol	6 dygn
<b>Calcibel</b>	Borsyra, glukonsyra, magnesiumkloridhexahydrat	96 timmar
<b>Cepesedan vet</b>	Detomidin	96 timmar
<b>Comforion vet</b>	Ketoprofen	14 dygn
<b>Compagel vet</b>	<i>Heparin, hydroxietylsalicylat, levomentol</i>	<i>96 timmar (avregistrerat)</i>
<b>Cronyxin vet</b>	Flunixin	14 dygn
<b>Cydectin comp vet</b>	Moxidectin, prazikvantel	96 timmar
<b>Cydectin vet</b>	Moxidectin	96 timmar
<b>Dalmaprost vet</b>	Kloprostenol	96 timmar
<b>Detonervin</b>	Detomidin	96 timmar
<b>Dexadreson vet</b>	Dexametasonnatriumfosfat	14 dygn

<b>Dexaject</b>	Dexametasonnatriumfosfat	14 dygn
<b>Dilaterol vet</b>	Klenbuterol	28 dygn
<b>Dinalgen vet</b>	Ketoprofen	14 dygn
<b>Dinolytic vet</b>	Dinoprost	96 timmar
<b>Dolorex vet</b>	Butorfanol	6 dygn
<b>Domodin vet</b>	Detomidin	96 timmar
<b>Domosedan vet</b>	Detomidin	96 timmar
<b>Dormaquin vet</b>	Midazolam	6 dygn
<b>Ekyflogyl vet</b>	Lidokain, prednisolonacetat	14 dygn
<b>Embotape Vet (fd Fyrantel vet)</b>	Pyrantel	96 timmar
<b>Emdocam</b>	Meloxicam	14 dygn
<b>Equibactin vet</b>	Trimetoprim, sulfadiazin	8 dygn
<b>Equilis Prequenza</b>	Vaccin mot hästinfluensa	5 dygn
<b>Equilis Prequenza Te</b>	Vaccin mot hästinfluensa & tetanus	5 dygn
<b>Equilis Te</b>	Vaccin mot tetanus	5 dygn
<b>Equimax vet</b>	Prazikvantel, ivermectin	96 timmar
<b>Equioxx</b>	Firocoxib	30 dygn
<b>Equip F vet</b>	Vaccin mot hästinfluensa	5 dygn
<b>Equip FT vet</b>	Vaccin mot hästinfluensa & tetanus	5 dygn
<b>Equip T vet</b>	Vaccin mot tetanus	5 dygn
<b>Equipred Vet</b>	Prednisolon	14 dygn
<b>Equipulmin vet</b>	Klenbuterol	28 dygn
<b>Equisedan vet</b>	Detomidin	96 timmar
<b>Equishield EHV</b>	Vaccin mot hästherpesvirus typ 1	5 dygn
<b>Equisolon</b>	Prednisolon	14 dygn
<b>Eraquell vet</b>	Ivermectin	96 timmar
<b>Estrumat vet</b>	Kloprostenol	96 timmar
<b>Ethacilin Comp. vet</b>	<i>Bensylpenicillinprokain, dihydrostreptomycin</i>	<i>14 dygn (avregistrerat)</i>
<b>Ethacilin vet</b>	Bensylpenicillinprokain	14 dygn
<b>Fenprokel vet</b>	Ketoprofen	14 dygn
<b>Fenylbutazon vet</b>	Fenylbutazon	14 dygn
<b>Finadyne vet</b>	Flunixin	14 dygn
<b>Flunipaste Vet.</b>	Flunixin	14 dygn

<b>Flunixin N-vet</b>	Flunixin	14 dygn
<b>Fuxien vet</b>	Isofluran	96 timmar
<b>Fyrantel vet</b> (bytt namn till Embotape Vet)	Pyrantel	96 timmar
<b>Ganutil</b>	Menbuton	96 timmar
<b>Gastrobim vet</b>	<i>Omeprazol</i>	<i>96 timmar</i>
<b>GastroGard</b>	Omeprazol	96 timmar
<b>Geepenil vet</b>	Bensylpenicillin	8 dygn
<b>Gentaject vet</b>	Gentamicin	8 dygn
<b>Hemosilate vet</b>	Etamsylat	6 dygn
<b>Hippotrim vet</b>	Trimetoprim, sulfadiazin	8 dygn
<b>Hippozol vet</b>	Omeprazol	96 timmar
<b>Hipracin vet</b>	Oxytocin	96 timmar
<b>HorStem</b>	Mesenkymala stamceller	28 dygn
<b>Hy-50 vet</b>	Natriumhyaluronat	14 dygn
<b>Hyonate vet</b>	Natriumhyaluronat	14 dygn
<b>Inflacam</b>	Meloxicam	14 dygn
<b>Infusolec</b>	Kalciumklorid, kaliumklorid, mjölksyra, natriumklorid	96 timmar
<b>IsoFlo vet</b>	Isofluran	96 timmar
<b>Isoflutek Vet</b>	Isofluran	96 timmar
<b>Ivomec Comp</b>	Ivermectin, prazikvantel	96 timmar
<b>Ivomec vet</b>	Ivermectin	96 timmar
<b>Ketabel vet.</b>	Ketamin	96 timmar
<b>Ketador vet.</b>	Ketamin	96 timmar
<b>Ketaminol vet</b>	Ketamin	96 timmar
<b>Ketodolor vet</b>	Ketoprofen	14 dygn
<b>Lidobel vet.</b>	Lidokain	96 timmar
<b>Lidor vet.</b>	Lidokain	96 timmar OBS! Vid ledinjektion 14 dygn
<b>Loxicom</b>	Meloxicam	14 dygn
<b>Melovem</b>	Meloxicam	14 dygn
<b>Meloxidolor</b>	Meloxicam	14 dygn
<b>Meloxidyl</b>	Meloxicam	14 dygn
<b>Mepiblock Vet.</b>	Mepivakain	6 dygn OBS! Vid ledinjektion 14 dygn

<b>Mepidor vet.</b>	Mepivakain	6 dygn OBS! Vid ledinjektion 14 dygn
<b>Metacam för häst resp för nötkreatur, svin och häst</b>	Meloxicam	14 dygn
<b>Nematel vet.</b>	Pyrantel	96 timmar
<b>Nerfasin vet.</b>	Xylazin	6 dygn
<b>Nimatek Vet.</b>	Ketamin	96 timmar
<b>Nobivac Rabies vet</b>	Vaccin mot rabies	5 dygn
<b>Noromectin Comp vet.</b>	Ivermectin, prazikvantel	96 timmar
<b>Noromectin vet</b>	Ivermectin	96 timmar
<b>Novaquin</b>	Meloxicam	14 dygn
<b>Ophtaclin vet</b>	Klortetracyklin	96 timmar
<b>Osphos</b>	Klodronat	60 dygn, förbjudet till häst <4 år m fl restriktioner
<b>Partoxin vet</b>	Oxytocin	96 timmar
<b>Penovet vet</b>	Bensylpenicillinprokain	14 dygn
<b>Peptinor vet</b>	Omeprazol	96 timmar
<b>Pergocoat</b>	<i>Pergolidmesilat</i>	<i>Får ej användas till tävlingshäst</i>
<b>Pergoquin</b>	Pergolidmesilat	Får ej användas till tävlingshäst
<b>Plegicil vet</b>	Acepromazin	7 dygn
<b>Prascend</b>	Pergolidmesilat	Får ej användas till tävlingshäst
<b>Procamidor Comp Vet</b>	Prokainhydroklorid (prokain), adrenalin	96 timmar
<b>Procamidor vet</b>	Prokainhydroklorid (prokain)	96 timmar
<b>Pronestestic vet</b>	Prokainhydroklorid (prokain), adrenalin	96 timmar
<b>Prosolvlin vet</b>	Luprostiol	96 timmar
<b>ProteqFlu</b>	Vaccin mot hästinfluensa	5 dygn
<b>ProteqFlu-Te</b>	Vaccin mot hästinfluensa & tetanus	5 dygn
<b>Pulmistin vet</b>	Klenbuterol	28 dygn
<b>Rabisin vet</b>	Vaccin mot rabies	5 dygn
<b>Receptal vet</b>	Buserelin	96 timmar
<b>Recocam</b>	Meloxicam	14 dygn
<b>RenuTend</b>	Mesenkymala stamceller	28 dygn

<b>Rheumocam, Rheumocam för häst resp för nötkreatur, svin och häst</b>	Meloxicam	14 dygn
<b>Rifen vet</b>	Ketoprofen	14 dygn
<b>Romefen vet</b>	Ketoprofen	14 dygn
<b>Rominervin vet</b>	Romifidin	5 dygn
<b>Rompun vet</b>	Xylazin	6 dygn
<b>Sedivet vet</b>	Romifidin	5 dygn
<b>Selevitan vet (granulat)</b>	Vitamin E, selen	0 timmar
<b>Solvidine vet</b>	Acetylcystein	7 dygn
<b>Spasmipur vet.</b>	Hyoscinbutylbromid (butylskopolamin)	96 timmar
<b>Spasmium vet.</b>	Hyoscinbutylbromid (butylskopolamin), metamizol	7 dygn
<b>Strangvac</b>	Vaccin mot kvarka	5 dygn
<b>Streptocillin vet</b>	Dihydrostreptomycin, bensylpenicillinprokain	14 dygn
<b>Sympagesic</b>	Hyoscinbutylbromid (butylskopolamin), metamizol	7 dygn
<b>Syncroprost</b>	Kloprostenol	96 timmar
<b>Synvet</b>	Natriumhyaluronat	14 dygn
<b>Torbugesic Vet</b>	Butorfanol	6 dygn
<b>Torbudine Vet.</b>	Butorfanol	6 dygn
<b>Torphasol vet.</b>	Butorfanol	6 dygn
<b>Tranquigel vet</b>	Acepromazin	7 dygn
<b>Tranquinervin Vet</b>	Acepromazin	7 dygn
<b>Ultrasan vet</b>	<i>Vitamin A, D2 och E</i>	<i>96 timmar (avregistrerat)</i>
<b>Wellicox</b>	Flunixin	14 dygn
<b>Ventipulmin vet</b>	Klenbuterol	28 dygn
<b>Versiguard Rabies vet.</b>	Vaccin mot rabies	5 dygn
<b>Vetalgin vet</b>	Metamizol	7 dygn
<b>Vetflurane</b>	Isofluran	96 timmar
<b>Vulketan vet</b>	Ketanserin	0 dygn
<b>Xylamidor</b>	Xylazin	6 dygn
<b>Xylavet</b>	Xylazin	6 dygn
<b>Xylocain</b>	Lidokain	96 timmar OBS! Vid ledinjektion 14 dygn

<b>Xylocain adrenalin</b>	Lidokain, adrenalin	96 timmar OBS! Vid ledinjektion 14 dygn
<b>Xylocain utan konserveringsmedel</b>	Lidokain	96 timmar OBS! Vid ledinjektion 14 dygn
<b>Xylocain viskös</b>	Lidokain	96 timmar
<b>Xysol vet.</b>	Xylazin	6 dygn
<b>Zitch vet.</b>	Permetrin	96 timmar

### Läkemedelssubstanser som har en gemensam skandinavisk karenstid för häst

AKTIV(A) SUBSTANS(ER)	KARENSTID
Adrenalin	96 timmar
Altrenogest	14 dygn (rekommenderas ej till tävlingshäst)
Cetirizin	8 dygn
Febantel	96 timmar
Kromoglicinsyra (natriumkromoglikat)	14 dygn
Misoprostol	96 timmar
Oxitetrazyklin	8 dygn
PSGAG (polysulfaterad glykosaminoglykan)	14 dygn
Sukralfat	96 timmar
Suxibuzon	14 dygn
Tiludronsyra (tiludronat)	60 dygn, förbjudet till häst <4 år m fl restriktioner
Vedaprofen	14 dygn

### KARENSTIDER FÖR MEDICINERING GENOM INHALATION

Användning av inhalator är förbjudet på tävlingsdagen.

Läkemedel administrerade med hjälp av inhalator (salbutamol, salmeterol, beklometason, budesonid, ciklesonid)	14 dygn
Mastcellsstabilisatorer (kromoglikat)	14 dygn
Fysiologisk koksaltlösning	Förbjudet på tävlingsdagen
Andra läkemedel som administreras via inhalation	Karenstid beroende av läkemedlet

### KARENSTIDER FÖR UTVÄRTES PRODUKTER, FODER OCH FODERTILLSKOTT

Produkter med substanser som bara har skyddande, desinfekterande, mjukgörande, absorberande, sammandragande, uttorkande eller keratolytisk effekt och som används för utvärtes behandling på huden, har 0 timmar karenstid. Salvor och liniment som innehåller antibiotika eller antimykotika

(svampdödande medel) har en karenstid på minst 96 timmar. Produkter som innehåller prokainpenicillin, NSAID eller glukokortikoider har en karenstid på 14 dygn.

Inget annat än normalt foder och vatten bör ges på tävlingsdagen.

#### a) 48 timmars karenstid

Växtbaserade läkemedel, t ex:

- Aesculus hippocastanum (hästkastanj)
- Agnus castus (munkpepper)
- Echinacea purpurea (röd solhatt)
- Hypericum perforatum L. (johannesört)
- Symphytum officinale L. (vallört)
- Valeriana officinalis (vänderot)

#### b) 96 timmars karenstid

- Alpha casozepine
- Bensokain
- Boswellia (Boswellia serrata)
- Confidence EQ
- Gurkmeja (turmeric, kurkumin, Curcuma longa)
- Harpagosid (djävulsklo, Harpagophytum procumbens)
- Heparin
- Koffein (inklusive produkter som innehåller guarana)
- Levomentol, mentol
- MSM (metylsulfonylmetan)
- Salicylsyra och salicylater
- Tamarind (Tamarindus indica)

### GRÄNSVÄRDEN FÖR VISSA KROPPSEGNA & NATURLIGT FÖREKOMMANDE SUBSTANSER

<b>Arsenik</b>	0,3 mikrogram total arsenik per milliliter i urin
<b>Boldenon</b>	0,015 mikrogram fri och konjugerad boldenon per milliliter i urin från hingst
<b>Hydrokortison</b>	1,0 mikrogram hydrokortison per milliliter i urin
<b>Kobolt</b>	0,1 mikrogram (=100 ng) total kobolt per milliliter i urin 0,025 mikrogram (=25 ng) total kobolt (fritt och proteinbundet) per milliliter i plasma
<b>Koldioxid (total CO<sub>2</sub>)</b>	36 millimol tillgänglig koldioxid (TCO <sub>2</sub> ) per liter i plasma
<b>Metoxytyramin</b>	4 mikrogram fri och konjugerad 3-metoxytyramin per milliliter i urin
<b>Prednisolon</b>	0,01 mikrogram fritt prednisolon per milliliter i urin
<b>Salicylsyra</b>	750 mikrogram salicylsyra per milliliter i urin 6,5 mikrogram salicylsyra per milliliter i plasma

<b>Testosteron</b>	0,02 mikrogram fritt och konjugerat testosteron per milliliter i urin hos valack. Gäller när fritt och konjugerat testosteron överstiger fem gånger mängden av fritt och konjugerat epitestosteron vid screening 100 pikogram fritt testosteron per milliliter i plasma hos valack och sto (ej föl) 0,055 mikrogram fritt och konjugerat testosteron per milliliter i urin hos sto (ej föl)
<b>Östrandiol</b>	0,045 mikrogram fritt och glukoronkonjugerat 5-alfa-estrane-3 $\beta$ , 17-alfa-diol per milliliter i urin när, vid undersökningstidpunkten, fritt och glukoronkonjugerat 5-alfa-estrane- 3 $\beta$ , 17-alfa-diol överstiger fritt och konjugerat 5,10-estrane-3 $\beta$ , 17-alfa-diol i urin. Gäller hingst.

Respektive gränsvärde gäller var för sig, inklusive de för samma substans i urin respektive plasma. Om koncentrationen i ett prov överskrider ett gränsvärde betraktas det som ett fynd av en förbjuden substans. Ingen bestämning av eller hänsyn till den specifika graviteten på en hästs urinprov är nödvändig när dess koncentration av ett ämne jämförs med ett gränsvärde för urin.

## LISTA ÖVER SUBSTANSER FÖR VILKA RAPPORTERINGSNIVÅER OCH/ELLER RESTVÄRDEN TILLÄMPAS

I ett europeiskt samarbete har det beslutats att rapporteringsnivåer respektive restvärden skall tillämpas för vissa substanser. Där har vetenskapliga försök visat under vilken nivå förekomsten av en sådan substans kan betraktas som irrelevant med hänsyn till påverkan på hästen. Substanser som har rapporteringsnivå respektive restvärde för både blod (plasma) och urin är märkta med en asterisk \*.

De numeriska värdena för rapporteringsnivåerna och restvärdena är inte offentliga. Detta beslut är taget i EHSLC (European Horserace Scientific Liaison Committee) och NEMAC (Nordic Equine Medication and Anti-doping Committee).

### SUBSTANS

- Acepromazin\*
- Altrenogest\*
- Atropin
- Betametason
- Bromhexin/ambroxol
- Bufotenin
- Butorfanol\*
- Butylskopolamin (N-butylskopolamin)\*
- Cannabidiolsyra (CBDA)\*
- Cetirizin\*
- Dantrolen (5-hydroxydantrolen)\*
- Dembrexin\*
- Detomidin (3'-hydroxydetomidin)\*
- Dexametason
- Diklofenak\*
- Dimetylsulfoxid (DMSO)\*
- Dimetyltryptamin (DMT)
- Dipyrone/metamizol (som 4-MAA)\*
- Eltenak
- Etamifyllin
- Fenylbutazon\*
- Firocoxib\*
- Flunixin\*
- Furosemid\*
- Guaifenisin
- Hordenin
- Hydroklortiazid\*
- Ibuprofen
- Ipratropium
- Kamfer
- Karprofen\*
- Ketoprofen\*
- Klenbuterol\*
- Klodronat
- Koffein\*
- Lidokain (3-hydroxylidokain)\*
- Meklofenamsyra\*
- Meloxicam\*
- Mentol
- Mepivakain\*
- Metamizol/dipyrone (som 4-MAA)\*



- Metylsulfonylmetan (MSM)
- Morfin (morfin glukoronid)
- Naproxen
- Nimesulid
- Omeprazol\*
- Oxazepam
- Oxytetracyklin\*
- Prokain\*
- Romifidin\*
- Salbutamol
- Skopolamin
- Teobromin
- Teofyllin
- Tiludronsyra
- Triamcinolonacetamid
- Trimetoprim\*
- Vedaprofen\*
- Xylazin (kontroll gm metabolit/-er)

Vid påvisande av fler än en substans tillämpas ej rapporteringsnivåer. Detta kallas cocktail-regeln. Syftet är att försäkra sig om att flera liknande substanser inte används tillsammans i lägre doser för att understiga rapporteringsnivåerna. Rapporteringsnivåerna används inte heller vid provtagning i träning.

Undantag från cocktail-regeln är kombinationer av följande substanser:

- Detomidin, romifidin eller xylazin i kombination med butorfanol
- Atropin och skopolamin
- Butylskopolamin och metamizol

## C. LISTA ÖVER TIDER FÖR TÄVLINGSFÖRBUD

All användning av förbjudna substanser eller metoder medför ett tävlingsförbud för hästen. De skandinaviska länderna har specificerat de kortaste avstängningstiderna från tävling för varje substans eller metod baserat på dess effekt och allvarlighetsgrad.

NEMAC poängterar att all användning av förbjudna substanser eller metoder innebär ett brott mot antidopningsreglerna i det land där hästen hör hemma eller har tävlat, och hästens tränare kan åtalas. Därför är det viktigt att poängtera skillnaden mellan ett tävlingsförbud och de karenstider som finns publicerade för substanser och metoder i B-listan.

Användning av förbjudna substanser och metoder, det vill säga brott mot A-listan, innebär att hästen förbjuds tävla under de tidsperioder som anges nedan under 1–3.

### 1. LIVSTIDS TÄVLINGSFÖRBUD

- Modifiering av en hästs genom, vid något tillfälle under hästens liv. Detta inkluderar genterapi eller cellulär manipulation som kan:
  - vara till fördel eller nackdel för hästens nedärvningsbara prestationsförmåga
  - vara menligt för hästens välfärd
- Nervsnittning/denervering (genom kirurgi, frysning eller med kemiska medel)
- Bränning av huden i syfte att påverka processer i underliggande vävnad (utförd efter 1 mars 2021). Frysning (frysbränning) av överben och s.k. harhas/harspatt är dock tillåten men får endast utföras av djurhälsopersonal.
- Anabola substanser
  - anabola androgena steroider,
  - andra anabola substanser, inkluderande men inte begränsat till selektiva androgena receptormodulatorer (SARMs),
  - beta-2-stimulerare, undantaget om substansen är förskrivna av veterinär som luftrörsvidgande medicin i rekommenderad dos,
- tillväxthormoner och “growth hormone releasing factors”, “insulin-like growth factor-1 (IGF-1)”, fibroblast growth factor (FGF), hepatocyte growth factor (HGF), mechanogrowth factor (MGF),

platelet derived growth factor (PDGF) och andra tillväxtfaktorer, t ex tymosin/TB-500, TB-1000, SDF-1000,

- Polyakrylamidhydrogel
- Behandling med radioaktiva implantat och guldimplantat

## 2. MINIMUM 12 MÅNADERS TÄVLINGSFÖRBUD

- Stimulantia
- Narkotika, inkluderande optiska isomerer
- Cannabinoider
- Manipulation av blod och blodkomponenter inklusive administration eller återförande av homologt eller heterologt blod eller produkter av röda blodceller i det cirkulatoriska systemet; undantaget de som är framtagna för och behöver ges i livräddande syfte.
- På konstgjord väg öka syretransport eller syreavgivning, inkluderande men inte begränsat till modifierade hemoglobinprodukter, undantaget livsuppehållande tillförsel av syre.
- All form av intravaskulär manipulation av blod eller blodkomponenter på konstgjord väg.
- Manipulation av inandningsluft för att öka mängden röda blodkroppar (så kallad höghöjdräning och användning av tryckkammare eller motsvarande).
- Användning av blistrande substanser eller metoder som orsakar skada i huden och/eller underliggande vävnad
- Användning av andra produkter, metoder, preparat och substanser som används i syfte att påverka cirkulationen i huden och underliggande vävnad om de orsakar obehag, smärta eller hudskador hos hästen
- Peptidhormoner, tillväxtfaktorer och relaterade substanser:
  - erythropoes-stimulerande substanser, inkluderande men inte begränsat till erythropoietin (EPO), epoetin alfa, epoetin beta, darbapoetin alfa, och methoxy polyethylene glycol-epoetin beta, peginesatid, "hypoxia inducible factor (HIF)-1"-stabiliserare, till exempel kobolt och nickel, och -aktiverare som exempelvis argon, xenon eller HIF-nedbrytningsinhibitorer, t ex IOX2,
  - syntetiska proteiner och peptider och syntetiska analoger av endogena proteiner och peptider som inte är registrerade för medicinskt eller veterinärt bruk,
- Hormoner och metabola modulatorer
  - aromatas-inhibitorer,
  - selektiva östrogena receptormodulatorer (SERMs) och andra anti-östrogena substanser,
  - substanser som kan modifiera myostatin-funktionen, inkluderande men inte begränsat till myostatin-inhibitorer,
  - insulin,
  - "peroxisome proliferator activated receptor gamma (PPAR  $\delta$ )" agonister", inkluderande men inte begränsat till "GW 1516",
  - "AMPK activators", inkluderande men inte begränsat till AICAR (5-aminoimidazole-4-carboxamide-1- $\beta$ -D-ribofuranoside)
- Kobra-toxin (och andra venom/djur-/växt-toxiner med liknande effekt)
- Capsaicin
- Pitcher Plant-extrakt (t ex Sarapin, Saralgyl)
- Behandling med preparat innehållande arsenik, bly, kvicksilver, krotonolja eller cederolja
- Ozonbehandling
- Perfluorkolväten (PFCs) och "diaspirin crosslinked"-hemoglobin (DCLHb)
- Syntetiska allosteriska hemoglobinpåverkare, inkluderande men inte begränsat till myo-inositol-tripyrofosfat (ITPP)

- Substanser som sannolikt orsakar en koncentration av tillgänglig total koldioxidnivå (TCO<sub>2</sub>) över det internationella gränsvärdet
- hCG (humant choriongonadotropin) till hingst
- GnRH-vaccin (eller annan immunologisk kastrering)
- Behandling med bisfosfonater av hästar yngre än 4 år, eller bisfosfonater som administreras på annat sätt än läkemedlet är godkänt/inregistrerat för. Användning av bisfosfonater utan godkännande för försäljning är också förbjuden. Detta inkluderar alla aminobisfosfonater (t ex zoledronat, alenodronat, pamidronat).
  - Hästar 0–2 år (fram till den 1 januari det år hästen fyller 2 år): tävlingsförbud minst 12 månader, förbud att tävla innan hästen fyllt 3 år och att hästen provtagits med negativt resultat innan förbudet hävs.
  - Hästar 2–3 år (från den 1 januari det år hästen fyller 2 år till och med den 31 december det år hästen fyller 3 år): tävlingsförbud minst 12 månader och att hästen provtagits med negativt resultat innan förbudet hävs.
  - Hästar 4 år och äldre (från den 1 januari det år hästen fyller 4 år): tävlingsförbud minst 3 månader om hästen är behandlad med inregistrerat läkemedel på indikation som läkemedlet är inregistrerat för. Behandling med annan indikation/off label-use eller ej registrerat läkemedel ger tävlingsförbud minst 12 månader.

### 3. MINIMUM 6 MÅNADERS TÄVLINGSFÖRBUD

- Icke godkända substanser
  - Substans som inte är listad i någon klass ovan, och som inte har något godkännande av någon reglerande myndighet att användas för veterinärt bruk, eller inte är internationellt godkänd av reglerande veterinär myndighet för användande som veterinärmedicinsk terapeutisk behandling.
- Intravenösa infusioner som inte utförts av djurhjälsopersonal eller övrig personal yrkesverksam inom djurens sjuk- och hälsovård och efter ordination av veterinär.
- Nässvalgsondering som ej utförts av veterinär
- Kryoterapi/nedkylning i syfte att minska smärta inför tävling
- Undanhållande av dricksvatten före tävling
- Tävling med dräktigt sto efter 120 dagars dräktighet
- Tävling med sto tidigare än 180 dagar efter fölning
- Tävling med valack inom 30 dagar efter kirurgisk kastration
- Tillskott av ofysiologiskt höga doser av naturligt förekommande substanser
- Pergolid
- DMSO

### 4. MINIMUM 3 MÅNADERS TÄVLINGSFÖRBUD

Brott mot karenstiderna i B-listan medför minimum 3 månaders tävlingsförbud.