



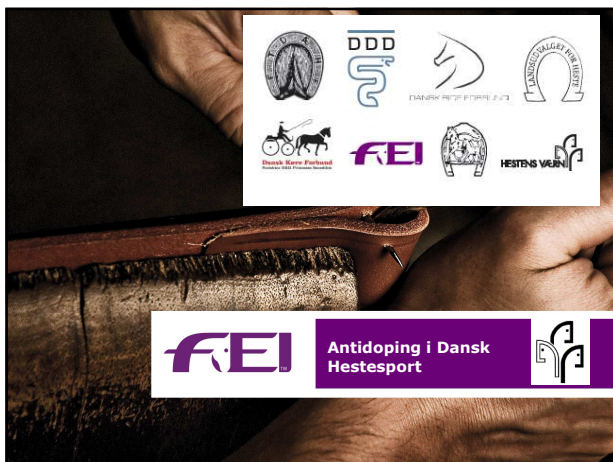
Anti-Doping

Mogens T. Christophersen
Dyrlæge
Københavns Universitet, Kirurg, Hestens Værn, MCP/FEI, KDH,
Spring-Pony, Heste-Far

FEI

<http://www.universitetshospitaler.life.hu.uk>
www.beslaagskolen.life.dk

The slide features a collage of images related to equine medicine and sports, including a horse being examined, a horse's leg, a horse's head, and various anatomical diagrams.



DDD
Landskvalifikationskonkurrencer
Danish Horse Federation
FEI
HESTENS VÆRN

FEI Antidoping i Dansk Hestesport

The slide displays several logos, including DDD, Landskvalifikationskonkurrencer, Danish Horse Federation, FEI, and HESTENS VÆRN. The background shows a close-up of a horse's head and a person's hands.



**Doping –
en højaktuel problemstilling**

Syge heste SKAL behandles!

The slide features a background image of a horse's head in a stable window. The text is presented in white boxes with black borders.

THE FEI CODE OF CONDUCT FOR THE WELFARE OF THE HORSE

- The Fédération Equestre Internationale (FEI) requires all those involved in international equestrian sport to adhere to the FEI's Code of Conduct and to acknowledge and accept that at all times **the welfare of the horse must be paramount and must never be subordinated to competitive or commercial influences.**
- 1. At all stages during the preparation and training of competition horses, welfare must take precedence over all other demands. This includes good horse management, training methods, farriery and tack, and transportation.
- 2. Horses and competitors must be fit, competent and in good health before they are allowed to compete. This encompasses medication use, surgical procedures that threaten welfare or safety, pregnancy in mares and the misuse of aids.
- 3. Events must not prejudice horse welfare. This involves paying careful attention to the competition areas, ground surfaces, weather conditions, stabling, site safety and fitness of the horse for onward travel after the event.
- 4. Every effort must be made to ensure that horses receive proper attention after they have competed and that they are treated humanely when their competition careers are over. This covers proper veterinary care, competition injuries, euthanasia and retirement.
- 5. The FEI urges all involved with the sport to attain the highest levels of education in their areas of expertise



Undgå doping-
Bedre dyrevelfærd
Fair konkurrence

FEI



- **Doping er:** <http://www.antidoping.dk/om-doping/hvad-er-doping>
- Forsøg på at ændre hestens præstation
- Behandling med et stof, der er i stand til at forbedre eller forringe en præstation i forhold til hestens naturlige ydeevne, herunder at hæmme eller skjule tilstedeværelsen af sygdomme.
- **ARTICLE 1 DEFINITION OF DOPING**
Doping is defined as the occurrence of one or more of the EAD Rule violations set forth in Article 2.1 through Article 2.7 of these EAD Rules.


UNIVERSITY OF COPENHAGEN Department of Large Animal Sciences

DK-hesteloven: § 27 ...Sygdomssymptomer må ikke skjules...

Fundamental Rationale for the FEI's EADCM Regulations
 Anti-Doping programs seek to preserve what is intrinsically valuable about sport. This intrinsic value is often referred to as "**the spirit of sport**"; it is the essence of Olympism; it is how we play true. The spirit of sport is the celebration of the human spirit, body and mind, and is characterized by the following values:

- Ethics, fair play and honesty
- Health
- Excellence in performance
- Character and education
- Fun and joy
- Teamwork
- Dedication and commitment
- Respect for rules and laws
- Respect for self and other participants
- Courage
- Community and solidarity

Doping is fundamentally contrary to the spirit of sport.






Nogle hjemmesider...

Trav: <http://www.trav.dk/veterinaer/dopingproever/>

DDD: <https://www.ddd.dk/search/results.aspx?k=doping&s=DDD>

DRF: <http://www.rideforbund.dk/da/Hestevelfaerd/Medicinering.aspx>

Landbrugsinfo Hest: <http://www.landbrugsinfo.dk/Heste/Sider/Startside.aspx>

Hestens Værn: <http://hestens-vaern.dk/vaerd-vide/antidoping/>






- Risikovillighed
- Tilgængelighed
- Miljøpåvirkning
- Eksperimentering
- Afhængighed
- Misbrug
- Ophør

DRF: "En sport for alle hele livet"

*Etik: Man skal gøre hvad man ved omtanke finder rigtigt
 Hesten -> dyrlægen -> ejeren -> træneren -> publikum*

Narkotika




UNIVERSITY OF COPENHAGEN Department of Large Animal Sciences

EDUCATION & STANDARDS
FEI Clean Sport Toolkit
 FEI Clean Sport-branded USB stick and contains:
 An FEI Clean Sport PowerPoint presentation
 An interactive "How Testing Works" document and video
 A glossary
 An interactive Clean Sport Quiz
 An "overview" video entitled "Anti-doping programme for all equestrian athletes"


A human and equine athlete resource centre

The video "Anti-doping programme for all equestrian athletes" provides an overview of the main concepts of the FEI's Clean Sport campaign in less than three minutes and is available at the links below. This video is free of rights and can be posted on websites and used for education purposes.

English Version - <https://www.youtube.com/watch?v=ykndeXqSmNE>



FEI
at the heart of horse sport



Detection- & Withdrawal- time

Trav + Galop = Racehorses:
<https://www.ehslc.com/detection-times/>

FEI:
http://inside.fei.org/system/files/2017%20QFEI_detection_times.pdf

Trav:
<http://www.trav.dk>

<http://www.travogalop.dk/dtc.aspx>

Elective testing... ???
<http://www.idexx.dk/equine/equine-health.html>

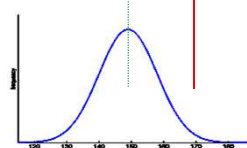
Pharmacokinetic/pharmacodynamic approach to assess treatment plasma or urine drug concentrations in postcompetition samples for drug control in the horse
 P. L. TOSTANI AND Y. LARSSON
 EQUINE VETERINARY EDUCATION, Vol. 29, No. 1, 2017, pp. 1-10

Effect of an endurance-like exercise on the disposition and detection time of phenylbutazone and dexamethasone in the horse: Application to medication control
 S. C. LARSEN, S. BARON, M. S. HOPKINS, A. L. TOSTANI, AND M. G. ROBERTS
 EQUINE VETERINARY EDUCATION, Vol. 29, No. 1, 2017, pp. 11-17

How to extrapolate a withdrawal time from an EHSLC published detection time: A Monte Carlo simulation appraisal
 P. L. TOSTANI
 EQUINE VETERINARY EDUCATION, Vol. 29, No. 1, 2017, pp. 18-22

**Thresholds ... Politik ... Demokrati...
 Åbenhed... ???**

Male population mean = 149 Current limit = 170



Ex: Human hemoglobin

Current Threshold at 170 g/l:
 Much room for many athletes to dope and monitor their Hgb profile - very low sensitivity; low specificity

UNIVERSITY OF COPENHAGEN Department of Large Animal Sciences



Rådgivning omkring karenstider til løbs-deltagelse

* En god tommelfinger-regel for tid før konkurrence deltagelse: $WT = (2 \times DT) + 2 \text{ days}$ (Withdrawal time = WT, detection time = DT, uncertainty factor = 2 days).

* $10 \times T\frac{1}{2} + 2 \text{ dage}$ FARAD: <http://www.farad.org/>

FEI at the heart of horse sport



New Prohibited List

Competitors And Their Advisers Have Clarity

- Banned substances

Above the line



Below the line

- Controlled medications

UNIVERSITY OF COPENHAGEN Department of Large Animal Sciences

Faculty of Life Sciences

TRAVKALENDEREN 01. januar med senere ændringer <http://www.trav.dk>

FEI <http://prohibitedsubstancesdatabase.feicleansport.org/search/>

Competitors And Their Advisers Have Clarity

- Banned substances
- Controlled medications



FEI
at the heart of horse sport

FEI
CLEAN SPORT
feisport.org

**DOPING IS
FUNDAMENTALLY
CONTRARY TO THE
SPIRIT OF SPORT**

16



FEI
at the heart of horse sport



FEI
CLEAN SPORT
feisport.org

17



Islandsk heste, ca. 20.000 starter pr. år:

Prøver
2016 – ingen
2015 – 5 stk.
2014 – 3 stk.
2013 – 3 stk.

Er i dialog med Klaus Storm ...

FEI

FEI		Status i "dag":				FEI	
• Trav:		Antal prøver	Start heste ?	Antal løb	% af heste	% af løb	
2003	148	3130	2495	4,7	?		
2004	235	3273	2509	7,2	?		
2005	211	3213	2495	6,6	?		
2006	254	3377	2465	7,5	?		
2007	212	3319	2461	6,4	?		
2008	260	3067	2464	8,5	2½?		

1 positiv i 2005 – i DK, og pos. DK-heste i udlandet

Kilde: Trav og Galop
Hestevæddeløbssportens FinansieringsFond.

FEI
at the heart of horse sport




Personlig meddelelse, TRAV, Klaus Storm, 2016:
Der er 19-20.000 starter (fordelt på mange kvalitetsniveauer) hvilke giver cirka 1900 løb.
Der tages et sted mellem 200 – 250 prøver årligt
(af meget forskellig slags – normalanalyser, specialanalyser, milkshake – obligatoriske prøver ved storløb, prøver bestemt af dommerne, prøver fastlagt af DTC samt prøver taget i træning og bestemt og foretaget af DTC).

Antallet af positive har jeg ikke present, men det er i gennemsnit lykkeligvis under én pr. år i løbet af den årrække, jeg har arbejdet i DTC.

Cobalt og Tildren var de seneste
Ellers et cortisone produkt samt flunixin


FEI
of horse sport



Caballion Vinder af Copenhagen Cup 2014 tildren
Royal Dream Norge anabole steroider
Legendary Lover K vinder af Grand Circle, formandsejet flunixin
Fabrice Souloy Norge og Sverige kobolt

Typiske årsager til positive tests
Boks hygiejne. Behandling i flere led og med for stor dosis = længere karenstid.
Kreative indfald

Ansvarsplacering
Ansvarlig anmelder. Identifikation mellem anmelder og veterinær
ANSVAR LIGGER ALTID HOS ANSVARLIG ANMELDER



FEI		Status i dag				Galop:
	Antal prøver	Start heste ?	Antal løb	% af heste	% af løb	
2003	32	776	292	4,1	?	
2004	26	730	303	3,6	?	
2005	38	756	301	5,0	?	
2006	36	733	302	4,9	?	
2007	35	702	281	5,0	?	
2008	38	624	290	6,1	3½?	

Ingen positive ! – i DK, men pos. DK-heste i udlandet!

Kilde: Trav og Galop
Hestevæddeløbssportens FinansieringsFond

FEI
at the heart of horse sport



Positiv dopingprøve
En prøve taget af FROST i forbindelse med hestens start på Klampenborg Galopbane den 15. oktober er testet positiv for præparatet **Fentanyl**. Som led i efterforskningen i sagen har repræsentanter for Dansk Galop og Skandinavisk Dopingkomité foretaget uanmeldt besøg hos hestens ejer og træner Allan Thelix, som har afgivet forklaring. Man afventer nu resultatet af B-prøven, hvorefter sagen vil blive behandlet i Skandinavisk Dopingkomité, som vil komme med en indstilling til Dansk Galop. Dansk Galop har ikke yderligere kommentarer, så længe sagen er under behandling. Den 31. oktober 2016
Peter Knudsen


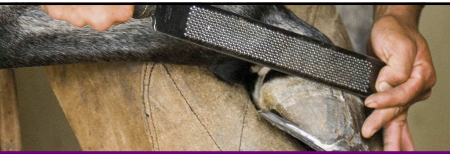
FEI
at the heart of horse sport



"Jeg er selvfølgelig lettet. Men jeg ved jo jeg ikke har givet ham det. Jeg kender ikke stoffet og har ikke været i nærheden af det. Havde han også været positiv i B-prøven, så havde jeg ikke vist hvor det kom fra og det havde da også været bekymrende," slutter **Allan Thelix** af.
Allan Thelix (nummer to fra venstre) blev frikendt for doping idag. Foto: Burt Seeger
Følgende meddelelse kom fra Dansk Galops direktør **Peter Knudsen** tidligere idag:

Negativ B-prøve
Som tidligere meddelt blev hesten Frost testet positiv for stoffet Fentanyl i forbindelse med hestens start i Klampenborg den 15. oktober. Analysen blev foretaget af Statens Veterinærmedicinske Anstalt i Uppsala, der står for alle analyser af dopingprøver indenfor skandinavisk trav- og galopspor.
Efterfølgende har B-prøven været sendt til analyse hos det laboratorium, som fransk væddeløbssport anvender, og dette laboratorie har meddelt at B-prøven var negativ.
Det er højst usædvanligt at analyser af A- og B- prøver ikke giver samme resultat. Ekspertter hos de to laboratorier har undersøgt hvorledes dette kan forekomme, men de kan ikke give en plausibel forklaring. På denne baggrund og efter henstilling fra Skandinavisk Dopingkomité, så har Dansk Galop besluttet at henlægge sagen.
af Henrik Brendholdt







GALOP

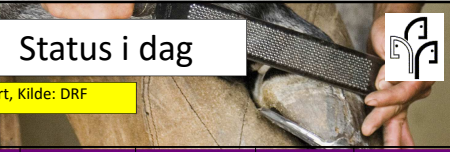
De seneste 10 år – Personlig meddelelse:

Ca 350 galopheste testet, 0 positive
Ca 80 ryttere testet, 3 positive (vanddrivende præparater)

Det er fem år siden vi startede med at teste ryttere (16 om året)



Status i dag



- National ridesport, Kilde: DRF

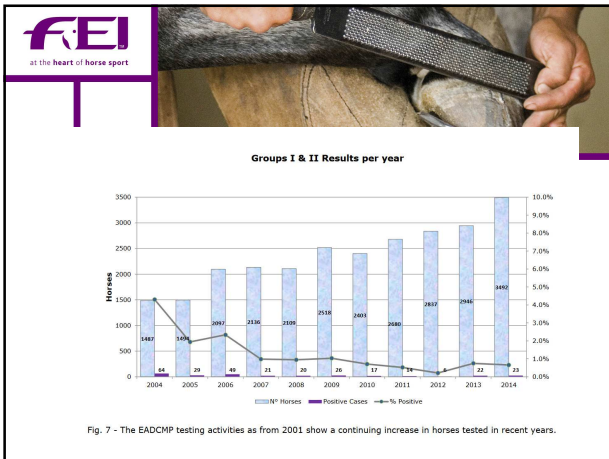
	Antal prøver	Antal Stævner	Antal heste startet	% af starter	% af stævner/vents
2004	27	?	?	?	?
2005	30	?	?	?	?
2006	37	ca.450	110.000	0,03	ca.2%
2007	49	494	112.000	0,04	ca.2%
2008	84	508 <small>(10/uge?)</small>	117.000	0,07	ca.2%

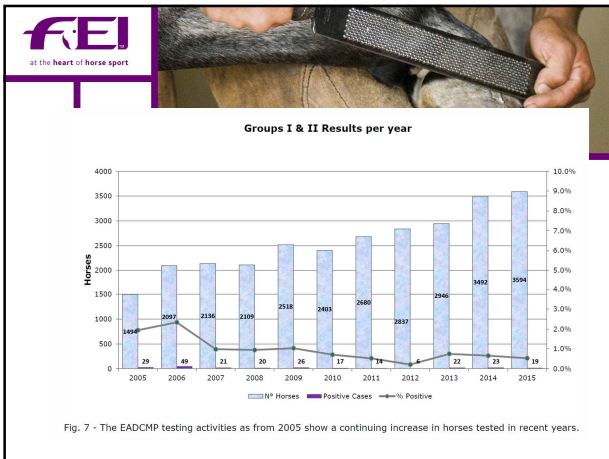
Bronze vinder DM 2006 Dressur – Positiv + 1 Norge 2008
<http://www.ridforbund.dk/Hestevelfaerd/Antidoping/Nationale%20dopingproever.a>




2013
Ved ponymåling i Billund 27. december blev 4 ponyer testet. 3 prøver var uden spor af forbudte stoffer. 1 prøve var positiv. [Læs om forløbet i Spot nr. 2, maj 2014.](#)



Personlig meddelelse 2016:
[Vi overvejer hvordan vi skal præsentere vores data ...](#)





FEI: Closer to WADA

- Olympisk involvering essential for FEI
- Separation af doping fra medicinering
- Hårdere sanktioner efter brud på reglerne
- Out-of-competition testing er under diskussion - DK TRAV og GALOP er i gang
- **We are on the same side of the "fence"**





What can be allowed in FEI Competition?

The Prohibited List gives guidance on what is allowed

- Administration while under FEI rules requires oversight or stewarding by FEI Veterinary officials
- FEI will give clearer general and specific examples of what may be used
- i.e. Antibiotics, Insect repellents etc etc etc

2010 ... - But now adding preventative or restorative joint therapies Legend or Hyonate intravenously, Adequan, Cartrophen intramuscularly




The Current List Policy

- Basis was that **horse competes on own merits, without any assistance**
- Welfare argument – there is a risk that horse may have slight injury that will be masked
 - The equine athlete does not have any choice
- Some NSAIDs are prohibited by law in some countries
- Attempts to create a culture of not asking the horse to do too much
- Upsets fair play if some use it and others do not
- NSAIDs are often used and accidental positives happen




De nye lister "Prohibitet" og "Banned" i FEI

– Hvordan harmonerer disse regler med Dansk og Nordisk lovgivning?

– I Hesteloven: § 27. Enhver form for medicinering og behandling, herunder kirurgisk behandling, som har til formål at skjule sygdomssymptomer, så hesten kan træne og deltage i konkurrencer, er ikke tilladt.



Anden "Behandling"

- Article 1027 ALTERNATIVE TREATMENT OF HORSES AT FEI EVENTS
- The use of **alternative treatment** for horses at an event is permitted provided it is carried out by suitably qualified personnel.
- **Acupuncture** or other alternative treatments using Prohibited Substances are not permitted
- **Shock Wave** therapy (i.e. Extracorporeal Shockwave, ESWT) and cryo-therapy are not permitted during competition and for a period of **five days** prior to the first Horse Inspection.
- **Cooling with ice and water is permissible to above 0° C is acceptable.** Cooling with machines that can cool below 0 degrees C are not permitted unless the machine can be locked out of the lower temperatures by the Veterinary Delegate
- It should be noted that the providers of alternative therapy must obtain written approval from the Veterinary Commission/Delegate prior to entering the stables.



GREY - ZONE

- Der mangler Q.A. – men lovgivning er på vej. - Hvad er medicin og hvad er foder?
- Garlic: Humant => Kolestrolsænkende (god evidens) Immunforsvar (ingen sikker evidens).
Garlic: Heste => Anæmi, men folk tror ...
- Devils Claw (Harpagophytom) Dect.time 8-12h: Humant inhib. Lipoxigenasen – smertestillende. Adverse: Diarre
- Capsaicin/Valerian/Reserpine(Rakelin)/ Ginseng
- E.E. (Eleutroside E) Adaptogen (helps to fight stress) Distanceridning Dect.time 24-48h
- En del tror at det der er godt for mennesker også er godt for heste – **Det passer IKKE!**
- 30mio. Mennesker er på EPO og anabolske steroider (motionister med dårlig etik og moral)



PAS PÅ !

- Især risiko for kontaminering ved opstaldning på strå/halm
- Pulver spredes let i omgivelserne (Navilox)
- Valmue = Birkes "puppy seeds" = Opium ex. Lucerne importeret fra Frankrig og U.K.
- Cola, Chokolade, Kaffe, Te, Cacao: Coffein / Theobromine ...Overvåges...



GREY ZONE
“Medical devices”

- ACS ex.: IRAP 3 x beh. Q8d + boxrest
- PRP (Fraktion 4 - Exozomer) v. prox. Desmit husk subperiostal inj. (smertefuldt) 2 x beh. q21d
- Ingen synes rigtig at ville håndtere dette emne – er det et produkt eller en teknik ? P.t. uden regler vedr. Dyr ... Vet.Sund.Råd: Lege artis...?



GREY-ZONE : Foder /Urter “Neutraceuticals” Harmless and Useless

- Meget medicin udvindes fra planter – aktive stoffer må fremgå af listerne/etiketterne
- Generelt anbefales 96 timer “withdrawal-time”
- Meget forskellige effekter af samme stof afh. af formulering/tilberedelsen
- Hvilken fabrik producerer? **Pas på ex. Nethandel...**



TESTING Anti-Doping WADA

- FEI prøver sendes nu til det nye centrale reference Lab. HFL Sports Science Newmarket
- Vedholdende Laboratorie koordination og harmonisering
- <http://www.feicleansport.org/>

berlingerspecial
feel safe

References: Major Clients

FEI
at the heart of horse sport

Regional Anti-Doping Organizations

Since 2005
128 Countries developing Code-compliant anti-doping programs

- Established
- RADO Project
- Future involvement with an existing RADO
- Assistance with NADO

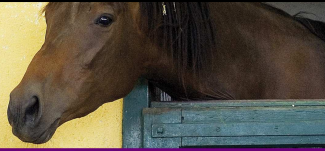
FEI
at the heart of horse sport

Uddannelse på alle niveauer
Øget antal kurser for alle i FEI- regi + DRF

- Kunne vi udvikle fælles undervisningsmateriale?
 - Grooms manual.
 - Horse maintenance
 - Horsemanship
 - Som en del af kursusmateriale
 - Kuske, ryttere, officials, trainere, ejere, dyrlæger

WADA: **Play True Generation**
Educating athletes, promoting and ensuring clean sport worldwide

FEI
at the heart of horse sport



EDUCATION
Resources for IF

[Teacher](#) [Coach](#) [Program Officer](#) [DCO](#) [Sport Physician](#)

- WADA Doping Control Video
- WADA resources for IF – inventory
- WADA Toolkits

FEI
at the heart of horse sport



Hotline – Veterinær Supervision/ Rådgivning

- Udvikle sikre "guide lines" for Løbs og stævneledelse



FEI
at the heart of horse sport



Hvor vil Vi gerne hen?

- WADA – alike
- En hest er en hest
- Alle lande skal forbyde anabolske steroider...hvornår?
- Skal nogen føle sig forfulgt? JA!



- Update Detection Times
- ETUE ala WADA
- Udvikle de elektroniske web-portaler
- MCP "funding" system hvordan skal kontrollen finansieres



Hårfin balance mellem:


- Optimering i træning og brug, med behandling af skader og sygdom
- Egentlig "overuse" og doping

- En top hest går 25-28 "events"/år typisk 2 x små + 1 x Grand Prix => 75-85 konkurrencer pr. år

Anti-Doping-Forståelse: Opnås kun gennem viden og dialog samt omtanke!

Uddannelse + Uddannelse + Uddannelse

Syge heste SKAL behandles!

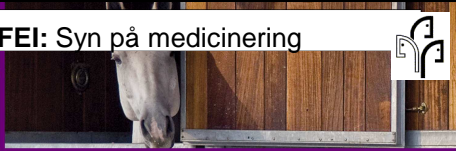


Hvor vil vi gerne hen?

- "Primum est non nocera" Hippocrates
- Uddannelse og oplysning
- Out of competition testing!
- Dialog
- Ansvarlighed hos DRF, LR, Trav & Galop, m.fl.
- **Kan VIF spille en rolle?**
- Accept af omkostninger for brugerne
- Lovgivning
- Offentlige støttemidler reguleres
- **Dyrlæger** uddannes og deltager i kontrollen!
Og Straffes ved fusk!
- Opdaterede Medicinsider

FEI: Syn på medicinering


at the heart of horse sport



- Hesten er den stille partner i sporten
- Hestevelfærd skal overholdes (offentligheden, medier, sponsorer)
- Misbrug/mishandling, "over-use" skal undgås
- Medicin vil måske maskere "unfitness"
- Konkurrencepladsen skal være fair for alle
- Medicin må ikke influere på konkurrencens resultater
- **"Syge" heste skal behandles**
- "Unfit" heste skal ikke i konkurrence
- "Unfit" heste skal ikke 'fikses' før konkurrence
- Tænk på din hest, din karriere, dit hold, din sport og dit land
- Husk på at der forskellig dyreværnslov i de andre lande – Denne lovgivning er over Rideforbund, FEI, Trav/Galop m.v.

FEI

at the heart of horse sport



- Konsekvenser:
 - Hestevelfærd
 - Fair Play
 - Tillid hos tilskuere og spillere * Sponsorer
 - Sikkerhed for deltagere ved stævner og løb
 - Avlsudvælgelsen
- Årsager: Traditioner, Uvidenhed, Ikoner, Penge, Dårlig etik og moral

FEI

at the heart of horse sport



Men det starter hos DIG og i DINE omgivelser!!!

DET ANSVARLIGE EJERSKAB

- Vi må hver især sige fra og opponere mod doping og uetisk behandling/brug, ved træning, skuer, stævner, væddeløb, jagter, m.v.
- **Dyrlægerne + TD'ere** har stort ansvar for etik og moral!
- Vær dit ansvar bevidst
- **GØR NOGET**
- Støt **Hestens Værn** og de øvrige organisationer i dette arbejde



Hestene skal og kan behandles!!!
 Hestene skal have tilstrækkelig rekonvalescens / genoptræning!!!
<http://www.uanvendelig.dk/>
 (Retirement)
 Der er store muligheder for forbedringer derude...!

Ny folder på vej - del den i dit nærmiljø
 Læs hjemmesiderne





MOD

- "Egenskaben der garanterer for andre egenskaber"

*Etik: Man skal gøre hvad man ved omtanke finder rigtig
 Hesten -> dyrlægen -> ejeren -> træneren -> publikum*



Samarbejde + Dialog



+ ex.:?