

Den sunde sportshest

Hørsholm  
Hestepraksis

# Aftenens program

---

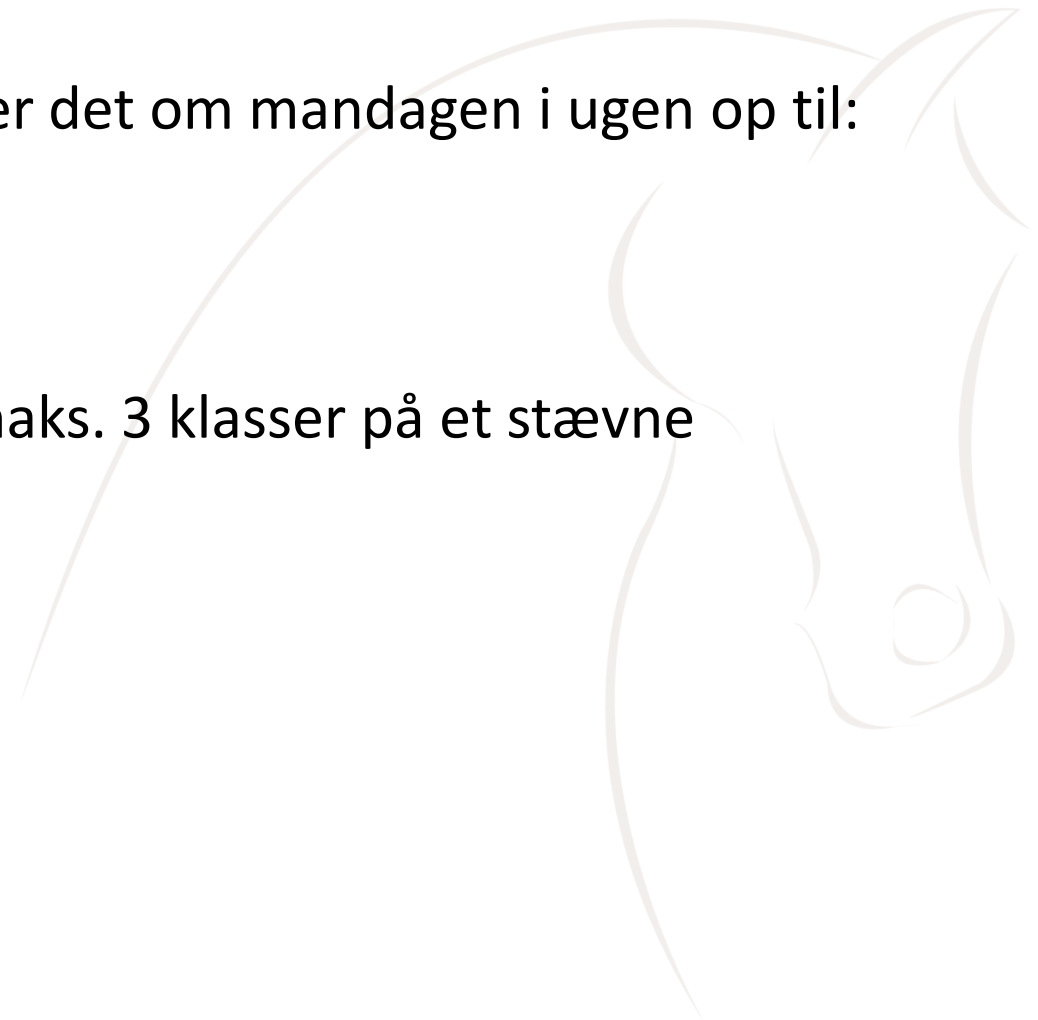
- Træning /stævneplan
- Haltheder
- Rehabilitering
- Management hjemme og stævner
- Tænder/bid/trenser
- Doping, blå tunger



# Træning /stævneplan

---

- Når man skal deltage i et stævne starter det om mandagen i ugen op til:
  - Optaktsfasen
  - Stævnedage
  - Nedtakt
- Antal klasser: Maks. 1 klasse pr. dag, maks. 3 klasser på et stævne
- Giv hesten sommerferie 6 uger:
  - Skovture
  - Sommerfold



## Optakt: Mandag -torsdag (forberedelsesfase)

Målet i denne periode er at optimere hestens fysiske og mentale forberedelse til stævnet uden at overbelaste.

Dag	Aktivitet	Fokusområder
Mandag	Rolig løsgørende arbejde (25-30 min)	Afspænding, løsgørende øvelser, ledbevægelighed, lav intensitet
Tirsdag	Springteknik (Øvet: Springes færdig) 45 min	Teknik, balance, rytme
Onsdag	Kondition og styrke 35min (Uerfaren: Springes færdig)	Galoparbejde, styrkeøvelser, kort intensitet
Torsdag	Let dressur eller longearbejde (25 min)	Afslapning og lydighed
<b>Transport mod stævneplads: NB transport er ikke afslapning for hesten</b>		

### Veterinærfaglige overvejelser:

- Undgå hård træning tæt på stævnet for at mindske risikoen for skader.
- Fokus på korrekt opvarmning og afkøling for at optimere muskelfunktion.
- Ernæring: Justering af fodring, f.eks. øget energitilførsel, hvis nødvendigt.

## Stævnedage: Fredag - søndag (Præstationsfase)

Målet i denne periode er at sikre, at hesten præsterer optimalt og har tilstrækkelig restitution mellem starter.

Dag	Aktivitet	Fokusområder
Fredag	Opvarmning + let klasse	Teknik, fokus at få transporten ud af kroppen, miljø tilvænning
Lørdag	Primær konkurrencedag	Optimal præstation, korrekt restitution
Søndag	Afsluttende klasser	Optimal præstation, aktiv restitution
<b>Transport hjem</b>		

### Veterinærfaglige overvejelser:

- Kontroller og tilpas hestens væskebalance (elektrolytter).
- Efter ridt: Skridte af og benkøling (vand eller ispakninger for at reducere inflammation).
- Fodring: Mindre kraftfoder før start for at undgå energidip og øget fiberindtag.

## Nedtakt: Mandag - fredag (Restitutionsfase)

Denne periode fokuserer på restitution af muskler, led og mental balance.

Dag	Aktivitet	Fokusområder
Mandag	Skridtarbejde (45-60 min)	Nedtrapning, afslapning, restitution
Tirsdag	Løsgørende og let dressur	Løsgørende øvelser, afslapning
Onsdag	Konditionsarbejde 35min	Genopbygning af styrke
Torsdag	Longe eller bomarbejde	Koordination og smidighed
Fredag	Skridtarbejde (45-60 min)	Afslapning

**NB hesten resituterer ikke godt i en boks eller på en lille paddock**

### Veterinærfaglige overvejelser:

- Overvåg eventuelle tegn på ømhed eller skader.
- Tilpas fodring med fokus på muskelrestitution (øget protein og elektrolytter).
- Regelmæssig strækning og blid massage kan fremme blodcirkulation.

# Haltheder springheste

---

- Akutte skader (ca. 30-40% af haltheder): Opstår pludseligt pga. traumer, fald, forkerte landinger
- Degenerative lidelser (ca. 60-70% af haltheder): Skyldes gentagen belastning, aldring, led- og seneproblemer
- Studier viser, at ældre heste oftere lider af degenerative lidelser, mens yngre heste er mere udsatte for akutte skader
- Forebyggelse gennem korrekt træningsplan, regelmæssig kontrol og skoning er afgørende

# Akutte traumer hos springheste

---

- Årsager: Forkerte landinger, slag, overanstrengelse
- Symptomer: Pludselig halthed, hævelse, varme, smertereaktion
- Diagnostik: Klinisk undersøgelse, røntgen, ultralyd
- Behandling: Boksro, køling, antiinflammatorisk medicin



# Degenerative lidelser hos springheste

---

- Årsager: Langvarig belastning, slidgigt, kroniske overbelastningsskader
- Symptomer: Gradvis halthed, stivhed, nedsat præstation
- Diagnostik: Røntgen, ultralyd, diagnostiske blokader
- Behandling: Ledinjektioner, korrekt skoning, træningstilpasning

# Forebyggelse af haltheder hos springheste

---

- Korrekt opvarmning og nedkøling
- Gradvis opbygning af træning
- Varieret træning og hviledage
- Regelmæssig kontrol af skoning og beslag
- Dyrlægetjek ved tidlige tegn på halthed



Spørgsmål?

---

**Holte Rideklub**

Dyrlæge og veterinær kiropraktor Karoline Holst Riis

---

# Rehabilitering og kiropraktik



# Rehabilitering HVORNÅR

---

- **Efter en hest er diagnosticeret med en bevægelsesrelateret lidelse**
- FORMÅL: Reducer tiden for RETURN TO SPORT bedre ATLETISK FUNKTION
- *Hvis noget har reel effekt kan det også være skadeligt*
- **Diagnose først - Målrettet rådgivning og planlægning – bedre odds for effekt.**

# HVORFOR og HVAD

---

- Op til 21% mistede træningsdage grundet skade
- 77% af disse dage relateret til ortopædiske årsager
- Mange typer rehabilitering



# Kryoterapi

- Godt både akut og kronisk.
- Beh. hver 2.-4. time, også på de kroniske heste kan have glæde af afkøling efter træning.
- Forfrysninger sjældne
- Kontrastterapi ( Kulde/varme) :  
Veksler mellem under 15 grader og over 40 grader. (skiftende 15 min med hver)
- Koldt vandsspa: Penetration 1-4 cm, reducerer hævelse og smerte.



# Laser

---

- Problem med penetration, max 4 cm for de fleste, obs fedtvæv.
- Meget optaget i hud og pels, som minimum klippes pels af.
- Kombination med kiropraktik bedst resultat, bedst effekt behandlet hver dag i 4 uger.
- Evt. effekt på rygmuskulatur, men svage studier.





# Shockwave

---

Dokumenteret effekt.

Aktivering af celler til nydannelse og remodellering af knogle og bindevæv

Godt supplement til anden behandling



# Vandbånd

God til symmetri og muskelstyrke.

Kan gøre hestene **stærkere** til return to sport, men **ikke nødvendigvis hurtigere**.

Ej meget effekt på puls, før meget høj vandhøjde.

Modvirke hestens egen vægt først vand op til skulder/hofte.

Der kan ses effekt på overlinje, ikke meget på mavemuskler.

For effekt på lænd og bækken, skal vandhøjden være høj, minimum over kode men gerne højere.  
Høj vandhøjde nødvendig for stimulation af abdominalmuskulatur.

Der kan ses anaerobt arbejde, gluteus+ SDFTs muskel. Hyppig skade på springheste SDFT og DDFT forben.

**Ikke anbefalet: Akutte seneskader**, heste med sabelben og rette haser, kompromitteret lunge og hjertefunktion, hudproblemer, sår og proksimale seneskader. Øget bevægelse kode og forknæ hvis under vand.



# Svømning

---

**Øget aktivitet i DDFT og derfor varsom ved skader.** Ofte skader her på springheste

Heste svømmer med sænket ryg og høj bagbensaktivitet.

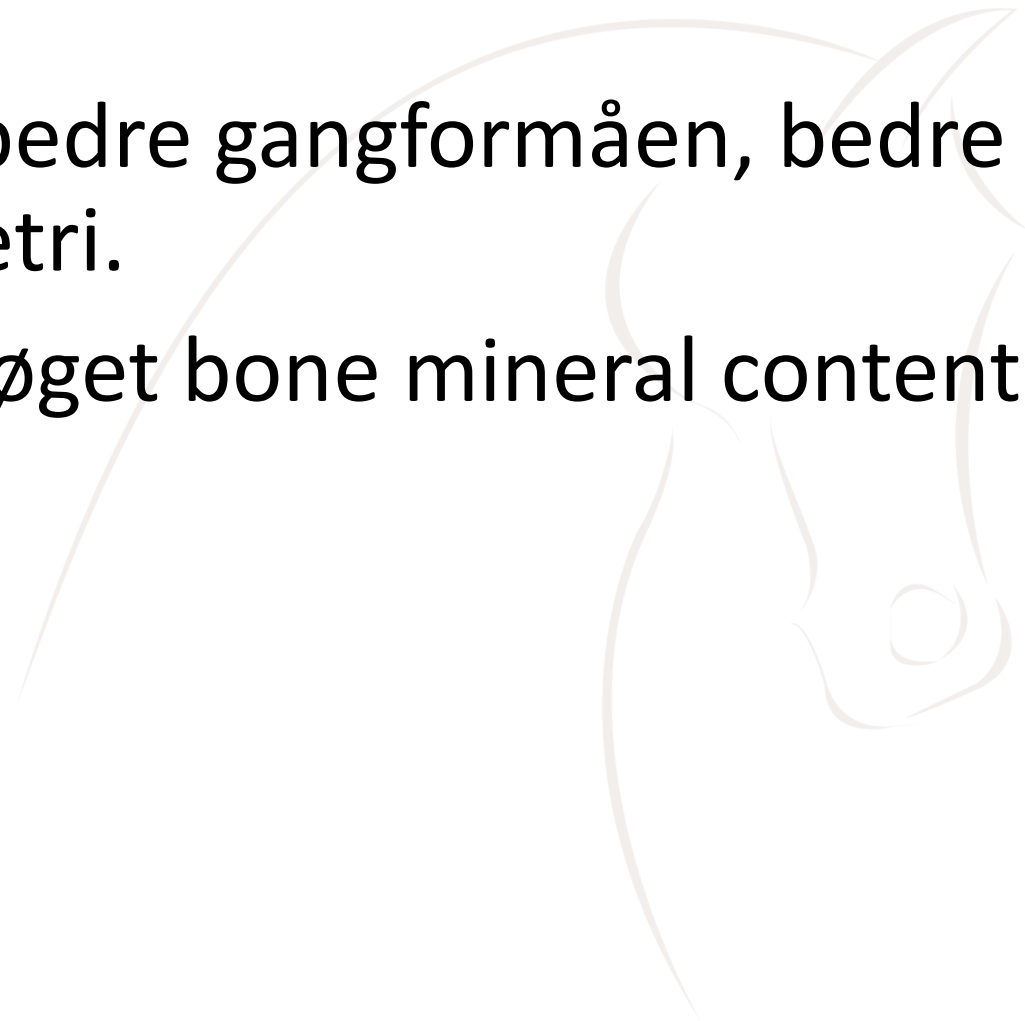
Svømning svarer til luntetrav i forhold til cardio.



# Vibrationsgulv

---

- Kan virke på rygmuskler, bedre gangformåen, bedre muskelaktivitet og symmetri.
- Bedre knogledensitet via øget bone mineral content.
- Mulig effekt på hovvækst.



# Strækøvelser

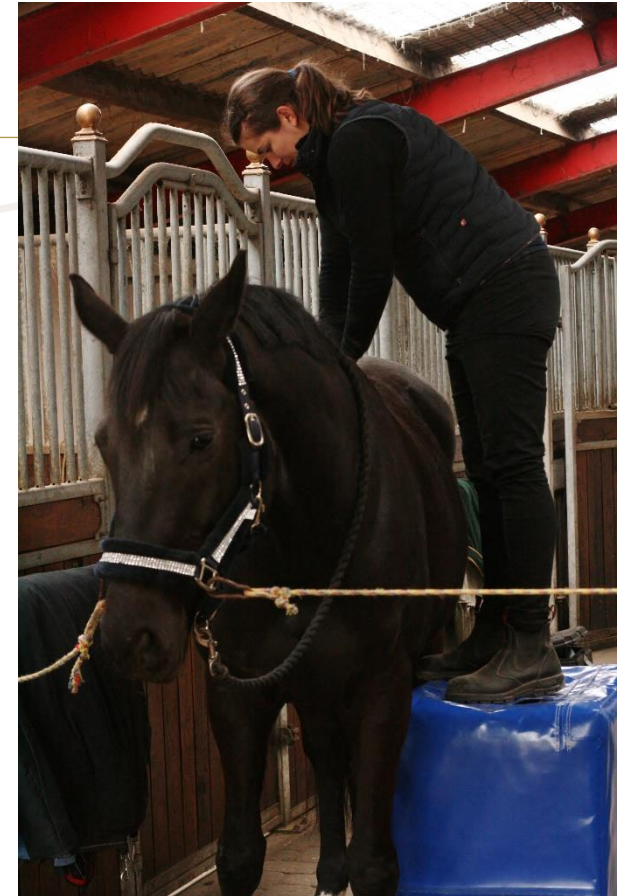
---

- Øget muskelfylde og symmetri af rygmuskler
- Bekræftet på ultralyd og smertescoring
- Høj sikkerhed for hesten
- Lette for ejeren og gratis



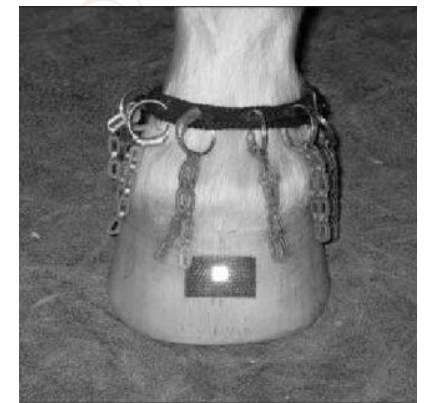
## Kiropraktik

- Kiropraktik øger "Range of motion" I et led, så equipagen selv kan træne mere symmetrisk.
- Træning af en hest med begrænset mobilitet kan blive bremset/påvirket af nedsat smidighed, rytter ikke altid kan isolere.
- "Låsning" – reduceret bevægelsesfrihed ift. Potentialet.
- Øget proprioception via. rygmuskler, påvirker balance og koordination
- Ikke indikeret i det akutte stadie, indikeret i ophelingsfasen og efter igangsættelse af træning.
- Sammen med primær dyrlæge kan planlægges opstart af kiropraktik.
- Almen anvendelse til vedligehold og skadesforebyggelse.



# Generelt

- Bomtræning og proprioceptiv træning: Høj/lav bom, aktiverer ryg. Lave bomme bevægelse bækken, højere bomme forben og brystkasse.
- Træning med enkelt klokke, effekt holder kun 10 min.
- Humant  $\frac{1}{2}$  kg mere giver 2 kg mere belastning i knæene.



# Kan rehabilitering være skadeligt?

Gaffelbånd på vandbånd

Laser i lænd ved sene-skade

Galoptræning ved sene-skade

Træning af skulder ved tynde såler

Fysioterapi ved neurologisk lidelse

**DIAGNOSTICER OG KONFERER**





# Take home massage



- Evidens for rehabilitering er varieret grundet lav validitet generelt.
- Brug det du oplever virker for dig, i samråd med din dyrlæge.
- Stop og konferer hvis forventet effekt udebliver

Spørgsmål?

---

# Management hjemme og stævner

## Management **hjemme** og stævner

### Stalden

- Rutiner
- Stress
- Strøelse
  - Sur stråle, muk
  - Luftvejsproblemer
  - Manglende REM søvn
- Folde



# Management hjemme og stævner

---

Management **hjemme** og til stævner

Konsekvenser ved dårligt grovfoder

- Dysbiose og/eller efterløb
- Suboptimal udnyttelse af foder
- Mavesår
- Luftvejsproblemer



# Management hjemme og stævner

---

## Management **hjemme** og stævner

### Konsekvenser ved dårligt luftkvalitet

- Hoste, evt asmatisk bronkitis, astma
- Allerede efter 4 timer i et dårligt staldmiljø kan man hos følsomme heste måle et øget antal celler i lungerne
- Nedsat præstation



# Management hjemme og stævner

---

## Management **hjemme** og stævner

Stress kan føre til nedsat velfærd og mavesår

Årsager til stress

- Smerte (halthed, overlinjen, mavesår, mundhulen)
- Fjender
- Uro og manglende rutiner
- Kedsomhed – stereotyp adfærd

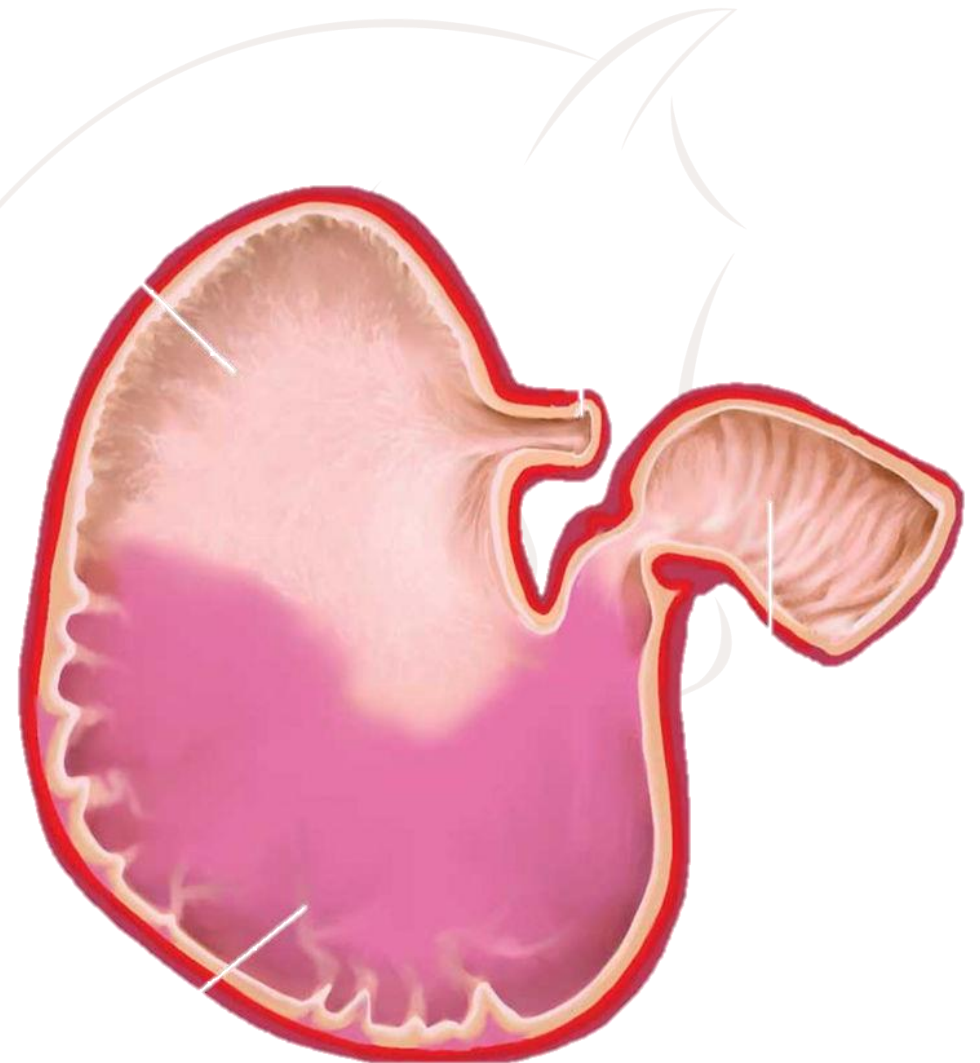


# Management hjemme og stævner

## Management **hjemme** og stævner

### Årsager til Mavesår

- I den hvide del "20 % heste – 80 % miljø"
  - Managementbetinget
  - Særligt foder, andel af stivelse (< 1 g/kg/fodring) og grovfoder (≥ 2% BWT/dag)
  - Længden af træning, særligt trav
- I den røde del "80 % hest – 20 % miljø"
  - Sværere at bestemme, ofte en anden, ikke foderbetinget, underliggende årsag
  - Hviledage er vigtige 2-3 ugentligt, træn hårdere de resterende dage
  - Smerter (halthed, dårlig sadel o-lign.)
  - Minimer stress (rutiner i stalden, minimer antal personer, der håndterer hesten)



# Management hjemme og stævner

## Management hjemme og **stævner**

- Transport
- Rutiner
- Foder og vand
- Motion, udenfor banen
- Smittebeskyttelse





# Management hjemme og stævner

---

## Management hjemme og stævner

### Smittebeskyttelse

- Særligt Luftvejslidelse, herpes, kværke
- Parasitter
- West Nile Fever,

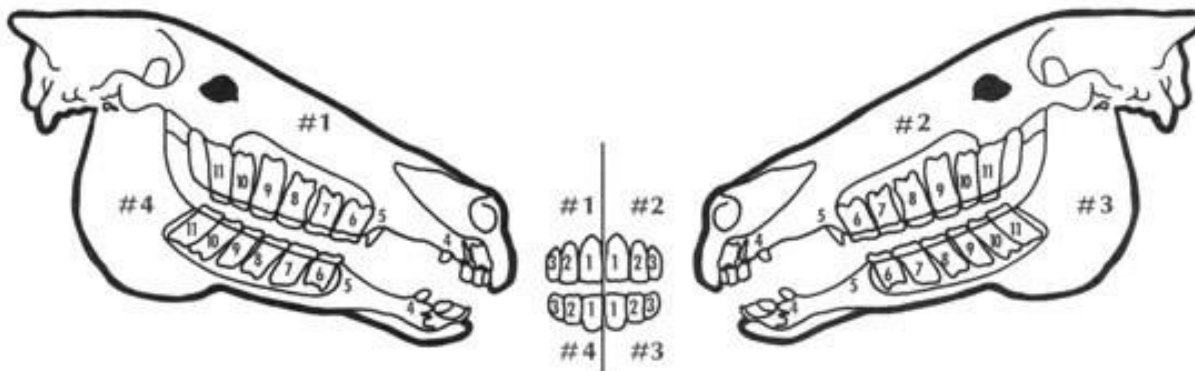
Herunder er listet en række tiltag, der bør følges:

- Sørg for, at din hest er rettidigt vaccineret mod influenza og evt. herpes.
- Tag temperatur på din hest dagligt og som minimum 1 x dagligt i 10 dage op til samlingen/stævnet. Deltag kun, hvis hesten ikke har haft feber (temp. < 38,3°) og virker alment rask. OG Tag temperatur dagligt på din hest 21 dage efter samlingen/stævnet
- Anvender du en lejet/lånt trailer, er det hensigtsmæssigt, at hjul og trailer er rengjort, og at traileren er rengjort og desinficeret indvendigt, før din hest placeres i traileren.
- Undgå, at din hest deler vandtrug/foderspand
- Undgå, at din hest har direkte/indirekte kontakt med andre heste.
- Undgå at lade din hest græsse på fællesarealer
- Undlad at dele udstyr
- Gør arrangøren af samlingen/stævnet opmærksom på, hvis din hest bliver syg undervejs eller efter, så de kan informere andre, der evt. har været i kontakt med din hest.

Spørgsmål?

---

# Den sunde sportshest – Tænder, bid og trenser



# Den sunde sportshest – Tænder, bid og trenser

---

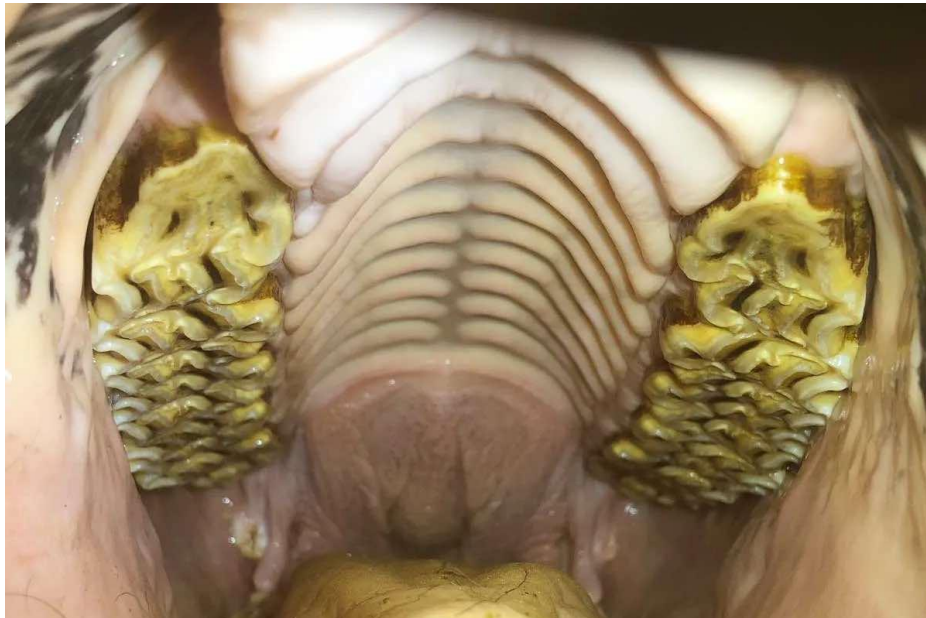
- Passet med regelmæssig mundhuleundersøgelse og tandrasp
- Korrekt tilpasse trense
- Bid hesten trives med

## Problematikker:

- **Diastemer/foderpakninger** (mellemrum mellem tænderne der forårsager foderpakninger)
  - **Carries** (huller i tænderne)
  - **Bølgebid**/forskelle i højden af tyggefladerne
  - **EORTH** (betændelsestilstand af fortænderne, hvor rødderne langsomt bliver opløst)
  - **Infektion** (rodbetændelse, tandkødbetændelse)
  - **Knækkede tænder**

## Bid skade

- Forreste kindtænder
- Hest eller rytter trækker biddet op
- Anbefaling: Lige bid



## Sår i mundvigene

---

- Ofte for højt placeret bid
- Blødgøring kan forværre situationen, hvis samme tryk fortsætter
- Tjek altid om hesten har korrekt bredde på biddet
- Evt. find et bid lægger tryk andre steder



## Sår i kinderne

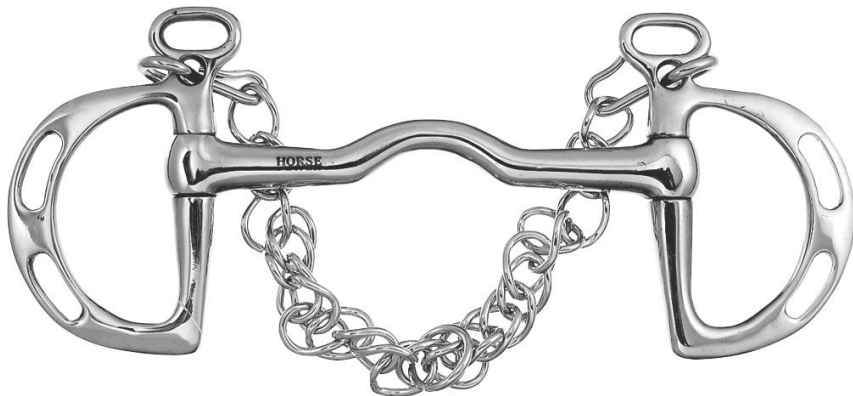
- For stramt næsebånd
- Uregelmæssig tandrasp
- Bidskiver, fullcheek bid, D-rings bid ect.



## Sår i laderne

---

- Bid med tungefrihed
- Heste der tager tungen over biddet



Mundvig



Tungen

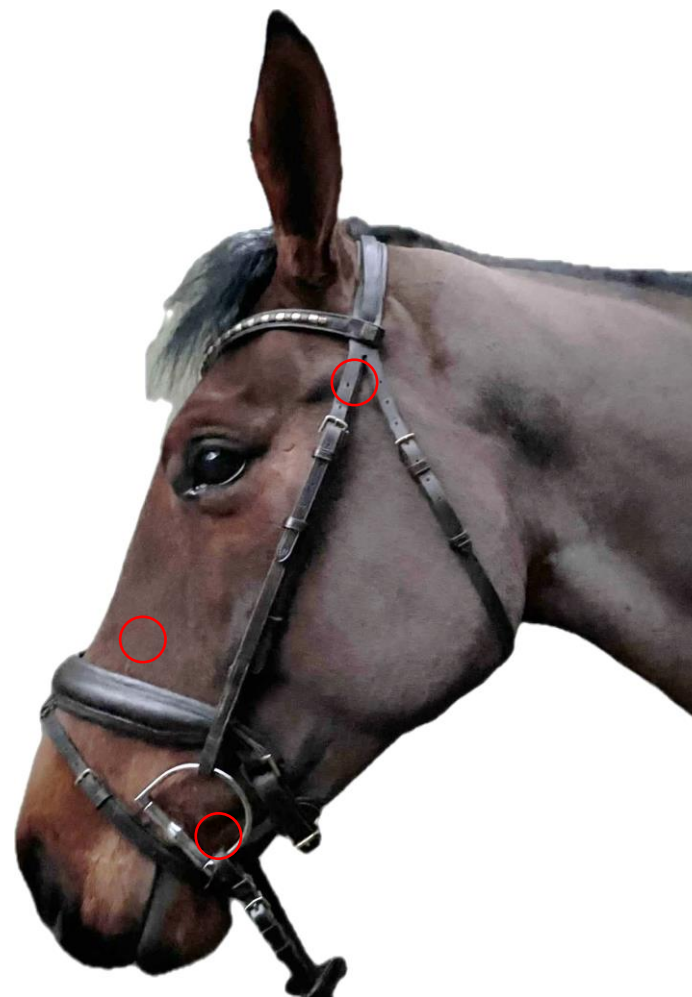
Fortænderne

Mundvig



## Trenser, anatomiske strukturer

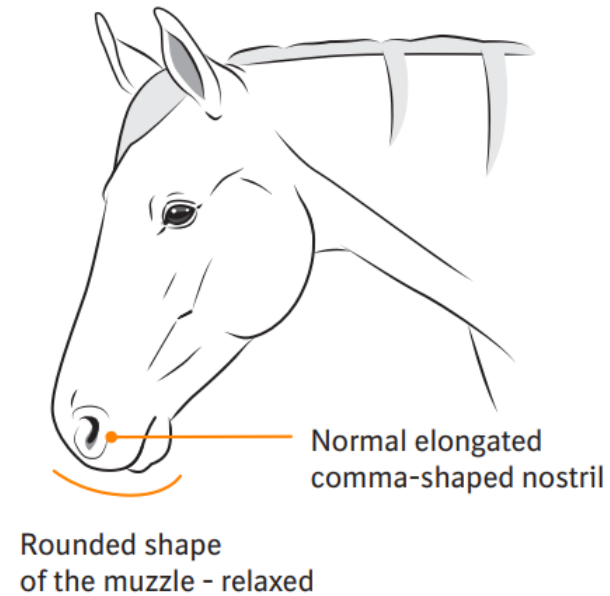
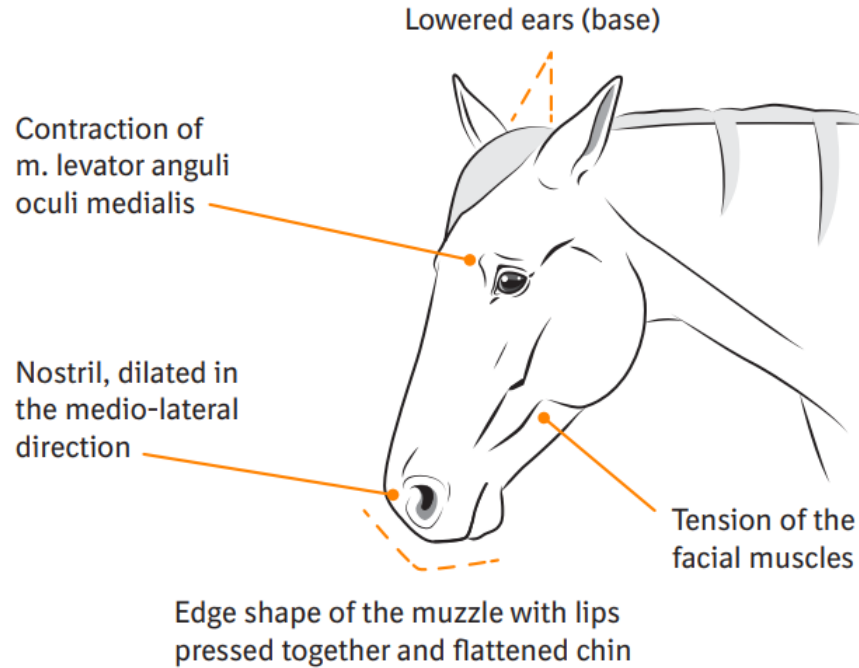
---



# The Equine Pain Scale

## THE EQUINE PAIN FACE

Evaluating the facial expression of the horse should be done while the horse is undisturbed. Look at the horse systematically, start with the ears, then the eyes, the lower head and finally evaluate the facial expression as a whole. In most cases more than one feature of the pain face is present when a horse is in pain.



# The Equine Pain Scale

- Heste med en score på 4 i en parameter eller en samlet score på 8-10 må anses for at have ondt



## THE EQUINE PAIN SCALE

Behaviour category	Score				
	0	1	2	3	4
Pain face	No pain face		Pain face present	Intense pain face	
Gross pain behaviour*	None		Occasional		Continuous
Activity	Exploring, attention towards surroundings or resting	No movement		Restless	Depressed
Location in the stall	At the door watching the environment	Standing in the middle, facing the door	Standing in the middle facing the sides	Standing in the middle facing back or standing in the back	
Posture/weight bearing	Normal posture and normal weight bearing	Foot intermittent off the ground/ occasional weight shift	Pinched (groove between abdominal muscles visible)	Continuously taking foot off the ground and trying to replace it	No weight bearing. Abnormal weight distribution
Head position	Foraging, below withers or high	Level of withers	Below withers		
Attention towards the painful area	Does not pay attention to painful area		Brief attention to painful area (e.g. flank watching)		Biting, nudging or looking at painful area (e.g. flank watching)
Interactive behaviour	Looks at observer or moves to observer when approached	Looks at observer does not move	Does not look at observer or moves away, avoids contact	Does not move, not reacting/introverted	
Response to food	Takes food with no hesitation	Looks at food		No response to food	

\*Gross pain behaviour includes all readily visible behaviours like, excessive head movements (vert/lat), flehmen, kicking, pawing, rolling, tail swishing, mouth playing, repeated stretching etc.  
 Ref. From Bech Gleeup and Lindegaard 2015. Recognition and quantification of pain in horses – a tutorial review, Equine Veterinary Education, In press. Gleeup et al., An equine pain face, Veterinary Anaesthesia and Analgesia, 2015, 42, 103-114. Illustrator: Andrea Klintbjer.

Spørgsmål?

---

## Blå tunge

---



## Blå tunge

---




# Blå tunge


## Lysets spektrum

Det lys, som bliver udsendt af Solen mod Jorden kalder vi "hvidt lys". Hvidt lys er en blanding af alle de farver lys, som mennesket kan se, og også "farver" som mennesket ikke kan se. Regnbuer er fx et fænomen, hvor det hvide lys fra Solen bliver fordelt, så man kan se forskellige farver fra det hvide lys.

Man kan betragte lys som bølger. De forskellige farver har hver deres bølgelængde. Det hvide lys fra Solen er altså stråling med en masse forskellige bølgelængder.

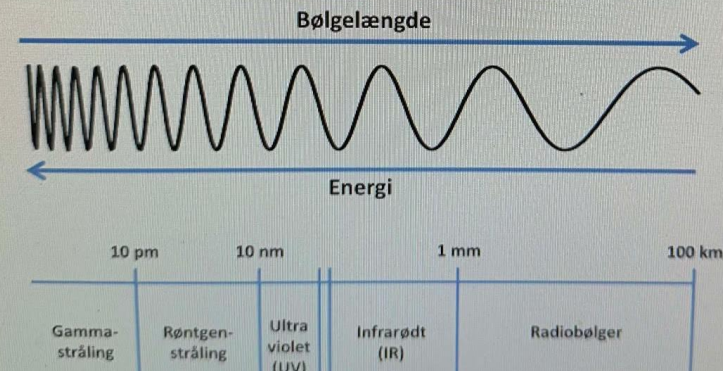
Hver farve har sin bølgelængde ( $\lambda$  - lambda).

Rødt lys er langbølget: 

Blåt lys er kortbølget: 

Lys bevæger sig med ca. 300.000 km/sek. Det betyder at lyset fra Solen er 8 minutter om at nå ned på Jorden.

I dette diagram kan man se en sammenhæng mellem bølgelængde:



Spørgsmål?

---



Tak for i aften !

---

Den sunde sportshest

**Hørsholm**  
Hestepraksis