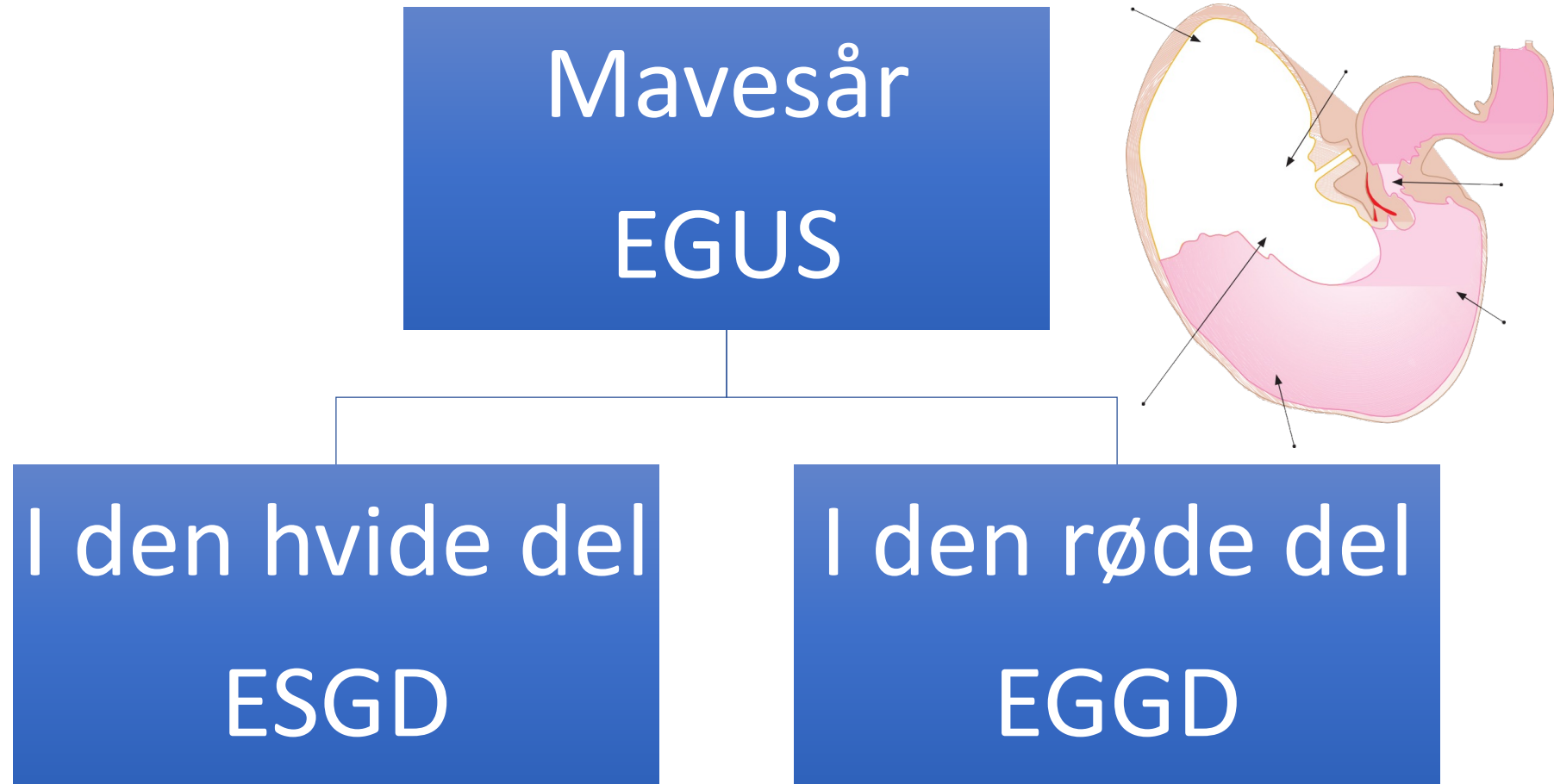


Fodringsrelaterede sygdomme

Mavesår og Kronisk Løs Mave



Et syndrom
To sygdomme



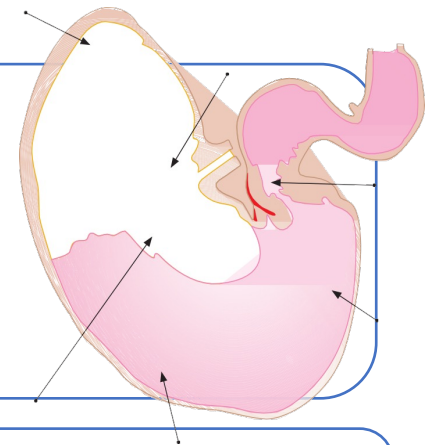
Årsager til udvikling af mavesår

ÅRSAG

NSAID – smertestillende, febernedsættende, antiinflammatorisk
Stress

FYSIOLOGISK VIRKNING

- Øger produktionen af hormonerne; adrenalin og binyrebarkhormon
- Øger syreproduktionen i mavesækken
- Hæmmer blodcirkulationen i mavesækken
- Nedsætter bikarbonatproduktionen som skal neutralisere syren
- Nedsætter produktion af mukus (slim) der beskytter maveslimhinden



KONSEKVENNS

- Sår i den røde del af mavesækken

Årsager til udvikling af mavesår

ÅRSAG

Smerter giver stress

FYSIOLOGISK VIRKNING

- Øger produktionen af hormonerne; adrenalin og binyrebarkhormon
- Øger syreproduktionen i mavesækken
- Hæmmer blodcirkulationen i mavesækken
- Nedsætter bikarbonatproduktionen som skal neutralisere syren
- Nedsætter produktion af mukus (slim) der beskytter maveslimhinden

KONSEKvens

- Sår i den røde del af mavesækken
- Sår i den hvide del af mavesækken

Symptomer på mavesår

- Nedsat ædelyst
- Vægttab
- **Adfærdsændring**
- Mat pels
- Smerter i gjordlejet
- Krybbebidning
- Tilbagevendende kolik
- **Aggressiv spiseadfærd**
- Løs mave

chronic pain

Det mest specifikke symptom er at det er uspecifikt!

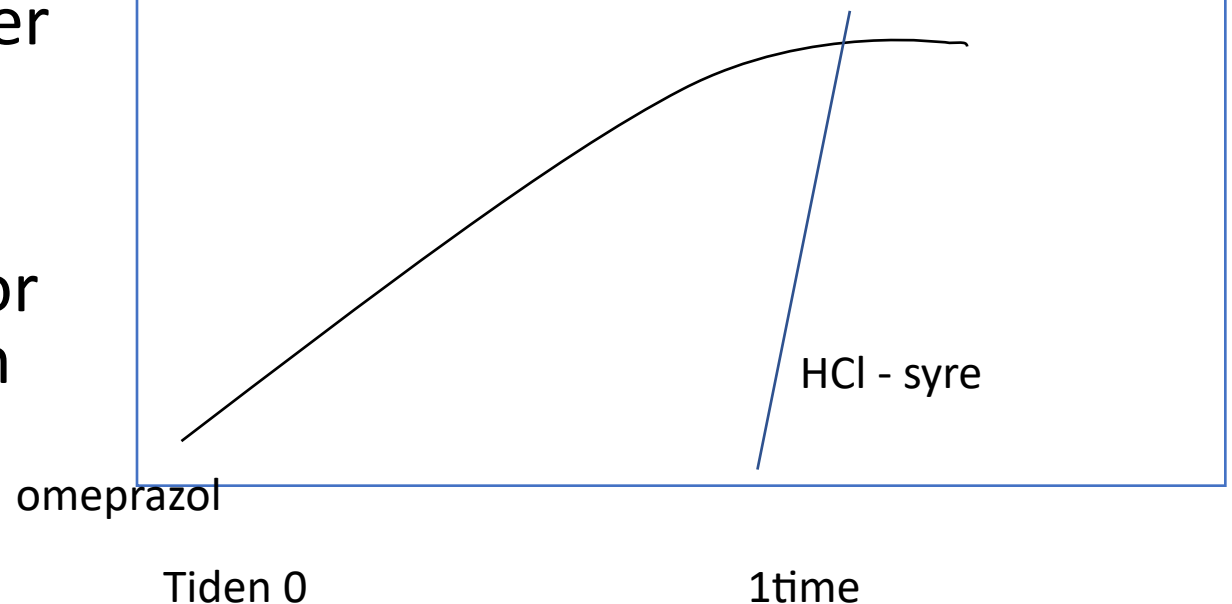
Timing af behandling er vigtig for succes

Nat faste

- **Omeprazol** 60min før morgenfodring
- **Antepsin** 30min efter
- Fodring med kraft- og grovfoder
- Omeprazol er max i blod ved fodringstidspunkt og kan derfor lukke så meget syreproduktion ned

Micro faste

- 3 timers faste midt på dagen
- Omeprazol og 30min efter Antepsin. 30min efter fodring.



Forebyggelse af mavesår

Dannelse af fibermadras i mavesækken er en fysisk barrierer ml syre og slimhinde

Fodring med 200-300g lucerne 20-30min før træning



Forebyggelse af mavesår

Vælg et kraftfoder med lav sukker/stivelse (under 10% -helst 6%)

Små kraftfodermåltider 3-4 gange dagligt

Øg fibermængden f. eks ved at give fiber/roepiller

Beregn hestens behov for grovfoder

Fasteperioder max 3 timer ad gangen

Fodre med 200-300g Lucerne ca. 30 min før træning

Omeprazol 1mg/kg x 1 dgl



Fodring af heste med *aktive* mavesår

- Stråfoder skal enten gives *ad libitum* eller min. fordelt på 4 portioner/dag
- Undgå kornprodukter
- Brug foder/müsli med lavt stivelse <6%
- Brug lucerne 100-200g/100kg hest/dag blandet med foder
- Brug evt. olie til heste der har brug for ekstra energi

Medicin er ikke nok Man skal ændre rutiner

- Identifier stressfaktorer
 - Opstaldning
 - Foldkammerater
 - Trailerkørsel
 - Konkurrence



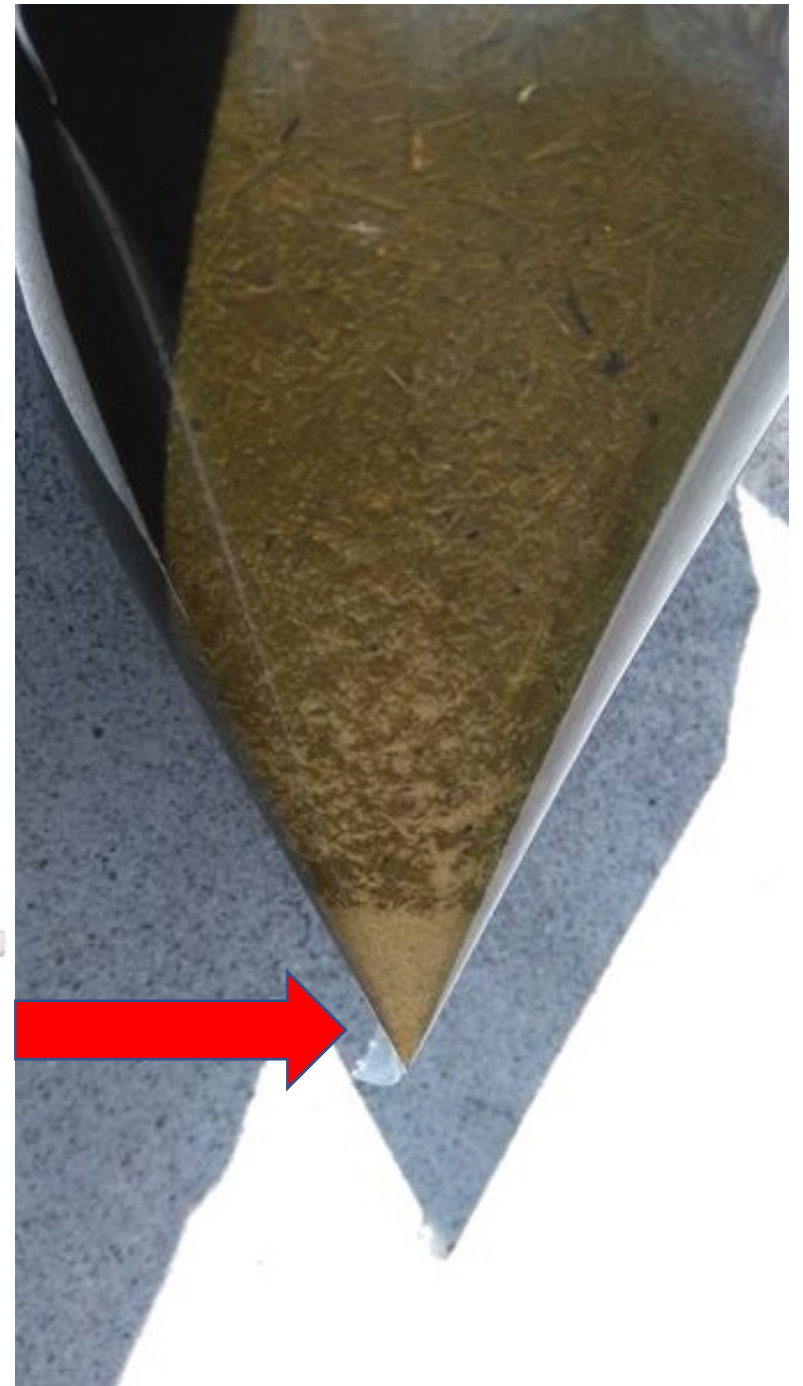
- Tilgængelighed af stråfoder:
hø/wrap
- Græsningstid/paddock >4timer pr
dag
- Vand i paddock/stald 24t
- Mange små kraftfoder måltider
- Fodring før træning/konkurrence

Det man IKKE må gøre.....

- Give omeprazol og foder samtidig
- For stort tab af medicin og for dårlig virkning
- Forlænger heling og behandlingsperiode
- Spild af tid og medicin
- Behandle i månedsvis uden gastroskopi

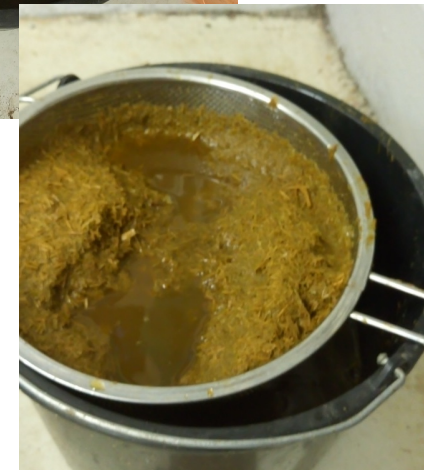
Sand og behandling

- Loppefrøskaller i stor mængde i lang tid (30-60 dage)
- Koliksonde med loppefrøskaller og Magnesiumsulfat $MgSO_4$ i 5 dage



Fækal Transplantation ved kronisk løs mave

- FT udføres 1 x daglig i 5 dage
- Donor fæces udtages fra rectum
- Opslemmes i væske:
 - The faeces (500 g) is diluted into 5 L saline (0.9%) at 37°C.
 - Largest particles are removed (sifted away).
- Fæces og vand hældes ned i maven med næse-svælg sonde
- Tildeles loppefrøskaller herefter
 - a high dose of psyllium (0.5-1 g/kg BW per day) diluted in 3-5 L of water.



Konklusion

Fækal Transplantation

- Lidt invasiv og forholdsvis billig behandling
- Kan forbedre hestens gødning (i en periode)
- Kan sikre bedre optagelse af foder
- Kan nedsætte gasophobning og ubehag
- Kan muligvis forbedre hud og hornkvalitet

Foderets betydning

- Foderets struktur:
 - grovfoder er fiberholdigt og indeholder begrænset sukker og stivelse
- Nedbrydning af sukker og stivelse i mavesækken giver affaldsstoffer (VFA, mælkesyre)
- Affaldsstofferne beskadiger slimhinden og gør den modtagelig for syreætsninger
- Store korn/müsli (kraftfoder) måltider er længere om at komme ud af mavesækken – længere disponering
- Derfor mange små måltider af kraftfoder (3-4 måltider pr dag)

Grovfoder anbefalinger

- Grovfoder (græs, hø eller plastpakket græs) skal udgøre hovedparten af foderindtaget
- Grovfodermængden bør opnå et indhold på 15g tørstof/kg hest/dag svarende til 1,5% af hestens kropsvægt
- Beregning af hestens grovfoder behov målt ud fra tørstofbehovet.

500kg Hest = 7,5kg tørstof

- Plastpakket græs (wrap) har et tørstofindhold på ca. 70% = 0,7kg tørstof/kg

$7,5\text{kg} / 0,7\text{kg} = 10,7 \text{ kg wrap}$

- Hø har et tørstofindhold på ca. 85% = 0,85kg tørstof/kg

$7,5\text{kg} / 0,85\text{kg} = 8,8\text{kg hø}$

- Altså har en hest på 500kg et dagligt behov for 10,7kg plastpakket græs (wrap) eller 8,8kg hø

Grovfoder anbefalinger

- I perioder med græsning dækkes tørstofbehovet delvis af græsset og derfor nedsættes mængden af grovfoderet der fodres med som supplement til græs
- Heste der er under rationering eller et vægttabsprogram bør som minimum opnå tildeling af 10g tørstof/kg hest/dag
- Heste med lavere energiforbrug "nøjsomme heste/ponyer" kan fodres med grovfoder med lidt lavere energiindhold og der kan iblandes lidt halm. Der bør ikke iblandes mere end 25-50% halm pr foderration
- Faste perioder bør ikke overstige 3 timer og dette kan opnås ved at tildele grovfodermængden over 4-6 gange dagligt

Kraftfoder anbefalinger

- Kraftfoder (müsli/korprodukter) mængden bør ikke overstige 1,5kg pr måltid og det er inklusiv eventuelt tilsat lucerne eller fiberprodukt
- Kraftfoderrationen bør derfor fodres i mindre portioner 3-4 gange dagligt og de skal være ens sammensat
- Reduktion af sukker og stivelse i kraftfoder hvis hestens arbejde tillader det
 - Stivelsesindholdet bør ikke overstige 2g/kg hest/dag eller 1g/kg hest/måltid

Kraftfoder anbefalinger

- Fibre kan tilsættes kraftfoderrationen i form af fiber-, roepiller eller lucerne. Lucerne kan tildeles kraftfoderrationen for at øge tyggetid samt protein og calcium indtaget. Det anbefales at tildele 100-200g/100kg hest
- Hvis hesten har et højt energiforbrug kan tildeles ekstra energi i form af vegetabilsk olie. 2-3 dL pr dag. Max tildeles 1dL/100kg hest/dag. Det er vigtig samtidig med olie at give e-vitamin.
- Tildeling af lille mængde grovfoder 30-60min før træning f. eks 200-300g lucerne eller hø sikrer at hesten har et flydelag i maven, der beskytter maveslimhinden mod syreskader

Tak for opmærksomheden

theVET.dk

@dyrlaegelouiselaustsen

#thevet_louise_laustsen



+45 20535479

vetlouiselaustsen@gmail.com

