



CEM –  
Smitsom  
livmoderbetændelse

FHF Generalforsamling 2023

*Taylorella equigenitalis*

*Culture*  
*14 days*



# Agenda

- Sygdommen
- Symptomer
- Smitte
- Diagnostik
- Behandling
- Historie
- Udbrud i Danmark 2020-22
- Betydning
- Anbefaling

# Sygdommen

---

Contagiøs = smitsom, equin = hest, metritis = livmoderbetændelse

---

Bakteriel infektion med *Taylorella Equigenitalis*

---

Langsom vækst, kræver særlige betingelser

---

Smitter ikke andre dyr eller mennesker

---

Besværlig at behandle

---

ANMELDEPLIGTIG!

## Bekendtgørelse om contagios equin metritis (CEM) hos dyr af hesteslægten

I medfør af § 27, stk. 2, § 29, § 30, stk. 1 og 3, og § 70, stk. 3, i lov om hold af dyr, jf. lovbekendtgørelse nr. 1 af 2. januar 2019, fastsættes efter bemyndigelse i henhold til § 7, nr. 1, og § 10, stk. 1, nr. 1 i bekendtgørelse nr. 1614 af 18. december 2018 om Fødevarestyrelsens opgaver og beføjelser:

§ 1. Contagios equin metritis (CEM) skal anses for en mildere smitsom sygdom.

§ 2. Ejeren eller brugeren skal ved mistanke eller viden om sygdommens tilstedeværelse foretage anmeldelse til en dyrlæge.

§ 3. Når en dyrlæge modtager anmeldelse eller får mistanke om sygdommen, skal dyrlægen straks foretage en undersøgelse af dyrene. Såfremt mistanken ikke kan afvises, indsendes materiale til undersøgelse på det nationale referencelaboratorium eller et officielt laboratorium, der af Fødevarestyrelsen er udpeget til at foretage den pågældende analyse, og dyrlægen tager fornødne forholdsregler til sygdommens bekæmpelse.

§ 4. Konstateres sygdommen, skal den, som fører tilsyn med dyrene, straks meddele dette til ejere/brugere, som har dyr, der kan være blevet udsat for smitte eller kan have givet anledning til smitte.  
Stk. 2. Meddelelser i henhold til stk. 1, herunder oplysning om adressaten for meddelelsen, endvidere sendes til Fødevarestyrelsen.

§ 5. Med bøde straffes den, der overtræder §§ 2-4.

§ 6. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. januar 2020.  
Stk. 2. Bekendtgørelse nr. 497 af 21. oktober 1983 om contagios equin metritis (CEM) hos dyr af hesteslægten ophæves.

Fødevarestyrelsen, den 12. december 2019

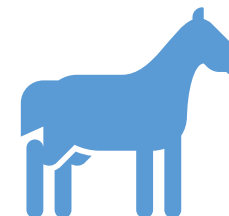
# Anmeldepligt – liste 1 sygdom



Anmeldepligt til Fødevarestyrelsen – både  
ejer og dyrlæge!



Ved mistanke skal prøver udtages og FVST  
orienteres



Hingste sættes under offentligt tilsyn og  
må ikke bedække før de er testet negative,  
tidligst 7 dage efter behandling

# Symptomer

## Hopper:

- Livmoderbetændelse
- Flåd (fra næsten ingen til ildelugtende, betændt pus)
- Infertilitet
- Abort (sjældent)
- Forkortet interval ml. brunster
- Føl født af positive hopper er ofte også smittede
- Asymptomatiske bærere

## Hingste:

- Ingen kliniske symptomer
- Lav drægtighedsprocent
- Aborter

Mucopurulent exudate drains from the vulva



P.I.A.D.C.

# Smitte

## Direkte

- Ved bedækning
- Inseminering:
  - Sæd (både køle- og frostsæd)

## Indirekte

- Udstyr
  - Scanner
  - Tvangsboks
  - Halebandage
  - Fantom, kunstig skede
  - Teaserhoppe eller –hingst
- Mangelfuld hygiejne
- Ved foling
- På fold/i stald...?
- Vallakker...?



**Inkubationstid:**  
2-14 dage

**Immunitet:**  
Ingen – kan re-inficeres allerede 14 dage efter succesfuld behandling

# Diagnostik

## Prøveudtagning

- Steril tør-svab (vatpind)
  - Der skal IKKE vaskes eller rengøres først
- PCR: detekterer bakteriens DNA
  - Hurtig, høj sensitivitet (83%)
- Dyrkning
  - Mindre sensitiv, længere tid (4-10 dage), mere specifik (resistensbestemmelse)

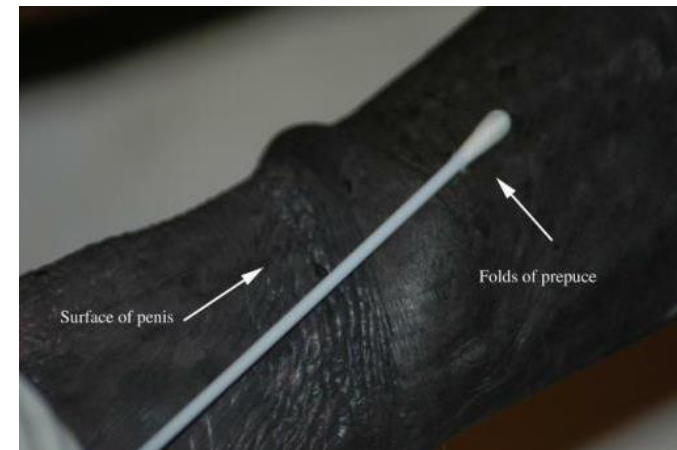
## Hingste

3 x penis, 1 x forhud



## Hopper

2 x klitoris, 1 x livmoder (kun på ikke-drægtige hopper)



# Behandling

Bakterien er meget svær at komme af med, selv ved korrekt behandling...

## Lokal behandling

- Vask ydre kønsorganer (penis/klitoris og skede) med klorhexidin-sæbe dagligt i 5-10 dage
- Smør med salve (sølvulfadiazin eller antibiotika) dagligt i 5-10 dage

(kræver som regel sedation af hingste/vallakker)

## Systemisk behandling

- Antibiotikakur i 5-10 dage





# Kontrol efter endt behandling

## Hingste

Under offentligt tilsyn

- Kontrol-test tidligst 7 dage efter endt behandling (FVST)
- SSI anbefaler tidligst 21 dage efter behandling
  
- Andre lande: 21 dage + andre krav, bl.a. "test-bedækning"

## Hopper (og vallakker)

- Intet krav fra FVST, men anbefalet kontrol-test



## Føl født af positive hopper

- Bør testes inden 3-mdrs-alder
- 3 prøveudtagninger med 7 dages mellemrum til PCR
- Hoppeføl: klitoris
- Hingsteføl: penis og forhud

# Baggrund

- Første gang påvist i Newmarket, England, i 1977
  - 23 hingste og ca. 200 hopper testet positive (fuldblod)
  - Følrate faldt fra 72 % til 42 %
  - Estimeret tab på millioner af pund
- Stort udbrud i Kentucky i 1978
  - Fuldblodsheste, + 200 heste testet positive
  - Estimeret tab på 13 millioner dollars
- Sporadiske udbrud i hele verden
  - Som regel mindre udbud med 5-50 smittede dyr
- Sporadiske tilfælde i **Danmark** med ca. 350 analyserede prøver årligt
  - Få positive dyr I 1997, 2002, 2003, 2009 og 2019



# Udbrud i Danmark 2020-2022

## 2020

- 249 prøver indsendt fra juni-september
- 106 positive prøver (14 hingste, 92 hopper)
- = positivprocent på 42,6%
- Størstedelen fra islandske heste
- Fordelt over hele landet (fra 48 forskellige dyrlæger)
- Ukendt oprindelse af udbruddet, nye stammer

## 2021

- 2703 prøver indsendt til SSI
- 53 positive prøver (7 hingste, 4 vallakker, 39 hopper)
- = positivprocent på 2%
- Størstedelen fra islandske heste, et mindre antal fjordheste
- Dyrkning viste samme stammer som i 2020

## 2022

- 2595 prøver indsendt til SSI
- 58 positive prøver (21 hingste, 37 hopper)
- = positivprocent på 2,2%
- 79 % islændere, 20 % fjordheste, 1 % andre
- Dyrkning viste samme stammer som i 2020 og 2021

# Betydning

---

- Økonomi
- Lavere drægtighedsprocent
- Hingste i offentligt tilsyn = ingen bedækning
- Laboratorieudgifter
- Dyrlægeudgifter
- Udgifter til behandling



# Anbefaling

## Formål:

- Udryddelse af CEM!
- Status på udbredelse blandt frederiksborgerne (meget stor andel af naturlig bedækning)
- Sund race
- Større drægtighedsprocent/følprocent

## Test-strategi

- Hingste før 1. bedækning/tapning hver sæson
- Hopper før 1. bedækning/ins.
- Hopper med ukendt status/som har gået med andre heste med ukendt status
- Føl født af positive hopper
- Vallakker?!

Nina Schmidt  
Dyrlæge og kiropraktor

... og glad frede-ejer 😊

- 
- Hestedyrlægerne Ribe
  - [ns@hestedyrlaegerne-ribe.dk](mailto:ns@hestedyrlaegerne-ribe.dk)

