

# Ny som hingsteholder



Du har netop fået godkendt din 3 års hingst, så den er tildelt enten 1 eller 2 års bedækningstilladelse i PSA.

3 års-hingst med 7,5 i helhed skal fremstilles igen året efter.

M.AVL godkendelse:

Hingstens bedømmelse indberettes til SEGES – Heste, hingsten skal være DNA testet og forældre kontrolleret inden den må bedække og kan optages på hingstelisten.

3 års-hingst med 8 i helhed skal møde til materialprøve som 4 års.

1. man kan vælge 30 dages test (her afleverer man typisk sin unge hingst (skal være sadel/ og ryttervant) herefter overtager stedet ridningen af hingsten.
2. man kan vælge 1 dags test (her skal man selv sikre træningen af hingsten og gøre den klar til alle discipliner, samt selv medtage ryttere til alle discipliner.
  - a. Fast bund og dyrlæge tjek
  - b. Ridning i alle gangarter – med egen rytter
  - c. Ridning i alle gangarter – med fremmedrytter
  - d. Springning med egen rytter
  - e. Løsspringning
  - f. Udholdenshedsridt
  - g. Dyrelægetjek

Herefter samlede bedømmelse – hingsten færdig kåres eller hingsten består ikke prøven og mister sin avlsgodkendelse.

Ældre hingste skal direkte til materialprøve samme år.

## M.AVL godkendelse:

Hvad skal man som hingste holder sikre?

Du skal først beslutte om du vil bedække naturligt eller tappe hingsten.

Hingsten bør/ skal testes for CEM – Contagios equin metritis (smitsom kønssygdom) læs mere her

[Contagios equin metritis \(CEM\) \(foedevarestyrelsen.dk\)](http://foedevarestyrelsen.dk)

Hingsten skal oprettes på hingstelite hos avlsforbundet og hos SEGES-Heste

Der kan købes et hingsteholder abonnement til direkte indberetning af bedækninger hos SEGES-Heste, så du kan indberette bedækninger online.

## Når man skal i gang med at servicere hopper:

### Naturlig bedækning

1. Find et godt sted at bedække – gerne med en bedækningsbom (striglebom) det kan være en god ide at have afstand således at den der holder hoppen kan stå frit bag bommen, og hoppens følg også kan være i sikkerhed hvis hoppen har følg ved siden.
2. Kend din hingst godt – vælg hvilken udstyr der skal bruges, lang line, hingstebid, kæde eller bare en grime, alt efter din hingst kønsdrift. Nogle kan være rolige og har god tid, andre kan være ret "på" med det samme.
3. Brug ridehjelm og handsker
4. Test hoppen om den er klar til bedækning eller om den slår fra inden påbegyndelse af bedækning. Da sæden leder op til 48 timer, bedæk da kun hver anden dag.

- Hopper bør møde til bedækning uden bagsko – samt med er ren svaberprøve. Dvs. ingen urenheder i børen (underlivet).
- Det er en god ide at binde hoppen hale helt ind i en bandage, så der ikke kommer hår med ind i skeden.



### Tapning af hingst

Sædtapning foregår enten på et fantom eller på en hestegal hoppe. Det er en stor fordel, hvis hingsten kan springe på fantom. På denne måde er man ikke afhængig af at skulle have en hestegal hoppe til rådighed. Ligeledes minimeres risikoen for smitteoverførsel fra hoppe til hingst, og hingsten udsættes ikke for slagskader fra hoppen. Langt de fleste hingste lærer hurtigt at blive tappet på fantom.

Når hingsten har skaffet ud og sætter op på fantomet, indføres penis i den kunstige skede. Den kunstige skede består af et dobbelt lag latex og er fyldt med varmt vand. Sæden opsamles i en opsamlingsflaske monteret for enden af den kunstige skede og overføres umiddelbart efter aftapningen til sædlaboratoriet. Det er vigtigt for sædens overlevelse, at den ikke udsættes for pludselige temperaturudsving, derfor er skede og opsamlingsflaske isoleret. Inden den egentlige sædundersøgelse filtreres gel og eventuelle urenheder fra.

Efter sædundersøgelsen beregnes, hvor mange milliliter der kræves pr. insemineringsdosis. Sæden fortyndes med sædfortynder afhængig af om hingsten er tappet for at lave frisksæd kølesæd eller frostsæd.



### Sædundersøgelse

En sædundersøgelse er en metode, med hvilken man i laboratoriet forsøger at vurdere frugtbarheden af sæden fra en hingst. Man undersøger en række ting (parametre) på en sædprøve opsamlet i en kunstig skede, for at få et indtryk af sædens kvalitet. De parametre, man undersøger, er følgende:

#### Hvordan er sæden sammensat hos en sund hingst?

- Volumen (hvor meget sæd målt i milliliter er der afgivet i et spring) : 15-60 ml.
- Sædcellekonzentration målt i millioner sædceller pr. ml. sæd: 50-300 mio/ml
- Mobilitet i % (hvor stor en procentdel bevæger sig fremad) 50-85%
- Morfologi i % (hvor stor en procentdel ser "normale" ud) 60-80%

- Overlevelsesforsøg (hvor længe overlever sæden ved hhv. 20 grader og 5 grader Celsius?)
- Bakteriologisk undersøgelse for sygdomsfremkaldende bakterier i sæden (bl.a. CEM)
- Evt. elektronmikroskopi af sædcellerne (sjældent; endnu kun til forskning)

### Hvad kan man bruge en sædundersøgelse til?

Sædundersøgelse kan komme på tale i mange situationer. For at få et sandt billede af hingstens sædkvalitet bør den have bedækket eller være tappet i kunstig skede regelmæssigt op til undersøgelsen. F.eks. vil der efter en længere bedækningspause være mange døde sædceller i de første prøver. Til gengæld er der kun et relativt lille udsving på produktionen fra sommer til vinter, så undersøgelsen kan laves hele året rundt. I følgende situationer vil en sædundersøgelse komme på tale:

- **Før bedækningssæsonen**

For at se om hingsten stadig er normal efter vinterpausen, og for at sikre sig mod bedækningsoverførte sygdomme.

- **Hvis mange hopper pludselig "løber om", dvs. ikke bliver drægtige efter bedækning med hingsten**

Hvis hingsten har haft en feberlidelse (sædcellerne dør ved temperaturer over 38 grader), hvis den har haft infektion i testikler, indre eller ydre kønsorganer, eller hvis der er blod/urin blandet i sæden, vil det gå ud over frugtbarheden.

Den endelige årsag vil ofte kunne findes i en sædundersøgelse.

- **Ved inseminering samt produktion af køle- og frossen sæd**

Hver gang der laves insemineringsportioner, eller man producerer kølesæd eller frostsæd, skal man, for at kunne lave insemineringsdoser af den rette størrelse, som et minimum kende volumen, koncentration og mobilitet. Hvis der insemineres med frisk sæd, lige efter sædtapning, skal der være mindst 500 millioner levende sædceller pr. dosis. Taler vi kølesæd, skal der være 1 milliard sædceller pr. hoppe, da nogle af sædcellerne vil dø under opbevaringen. Dette kan ikke udregnes uden en forudgående sædundersøgelse efter hver tapning.

### Frisk sæd

Frisk sæd betyder som navnet antyder, at sæden anvendes til inseminering umiddelbart efter aftapning, i modsætning til kølesæd (transport-sæd) og frostsæd.

### Hvorfor inseminering med frisk sæd i stedet for naturlig bedækning?

Inseminering med frisk sæd giver flere fordele:

- Stærkt efterspurgte hingste kan betjene flest mulige hopper.
- Hingsten spares for flere daglige bedækninger og udsættes ikke for risiko for skader ved naturlig bedækning. Dette er helt essentielt i den moderne hesteavl, hvor avlshingstene sideløbende med indsatsen i avlen oftest har en karriere i sporten.
- Inseminering med frisk sæd mindsker ligeledes risikoen for smitteoverførsel til et minimum. Dette er særdeles vigtigt i kontrollen af seksuelt overførte infektionssygdomme.
- For den enkelte hoppe er inseminering med frisk sæd også en fordel. Ved enhver bedækning eller inseminering overføres væske, sædceller og urenheder til livmoderen. Nogle hopper, de såkaldte problemhopper har svært ved at rense sig efter bedækning, hvilket medfører et mærkbart fald i drægtighedsprocenten.
- Der kan sideløbende fremstilles kølesæd og frostsæd fra hingsten.
- Ved inseminering med frisk sæd mindskes volumen til et minimum og hoppen skal efterfølgende ikke rense sig for store mængder væske og urenheder. Dette er en af grundene til, at der i dag ses en højere drægtighedsprocent ved inseminering med frisk sæd sammenlignet med naturlig bedækning.

### Kølesæd

Kølesæd (transport-sæd) er fortyndet og nedkølet sæd beregnet til forsendelse samme dag. Det skal anvendes indenfor 24 timer.

Inseminering med kølesæd giver flere indlysende fordele:

- Optimal mulighed for valg af hingst i ind- og udland.
- Hoppen skal ikke flyttes til hingstestationen. Dette giver hoppeejeren langt flere valgmuligheder ved valg af hingst og mulighed for at vælge den optimale hingst alene ud fra avlsmæssige overvejelser.

- Enkelte hopper kan af forskellige årsager ikke flyttes. Disse hopper kan insemineres hjemme i stalden med kølesæd.
- Som hoppeejer skal man dog altid kalkulere med øgede omkostninger ved anvendelse af kølesæd. Det er nemlig oftest nødvendigt at foretage follikelkontrol af hoppen for at optimere tidspunktet for bestilling af sæd.
- Dette giver selvfølgelig øgede omkostninger i forhold til inseminering med frisk sæd eller naturlig bedækning.
- Der er imidlertid også klare fordele ved den rutinemæssige follikelkontrol. Oftest vil dyrlægen samtidig med follikelkontrollen rutinemæssigt foretage en ultralydsscanning af hoppen. Dette øger muligheden for at opdage eventuelle problemer ved den enkelte hoppe og er en absolut fordel i håndteringen af problemhopper.

### **Frostsæd**

Frysning af sæd er en metode til at langtidsopbevare levende sædceller. Under normale omstændigheder vil sædceller uden for testiklerne kun kunne holde sig i live i op til 1/2-1 døgn. Man kan forlænge overlevelsestiden ved at iblande en speciel væske (sædfortynder) og køle sædcellerne ned til 5 grader (køleskabstemperatur). Ved denne metode (kølesæd) ligger sædcellerne i dvale i op til 2-3 døgn, og kan efter inseminering overleve minimum 2 døgn i livmoderen på hoppen. Hvis der kræves længere tids opbevaring, er man nødt til at fryse sædcellerne ned til minus 196 grader Celsius. Her vil sædcellerne i teorien kunne overleve i over 100 år, indtil de bliver tøet op. Fordelene ved frostsæd er den lange holdbarhed.

Man kan have sæd liggende klar til inseminering, hvis hingsten er til stævne eller den, pga. skader, ikke kan bedække.

Ulemperne ved frostsæd er bl.a. at processen er kostbar, samt at visse hingstes sæd, endnu uvist af hvilken grund, ikke egner sig til frysning. Dvs. at sædcellerne ikke overlever fryseproceduren. Det er også mere bekosteligt for hoppeejeren at få insemineret med frossen sæd, da den optøede sæd kun holder sig befrugtnings-dygtig i hoppen i 6-8 timer. Dvs. at hoppen skal undersøges af dyrlæge med follikelkontrol mindst 3 gange dagligt, indtil ægløsning. Dette kan næsten kun foregå på bedækningsstation eller hos dyrlægen.

### **Stodbedækning**

Stodbedækning er når hingsten går i flok med hopper på fold. Her kan hingsten, gennem hele sæsonen, selv lave brunstkontrol og bedække hopperne efter behag. Det betyder, at hopperne bedækkes flere gange under brunstperioden.

Hopperne lukkes på fold med hingsten og der går de sammen indtil der er sket bedækning eller hele sæsonen. Der føres optegnelser over dato for indsætning på folden for hver hoppe.

