

Vaksinering mot ringorm –anbefalinger fra RingiROG

Dette dokumentet er utarbeidet i regi av RingiROG er ment for internt bruk. Det er også utarbeidet en mer kortfattet anbefaling ment for ekstern bruk/publisering. Formål med dokumentet er å gi klarere veiledning for bruk av vaksine mot ringorm for kontroll av bekjempelse av ringorm hos storfe i Rogaland.

Faglig bakgrunn

Vaksinering mot ringorm er ett viktig tiltak i bekjempelsen og er obligatorisk (pålagt) ved sanering. Ny retningslinje pålegger vaksinering i sanerte besetninger i 3 år, mot ett år tidligere.

Vaksinering ble brukt fra 1970 og i flere tiår i enkelte områder og var det viktigste tiltaket for å utrydde ringorm. Den gang var det over 1000 tilfeller hvert år i Norge. De siste tre årene har det vært ca. 20 årlige tilfeller i Rogaland, og noen få tilfeller i andre fylker knyttet opp mot livdyrhandel fra Rogaland. Sammenlignet med tidligere er omfanget ansett for å være håndterbar. Livdyrflyten nå er langt mer omfattende, og det er viktig å ha en faglig grundig vurdering av hvordan vaksinering bør brukes i det pågående utbruddet i Rogaland.

Et hovedprinsipp fram til nå har vært at vaksinering av besetninger som ikke har fått påvist smitte er en utfordring pga. risiko for at smitten kamufleres. Vaksinerte dyr i subklinisk infiserte besetninger (smitta, men ingen klinikk) kan være smittespredere pga. miljøsmitte. Slike dyr kan gi sykdom i mottakerbesetning ved salg eller ved beitekontakt. Vi har per i dag ikke sensitive nok metoder til å f.eks. avdekke lavgradig smitte i en vaksinert kontaktbesetning, hverken via klinikk eller lab-tester.

Utredning av kontaktbesetninger bygger i dag på klinisk undersøkelser og prøvetaking i regi av Mattilsynet. Det er knytta utfordringer til sporingsarbeid og utredning av vaksinerte besetninger på grunn av risiko for kamuflert smitte.

I motsetning til en besetning der alle dyr er vaksinert vil det ved vaksinering av kun enkeltdyr/grupper som har høyere risiko for smittespredning, fortsatt være dyr i besetningen som kan vise symptomer og gi mistanke om sykdom og som kan prøvetas ved behov.

Enkeltdyr som er vaksinert og har utviklet god immunitet og vil ikke oppformere ringormsmitte. De kan likevel ha sporer på hår/hud som kan spres ved kontakt om de kommer fra en smitta, men klinisk frisk besetning. Jodvask vil redusere denne smitterisikoen tilstrekkelig i forbindelse med livdyromsetning. Et tilsvarende vaksinert dyr som ikke jodvaskes kan utgjøre en reell risiko, men denne smittefaren vil avta år for år ettersom miljøsmitten avtar. En besetning som ikke har hatt klinisk utbrudd, men er smitta, vil ha langt lavere smittenivå enn en besetning med ringormutbrudd.

Totalt er det registrert vaksinering i 56 besetninger i 2021. Noen av disse vil være besetninger som er pålagt vaksinering av Mattilsynet, mens noen besetningseiere har valgt det selv. Antall dyr varierer fra noen få til flere hundre. RingiROG har derfor sett behovet for omforente anbefalingene rundt vaksinering av hele eller deler av besetningen.

Generelle anbefalinger

Generelt frarådes det å vaksinere **hele** besetninger - unntak er etter pålegg fra Mattilsynet ved sanering. Vaksinering av **enkeltdyr/grupper** er ikke frarådet og kan være ett godt smitteforebyggende verktøy i situasjoner hvor det er økt risiko for smitte mellom besetninger, som ved livdyromsetning/ fellesbeiter i områder med mye smitte.

Ved bruk av vaksine som smitteforebyggende tiltak er det avgjørende viktig å håndtere vaksinen i henhold til produsentens anbefalinger og ta hensyn til at full immunitet oppnås først tre uker (Bovilis Ringvac) eller 4 uker (Trichoben) etter andre dose.

Næringen anbefaler rutinemessig bruk av jodvask i forbindelse med omsetning av livdyr, spesielt i risikozonene.

Vaksinering av enkeltdyr eller grupper av dyr

- *Besetninger som selger livdyr i risiko- og observasjonssoner i Rogaland*
 - Enkeltdyr som skal selges kan vaksineres - overføring av dyr til ny besetning bør skje først når full immunitet er oppnådd
 - Vaksinerte dyr skal jodvaskes ved overføring til ny besetning.
 - Resten av besetningen, som ikke skal omsettes, bør ikke å vaksineres. Det gir mindre risiko for at smitte kamoufleres i besetningen. Dette gjelder også besetninger som f.eks. kjøper vaksinerte fôringsdyr.
- *Besetninger som har storfe på fellesbeite i risiko- og observasjonssoner i Rogaland*
 - Enkeltdyr (grupper med dyr) kan vaksineres og slippes på fellesbeite når de har oppnådd full immunitet.
 - Risikoen for å spre miljøsmitte på beite er størst de første 14 dagene, hvorpå smittefaren reduseres etter hvert som dyra utsettes for sol og regn. Det er likevel å anbefale at dyr jodvaskes ut av fjøset for å redusere risikoen for å ta med miljøsmitte ut på beite.

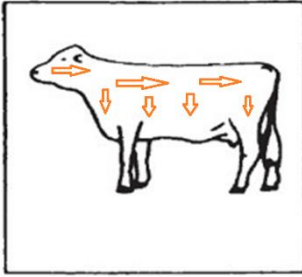
Vaksinering av hele besetningen

Vaksinering av hele besetninger frarådes. Dersom dette likevel planlegges/er utført gjelder følgende:

- Det anbefales å ta ut børsteprøver (samleprøver der børster fra opptil 3 dyr legges i samme konvolutt) før vaksinering av alle dyr, da det kan gi en økt sikkerhet for at besetningen ikke var smittet før vaksinering
- Dyr skal jodvaskes før overføring til nye besetning eller slipp på fellesbeite. Dette gjelder besetninger i risiko- og observasjonssonene for ringorm.
- Vaksinerte dyr fra besetninger som har sanert skal jodvaskes før salg første året etter gjennomført sanering/oppheving av restriksjonene. Selv om det er gjennomført sanering med hensikt å fjerne miljøsmitte har slike besetninger hatt høyere smittepresset og vaksinering er pålagt over tid pga. risiko for miljøsmitte.

Desinfeksjon av dyr

Jodvask av dyr er sterkt anbefalt i forbindelse med forflytninger mellom besetninger eller til fellesbeite. Friske symptomfrie dyr (både vaksinert og ikke-vaksinert) kan fremdeles bære ringormsporer i pelsen og på huden og ta denne smitte med videre.



Effektiv jodvask av dyr må følge visse retningslinjer. Dyr skal har kort hårlag og være synlig rene før jodvasken starter. Alle dyr skal dusjes med en 0,1 % jodløsning til de er synlig våte. Dersom dyra er våte i pelsen før start skal jodløsningen ha en konsentrasjon på 0,2 % jod. En kan bruke en ei sprøytekanne (vanlig hagesprøyte eller ryggsprøyte) for å få gjennomført dette tilfredsstillende. Dyra skal sprayes slik at en starter ved hodet og jobber seg bakover over rygg til hale. Deretter må sidene sprayes.

Oppsummert:

- Dyra må bli våte til huden slik av jod-løsningen kommer i kontakt med eventuelle soppinfeksjon nede ved hårroten
- Eventuelle skitten pels på lårene må klippes bort
- Føttene/klauvene skal spyles rene med vann

Jodløsningen som brukes til å desinfisere dyr skal være 0,1 % aktivt jod.

- Povidone-iodine inneholder 10 % aktivt jod, slik at en povidone-iodine 10 % løsning (Betadine) tilsvarer 1 % aktivt jod. Denne fortynnes med **1 del jodløsning og 9 deler vann**.
- Jodopax inneholder 0,75 % aktivt jod. Denne fortynnes **1 del jodopax og 6,5 deler vann** for å få riktig konsentrasjon på bruksløsningen (0,1 %).
- Dipal Conc (DeLaval) er en jodbasert spenedypp som kan brukes i forbindelse med ringormsanering. Den konsentrerte varianten «Dipal Conc» har et jodinnhold på 0,6 % og denne fortynnes med **1 del Dipal Conc og 5 deler vann** fr å få 0,1 % aktivt jod.