



## Jurbetennelse hos søye

Forfatter

Lisbeth Hektoen, Helsetjenesten for sau - Animalia

Sammendrag

I følge en spørreundersøkelse blant medlemmene i Sauekontrollen i 2012, får minst 6-7% av søyene jurbetennelse (mastitt) hvert år. Det medfører mye lidelse hos dyra og betyde like økonomiske tap.

Publisert

2014

Referanse

Sau og Geit nr. 2/2014

Utskriftsdato

07.02.2023 [www.fag.nsg.no](http://www.fag.nsg.no)

# Jurbetennelse hos søye

*I følge en spørreundersøkelse blant medlemmene i Sauekontrollen i 2012, får minst 6-7% av søyene jurbetennelse (mastitt) hvert år. Det medfører mye lidelse hos dyra og betydelige økonomiske tap.*

Ved jurbetennelse er det vanligvis en bakterieinfeksjon i juret. Men bakteriene som forårsaker jurbetennelse finner vi også mange andre steder, og man kan ikke fjerne dem fra en besetning. De viktigste tiltakene retter seg derfor mot å sørge for best mulig generell motstandsevne hos dyra, hindre at

smittepresset (bakteriemengden) i miljøet blir for stort og unngå smitteoverføring fra sjuke til friske dyr.

## **Stafylokokker er vanligste bakterie**

*Staphylococcus aureus* (*S.aureus*), ofte kalt gule stafylokokker, er den bakterietypen man oftest finner ved jurbetennelse hos søyer i Norge. Man finner den i melka i 65 til 90% av tilfellene. I de resterende tilfellene finner man hovedsakelig streptokokker og *E.coli*-bakterier. *S.aureus* isoleres også fra ca 80% av tilfellene med koldbrann.

*S.aureus* finnes mange steder, blant annet på huden hos friske mennesker og dyr. Bakterien finnes også relativt ofte i sår, byller o.l. hos sau og lam. Nyere undersøkelser gjennomført av Veterinærinstituttet i Oslo har i tillegg vist at *S.aureus* svært ofte finnes i slimhinnene i nesa hos friske sauer. Over halvparten av dyra, både søyer og lam, hadde *S.aureus* i nesa i disse undersøkelsene. Derimot finner man lite *S.aureus* i juret hos søyer med friske jur. Hos melkekyr er det motsatt. *S.aureus* er en viktig årsak til jurbetennelse også hos kyr, men man finner lite i nesa og ganske mye i tilsynelatende friske jur.

Man antar at *S.aureus* i stor grad overføres fra søyene til lamma ved naturlig morsatferd som slikking, og at lamma igjen overfører bakteriene til juret. Under «riktige forhold» kan det så oppstå jurbetennelse. Forekomsten av *S.aureus* i nesa kan man ikke gjøre så mye med direkte, og det er heller ikke et problem i utgangspunktet. Men det understreker viktigheten av at dyr og jur er mest mulig motstandsdyktige mot infeksjoner. Det viser også betydningen av rutiner som reduserer sjansen for en oppblomstring av disse bakteriene og et stort smittepress mot juret.

## **Faktorer som øker risikoen for jurbetennelse**

*Risikofaktorer hos søya:*

Ved analyse av data fra Sauekontrollen



*Melk fra søyer med mastitt inneholder mye bakterier, og også frisk melk er god «bakteriemat». Ved undersøkelse av juret eller ekstra utmelking skal man derfor melke i en kopp el.l., aldri rett på gulvet. Man bør bruke hansker eller vaske hendene før håndtering av nye dyr. Lamma bør forhindres fra å stjele melk fra andre søyer. Denne søya har også sår på spenene, noe som gir økt sannsynlighet for jurbetennelse. (Foto: Grethe Ringdal)*

er det funnet at følgende faktorer gir økt risiko for jurbetennelse:

- *Antall fødte lam* - økende kullstørrelse gir økt risiko  
Det er dobbelt så stor risiko for jurbetennelse hos ei tvillingsøye sammenliknet med ei søye med ett lam. Søyer med trillinger har fire ganger så høy risiko, og søyer med mer enn 3 lam har fem ganger så høy risiko for jurbetennelse som søyer med ett lam.
- *Økende alder*
- *Fødselshjelp* på grunn av feilstilling
- *Jurbetennelse tidligere år* gir en fire ganger økning i risiko for jurbetennelse

#### Miljø, oppstalling og drift:

Norske driftsforhold er relativt spesielle - strekkmetall og lang inneførsingsperiode er lite utbredt internasjonalt. Det finnes derfor få relevante undersøkelser om sammenhenger mellom oppstalling/miljø og helse. I spørreundersøkelsen om jurbetennelse som Helsetjenesten for sau gjennomførte i 2012, ser man en noe høyere forekomst av mastitt på strekkmetall (6,7% av søyene) enn på talle (5,0%). Det var samtidig en lavere forekomst av jurbetennelse (5,1%) i besetninger der dyra hadde tilgang til uteareal i inneførsingsperioden sammenliknet med besetninger der dyra ikke hadde tilgang til uteareal (7,0%). Det var også lavere forekomst av jurbetennelse i uisolerte fjøs enn i isolerte fjøs. Det er en sammenheng mellom type underlag, tilgang til uteareal og isolert/uisolert fjøs, så disse forskjellene er antakeligvis i stor grad uttrykk for det samme.

#### Ernæring:

Generelt regner man med at søyer med god/riktig ernæringsstatus har det beste immunforsvaret. Underføring reduserer søyenes motstandsevne. Vitamin E og selen knyttes til immunforsvaret, og er en del diskutert og undersøkt i forbindelse med jurbetennelse, særlig hos melkekyr. Studier i flere land har konkludert med at selenstatus hos melkeku påvirker forekomst og varighet av mastitter. Universitetet for miljø- og biovitenskap (NMBU) gjennomførte våren 2012 en utprøving



## Symptomer ved akutt mastitt

- Nedsatt matlyst
  - Feber
  - Hardt, varmt, rødt og ømt jur
  - Halthet
  - Forandringer i mjølka: fnokker og slintrer, unormal farge, vannaktig eller klumpete
  - Nedsatt melkeproduksjon/ urolige lam
  - Ved koldbrann (ca.10% av tilfellene): blållilla og kald hud, rødvinsaktig melk
- Graden av symptomer vil variere. Søyer får ofte kroniske forandringer i juret etter en jurbetennelse (hard og/eller innskumpet kjertel).

## Behandling av jurbetennelse

Behandling løser ikke et besetningsproblem, men rask behandling er viktig av hensyn til dyrevelferd, best mulig opprettholdelse av melkeproduksjon og for å unngå oppbygging av smittepress i fjøset. Bakteriene som forårsaker jurbetennelse er i all hovedsak følsomme for vanlig penicillin. Et unntak er *E.coli*-bakterier som er naturlig motstandsdyktige mot penicillin (*E.coli* påvises i ca. 6% av tilfellene). Det er imidlertid lite resistens mot antibiotika hos jurbetennelsesbakterier fra norske søyer. I en undersøkelse gjennomført ved Veterinærinstituttet, fant man at mindre enn 1% var resistente mot penicillin.

Penicillin er derfor det udisku-

table førstvalget ved behandling av jurbetennelse hos søye. Det vanligste behandlingsregimet er penicillin i 3-5 dager, enten som injeksjoner eller som en injeksjon etterfulgt av lokal behandling med jurtuber. Bruk av betennelsesdempende/smertestillende medikamenter er også vanlig. Ekstra utmelking er gunstig, men ikke melk på gulvet! Ved koldbrann er det aktuelt å lage snitt i den betente kjertelen for drenering eller jurhalvdelen kan eventuelt amputeres.

Den sjuke søya og lamma hennes bør settes i egen binge og man bør hindre lamma fra å stjele melk fra andre søyer. Husk også at lamma ofte vil trenge tilleggsfôring.



Søyer som har hatt jurbetennelse får ofte harde klumper i juret. Slike søyer vil ha nedsatt melkeproduksjon og økt sjans for å få jurbetennelse neste år. Juret må derfor alltid undersøkes om høsten og søyer med forandringer slaktes. Det anbefales også å utrangere søyer man vet har hatt jurbetennelse tidligere selv om man ikke kjenner noe unormalt i juret om høsten. (Foto: Grethe Ringdal)

av økt tilførsel av vitamin E til høy-drektige søyer, med fokus på lammetap (se *Sau og Geit*, 1/2014). I denne undersøkelsen fant man ingen statistisk sikker forskjell i forekomsten av jurbetennelse og børbetennelse hos søyer som fikk ekstra E-vitamin sammenliknet med søyer som ikke fikk ekstra E-vitamin.

Sjukdomsforekomsten var imidlertid lav og man kan derfor ikke si noe

sikkert om sjukdomsforekomst ut fra denne undersøkelsen.

#### *Annen sjukdom:*

Munnskurv disponerer for mastitt. Det samme gjelder oppstallingsforhold m.m. som gir økt forekomst av sår og skader på spenene.

#### **Forebyggende tiltak**

*S.aureus* er altså vanlig bl.a. i nesen hos

sau. Dette kan man vanskelig gjøre noe med. Det viktigste er derfor å styrke dyras generelle motstandsevne mot infeksjoner, redusere oppbygging av smittepress i dyr og miljø, og hindre smitteoverføring mellom sjuke og friske dyr.

Av Lisbeth Hektoen,  
Helsetjenesten for sau - Animalia,  
lisbeth.hektoen@animalia.no

<b>Risikofaktorer</b>	<b>Forebyggende tiltak</b>
Generelle faktorer - Dårlig hold - Dårlig hygiene - Høy dyretetthet - Stress	Generell god drift med riktig føring, godt renhold og lav dyretetthet Regelmessig holdvurdering gjennom vinteren for tilpassing av føringa Bedre plass (bedre hygiene, mindre stress, mindre risiko for speneskader). Mest mulig «myk overgang» ved nødvendige endringer i føring, oppstalling o.l.
Redusert immunforsvar hos søya rundt lamming (normaltilstand)	<i>«Backe opp» søyas motstandsevne:</i> Friske søyer i riktig hold. Mest mulig «myk overgang» ved nødvendige endringer i føring, oppstalling o.l. (redusere stress). <i>Redusere smittepress:</i> Generell god hygiene i perioden rundt lamming Behandling og isolasjon av sjuke dyr
Speneskader/sår	Nok plass i lammingsbingene (unngå spenetråkk) Underlag som ikke gir sår og skader og som ikke er for glatt Klauvstell (forebygge spenetråkk) Nok melk til lamma og kort inneføringsperiode
Munnskurv	Isolere søyer og lam med munnskurv Følg nøye med juret til søyer der lamma har munnskurv, slik at en eventuell jurbetennelse kan oppdages tidlig God håndhygiene (evt. hansker) av hensyn til en selv og smitteoverføring til andre dyr.
Høyt lammetall	Unngå flushing ved paring Avl Innkryssing av kjøttraser i flokken Vurdere rutiner for tilleggsføring av lamma og/eller kopplam (viktigst for mastitter som kommer en stund etter lamming)
Høy alder	Utrangering av «gamle» søyer
Fødselsvansker	Tilpasse føringa i drektigheten etter lammetall Godt tilsyn i lamminga Fødselshjelp ved behov (raskt og riktig)
Tidligere tilfeller av mastitt	Ikke sett på søyer som har hatt mastitt. Dette gjelder også hvis man ikke kjenner forandringer i juret om høsten.
Ved jurbetennelse: Forebygg videre smittespredning/nye tilfeller	Isolér sjuke søyer og deres lam i sjukebinge ( gjerne egen avdeling), unngå at lam stjeler melk fra andre søyer, ikke melk på gulvet, bruk hansker eller vask hendene etter håndtering av sjuke dyr. Rask behandling av sjuke dyr. Vask bingen før nye dyr settes inn.



# Vi vil ha munnskurven din!

Veterinærinstituttet og Helsetjenesten for sau oppfordrer alle til å sende inn skorper fra dyr med munnskurv. Materialet skal brukes til å karakterisere virus fra besetninger i ulike deler av landet for å se om det er geografiske variasjoner i virusstammer, og om enkelte stammer er spesielt hissig/sjukdomsfremkallende.

Framgangsmåte: Ta noen skorper fra dyr (søyer og/eller lam) med typiske forandringer og legg i en tett beholder eller pose. Merk posen/holderen med eiers navn og produsentnummer og nummer på dyrene materialet kommer fra. Pakk deretter prøvene inn i solid ytteremballasje og legg ved følgeskjemaet. Et eget følgeskjema for opplysninger om besetningen, omfanget av utbruddet i år og



Prøvene sendes til:  
Veterinærinstituttet  
Postboks 750 Sentrum  
0106 Oslo  
Merk: Tollersrud

tidligere forekomst av munnskurv vil ligge på [www.animalia.no/htsau](http://www.animalia.no/htsau). Prøvene kan om ønskelig fryses og sendes seinere, når «lammetåka» har lettet.

Husk at munnskurv kan smitte til mennesker. Bruk derfor hansker ved håndtering av prøvene og sørg for at

skorpene pakkes godt inn slik at skorpemateriale ikke lekker ut.

Av Tore Tollersrud, Veterinærinstituttet  
[tore.tollersrud@vetinst.no](mailto:tore.tollersrud@vetinst.no)

og  
Lisbeth Hektoen,  
Helsetjenesten for sau, Animalia  
[lisbeth.hektoen@animalia.no](mailto:lisbeth.hektoen@animalia.no)

## Sau på Data

### Led-Sau – dataprogram for saueholdere

- Full oversikt over buskappen din
- Enkel og sikker registrering
- Henter data fra PDA, vekter, lesestaver og internett
- Utvidet KSL
- Kan sende til Sauekontrollen

Pris kr 1.500,- + mva

### PDA – med og uten RFID-leser forenkler registreringen betydelig

- Vi har 4 års erfaring med PDA til registrering av opplysninger
- Kan brukes til all registrering, samt oppslag og hjelpefunksjoner

Pris med nødvendig program, fra kr 3.950,- + mva

### PC-vekt – Vår nye vektløsning gir deg rask og sikker veiing, rett inn på PC eller PDA via blåtann

- Kan ettermonteres på gamle vekter
- Leser rett inn i Led-Sau og viser samtidig mange detaljer om dyret. Snakker.

Pris fra kr 4.900,- + mva



**LINDHOLT DATA**

-20 år med data så folk forstår det!

For flere opplysninger ring: 62 34 50 05  
– eller besøk vår nettside: [lindholdtdata.no](http://lindholdtdata.no)