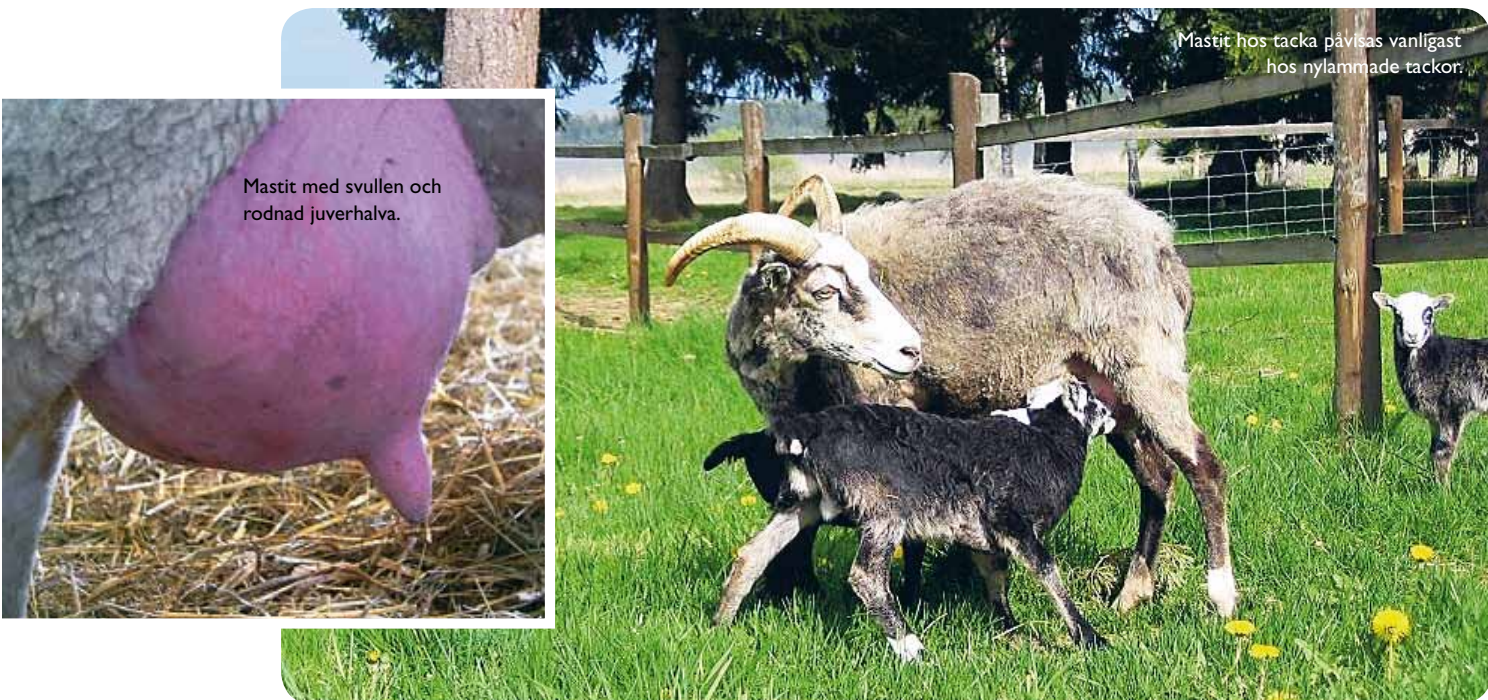


Av Ylva Persson, VMD, biträdande statsveterinär, SVA  
Katarina Gustafsson, VMD, färbälsoveterinär, SvDhv  
E-post: ylva.persson@sva.se resp. katarina.gustafsson@svdhv.org



# Förebyggande åtgärder viktiga vid mastit

**Mastit (juverinflammation) är en vanlig sjukdom som förekommer på både mjölk- och köttfår. Det är en sjukdom med många ansikten. Den kan orsaka allvarliga och till och med dödliga tillstånd. Men den kan också vara helt symtomfri, men är av stor vikt även i dessa fall. Mastit kan vara ett problem för det enskilda fåret, men också för hela besättningen. Mastit bör bekämpas, särskilt på besättningsnivå, och då är de förebyggande åtgärderna allra viktigast.**

**MASTIT ÄR EN** inflammation i juvret som oftast orsakas av en infektion med bakterier. Beroende på symtom kan mastiten vara klinisk eller subklinisk.

**Klinisk mastit** ger synliga symtom i form av mjölk- och juverförändringar och/eller allmänna symtom som feber och foderleda. Den vanligaste bakterien vid klinisk mastit i Sverige är *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*).

**Subklinisk mastit** ger inga synliga symtom på mjölk, juver eller tackan i övrigt och upptäcks därför sällan av djurägaren. Istället måste mjölken undersökas med olika metoder, där mätning av de vita blodkropparna i mjölken (celltalet) är den mest pålitliga.

Hos får är klinisk mastit vanligast direkt efter lamning, särskilt hos tackor med många lamm eller tackor i dålig kondition. Subklinisk mastit förekommer under hela laktationen och även under sintiden.

## PLÅGSAM OCH PRODUKTIONSHÄMMANDE

Mastit är ofta en plågsam sjukdom som många gånger leder till utslagning eller produktionsbortfall. Även vid lindrigare

mastiter kan man få sänkt mjölkproduktion och försämrad fruktsamhet. Man riskerar dessutom att lammen får i sig förändrad mjölk eller inte vill dia alls, med försämrad tillväxt som följd. Mastit orsakar vidare betydande merarbete för djurägaren.

I mjölkproducerande besättningar ger dålig juverhälsa dessutom ett försämrat ostutbyte samt livsmedelshygieniska risker om det tillverkas ost från opastöriserad mjölk.

Djur med subklinisk mastit fungerar som effektiva smittspridare och en subklinisk mastit kan dessutom blossa upp och bli klinisk, främst vid nästa lamning om den inte har läkt ut.

## DIAGNOS

Klinisk mastit är förhållandevis lätt att hitta. Allvarliga fall förlöper med feber, foderleda, smärta (som ofta orsakar hälta hos tackan) och ett kraftigt svullet juver. Lammen undviker helst den sjuka delen. Lindrigare fall med bara mjölkförändringar

## Sammanfattande råd för god juverhälsa i fårbesättningen

Mastit ska i första hand förebyggas!  
Identifiera djur med mastit med hjälp av  
CMT och bakteriologiska odlingar.  
Förhindra att friska djur blir smittade.  
Gruppera djuren efter juverhälsostatus.  
Slakta ut djur med *S. aureus*.  
Endast djur med akut klinisk mastit ska be-  
handlas med antibiotika under laktation.  
Penicillin är förstahandsval vid antibiotika-  
behandling.

Mjölken från varje spene CMT-undersöks.  
Foto: Ylva Persson



är svåra att hitta i en köttbesättning, men i en mjölkbesättning är det lättare om man har för vana att inspektera mjölken före mjölkning. Subkliniska fall hittar man genom att paddla mjölken med CMT (se faktaruta). Oavsett typ av mastit bör mjölken provtas för bakteriologisk odling. Akuta kliniska mastiter kan odlas av besättningsveterinären, men subkliniska mastiter bör skickas till lab (mastitlab på SVA).

### IDENTIFIERA OCH FÖRHINDRA

Enstaka sporadiska fall med mastit går ofta att bekämpa med snabb behandling och tidig utslaktning av det enskilda djuret. Men om mastit blir ett besättningsproblem måste åtgärder sättas in på besättningsnivå. Mastit är en sjukdom som i första hand ska

förebyggas. Det förebyggande juverhälsoarbetet består i huvudsak av två delar:

- Identifiera tackor med mastit
  - Förhindra att friska tackor smittas
- För att identifiera får med mastit ska man känna igenom jувret och paddla mjölken med CMT på samtliga tackor i besättningen. Det här kan göras när som helst, men allra bäst är om det kan göras det relativt snart efter lamning då råmjölkperioden är över. Juverdelar med CMT $\geq$ 3 provtas för bakteriologisk odling. Mjölksprovet skickas till mastitlab på SVA. Hur ofta CMT-undersökning och provtagning bör upprepas beror på mastitproblemets omfattning samt vilken typ av bakterie det handlar om.

Tackor med bakterier i jувret slaktas antingen ut eller grupperas för sig. Endast

akuta kliniska mastiter ska antibiotika-behandlas! Grupperingen bygger på att de friska djuren ska skyddas från att bli smittade. Tackorna kan smitta varandra och lammen kan vara effektiva smittspridare då de försöker dia andra tackor. Djuren ska hållas grupperade även vid mjölkning. De smittade fåren ska mjölkas sist. Samtliga får bör också spendoppas efter mjölkning för att ytterligare förhindra smittspridning.

### I MJÖLKFARBESETNINGAR

En särskilt problematisk bakterie är den vanligt förekommande *S. aureus*. Den kan gömma sig långt inne i jувret, vilket gör att den svarar dåligt på behandling trots att den i de flesta fall är känslig för penicillin. Det här kan också innebära att *S. aureus*

## Var rädd om dina djur - undvik smitta i stallet!

Välj  
Virkon S  
när du  
vill vara  
säker  
på  
bästa  
och  
bästa  
des-  
infek-  
tions-  
effekt!

- För desinfektion i alla djurmiljöer
- Mycket bred effekt på virus, bakterier och svamp
- Dokumenterad säker effekt på Lawsonia, Brachyspira hyodysenteriae, Brachyspira pilosicoli, PMWS, PRRS, Coronavirus, Rotavirus, Picornavirus, E. coli, S. typhimurium och Lentivirus
- Riskfritt för djur, människor och miljö
- Virkon Advanced - ej korrosiv



Här hittar du produkterna:  
Granngården, Gårdsservice Sverige, Kalmar  
Lantmän, Nordpost, Svenska Foder Djur &  
Natur, Willab samt i övrig lantbrukshandel.

För mer information kontakta **Pharmaxim** tel 042-38 54 50, info@pharmaxim.com, www.pharmaxim.com



Odling från mjölkprov som visar växt av *Staphylococcus aureus*. Foto: SVA

inte syns vid bakteriologisk odling. Ett får med *S. aureus* bör slås ut så fort som möjligt eller åtminstone inte betäckas på nytt. *S. aureus* och flera andra mastitbakterier sprids främst mellan djur och vid mjölkning.

I mjölkbesättningar är mjölkningsmaskinen och mjölkaren de viktigaste smittspridarna. Det är därför viktigt att mjölkningshygienen är god, att mjölkningsordningen upprätthålls samt att teknik och rutiner är optimala.

#### I KÖTTPRODUCERANDE BESÄTTNINGAR

Principerna i köttproducerande besättningar är förstas desamma; identifiera drabbade tackor och förhindra att friska djur smittas. Att regelbundet CMT-

undersöka samtliga tackor är förstas svårare. Därför bör typ av infektion och problem styra åtgärderna. Samarbete mellan djurägare, veterinär och laboratorium kan leda till lämpliga besättningsanpassade åtgärder.

Mastitsmittan kan också finnas i miljön. Det är därför viktigt med god hygien på strö, foder, vatten och på betet. Det är också viktigt att tackorna utfodras rätt under dräktigheten och digivning så att de är i god näringsstatus samt har god förmåga till mjölkproduktion. Smittsamt muneksem kan vara en bidragande orsak till mastitproblem i en besättning på grund av sår på spenar och bristande digivning.

#### BEHANDLING

Endast akuta kliniska mastiter bör antibiotikabehandlas under pågående laktation. Förstahandspreparat är i de flesta fall penicillin. Tackan, med diande lamm, ska hållas i egen box åtminstone under pågående behandling och ytterligare någon vecka, men allra helst tills lammen är avvanda. Detta görs både för att förhindra smittspridning och för att kontrollera att lammen kan dia ordentligt. Ordentlig urmjölkning av juvret är en viktig del av mastitbehandlingen. Om tackan har feber eller ont kan antibiotikabehandlingen behöva kompletteras med smärtstillande och febernedsättande medicin.

Tackor som drabbas av kallbrand i juvret ska av djurskyddsskäl omgående avlivas.

Kroniska och subkliniska mastiter svarar mycket dåligt på antibiotikabehandling under laktationen och de kan möjligtvis behandlas med juvertuber under sinperioden, men i Sverige har vi begränsade erfarenheter av ett sådant förfarande. Det är dock mycket vanligt utomlands. Behandlingseffekten är dock tveksam om orsaken är *S. aureus*. ⬅

### California Mastitis Test (CMT)

Juverdelsprover analyseras ofta med en indirekt mjölmätmetod som kallas California Mastitis Test (CMT). CMT är en enkel, snabb och billig metod för att diagnostisera mastit i en juverdel under fältmässiga förhållanden. Men något exakt värde på celltalet kan inte fås. Man får ett värde på cellkoncentrationen i mjölk genom att CMT-vätskan, som blandas med mjölk, reagerar med DNA i cellkärnorna varpå gelbildningen ökar. Reaktionen graderas från 1 till 5, där 1 är negativ och 5 starkt positiv. CMT-testet är användbart för att hitta inflammerade juverdelar och avgöra vilka juverdelar som bör provtas för bakteriologisk odling. CMT på 3 eller mer anses indikera juverinflammation.

## Dags för träckprovsanalys

Träckprovsanalys ger en bild av parasitstatus i besättningen och är ett viktigt hjälpmedel i parasitbekämpningen. Rutinmässig kontroll rekommenderas i första hand av tackor före betessläpp, då kan lämplig åtgärd vidtas innan djuren släpps ut och smittar ner betet. En andra provtagning kan lämpligen göras i lammgruppen inför betesbyte eller avjämning. Ta, som vanligt, cirka två matskedar färsk träck från sex djur i separata plastpåsar och skicka till Vidilab enligt tidigare utskickad remiss.



OS

ID

STALLMÄSTAREN

Vi märker levande värden

#### Nytt fårmärke godkänt – MICRO ett bra alternativ för lamm och killing

Nu finns flera alternativ för märkning av får och get – visuella och elektroniska. Våra produkter säkrar djurets ID, spårbarhet och dokumentation samt underlättar det dagliga arbetet med djuren. Beställ dina märken redan idag – för en snabb leverans!

Vi märker levande värden – det förpliktigar.

OS ID Stallmästaren  
Plastgatan 12  
531 55 Lidköping

Kundservice: 0510-204 45  
www.stallmastaren.se

