

Bacticam

Användarhandbok

Uppdaterad: 2020-06-05



Innehåll

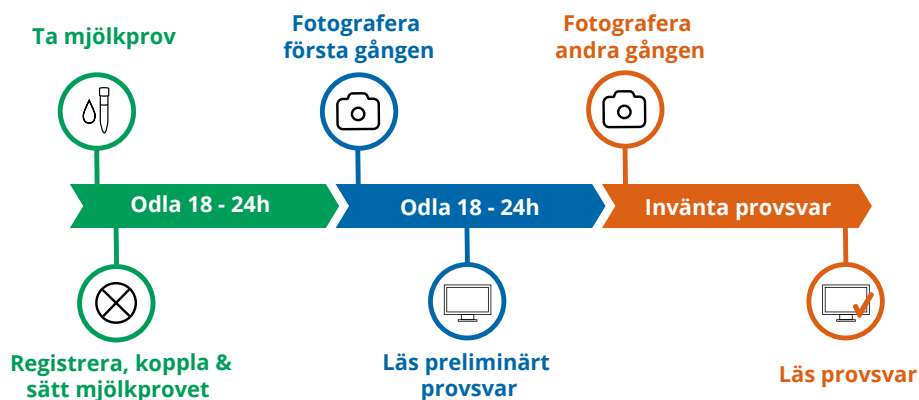
1. Det här är Bacticam.....	2
2. Föreskrifter om användning.....	3
2.1 Risker med att odla bakterier	3
2.2 God hygien	3
2.3 Skötsel av Bacticamlabbet	4
2.4 Förvaring av odlingsplattor SELMA PLUS ®	5
3. Arbetsflöde	6
3.1 Ta mjölkprov	7
3.2 Registrera och koppla mjölkprovet i appen.....	9
3.3 Sätt mjölkprovet	10
3.4 Fotografera odlingsplattor	12
3.5 Läs provsvar	14

Supportnummer till Agricam: 0768 61 99 08

1. Det här är Bacticam

Bacticam är ett system för bakteriediagnostik vid juverinflammation och som används ute på gården. Systemet är enkelt att använda och du får ett snabbt provsvar. Juverinflammation (mastit) orsakas oftast av bakterier. Genom att låta dessa växa till på en SELMA PLUS® odlingsplatta bildas synliga bakteriekolonier. Du fotograferar odlingsplattan och Bacticam analyserar vilken bakterie det är. Provsvar, tillsammans med rekommenderade åtgärder, redovisas på bacticam.agricam.se.

När ni har fått ett antal provsvar kan ni se vad som orsakar de juverhälsostörningar som finns. Det är viktigt att i första hand se om smittan kommer från miljön runt korna eller om den sprids mellan korna. Diskutera de rekommenderade åtgärderna med din veterinär och bestäm hur ni ska göra hos er.



2. Föreskrifter om användning



2.1 Risker med att odla bakterier

Det finns vissa risker med att odla bakterier och andra mikroorganismer. De bakterier som vanligen odlas fram vid juverinflammation tillhör riskklass 2 och kan till exempel infektera sår eller ge oss magsjuka. I värsta fall kan vi även uppföröka EHEC, Listeria, Salmonella eller andra zoonosbakterier som kan orsaka allvarlig sjukdom på såväl människor som djur.

Riskmedvetenhet och en god hygien är ytterst viktigt vid hantering av prov och odlingar för att skydda dig själv och människor och djur runt dig. God hygien är också nödvändigt för att skydda odlingarna från kontaminering av föroreningar i vår omgivning.

- Arbetsgivare och övriga anställda på arbetsplatsen ska känna till riskerna.
- Endast du som är certifierad för arbete med Bacticam får hantera Bacticamlabbet. Labbet hålls låst övrig tid.
- Endast personer som informerats om riskerna med Bacticam får vistas i rummet där Bacticam förvaras.
- Inga djur får vistas i rummet där Bacticam förvaras.
- Förtäring av mat, dryck eller användning av tuggummi eller tobak/snus får inte ske i rummet.
- På grund av smittorisken får du enbart odla på mjölk från ko i Bacticam.

2.2 God hygien

Vid arbete i Bacticamlabbet är det av största vikt att du tar hänsyn till följande:

- Tvätta händer innan och efter arbete i labbet.
- Använd labbrock, labbskor och engångshandskar.
- Håll naglar korta och använd inte ringar, klockor etc.
- Långt hår hålls uppsatt eller skyddas med ren mössa eller buff.

- Undvik spill och stänk på hud, handskar, kläder, skor. Vid stänk i ögon - skölj rikligt med vatten eller använd ögondusch.
- Skyddsrock tvättas i minst 60 °C och skor rengörs vid misstanke om kontaminering.
- Använd odlingsplatta placeras i plastpåse innan den får lämna Bacticamlabbet. Med rena händer, förslut påsen med en knut (påsens utsida får inte kontamineras). Plattan förvaras i kyl i avsedd låda för smittförande innehåll i väntan på eventuell verifiering av SVA.
- Först efter provsvar, om verifiering inte behövs, placeras odlingsplattan i frys i avsedd behållare för smittförande avfall märkt med etikett UN3291.

För ytterligare information se *Smittrisker (AFS 2018:4) på arbetsmiljöverket.se*.

2.3 Skötsel av Bacticamlabbet

Bacticamlabbet hålls alltid låst när inte arbete utförs där.

Kontrollera regelbundet temperaturen i värmeskåpet. Temperaturen bör vara 37 °C. Vid för lågt eller högt gradantal växer inte bakterierna ut på plattan.

Skruva medurs på temperaturreglaget till vänster på värmeskåpet för att höja temperaturen och moturs för att sänka. Vänta i ca 6 timmar innan du läser av temperaturen igen för att se om din reglering fått den effekt du önskar.

Efter varje arbetspass torkas inredning och värmeskåpet av med medel för ytdesinfektion.



OBS: Lås Bacticamlabbet innan du lämnar rummet. Obehöriga får inte ha tillgång till labbets innehåll.

2.4 Förvaring av odlingsplattor SELMA PLUS®

Oanvända

Förvaras med locket ner i kyl fram till användning. Det är viktigt att plattorna förvaras med locket ner för att inte bli förstörda av kondensvatten. Kontrollera utgångsdatum på plattorna innan de används. Utgångna, skadade, torra eller på annat sätt avvikande plattor kasseras.

Använda (dvs fotograferade två gånger)

Placeras i plastpåse i en för ändamålet avsedd låda i kyl. De kan behövas för verifiering av SVA senare. När de placeras i kyl behåller de förmågan att visa bakterieflora senare.

Förbrukade

När du vet att plattan inte behövs för verifiering av SVA förvaras den i en för ändamålet lämplig frys i en särskild behållare för smittförande avfall (gul), märkt med etikett UN3291. Om den gula lådan inte får plats i din frys, ha åtminstone dubbla påsar runt alla plattor.

Notera! När en platta besökt frysen kan den inte längre ge information om bakterier. Frysen är första steget mot destruktion.

Vid destruktion transportas plattorna i den särskilda behållaren för smittförande avfall märkt med etikett UN3291. Kontakta Agricam i god tid innan behållaren börjar bli full för information om godkänd hämtning/transport till godkänd destruktionsanläggning. Om ni redan har en överenskommelse med destruktionsanläggning gällande stickande/skärande riskavfall (använda kanyler) kan hämtning/transport av behållaren med gamla plattor ske på motsvarande sätt.



OBS! Plattorna får förvaras högst ett år i frysen i väntan på destruktion.

3. Arbetsflöde



1 Ta mjölkprov



2 Registrera och koppla mjölkprovet i appen



3 Sätt mjölkprovet i Bacticamlabbet



4 Fotografera odlingsplattan i Bacticamlabbet



5 Läs provsvar på **bacticam.agricam.se**

Använd appen QR code reader i din mobil och skanna koden för att se en instruktionsfilm



3.1 Ta mjölkprov

För att få ett rättvisande provsvar vid mjölkprovtagning är det viktigt att ta ett rent mjölkprov och det är mycket viktigt med hygien. Om det är blandflora i provet går det inte att dra några slutsatser om bakterier. Med god hygien undviker du att få smuts och föroreningar i provröret.



OBS! Tänk på smittorisken. Byt alltid handskar efter du hanterat ett infekterat juver.

Förberedelse

- 1 **Med rena händer, ta fram allt du behöver för mjölkprovtagning:** Engångshandskar, sterilt provrör med streckkod, märkpenna, bomullstussar och sprit eller desinfektionsservetter.
- 2 **Märk upp provröret med ko och juverdel**
Skriv konumret följt av HF (höger fram), VF (vänster fram), HB (höger bak) eller VB (vänster bak).

Mjölkprovtagning

- 3 **Ta på engångshandskar och torka av juvret och spenarna med ett torrt papper eller juverduk**
Då är risken mindre att det faller ner smuts i provröret vid provtagningen. Avsluta alltid med den infekterade juverdelen.
- 4 **Ta bort bakterier som sitter i spenkanalen**
Rengör varje infekterad spenkanal genom att mjölka ur minst 10 ml från varje juverdel som ska provtas. Då försvinner eventuella bakterier som bara sitter i spenkanalen och inte är orsaken till juverproblemen. Vid provtagning direkt efter mjölkning behöver detta inte göras.

5 Tvätta spenspetsarna med sprit

Tvätta spenspetsen med en desinfektionservett eller med bomull och sprit tills du inte längre ser någon smuts. Kontrollera noga att spenspetsen är ren. Ta ny servett eller bomull för varje spene.

6 Vinkla provröret neråt

Vinkla provröret neråt när du tar av korken så att det inte faller ner bakterier från omgivningen.

7 Håll korken ren

Håll utanpå korken. Den får inte bli smutsig under tiden du tar provet. Ett bra sätt att hantera korken på kan du se på bilden här intill.



8 Håll spenen och röret horisontellt

Genom att hålla både spene och rör horisontellt när provet tas är risken mycket mindre att smuts trillar ner i röret.

9 Mjölka en stråle i röret

Om det är möjligt, mjölka bara en stråle i röret. Det behövs bara 1 ml mjölk. En liten mängd ren mjölk är mycket bättre än mycket mjölk där det kommit med andra saker. Ju fler strålar i röret desto större är risken att det kommer med bakterier från omgivningen.

10 Sätt tillbaka korken omedelbart och kassera engångshandskarna. Placera mjölkprovet i kyl i väntan på registrering och odling samma dag, alternativt fortsätt i arbetsflödet.

3.2 Registrera & koppla mjölkprovet



Utanför Bacticamstationen

- 1 Ta med dig ditt mjölkprov och starta upp appen **Bacticam Mjölksprov** på mobilen
- 2 Logga in med användarnamn och lösenord
- 3 Klicka på **Registrera prov**
- 4 Följ anvisningar på skärmen
- 5 Om du ska sätta prov på flera juverdelar - följ instruktionen i appen
- 6 Ta fram en odlingsplatta och hantera den med locket ner
- 7 Ta en kod från Bacticampärmen och klistra på plattans lock
- 8 Skriv konummer, juverdel och datum på plattans lock
- 9 Följ anvisningar på skärmen
- 10 Bekräfta att informationen stämmer och tryck på **Skicka**
- 11 Gå till Bacticamstationen med plattan och mjölkprovet



OBS: Om du saknar internetanslutning registreras inte provet på en gång. All information sparas och skickas automatiskt när telefonen får tillgång till internet.

3.3 Sätt mjölkprovet



Förberedelse

- 1 Ta ur SELMA PLUS®-plattorna med locket ner från kylan, så att de blir rumstempererade. Tvätta händerna.

I Bacticamstationen

- 2 Ta på labbrock och inom det markerade området, byt till labbsskor och ta på engångshandskar.

- 3 Dra ut arbetsbänken, placera ditt mjölkprov i provrörshållaren och odlingsplattan med locket ner på arbetsbänken. Skaka provröret och stryk plattan med mjölk:

Börja alltid med det röda fältet på plattan. Doppa spridningsöglan i mjölken, det är viktigt att öglan är helt fylld med mjölk, och stryk med lätt hand, ett kort "streck" från vänster till precis innan mitten (bild a) och släpp hela droppen när du stryker detta streck - om inte, stryk på samma streck en gång till. Därefter sprider du ut "mjölkstrecket" genom att vinkla upp öglan något och med fortsatt lätt hand, så att öglan inte skär ner i agar, stryk zick-zackmönster med öglans kant från början av strecket. Från mitten av fältet, vinkla upp öglan ytterligare för att kunna stryka ända till höger kant.

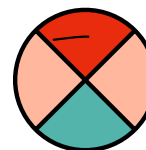
- 4 Lägg in plattan med locket ner(!) på värmeskåpets övre hylla. Skilj på nya och äldre plattor genom att lägga nya plattor på den övre hyllan och förflytta dem efter första fotograferingen till den nedre hyllan.

Desinficera labbet, kassera handskar och sprita dina händer. Lås labbet. När du lämnar Bacticamstationen, byt till vanliga skor, häng rocken separat från andra kläder (med insidan ut för att undvika att smuts och damm kommer på utsidan och kan trilla ner i prover nästa gång). Avsluta med att tvätta dina händer.

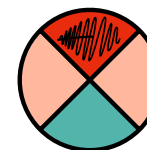
- 5 Spara mjölkprovet i en låda i frysen då det kan behövas för vidare verifiering av SVA.

- 6 Vänta 18-24 timmar innan du fotograferar plattan första gången.

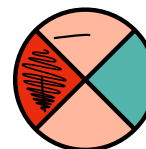
a.



b.



c.



d.



e.



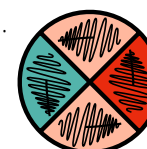
f.



g.



h.



3.4 Fotografera odlingsplattor



För att inte blanda ihop nya odlingsplattor med äldre är det viktigt att du har ett bra system för fotografering.

- 1 Ta på labbrock, labbskor och engångshandskar.
- 2 Om du har plattor som ska fotograferas andra gången, förbered en plastpåse genom att rulla ner kanterna så att du sedan, när plattorna är färdigfotograferade, kan placera dem i påsen utan att nudda utsidan av påsen.

Fotografera först de plattor som odlats 2 dygn (de på nedre hyllan).
- 3 Starta Bacticam fotostudio: tryck på strömknappen och dra ut den utdragbara hållaren
- 4 Ur värmeskåpet, ta ut odlingsplattan med locket ner(!) och håll den, med locket ner, över fotostudions skärm och tryck **Skanna streckkod**. Skärmen piper när koden är avläst.
- 5 Placera plattan med locket ner på arbetsytan, lyft ur plattan från locket och först nu vänd på den. I hållaren är det viktigt att plattan placeras i rätt läge: den röda sektionen mot dig och plattans fyra mellanväggar ska matcha skårorna i hållaren.
- 6 Skjut in hållaren och följ instruktionerna på skärmen:
Aktivera ljusläge A genom att dra spaken till A. Tryck på kamera-symbolen på skärmen. Dra spaken till B och upprepa.

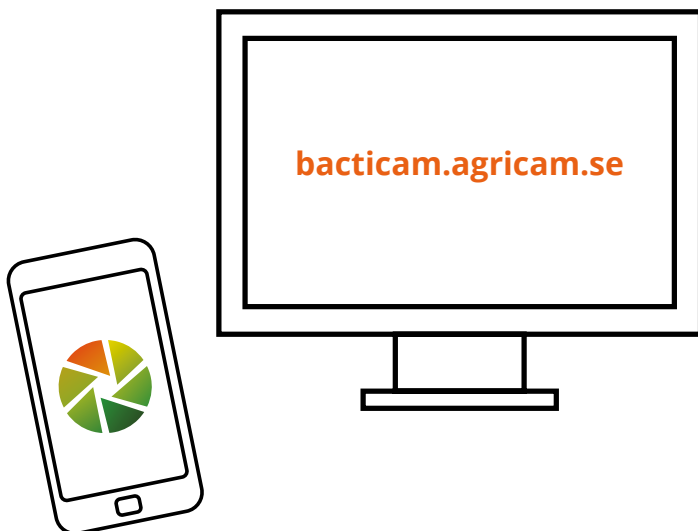
Vänta på att fotona laddats upp, kontrollera att informationen stämmer och att foton tagits korrekt (om plattan fotats med fel ljusläge eller om studion var avstängd blir bilden för ljus eller för mörk). Tryck sedan på **Skicka**.

- 7 Plocka ur plattan och placera tillbaka på locket. Lägg plattor som odlats i 2 dygn i plastpåsen, utan att du kontaminerar påsens utsida.
- 8 Fortsätt på samma sätt med alla plattor som odlats 2 dygn och sedan de som odlats 1 dygn.
- 9 Efter fotografering av plattor som odlats i 1 dygn, lägg dem på värmeskåpets nedre hylla.
- 10 När fotograferingen är klar, ta av dig handskarna och först nu, rulla upp plastpåsen och förslut runt de använda plattorna - allt för att minska risken för bakterier utanpå plastpåsen.
- 11 Sprita labbet och dina händer.
- 12 Lås labbet och placera påsen med plattor i kyl (i avsedd behållare) i väntan på Bacticams provsvar. Avsluta med att tvätta dina händer.

3.5 Läs provsvar



På **bacticam.agricam.se** ser du provsvaret, hur bakteriefördelningen ser ut på din gård och rekommenderade åtgärder.



Har du fler frågor? På **bacticam.agricam.se** har vi besvarat ofta förekommande frågor under fliken **Vanliga frågor** i sidomenyn.