

Rapport från 2019 års ringtest för kliniska mastiter

SAMMANFATTNING

I år deltog 57 arbetsplatser vilket innebär att deltagarantalet även i år är högre än föregående år. Vi fick in svar från 131 deltagare och 48 arbetsplatser.

Överlag var resultaten mycket bra men variationen var stor.

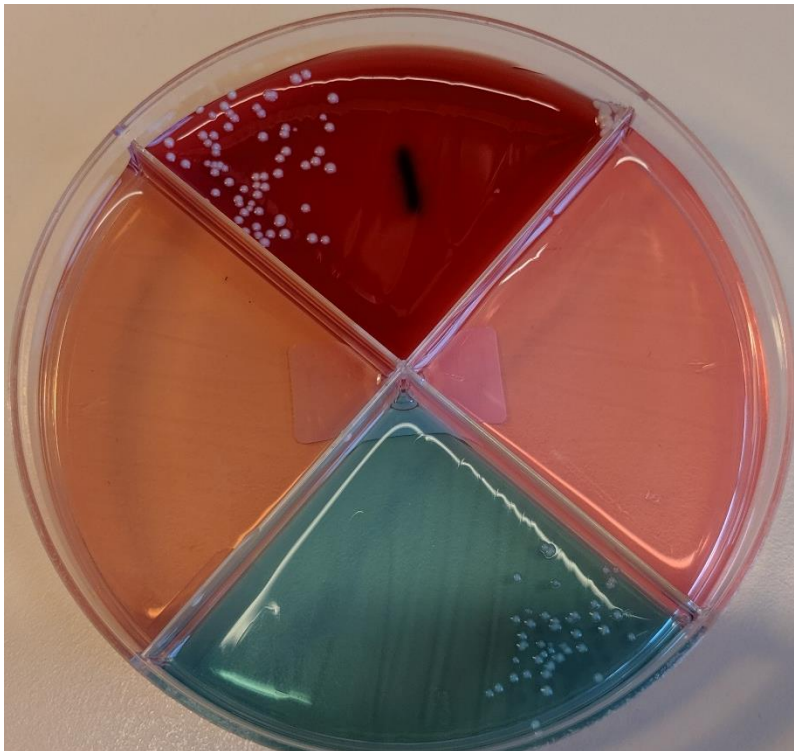
Återigen kan vi konstatera att Cefinasetesten är svårt att tolka och i år verkar stammen ha givit ovanligt många falskt negativa resultat.

ALLMÄNT

Ringtesten bestod av fem simulerade mjölkprover (frystorkade ampuller och rör med mjölk) innehållande mastitpatogener. Proverna skickades ut till 57 arbetsplatser och 287 deltagare.

Totalt svarade 131 deltagare från 48 arbetsplatser.

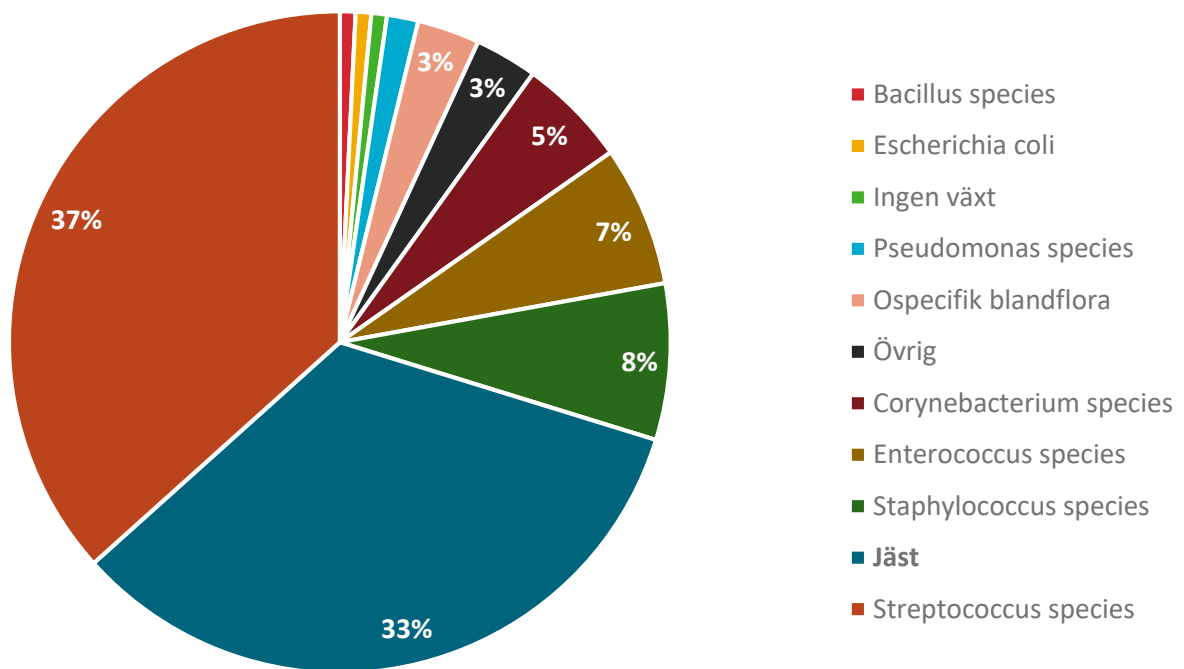
PROV 1 – JÄST



Stammen var en jästsvamp som enbart växte på blodagar och på PGUA på SELMAplus. Jäst växer med vita kolonier som ibland kan bli torra. Ofta kan en tydlig jästlukt kännas.

Hela 37 procent svarade felaktigt att det var en streptokock medan 33 procent svarade jäst. Jäst har vitare kolonier än streptokocker, kan vara svagt katalaspositiv och i mikroskop syns tydliga stora grampositiva kocker, ibland med "barbapappa"-former.

Svarsfördelning prov 1 - Jäst



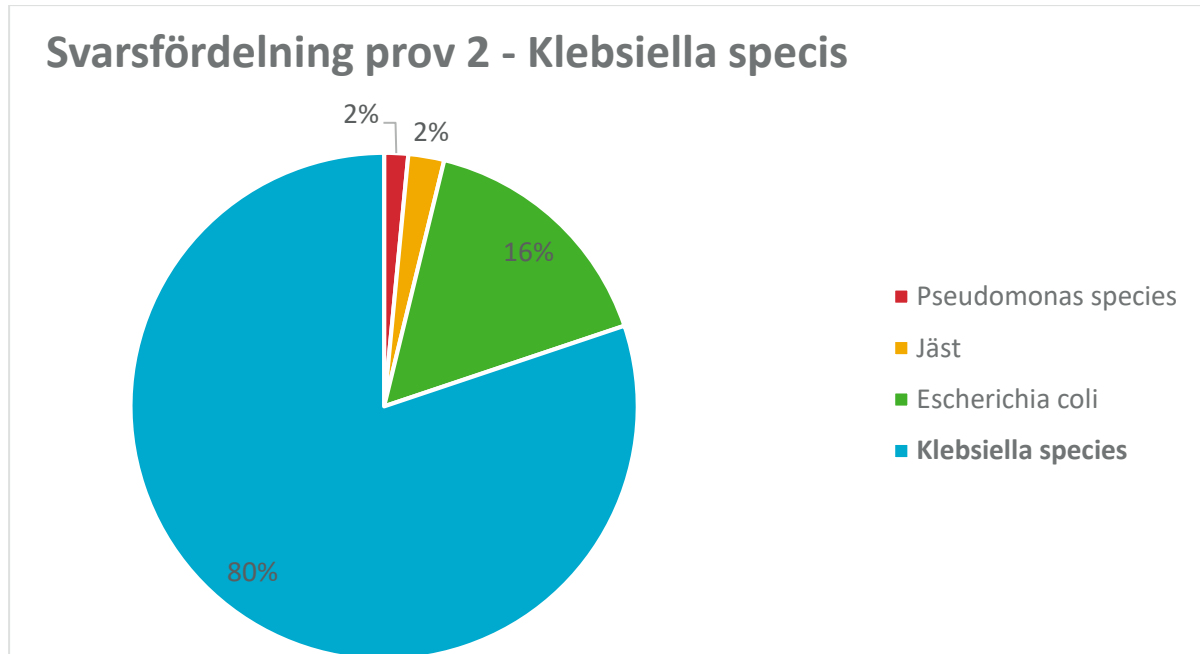
Jästsvamp gav 2 poäng och alla andra svar gav 0 poäng.

PROV 2 – KLEBSIELLA SPECIES (KLEBSIELLA PNEUMONIAE)



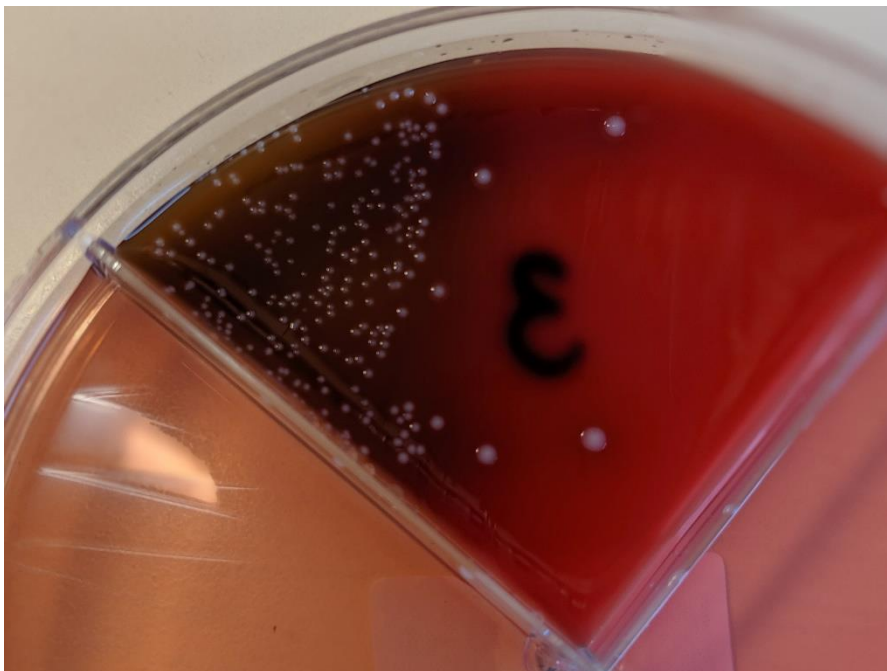
Prov två innehöll en *Klebsiella pneumoniae* med typiska svulstiga gulaktiga kolonier. Stammen växte med rosa kolonier på MacConkey-agar och gav inget grönt omslag på PGUA.

80 procent svarade mycket riktigt *Klebsiella* species. 16% svarade att stammen var en *E coli*.



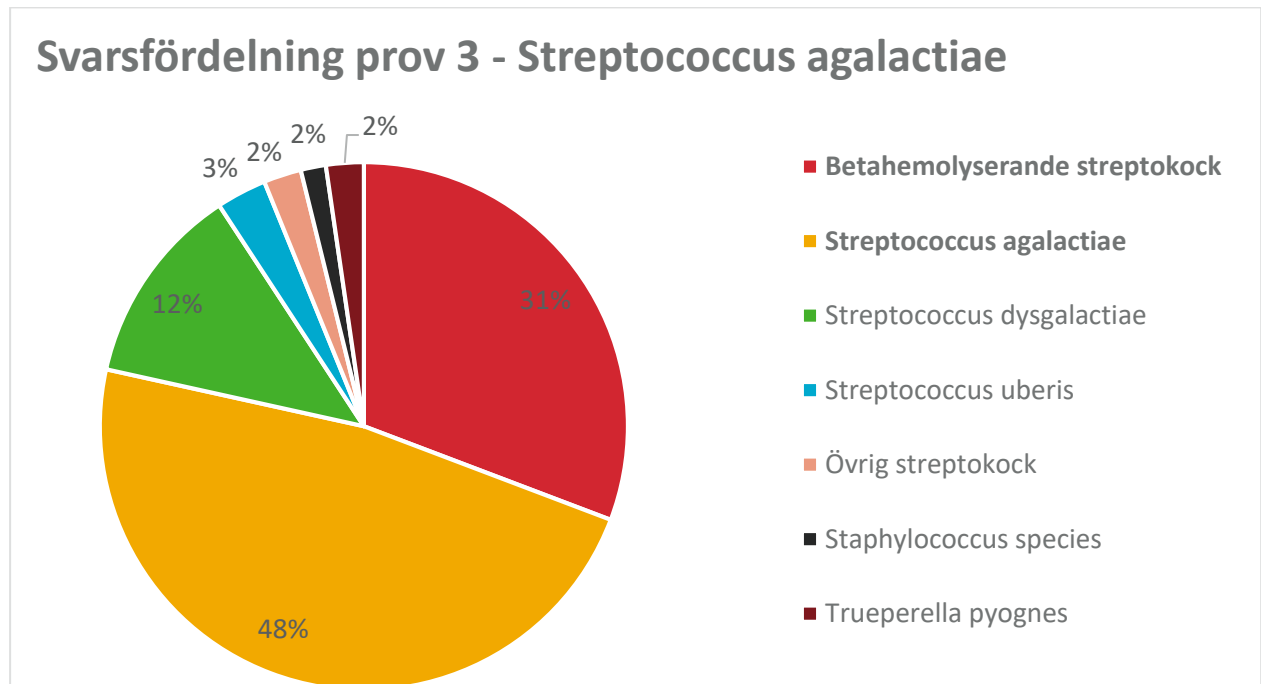
Rätt svar *Klebsiella* species gav 2 poäng och *E coli* gav 1 poäng.

PROV 3 – STREPTOCOCCUS AGALACTIAE



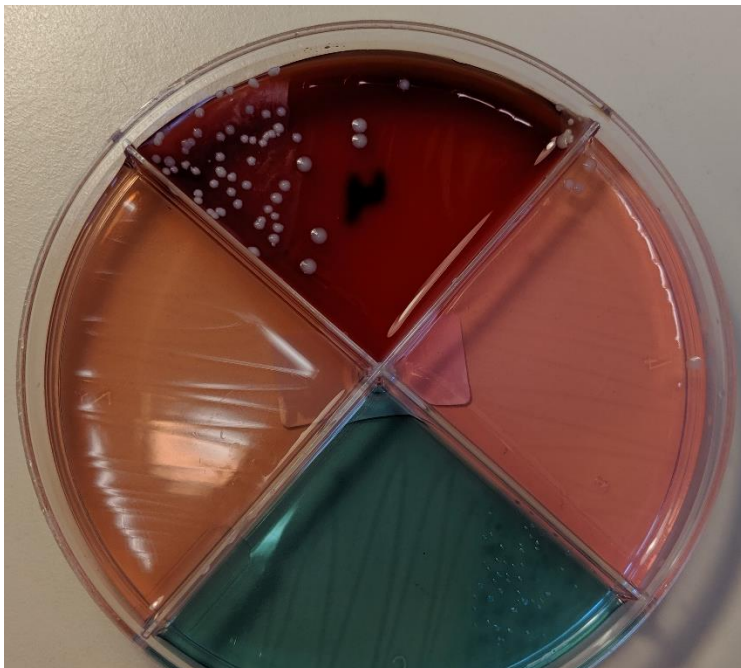
Tredje provet innehöll *Streptococcus agalactiae* som enbart växte på blodagarfältet. Kolonierna hade betahemolys och var lite vitare och mer koliforma än vanliga streptokocker.

79 procent svarade *Streptococcus agalactiae* eller betahemolyserande streptokock. Tyvärr missade hela 21 procent att det var en betahemolyserande *Streptococcus agalactiae* vilket är lite oroande.



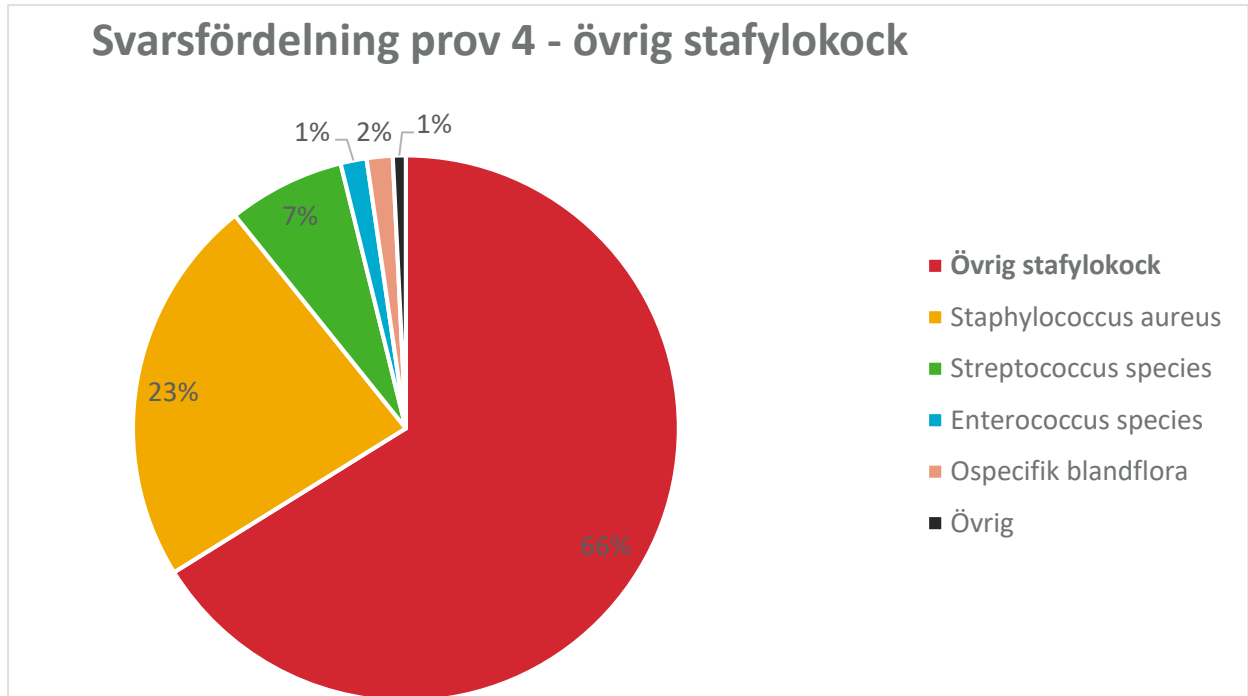
Streptococcus species gav 1 poäng och *Streptococcus agalactiae* eller betahemolyserande streptokock gav ytterligare 1 poäng.

PROV 4 – ÖVRIG STAFYLOKOCK, PC+ (STAPHYLOCOCCUS EPIDERMIDIS, PC+)



Prov fyra innehöll *Staphylococcus epidermidis*, en koagulasnegativ stafylokock, som växte på blod och mannitolsalt (även om det på bilden är lite dålig växt). På blod växte bakterien med vita kolonier utan hemolys och inget gult omslag syntes på mannitolsalt.

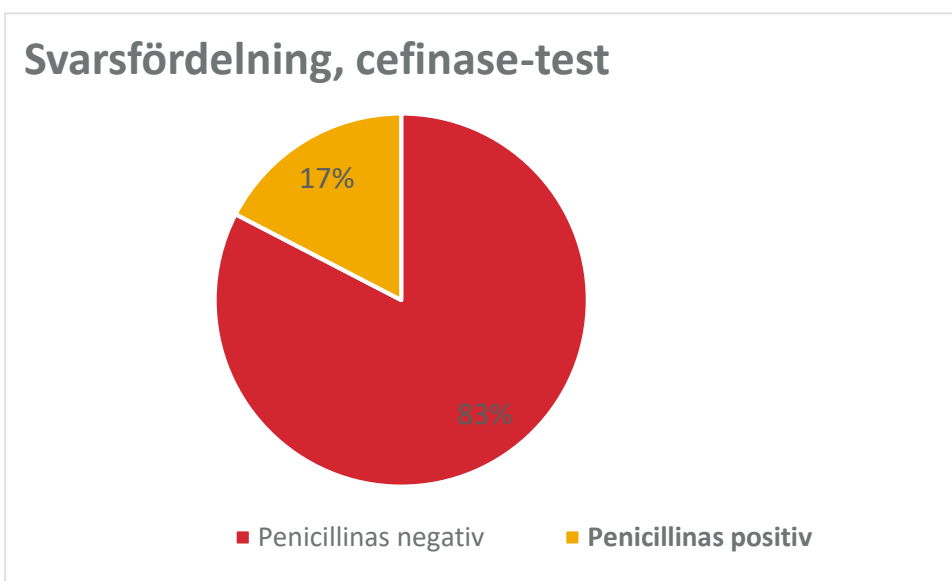
66 procent svarade mycket riktigt att det var en övrig stafylokock. Det är förvånansvärt många, 23 procent, som felaktigt svarade *Staphylococcus aureus* trots att stammen inte hemolyserade, inte hade något gult omslag på mannitolsalt och växte med mycket vitare kolonier än vad *Staphylococcus aureus* brukar ha.



Staphylococcus species gav 1 poäng och övrig stafylokock ytterligare 1 poäng.

Prov fyra - Cefinase-test

Stammen var penicillinpositiv men endast 17 procent av de som testade svarade rätt. Den höga andelen med fel svar beror troligtvis på att cefinase-testen svår att läsa av och en del bakterier inte uttrycker genen om de inte inducerats med penicillin vilket ger falskt negativa resultat.



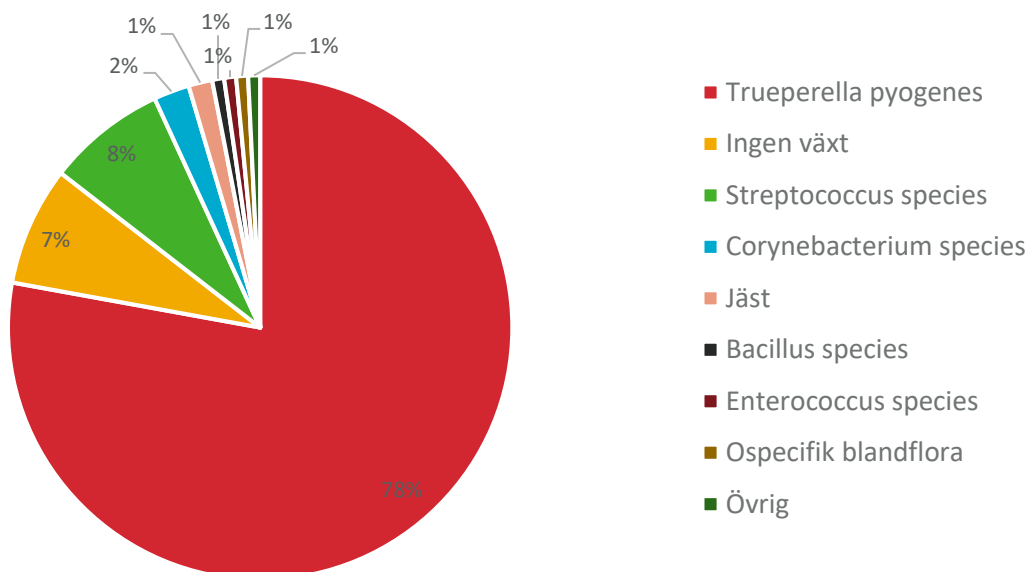
I år utgick penicillinastestet från poängberäkningen eftersom så få hade rätt svar och stammen inte verkar gett stor andel falskt negativa resultat.

PROV 5 – TRUEPERELLA PYOGENES



Prov nummer fem innehöll *Trueperella pyogenes* (tidigare *Arcanobacterium pyogenes* och *Actionomyces pyogenes*). Stammen växer bara på blodagar med nålsticksstora kolonier som kan vara svåra att se dag ett, dag två ses ofta något större vita kolonier med en klar hemolys. Vid inkubering ytterligare någon dag kan kolonierna vara svåra att skilja från *Streptococcus agalactiae*. *Trueperella* sp är precis som *Streptococcus agalactiae* katalasnegativ.

78 procent svarade mycket riktigt att det var en *Trueperella pyogenes*. 7 procent angav ingen växt vilket *Trueperella* lätt kan tolkas som om plattorna bara läses efter 24 timmar.

Svarsfördelning prov 5 - *Trueperella pyogenes*

RESULTAT

Varje prov kunde ge två poäng. För både streptokocker och stafylockocker gav att det var en stafylockock alternativt streptokock en poäng och ytterligare en poäng om den hade typats ytterligare. Eftersom penicillin-testet var så svårt gav det inga poäng i år.

Den totala poängsumman som gick att få var 10 poäng. Hela 18 deltagare hade alla rätt men som vanligt är resultaten ganska varierande.

Fördelning av poäng mellan de som har svarat:

