

Rapport från 2026 års ringtest för kliniska mastiter

SAMMANFATTNING

Årets ringtest skickades ut till 39 arbetsplatser och 250 deltagare. Vi fick in svar från 114 deltagare från 34 arbetsplatser.

Årets ringtest var lite klurigt med en jäst, en pasteurella och en agalactiae med liten hemolys.

Återigen hade nästan alla helt rätt på *Staphylococcus aureus*-stammen, cefinasetesten har varit lättare och tolka däremot var *Streptococcus agalactiae*-stammen svårare i år endast 40% jämfört med förra årets 83% hade rätt på den.

Ringtesten visar att lite ovanligare bakterier är en svårighet för de allra flesta och att agalactiae-stammar som har liten hemolys är svåra att upptäcka.

ALLMÄNT

Eftersom SELMA-plattor varit restnoterade skickades ringtesten ut i februari 2026 istället för november 2025.

Ringtesten bestod av fem simulerade mjölkprover, frystorkade ampuller och rör med mjölk, innehållande mastitpatogener. Proverna skickades ut till 39 arbetsplatser och 250 deltagare vilket är något fler än förra året.

Totalt svarade 114 deltagare från 34 arbetsplatser vilket ger en svarsfrekvens på 46% vilket är lite lägre än förra året (51%).

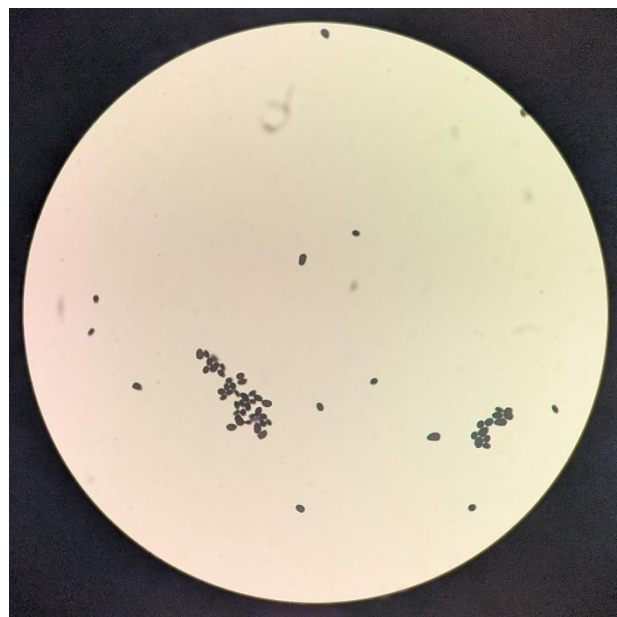
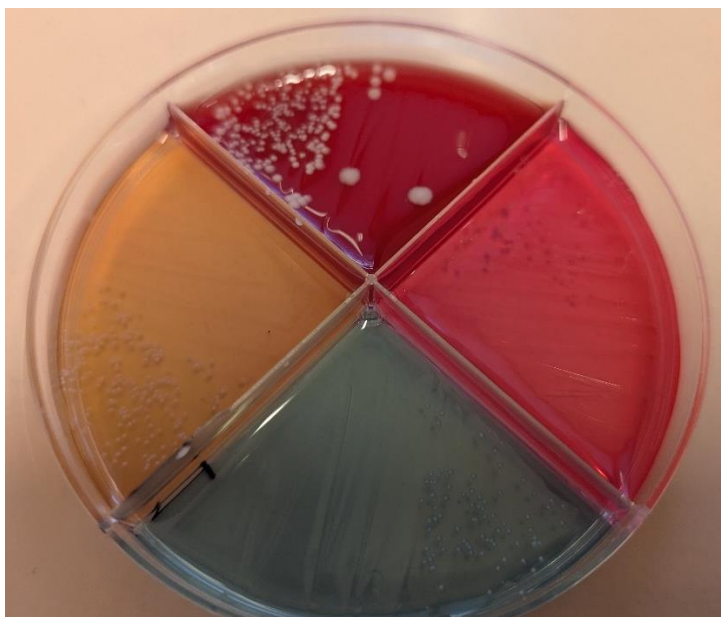
PROV 1 – JÄST

Det första provet innehöll jäst, närmare bestämt *Diutina rugosa* (fd *Candida rugosa*) som är en inte helt ovanlig orsak till kliniska mastiter hos kor.



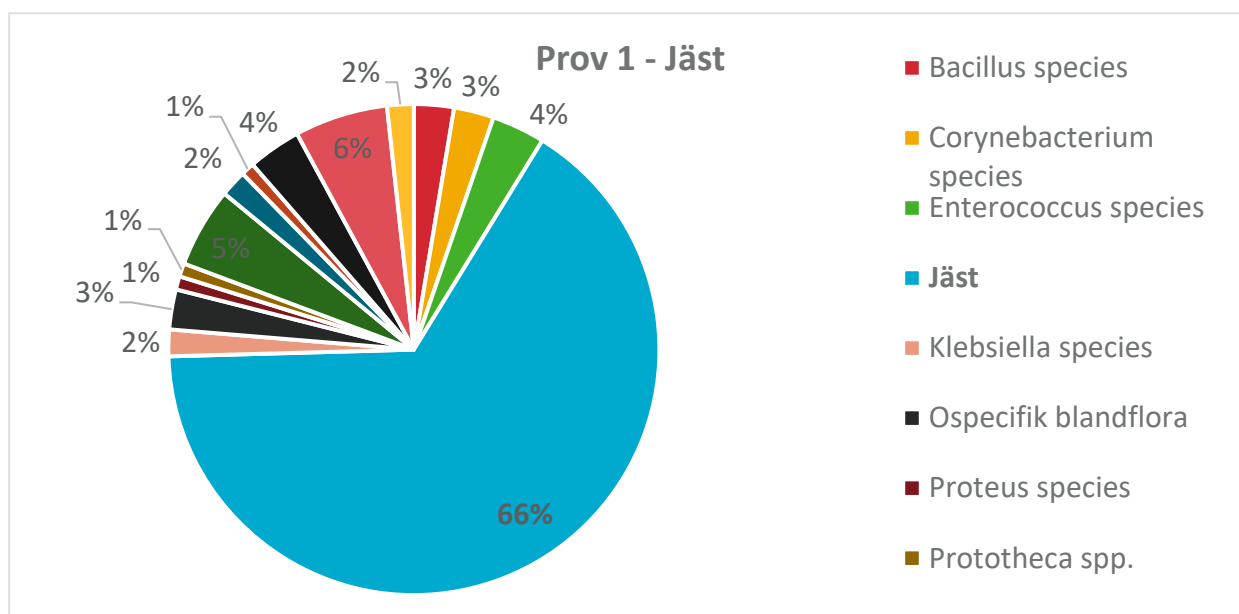
Närbild på koloni-utseendet – vita lite torra kolonier efter två dagars odling.

Jästsvamp brukar ofta växa på alla SELMA-fälten och vara svagt katalaspositiva. De kan vara svåra att skilja från koagulasnegativa stafylokocker men i mikroskop ser man tydlig skillnad från övriga bakterier.



Växt på alla fält på SELMAplus-plattan och jäst i mikroskop

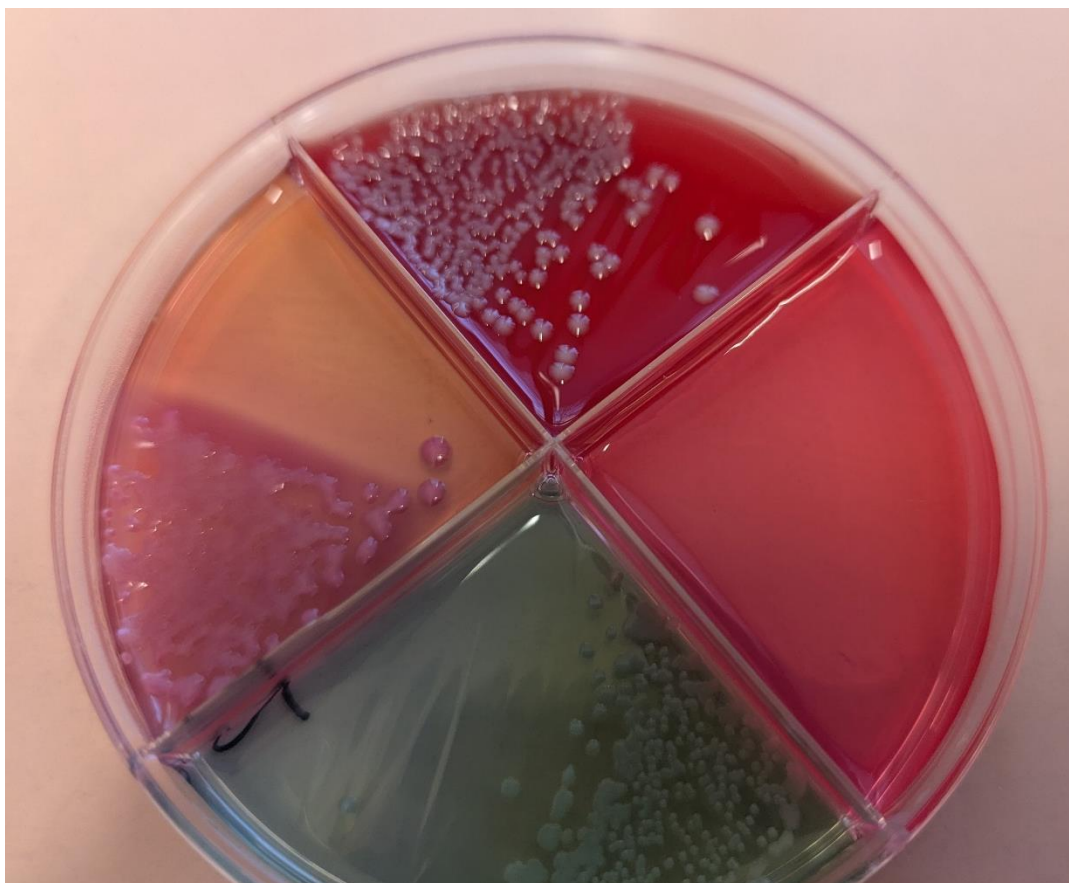
66 procent svarade helt riktigt att det var en jästsvamp och övriga svar varierade mycket mellan olika bakterier där flest (6%) trodde att det var en övrig stafylokok.



Svaret jäst gav 2 poäng och alla övriga svar 0 poäng.

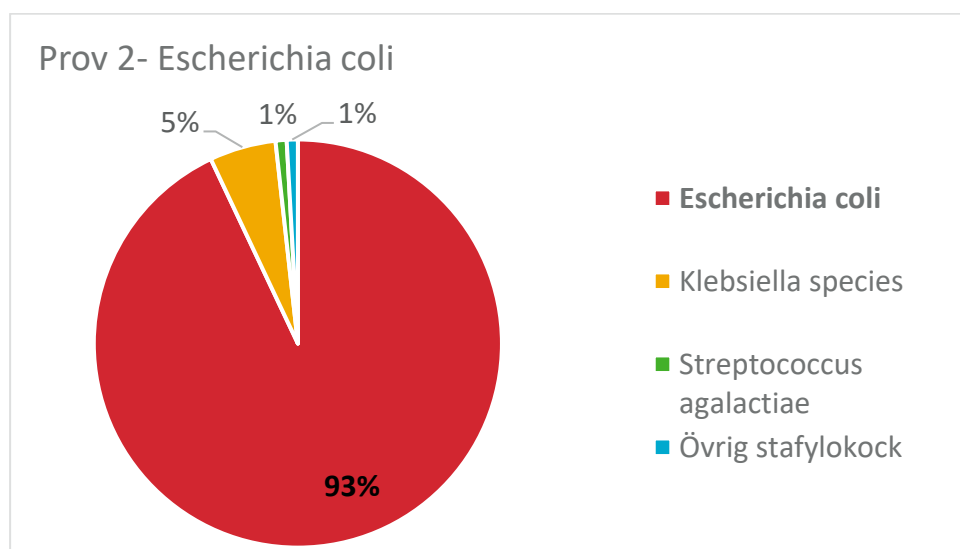
PROV 2 - ESCHERICHIA COLI

Prov nummer två innehöll en av våra vanligaste patogener vid kliniska mastiter - *Escherichia coli*. Stammen växte på blodagarfältet och MacConkey-fältet där den gav ett tydligt rosa omslag. På PGUA på SELMAplus gav bakterien ett grönt omslag vilket gör att den går att skilja från Klebsiella som också ger rosa omslag på MacConkey.



Stora grå, fuktiga kolonier, rosa omslag på MacConkey och grönt omslag på PGUA.

De allra flesta (93%) svarade det var en *E. coli* och några enstaka identifierade bakterien som en *Klebsiella* species. De flesta som svarade *Klebsiella* species hade inte använt sig av SELMAplus-platta

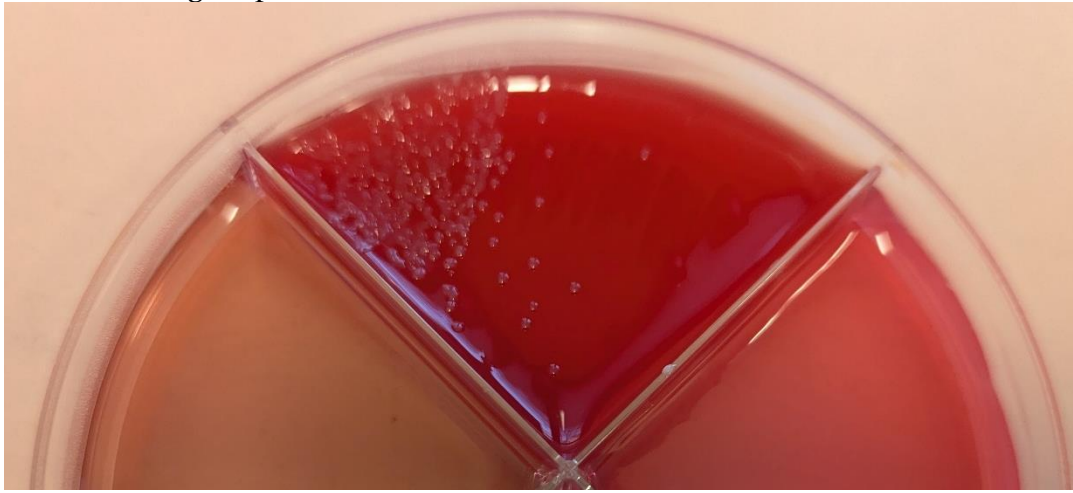


I det här fallet gav *Escherichia coli* 2 poäng och alla andra svar 0 poäng.

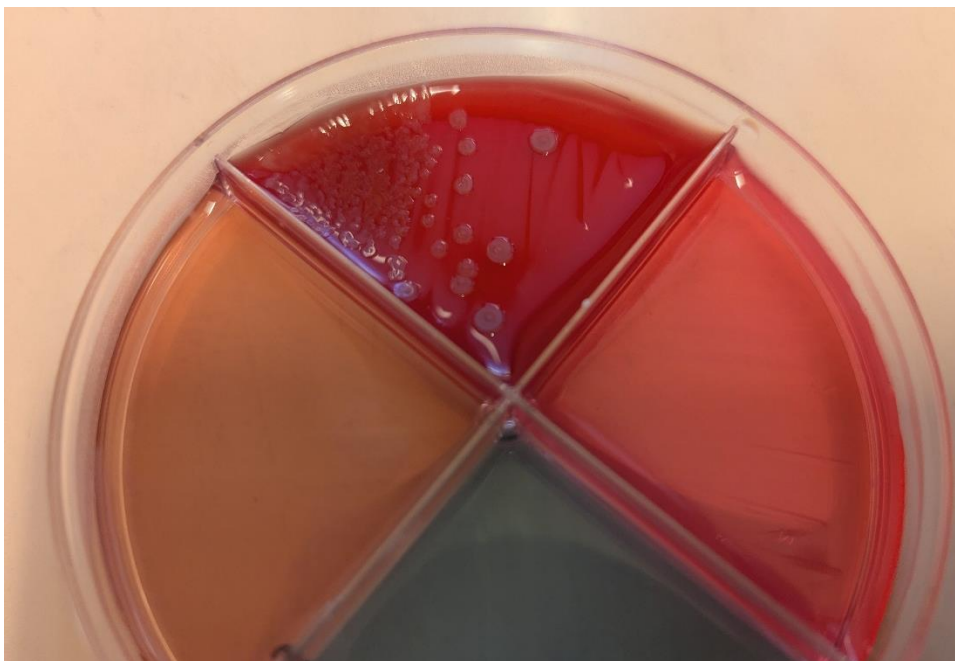
PROV 3 – PASTEURELLA MULTOCIDA

Prov nummer tre innehöll *Pasteurella multocida* vilket var ringtestens svåraste prov. Pasteurella växer, trots att det är en gramnegativ bakterie bara på blodagarfältet. Den brukar ha väldigt slemmiga kolonier och kan ibland misstolkas som en mucoid variant av *Streptococcus uberis*.

I gramfärgning ser man att det till skillnad från *Streptococcus uberis* är gramnegativa stavar och inte grampositiva kocker. Pasteurella är också positiv i kaliumhydroxid-testet som skiljer gramnegativa bakterier från grampositiva.

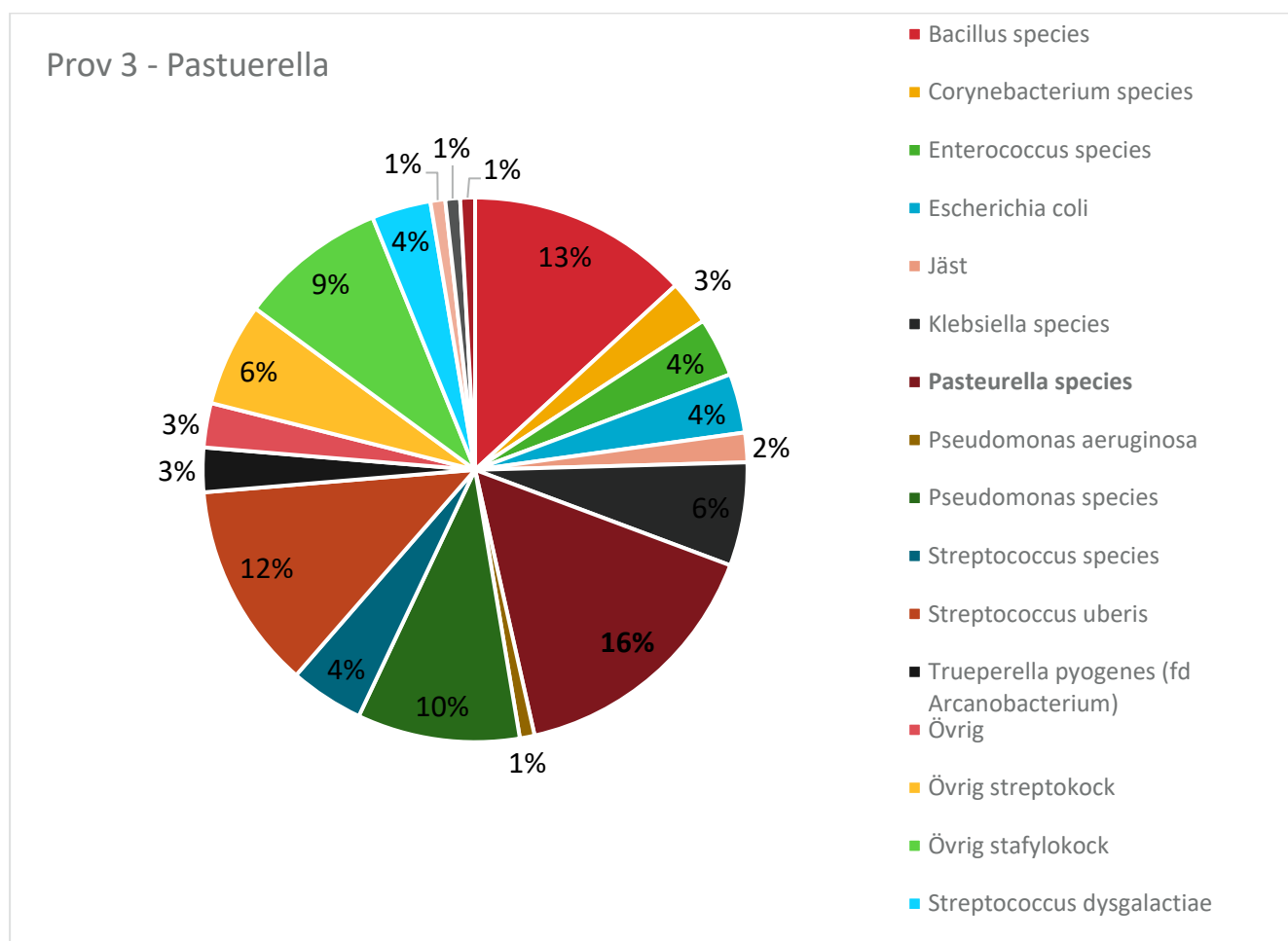


Pasteurella efter en dags odling – kan lätt misstolkas för streptokocker



Pasteurella efter två dagars odling – bara växt på blodagar och med lite utflytande kolonier

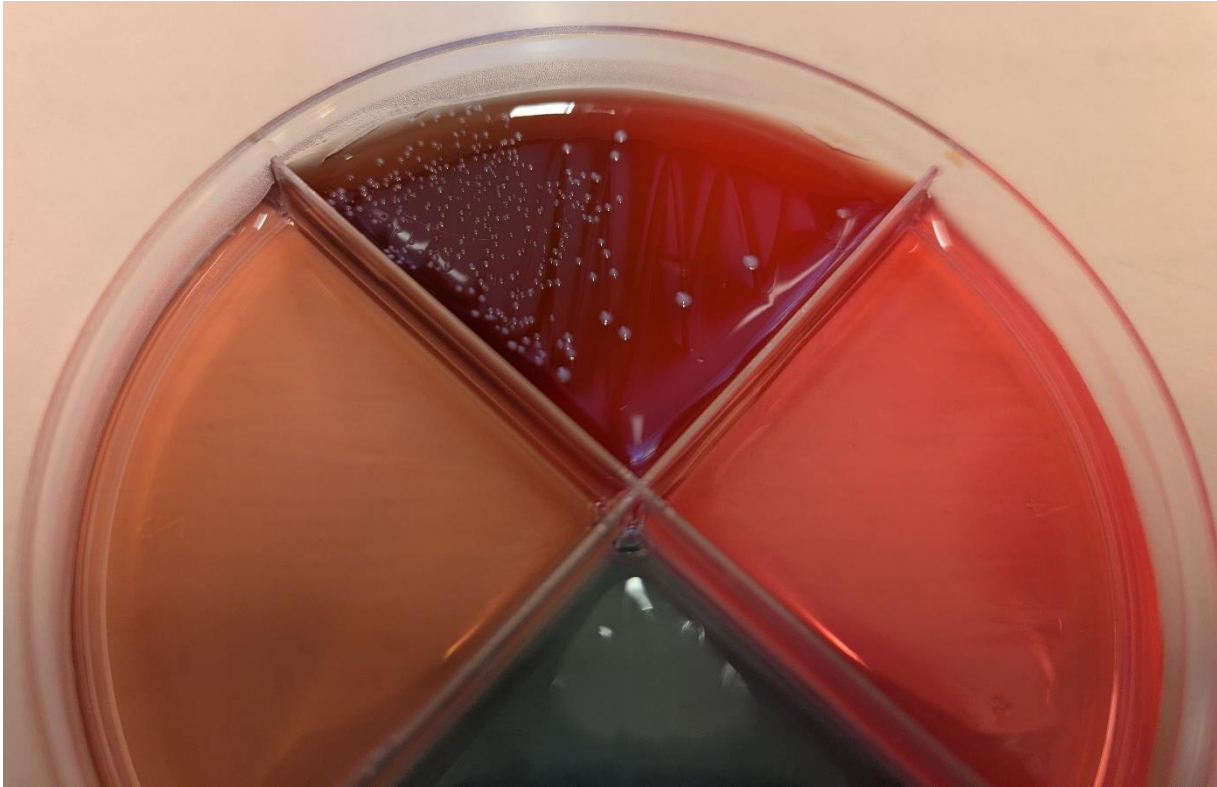
16% svarade att det var *Pasteurella* species rätt på det här provet i övrigt varierade svaren väldigt mycket mellan olika förslag men det vanligaste var *Bacillus* specis (13%).



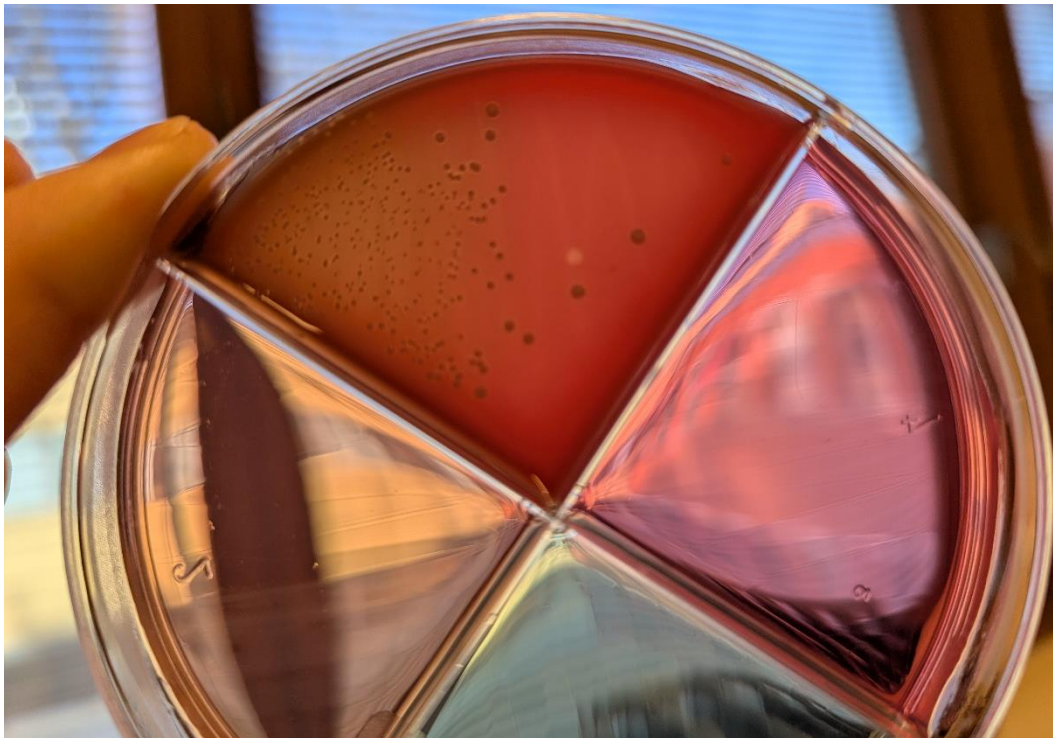
Pasteurella gav 2 poäng och alla övriga svar gav 0 poäng.

PROV 4 - STREPTOCOCCUS AGALACTIAE

Prov nummer fyra innehöll en *Streptococcus agalactiae* med ganska liten hemolys. Hemolysen syntes svagt i kanterna av kolonierna men tydligt under kolonierna om de skrapades bort från agarn.

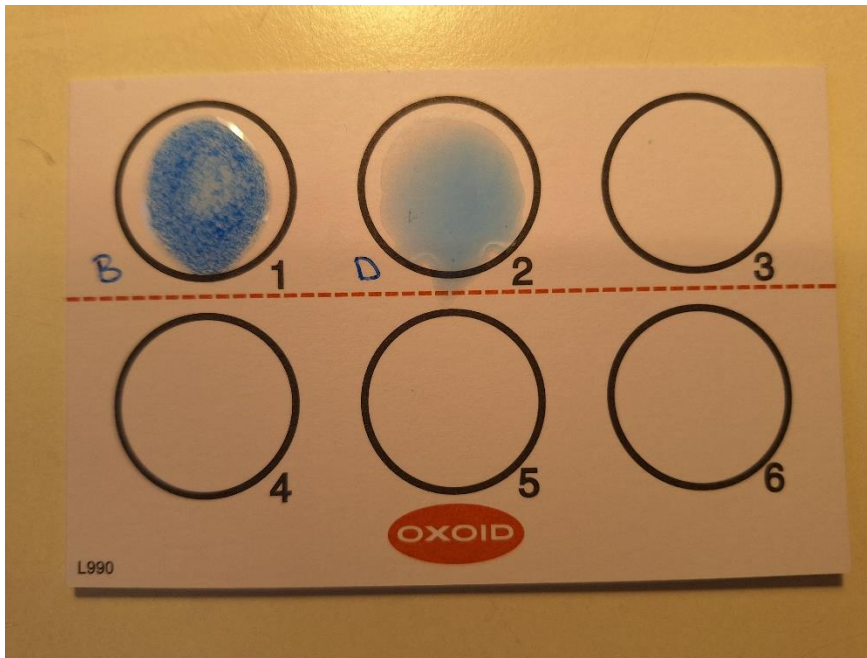


Streptococcus agalactiae växer bara på bloagar med lite vitaktiga kolonier.



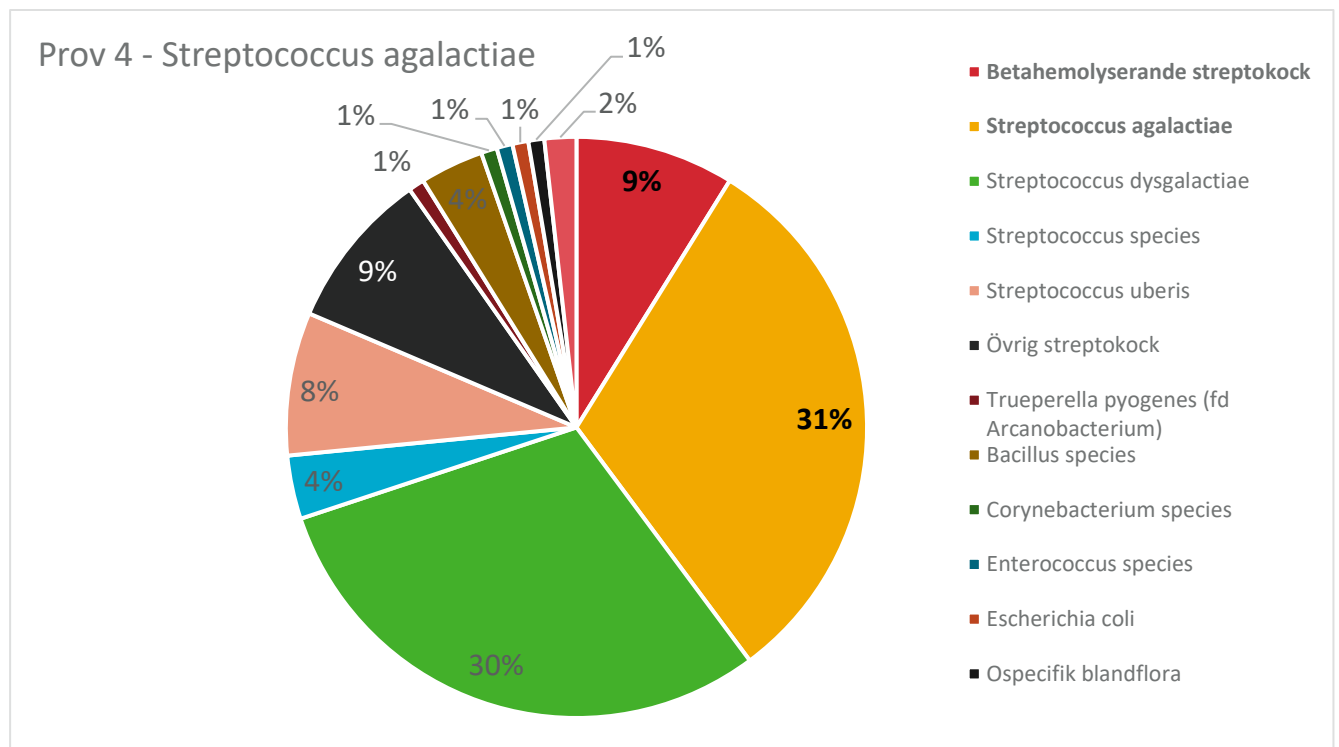
Hemolysen syntes svagt runt kolonierna men tydligt under kolonierna när de skrapats bort med en öga.

En agglutinationstest för Lancefieldgrupper visade att stammen tillhörde grupp B vilket ger starka indikationer på att det är en *Streptococcus agalactiae*.



Stammen agglutinerade i Lancefieldgrupp B vilket betyder att det troligen är en *Streptococcus agalactiae*

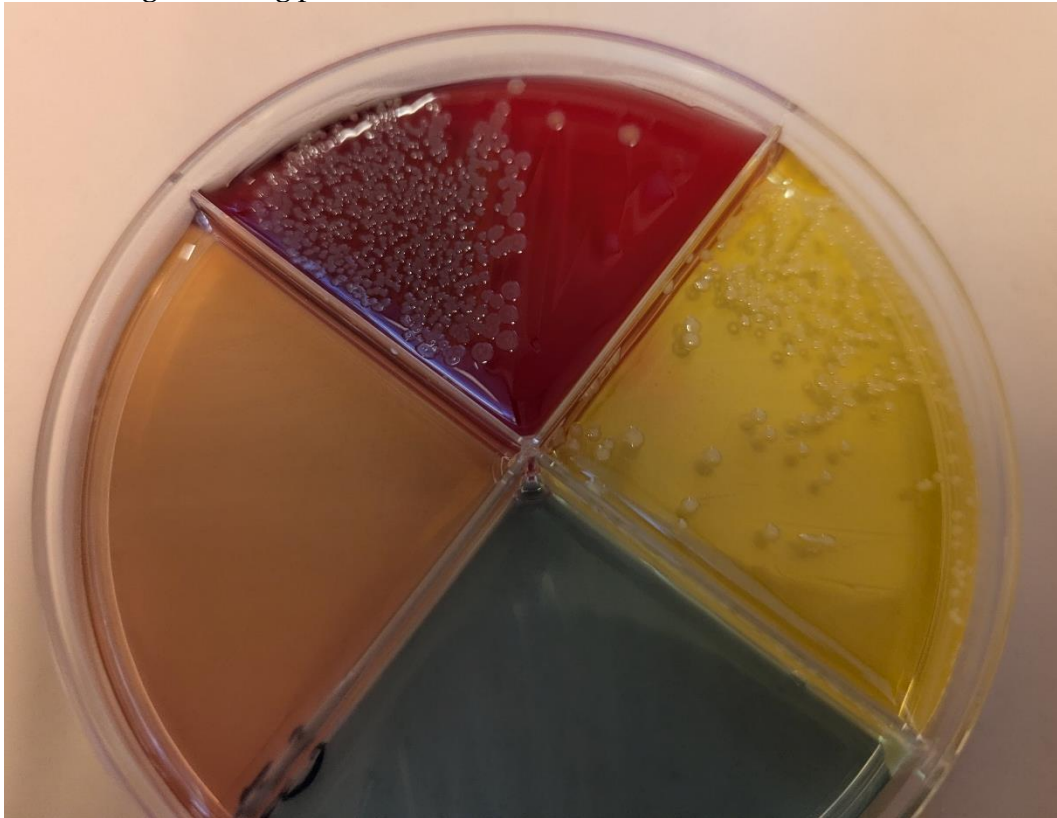
40 % svarade att det var *Streptococcus agalactiae* eller betahemolyserande streptokocker vilket båda är rätt svar. Hela 30% trodde att det var en *Streptococcus dysgalactiae*.



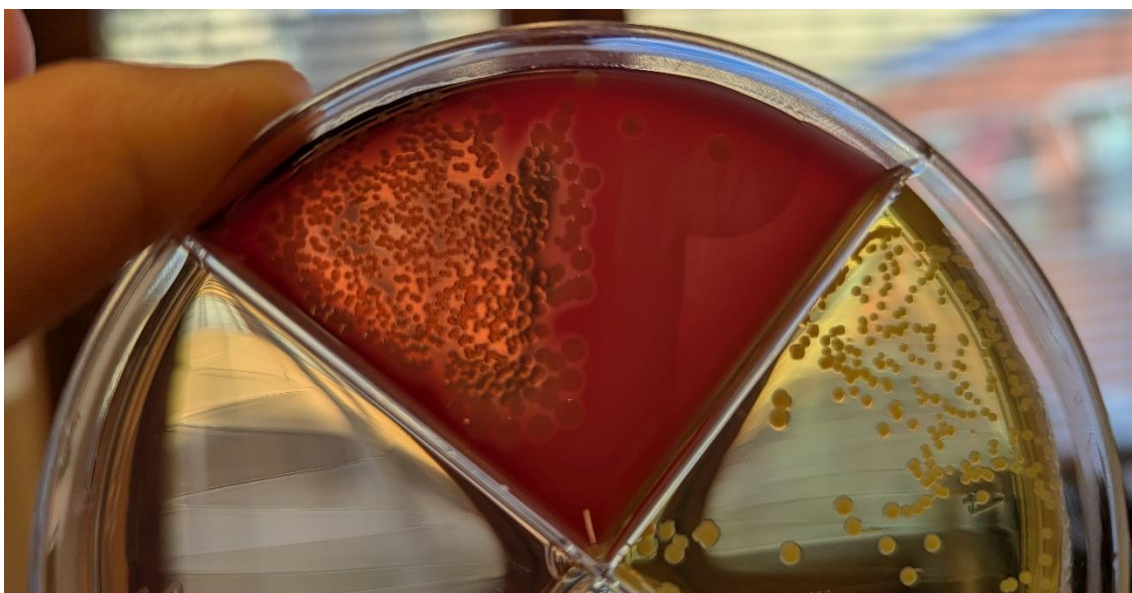
Streptococcus species gav 1 poäng och *Streptococcus agalactiae* eller betahemolyserande streptokock gav ytterligare 1 poäng.

PROV 5 – STAPHYLOCOCCUS AUREUS, PC-

Prov nummer fem innehöll en klassisk *Staphylococcus aureus* med tydlig dubbelhemolys. Stammen växte med gult omslag på saltmannitol.

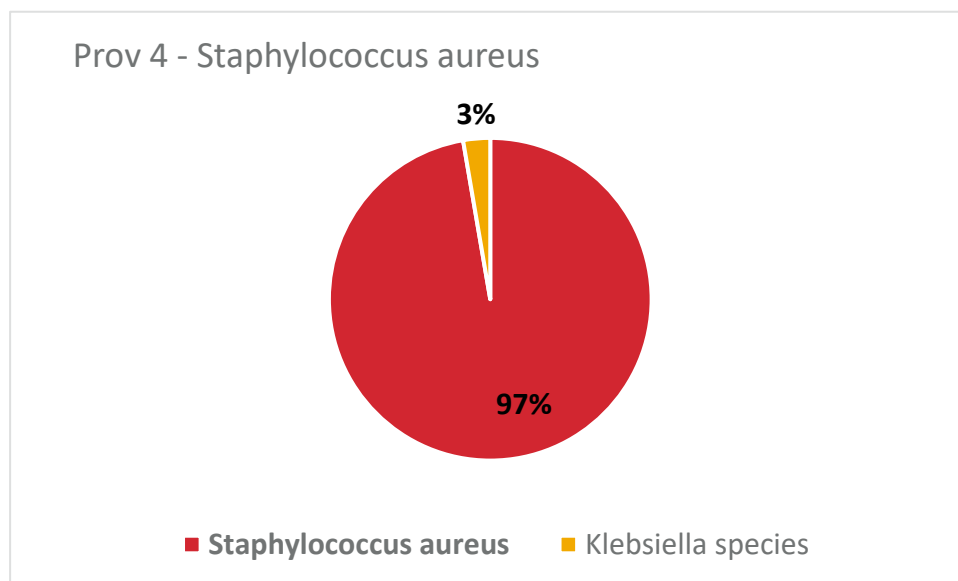


Citrongult omslag på saltmannitolfältet tyder på att det är en *Staphylococcus aureus*



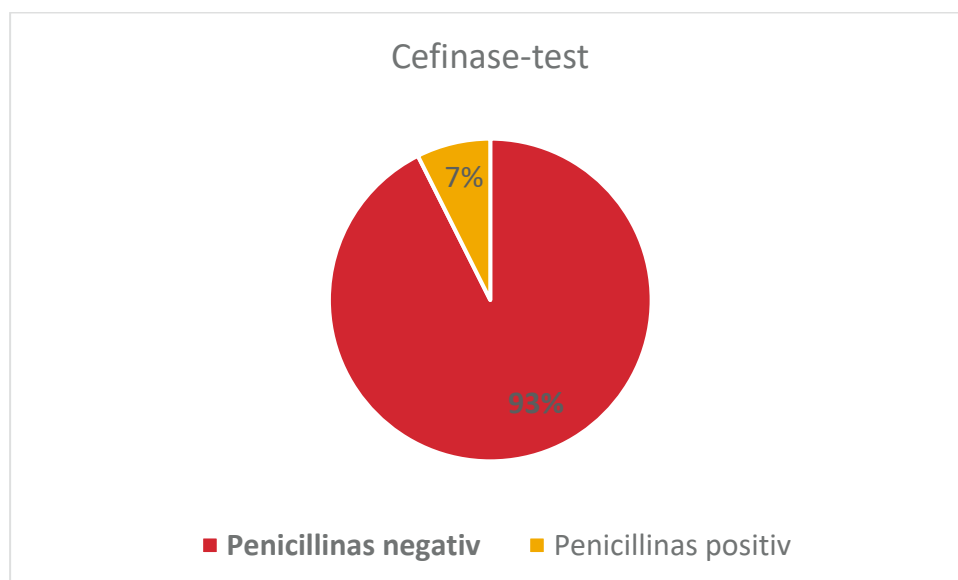
Tydlig dubbelhemolys vilket i mastitsammanhang (om kolonierna ser ut som stafylokocker) betyder att stammen är en *Staphylococcus aureus*.

Hela 97% svarade att det var en *Staphylococcus aureus* och 3% att det var en *Klebsiella*.



Prov 5 - Cefinase-test

Stafylokock-stammen var cefinase-negativ (PC-) vilket 93% av de som testade svarade rätt på. 7% svarade felaktigt att stammen var resistent för penicillin vilket var ovanligt bra resultat för PC-testen i år. Sedan har vi sedan tidigare år sett att det är svårare att få rätt svar om stammen är PC+ än om den är PC- vilket innebär att testen oftare är falskt negativ.



76% av alla deltagare testade för penicillinasproduktion. 24% av deltagarna testade inte stammen för penicillinas men jag uppmanar alla att göra det för att träna sig på att läsa av testen.

Rätt resultat på cefinase-testet gav 1 poäng. *Staphylococcus species* gav 1 poäng och *Staphylococcus aureus* ytterligare 1 poäng.

RESULTAT

Varje prov kunde ge två poäng. För *Staphylococcus aureus* och *Streptococcus agalactiae* gav stafylokock alternativt streptokock en poäng och ytterligare en poäng om den typats till *Staphylococcus aureus* respektive *Streptococcus agalactiae* eller betahemolysrande streptokock. Cefinase-testet gav en poäng.

Den totala poängsumman som gick att få var 11 poäng vilket hela 13 personer lyckades med.

