

Rapport från 2020 års ringtest för kliniska mastiter

SAMMANFATTNING

I år deltog 59 arbetsplatser vilket innebär att deltagarantalet även i år är högre än föregående år. Vi fick in svar från 149 deltagare och 54 arbetsplatser.

I år hade vi koncentrerat oss på stafylokocker med två *Staphylococcus aureus*-stammar och en övrig stafylokokk. Att typa en *Staphylococcus aureus* med dubbelhemolys går bra men det är svårare att typa de som bara har alfahemolys. Ett tydligt mönster var också att det är väldigt svårt att i fält skilja mellan olika streptokocker. De flesta trodde att den medskickade *Streptococcus uberis*-stammen var en *Streptococcus dysgalactiae*.

Överlag var resultaten mycket bra men med stora variationer.

ALLMÄNT

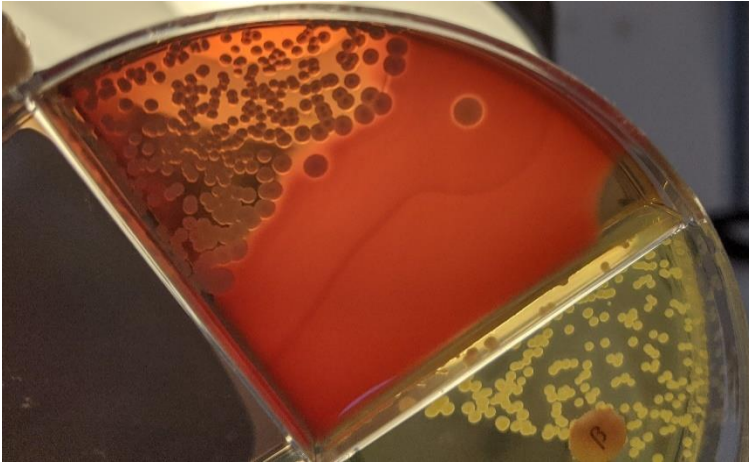
Ringtesten bestod av fem simulerade mjölkprover (frostorkade ampuller och rör med mjölk) innehållande mastitpatogener. Proverna skickades ut till 59 arbetsplatser och drygt 300.

Totalt svarade 149 deltagare från 54 arbetsplatser.

PROV 1 – STAPHYLOCOCCUS AUREUS, PC+

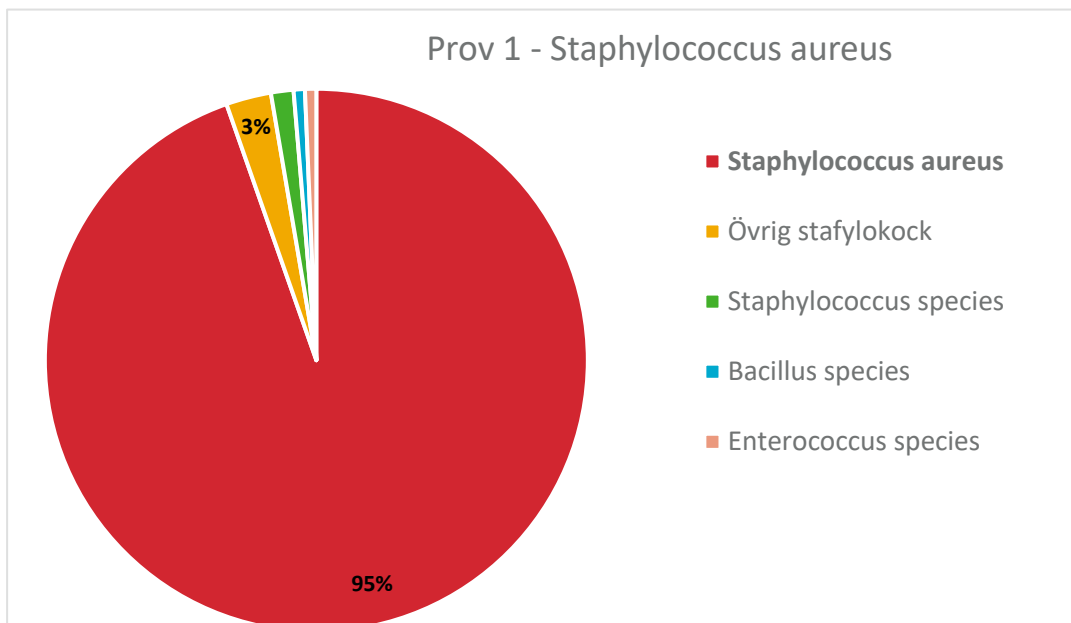


Stammen var en klassisk *Staphylococcus aureus* med tydlig dubbelhemolys och som växte med gult omslag på mannitolsalt-agarn på SELMA-plattan.



95 procent svarade helt riktigt att det var en *Staphylococcus aureus*. 5 % (8 av 149) svarade övrig stafylokock, bacillus eller enterokock.

Staphylococcus species gav 1 poäng och *Staphylococcus aureus* gav 1 poäng.

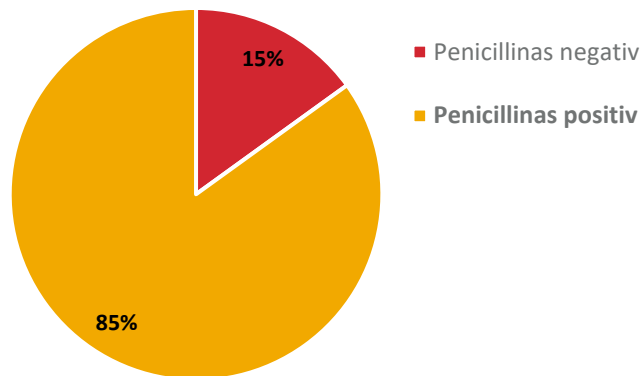


Prov 1 - Cefinase-test

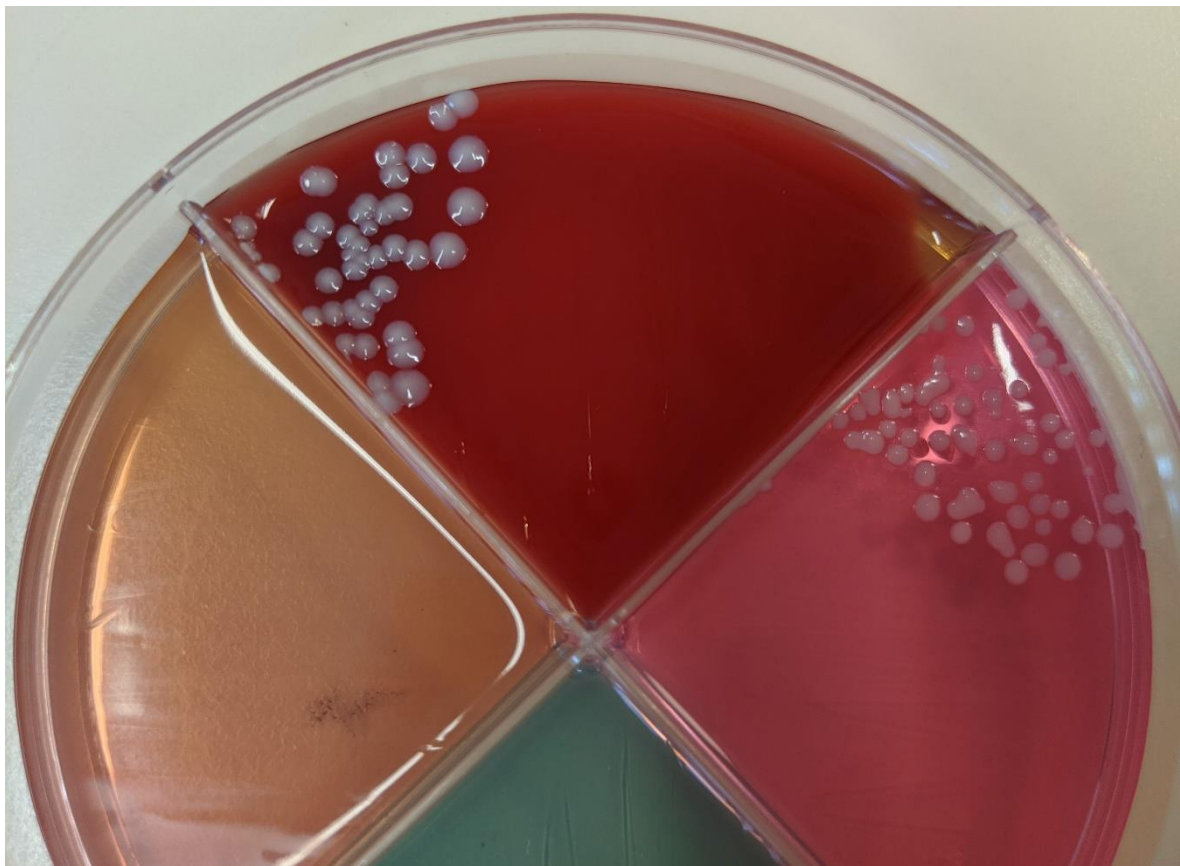


Staphylococcus aureus-stammen var cefinase-positiv (PC+) vilket 85% av de som testade svarade rätt på. 15% (17 st) svarade felaktigt att stammen var känslig för penicillin.

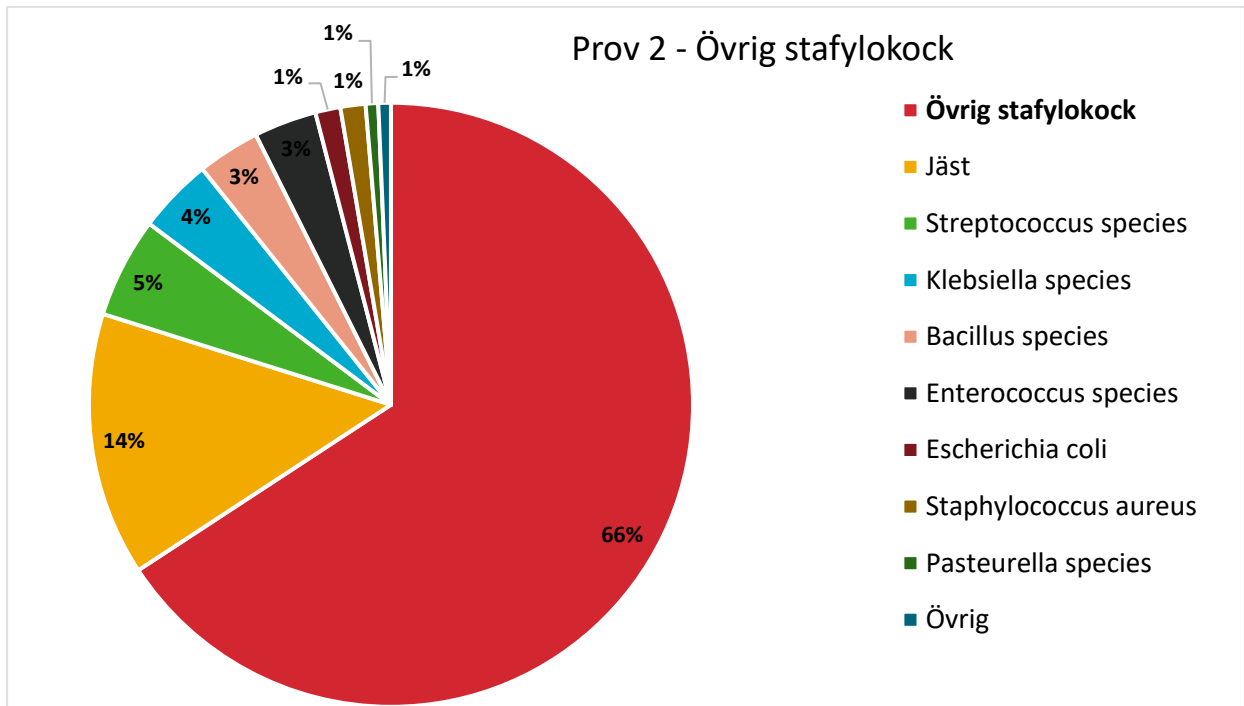
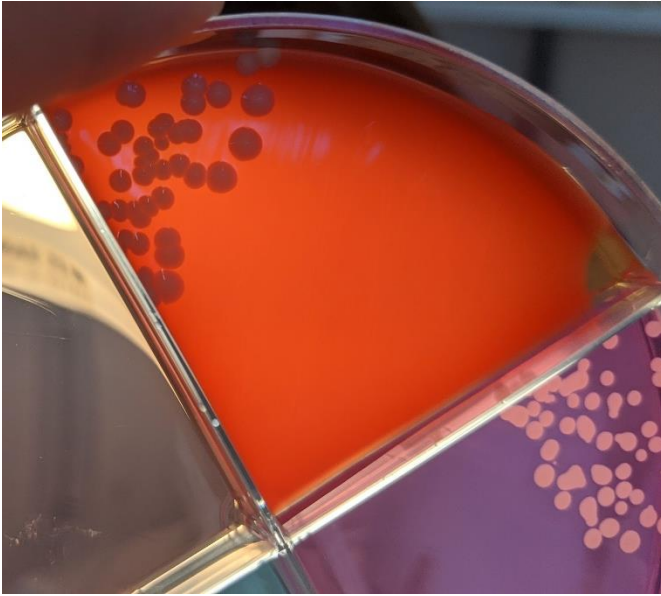
Prov 1 - PC-resultat



PROV 2 – ÖVRIG STAFYLOKOCK (STAPHYLOCOCCUS HYICUS), PC-

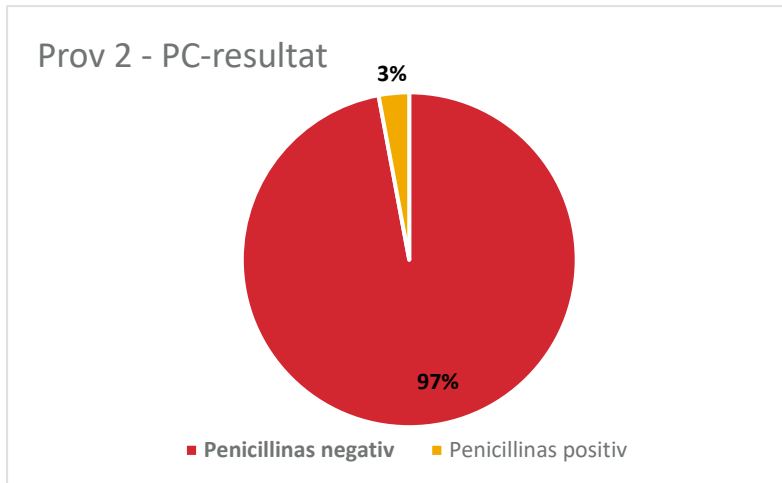


Prov två innehöll en övrig stafylokock, *Staphylococcus hyicus* som växte med vita kolonier utan hemolys på blodagar och utan gult omslag på mannitolsalt-agar.



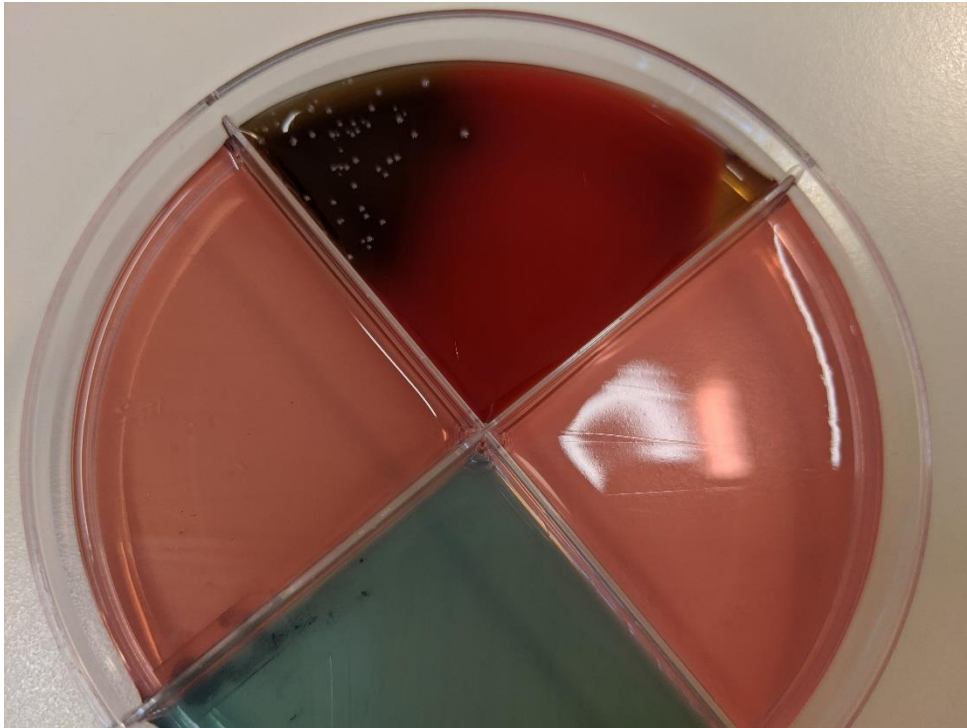
Staphylococcus species gav 1 poäng och övrig stafylokock 1 poäng – totalt 2 poäng.

Prov 2 - Cefinase-test

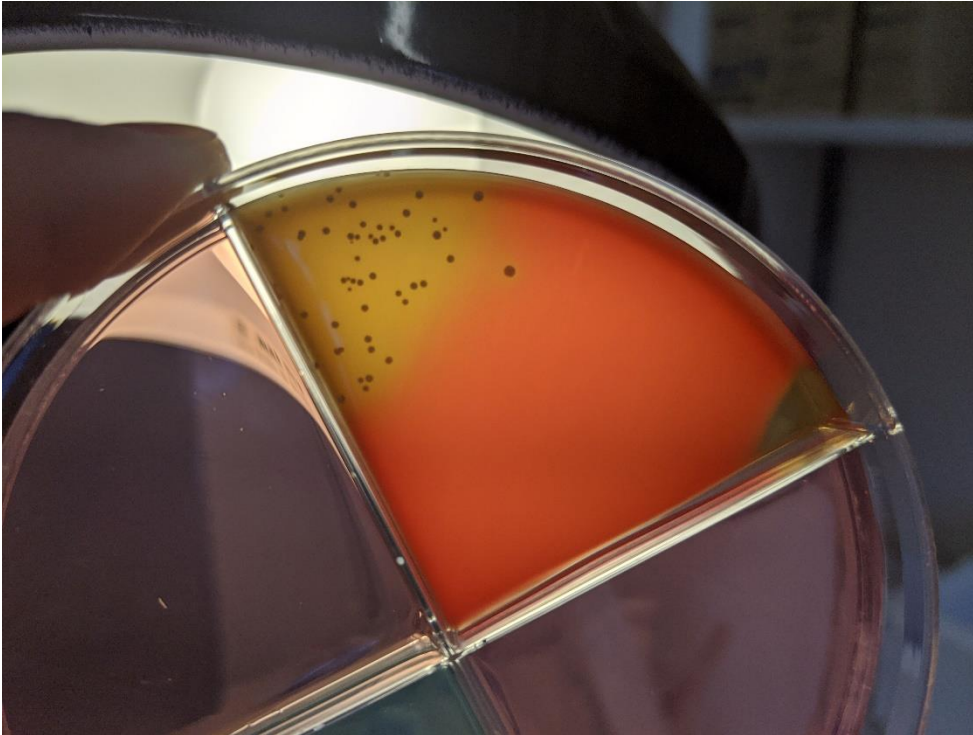


Stammen bildade inte penicillinas (pc-) vilket hela 97% av de som testat svarade rätt på.

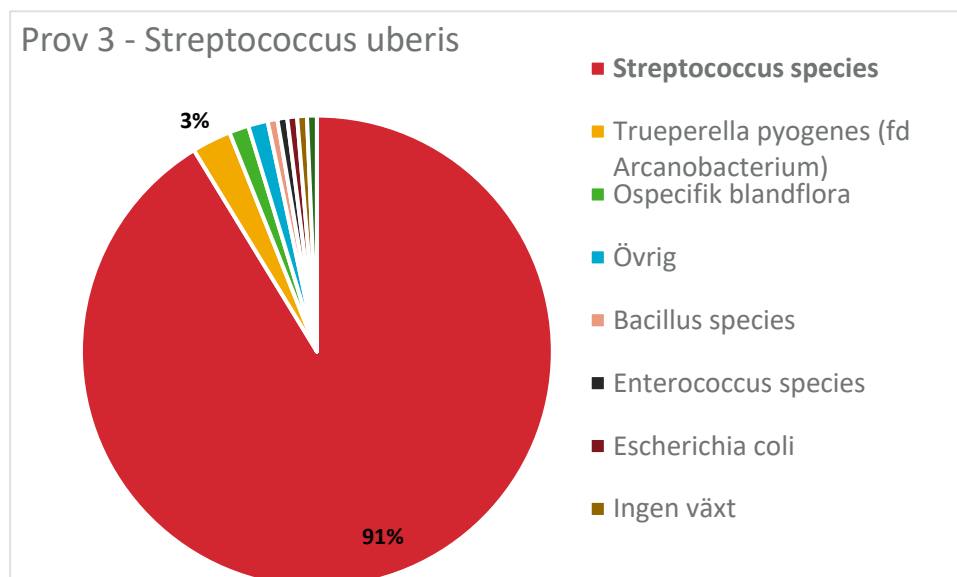
PROV 3 – STREPTOCOCCUS UBERIS



Det tredje provet innehöll *Streptococcus uberis* som enbart växte på blodagarfältet. Agarn var mörkfärgad precis runt och under kolonierna (eskulinreaktion) hela agarn har också en grönaktig hemolys.

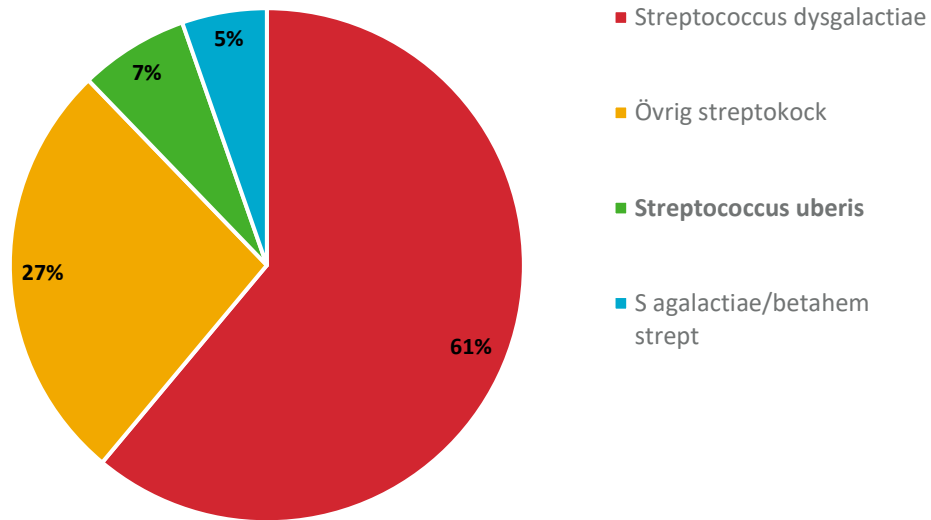


91 procent svarade att stammen var en streptokock däremot var det mycket svårare att säga vilken sorts streptokock. Endast 7 procent svarade helt riktigt att det var en *Streptococcus uberis* och hela 61 procent svarade felaktigt *Streptococcus dysgalactiae*. Det här visar på att det i praktiken inte är möjligt att skilja de olika streptokockerna åt i fält och om är det viktigt att veta vilken sorts streptokock det rör sig om behöver provet skickas in till ett laboratorium.

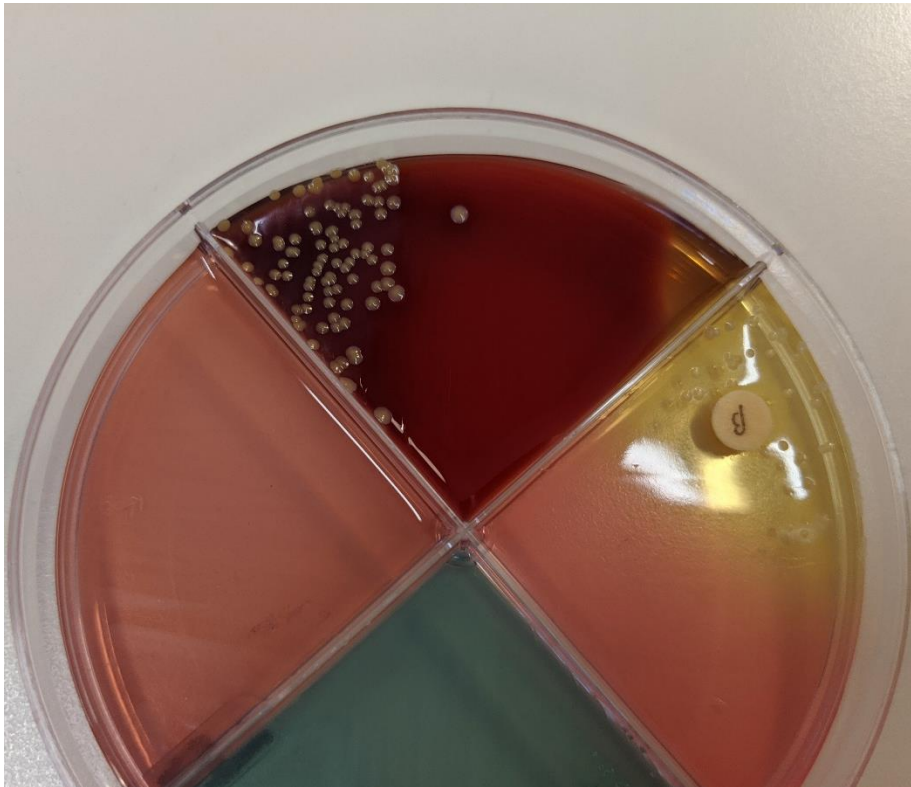


Streptococcus species gav 1 poäng och *Streptococcus uberis*, *Streptococcus dysgalactiae* och övrig streptokock gav 1 poäng.

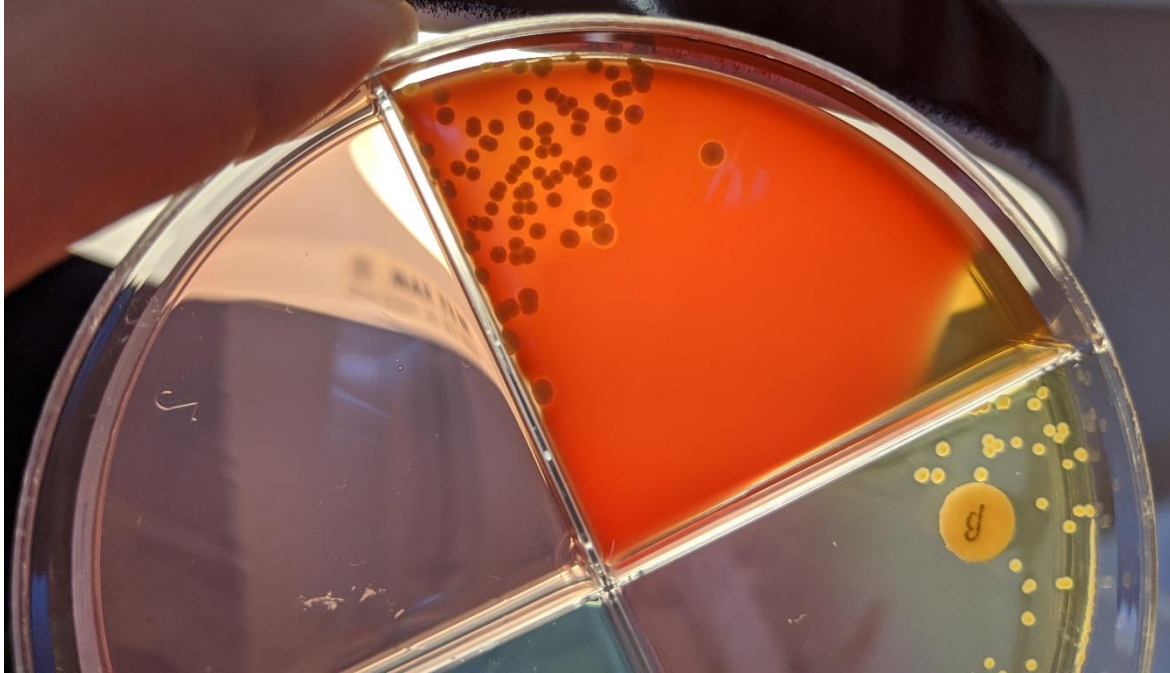
Prov 3 - typ av streptokock



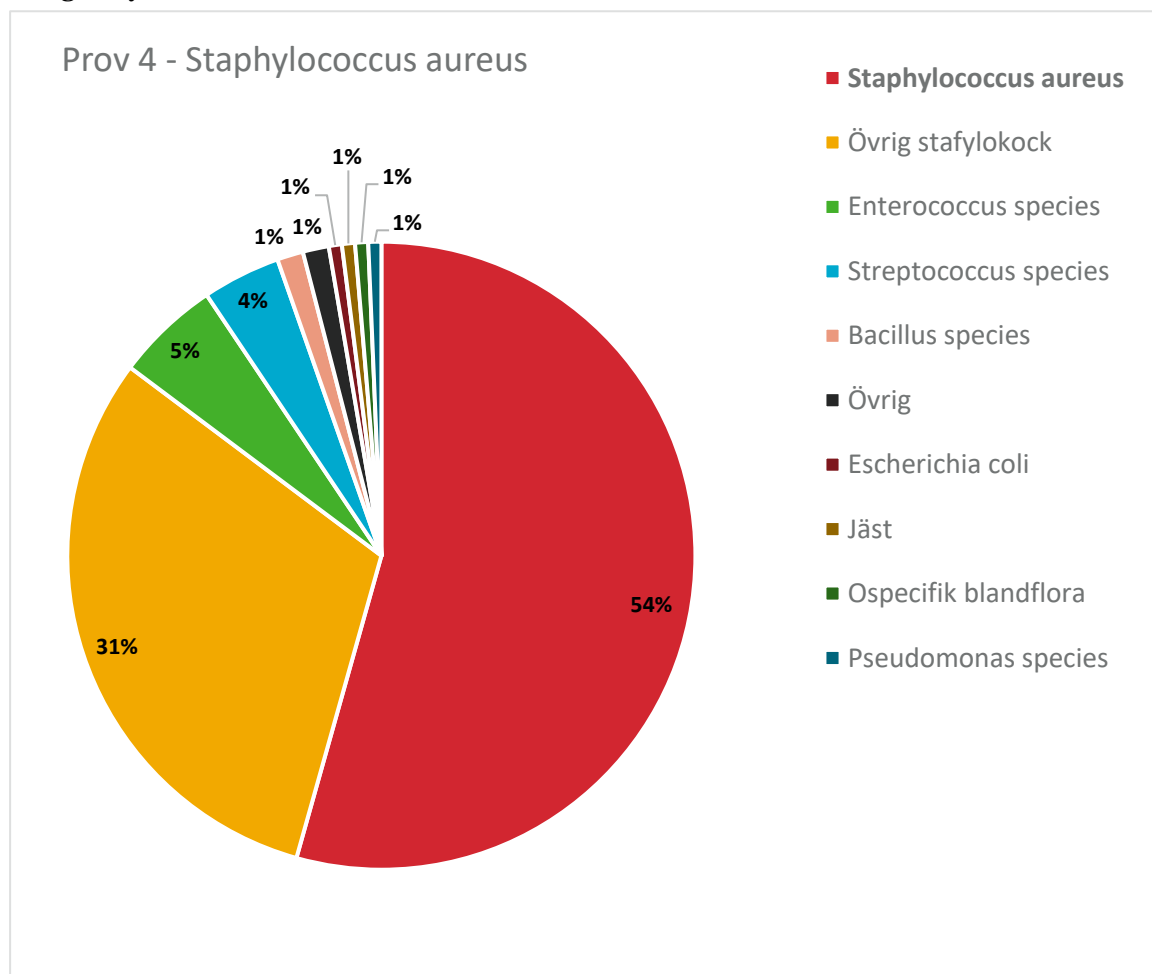
PROV 4 – STAPHYLOCOCCUS AUREUS, PC-



Prov fyra innehöll *Staphylococcus aureus* men utan tydlig dubbelhemolys. Stammen hade en svag alfahemolys (klar hemolys) och växte med gult omslag på mannitolssaltagar.

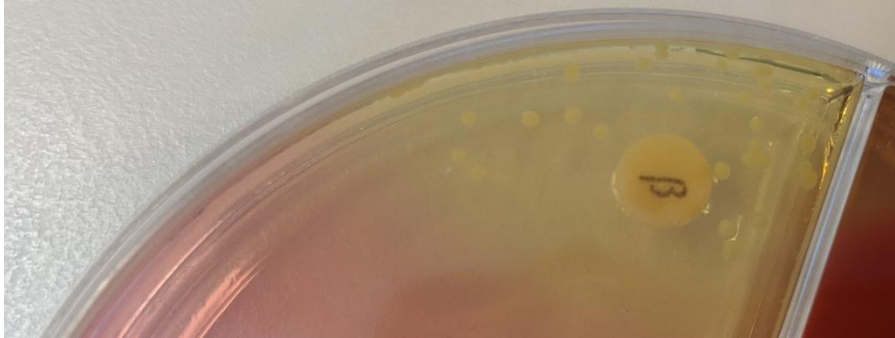


Bara drygt hälften (54%) svarade att stammen var en *Staphylococcus aureus* och 31 procent svarade övrig stafylokok

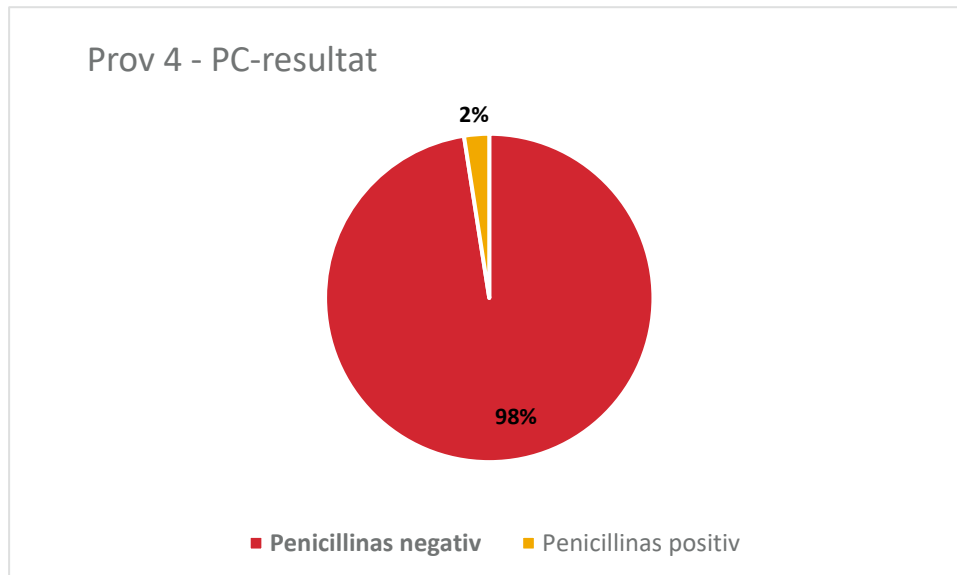


Staphylococcus species gav 1 poäng och *Staphylococcus aureus* ytterligare 1 poäng.

Prov 4 - Cefinase-test



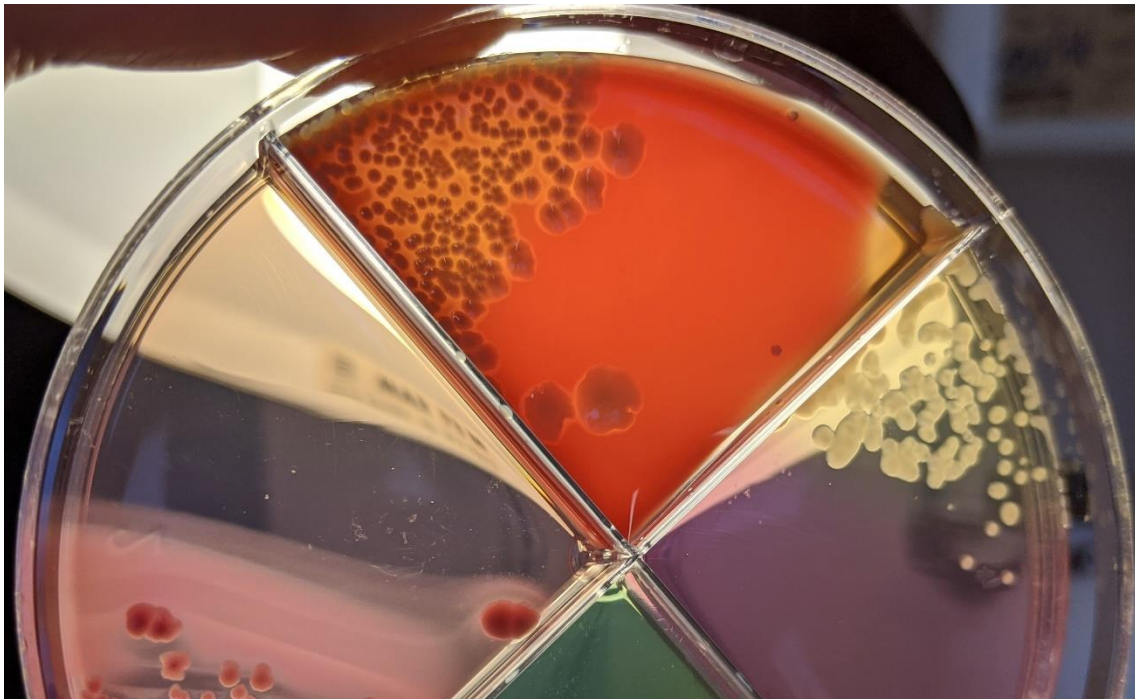
Stammen var penicillinasnegativ och det svarade 79 av de 81 personer som testat rätt på.



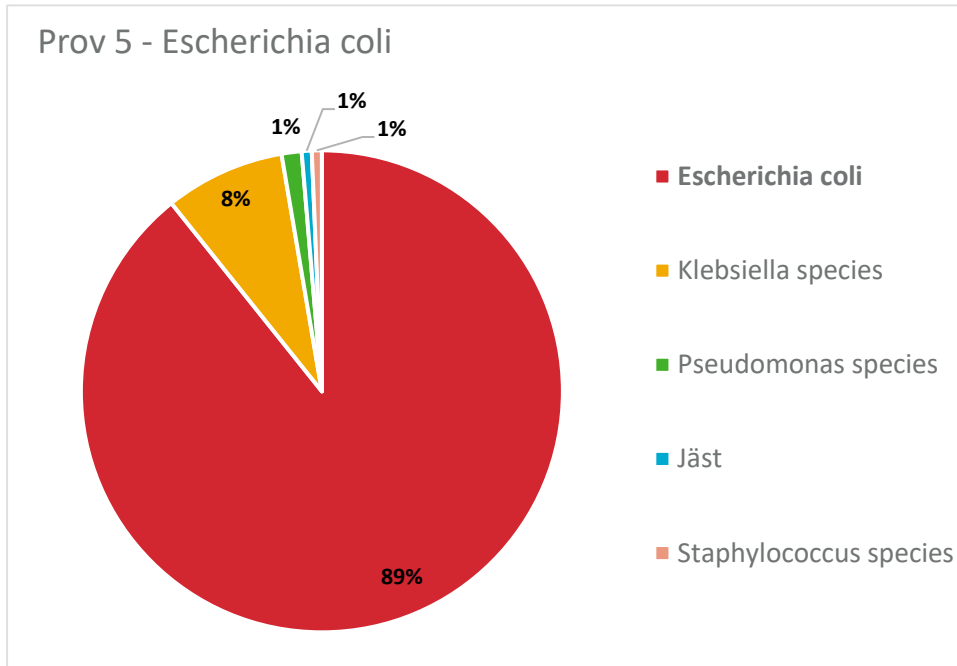
PROV 5 – ESCHERICHIA COLI



Prov nummer fem innehöll *Escherichia coli* som växte med hemolys på blodagarfältet och gav ett violett omslag på MacConkey-agarn. Den här stammen växte även på mannitolsaltagar vilket *E coli* enligt skolboken inte ska göra. På PGUA-agar syntes ett grönt omslag för den som odlade stammen på SELMA-plus.



89 procent svarade mycket riktigt att det var en *Escherichia coli*. 8 procent angav *Klebsiella species*.

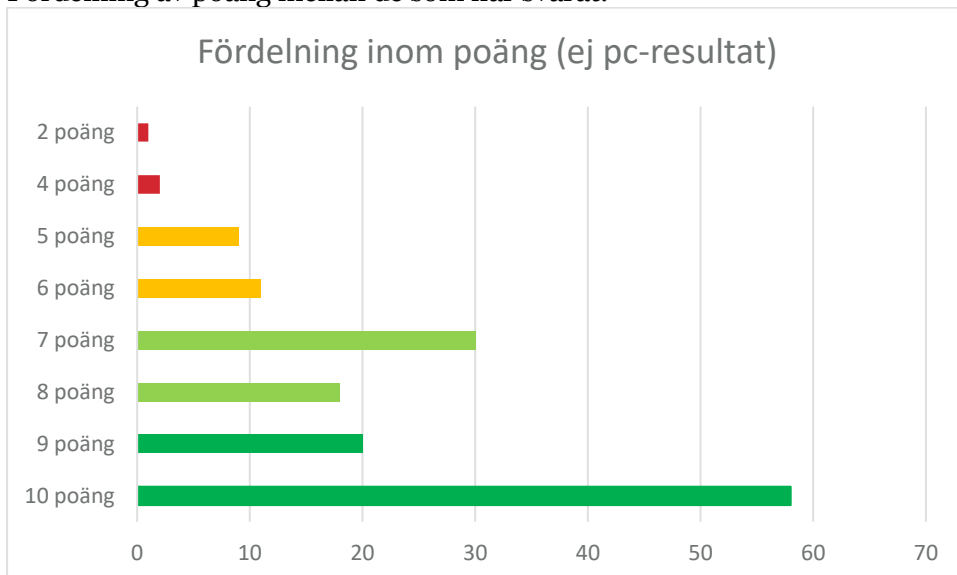


RESULTAT

Varje prov kunde ge två poäng. För både streptokocker och stafylockocker gav stafylockock alternativt streptokock en poäng och ytterligare en poäng om den hade typats ytterligare.

Den totala poängsumman som gick att få var 10 poäng. Hela 58 deltagare hade alla rätt på bakterierna men som vanligt är resultaten ganska varierande. PC-resultatet är borttaget från den totala sammanställningen eftersom alla inte har utfört testen.

Fördelning av poäng mellan de som har svarat:



Fördelning av poängen – antal deltagare som fått respektive poäng