

# Sepsis/septisk chock årsrapport 2019

## Inledning

Patienter med sepsis(tidigare svår sepsis) eller septisk chock är relativt vanliga på våra sjukhus och framförallt på våra intensivvårdsavdelningar. Studier pekar på en incidens på 50.000- 70.000 fall/år. I det här registret har vi registrerat patienter med samhällsförvärvad sepsis/septisk chock som hamnar på IVA eller IMA inom 24 timmar efter ankomst till sjukhus. Vi vet att tiden till identifiering och behandling av dessa sjukdomstillstånd är avgörande för prognosen. Det är alltså viktigt att studera hur handläggningen har gått till redan i ambulans men framförallt på akutmottagningen. Infektionsläkarnas programgrupp för sepsis har satt upp nationella kvalitetsmål för dessa patienters handläggning. Resultaten för 2019 är mycket osäkra på grund av den pågående Corona epidemin. Många kliniker har inte hunnit registrera.

## Kvalitetsmål för 2019

1. Andningsfrekvens ska vara kontrollerad vid ankomst till sjukhuset.
2. Laktat ska vara kontrollerat inom 60 minuter efter ankomst till sjukhuset.
3. Adekvat intravenös antibiotika ska vara givet inom 60 minuter efter ankomst till sjukhuset.

Vi bör se till så att vi når dessa kvalitetsmål och genom sepsisregistret får vi svar på hur bra vi lyckats. Vi har som tidigare nämnts gjort rapporter för de sepsispatienter som hamnar på IVA inom 24 timmar efter ankomst till sjukhus i registret. Avgörande för utgången är ofta att rätt behandling getts i rätt tid redan innan patienten hamnar på IVA. Vi är medvetna om att många fall av sepsis vårdas på andra avdelningar på sjukhusen, framförallt på infektions-avdelningar. Varje klinik kan nu från 2017-03-13 själv göra rapporter för de patienter som vårdas på IVA/IMA> 24 timmar efter ankomst samt patienter som vårdas på infektionsavdelning enbart. Kvalitetsmålen kan appliceras även för dessa patientgrupper. Det är dock inte rimligt att alla med sepsis enligt sepsis 3 ska ha antibiotika< 60 minuter. För de misstänkt septisk chock eller respiratorberoende pneumoni är det dock viktigt med antibiotika<60 minuter efter ankomst till sjukhus.

## Registrering

Med inskrivningsdatum 1/1 – 31/12 2019 har hittills 384 fall registrerats i landet, noterat 2020-05-18. Det är färre jämfört med 2018. Det beror till stor del på den pågående Coronaepidemin då många inte hunnit med att registrera i kvalitetsregistren.

## Resultat

För kvalitetsmålen visas nu även resultat klinikvis. Det är det sammanlagda resultatet för 2017,2018 och 2019 som presenteras klinikvis. Man får ta i beaktande att en del kliniker registrerar få fall. Det har skett en förbättring i kontroll av andningsfrekvens de senaste åren. För 2019 saknades registrering av andningsfrekvens vid ankomst till sjukhus hos 12% av patienterna (47/384). Då de flesta sjukhus har triage system där kontroll av andningsfrekvens ingår ska vi kunna nå målet att det ska finnas kontroll av andningsfrekvens hos 100 % av patienterna. Även för kontroll av laktat har det skett en förbättring de senaste åren. Vi saknar kontroll av laktat hos 11% av patienterna (43/384)vid ankomst till sjukhus 2019. Det är en förbättring jämfört med 2010 då det saknades uppgift om initial laktat kontroll hos 45 % av patienterna. Även här föreligger en spridning mellan klinikerna där en del återigen ligger nära kvalitetsmålet på 100 % men där vissa inte uppvisar lika fina resultat. 41%(156/384) av patienterna fick första antibiotikados inom 60 minuter under 2019. Det är en försämring jämfört med 2018 då 47 % fick första dos inom 60 minuter. Målet är att 100 % av patienterna ska få antibiotika inom 60 minuter. Ett realistiskt delmål är att 80 % av patienterna får antibiotika inom 60 minuter för denna grupp som ju hamnar på IVA/IMA< 24 timmar efter ankomst.

En rapport visar också hur klinikerna når upp till samtliga tre kvalitetsmål. En så kallad ”sepsis bundle”. Även här bör man väga in hur många fall man registrerar. För åren 2017-2019 lyckades infektionsklinikerna i Helsingborg, Jönköping, Kristianstad, Södersjukhuset och Örebro bäst där ca 55-60 % av patienterna uppfyllde alla tre kvalitetsmålen: kontroll av andningsfrekvens vid ankomst till sjukhus, laktatkontroll inom 60 minuter efter ankomst samt första antibiotikados inom 60 minuter! För Sverige totalt var siffran 38% baserat på 1609 patientfall 2017-2019. Totala sjukhus mortaliteten ligger på 25% 2019 vilket är oförändrat.

## 12 års data

Vi har jämfört resultaten under åren 2008-2013 med 2014-2019. Generellt sett har resultaten förbättrats. För kontroll av andningsfrekvens, laktat < 60 minuter har det skett en markant förbättring. Tid till första antibiotika har också förbättrats, framförallt de senaste åren där vi nu ser att nästan hälften av patienterna får första dos inom 60 minuter.

## Sammanfattning

Sepsisregistret är av stort värde då vi här registrerar handläggningen av en icke ovanlig patientgrupp med hög dödlighet och där vi ser en klar förbättringspotential. Faktum är att vi kan kalla sepsis för en bortglömd folksjukdom! Den önskade handläggningen av dessa patienter gäller även för övrigt svårt sjuka infektionssjukade patienter. En ansvarig person på infektionskliniken som registrerar fallen kan göra att följsamhet att fylla i registret blir bättre. Att resultaten nu presenteras klinikvis kan förhoppningsvis sporra till ytterligare förbättring.

## Förbättringsmöjligheter

Det är viktigt att återkoppla resultaten från sepsisregistret till kollegor på den egna infektionskliniken samt till personal och ansvariga chefer på akutmottagningen. Man kan med fördel jämföra sina egna resultat över tid men också jämföra sig med andra kliniker med en målsättning att ständigt förbättra sina resultat.

## Sepsisalarm

Triage sker redan i ambulansen. De flesta av de patienter som hamnar på IVA/IMA inom 24 timmar med sepsis eller septisk chock kommer att få hög prioritet vid triagering. Vid ett av de mest använda triage systemen, RETTS (Rapid Emergency Triage and Treatment System) får patienterna en färg efter tolkning av symptom och vitala parametrar. Den högst prioriterade patienten får röd färg och sedan följer orange, gul, grön och blå. De flesta av de patienter som registreras i sepsisregistret får färgen orange eller röd. Det är bra om misstanken om sepsis väcks redan i ambulans så att akutmottagningen kan förbereda en snabb och korrekt handläggning där på akutmottagning där sepsisalarm kan dras och där tidig kontakt med infektionsläkare är önskvärd och att man har en låg tröskel att kalla på anestesiläkare för en tidig bedömning. Man kan också införa att laktat tas som rutinprov på akutmottagningen i sitt sepsis-PM. En stor utmaning är att få all personal att förstå att många av de patienter som triageras som ”RÖD” eller ”ORANGE” eller som har ett högt laktat mycket väl kan ha en sepsis även i frånvaro av feber! På en del sjukhus används NEWS2 på akutmottagningar och en del sjukhus har NEWS2 som ingång i sepsisalarm, de flesta har dock ingång RÖD RETTS. En utmaning är också att identifiera de patienter som initialt har triagerats som mindre svårt sjuka (RETTS GRÖN eller GUL eller låga NEWS poäng) som sedan försämras.

Ingång till nationellt sepsisalarm kommer att tas fram via SVF sepsis se nedan.

Ska vi kunna förbättra målet att betydligt fler patienter ska få första antibiotikados inom 60 minuter behövs en medvetenhet om att sepsispatienten är vanligt förekommande på akutmottagningarna och att vi måste betrakta att progredierande sepsis och septisk chock som ett ”medicinskt katastroftillstånd” och arbeta upp sepsisalarm, checklistor där man sätter upp tidsmål, till exempel första antibiotikados inom 60 minuter efter ankomst till sjukhus. Mortaliteten ökar med några % för varje timmes fördröjning av första antibiotikados vid septisk chock.

## Utbildning

Man bör erbjuda utbildning till ambulanspersonal samt för både sköterskor och läkare på akutmottagningarna. AT och ST-läkare och vid förekommande fall Akutläkare är särskilt viktiga grupper att nå fram till. En viktig lärdom är att sepsis är en mycket vanlig bakomliggande orsak till utfall i vitala parametrar på akuten men även på vårdavdelningar.

## Samarbete identifiering av sepsis

SWESEM (Svensk Förening för Akutsjukvård, akutläkarnas specialistförening) och Infektionsläkarföreningen har inlett ett samarbete för att ta fram nationella rekommendationer för tidig identifiering av den septiska patienten inom akutsjukvården.

## NEWS 2

I NEWS 2 som införs i Sverige under hösten 2018 trycker man hårt på att alltid misstänka sepsis vid höga NEWS poäng. NEWS mätning som nu görs på avdelningar rekommenderas också för akutmottagning.

## NPO infektion och NAG Sepsis

NPO(nationell programgrupps område) infektion har valt ut sepsis som en av fyra sjukdomar man valt att prioritera. Det har bildas en NAG(nationell arbetsgrupp). Data från sepsisregistret kan bli en del av det nationella arbetet där WHO's sepsisresolution ska implementeras i Sverige.

## SVF sepsis

Sepsis har tillsammans med flera andra viktiga diagnoser blivit utvald av SKR till standardiserat vårdförlopp(SVF). NAG sepsis påbörjade arbetet med SVF sepsis hösten 2019 och ett förslag togs fram våren 2020. I förslaget framförs att sepsislarm ska införas på alla akutsjukhus. Arbetet återupptas hösten 2020.

## Primärvård

En utmaning framöver är att identifiera en möjlig sepsis redan i primärvården. STRAMA har tagit fram ett dokument för detta och Nationell kunskapsstyrning håller på att ta fram nationella rekommendationer. Vi får återkomma om vi kan hitta ett kvalitetsmått för identifiering av sepsis i primärvården.

## Kvalitetsgranskning säker Sepsisvård !

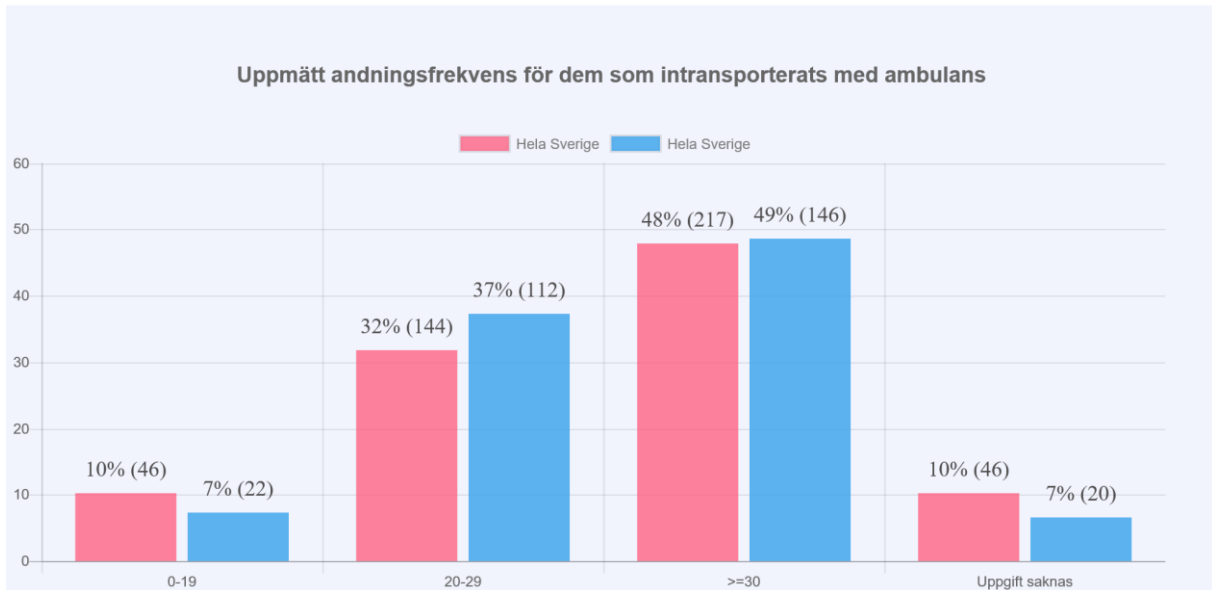
Sepsis har nu blivit utvalt för nationell granskning.

Flera andra stora vårdkedjor som säker förlossning och säker traumavård har redan granskats i samarbete med LÖF. Resultat från sepsisregistret kan vara en del i granskningen av sepsis i Sverige. Fem pilotsjukhus granskades 2018 och nio granskades hösten 2019. En ny granskningsomgång planeras hösten 2020 och våren 2021. Det finns numer möjlighet att lägga in data i sepsisregistret även för sjukhus som inte har en infektionsklinik.

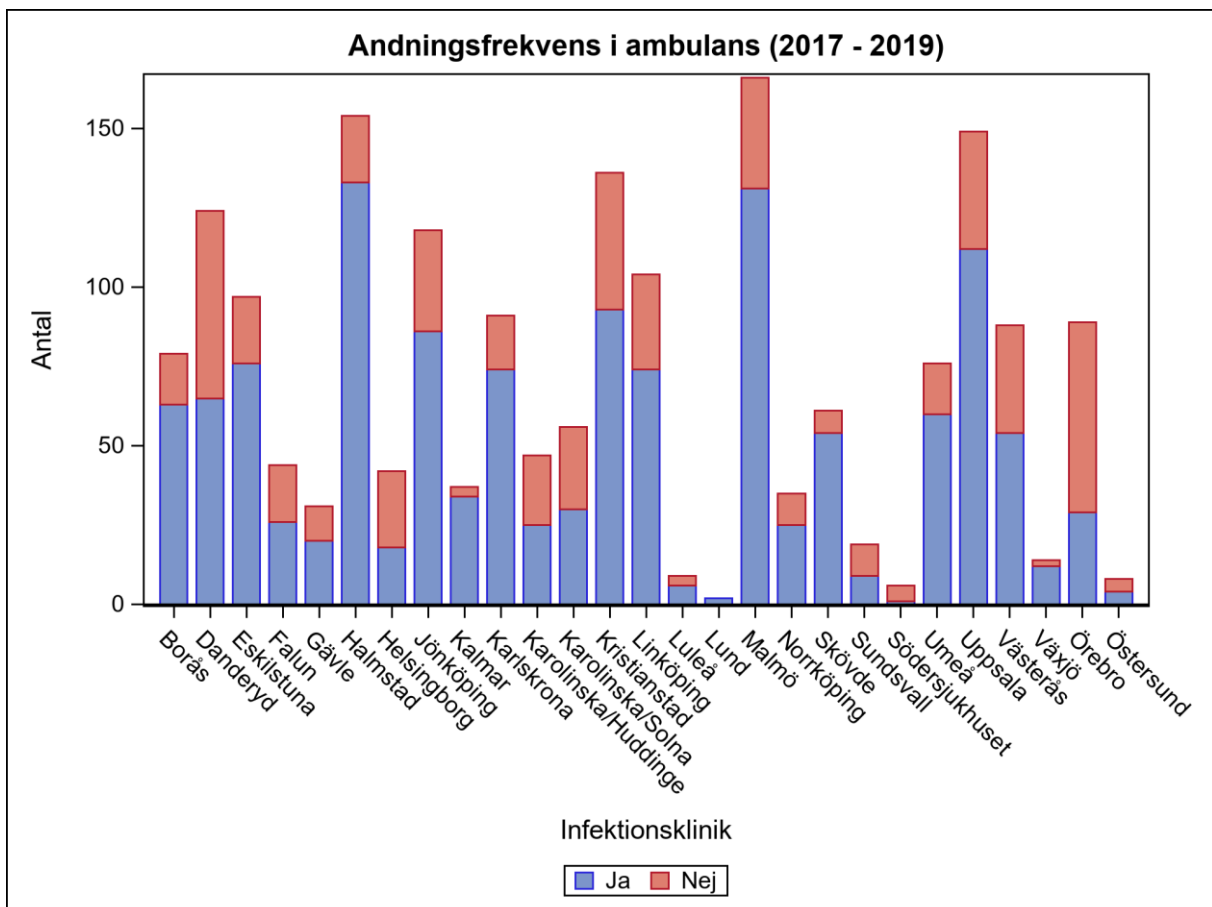
Jesper Svejfors, Jönköping 2020-08-09

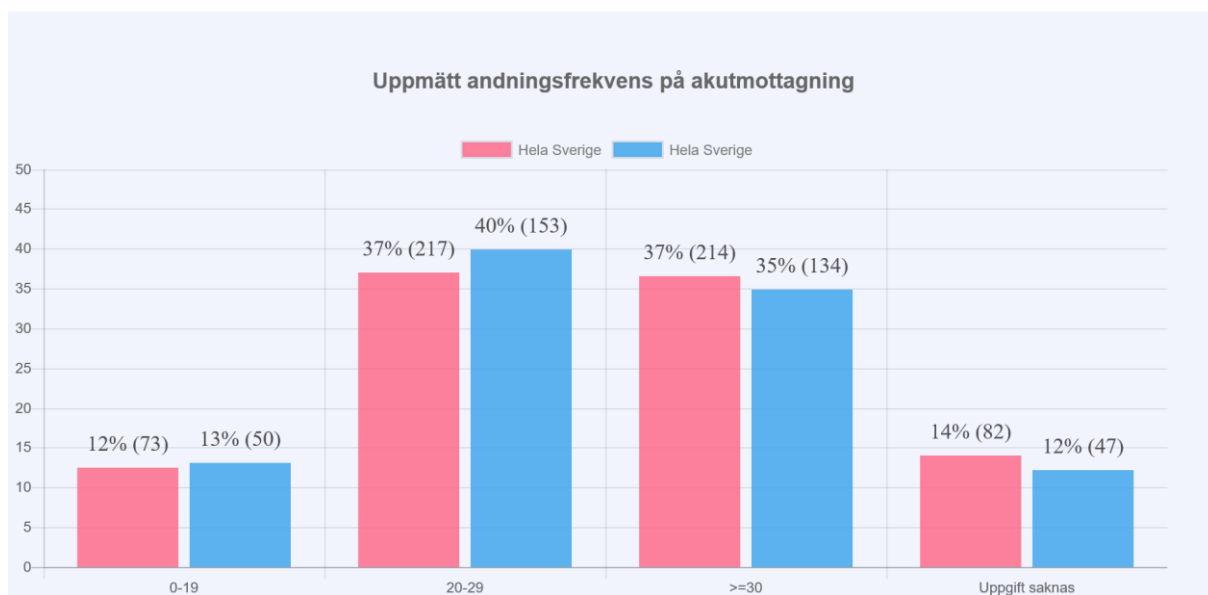
## Sepsisregistret.

## Resultat med grafer

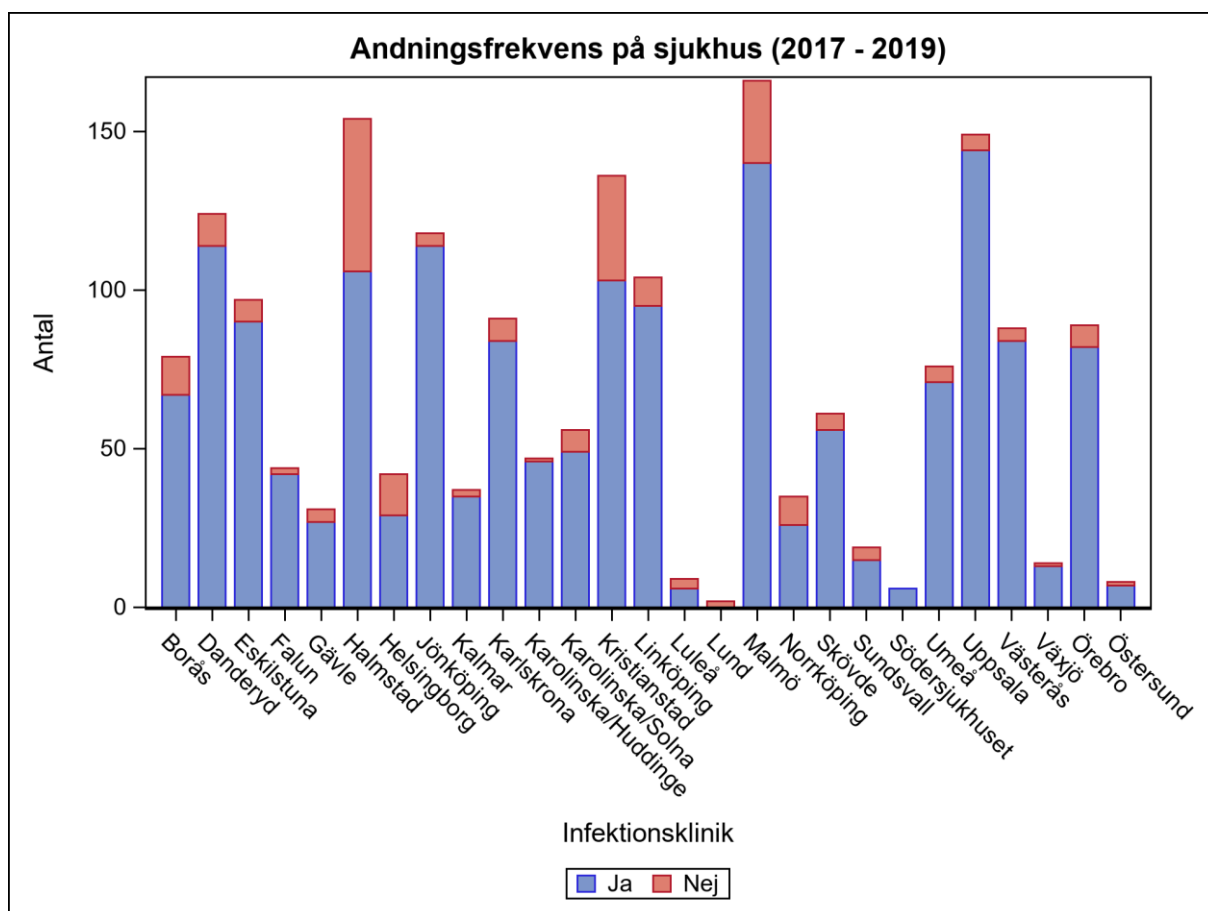


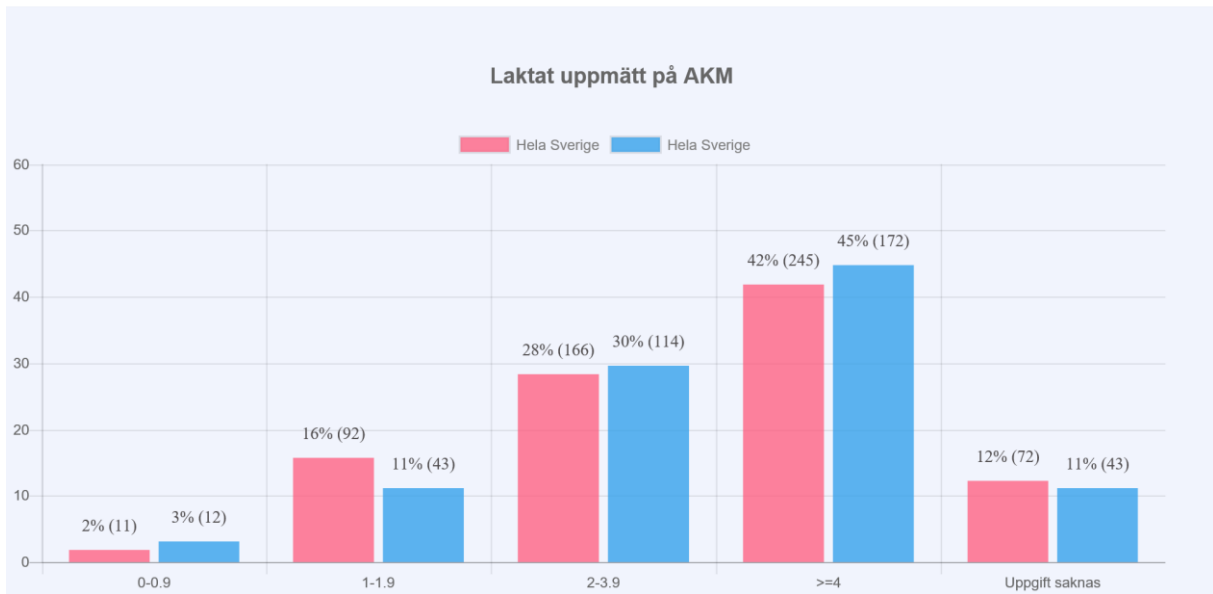
Rosa= 2018. Blå=2019. Knappt hälften av patienterna har en andningsfrekvens  $\geq 30$  i ambulans. Det saknas uppgift om andningsfrekvens hos 7% av patienterna.



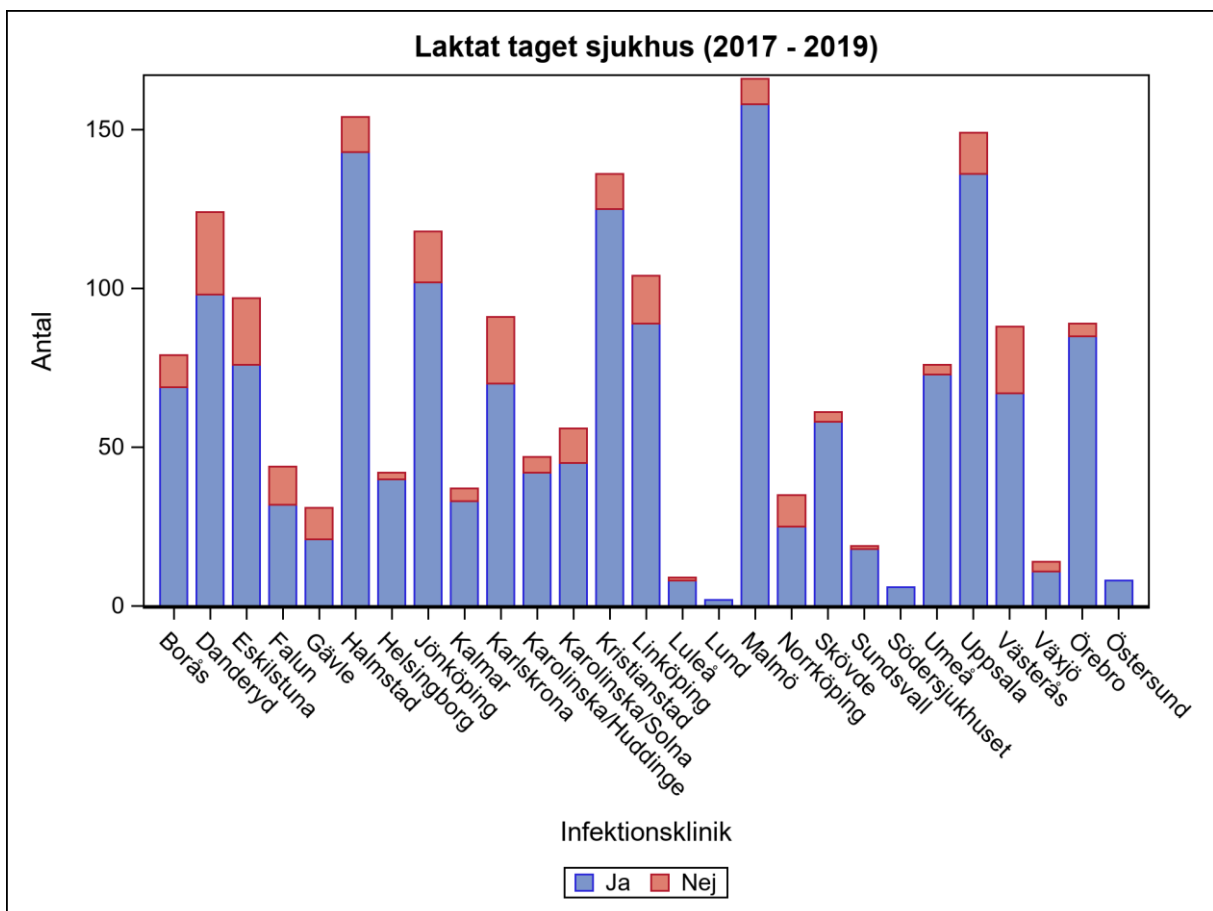


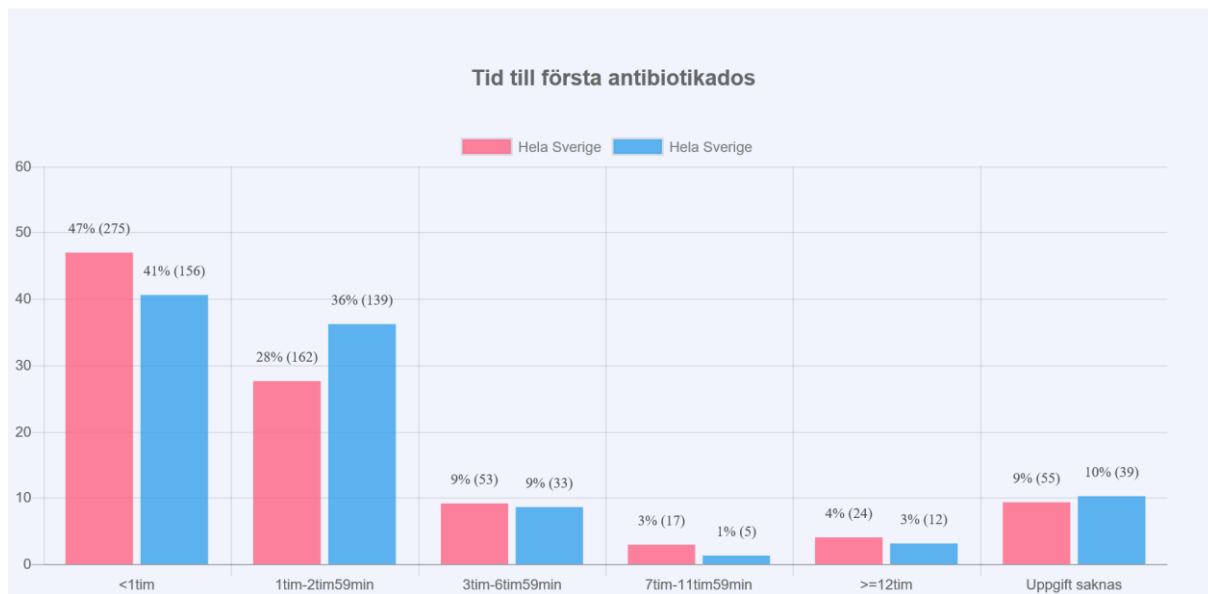
Rosa = 2018. Blå =2019. Det saknas uppgift om andningsfrekvens hos 12% av patienterna 2019.



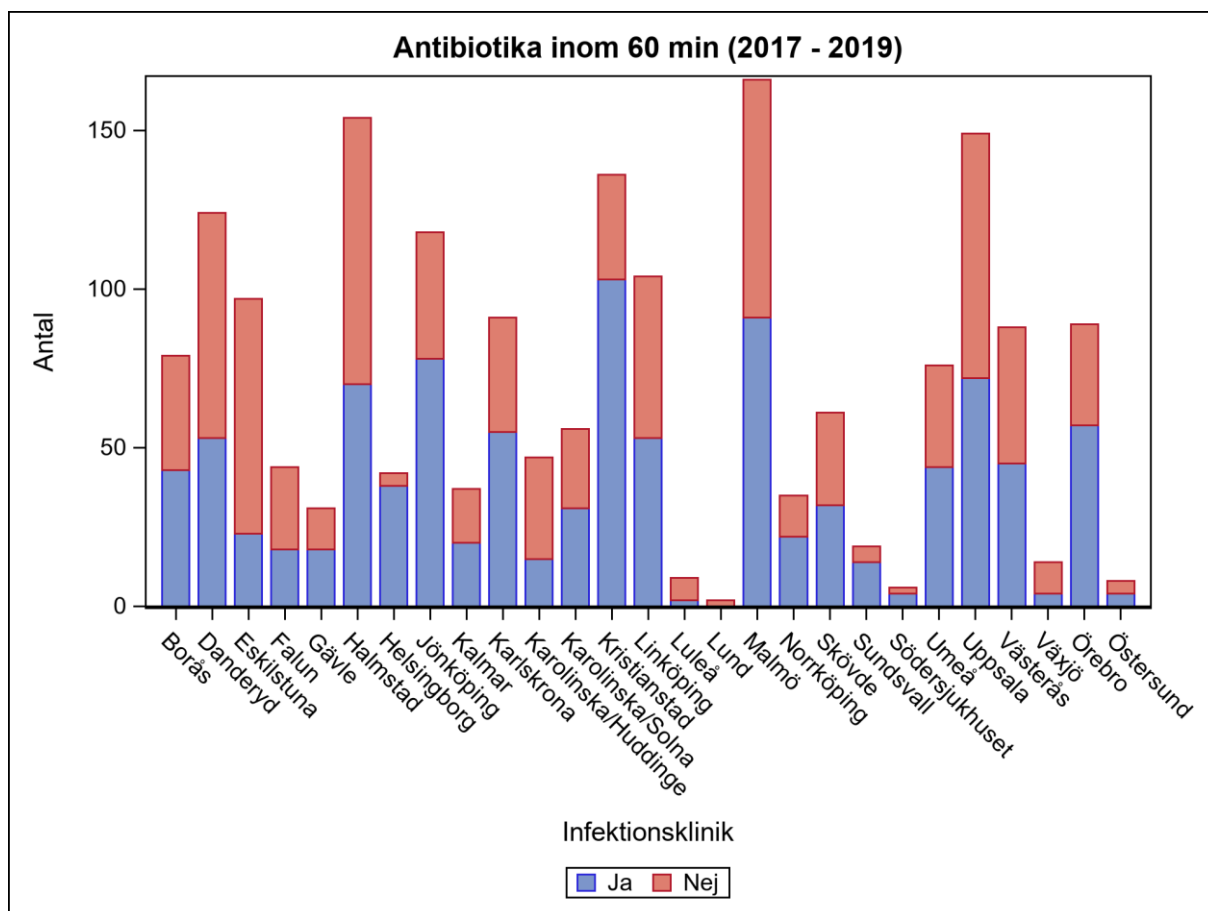


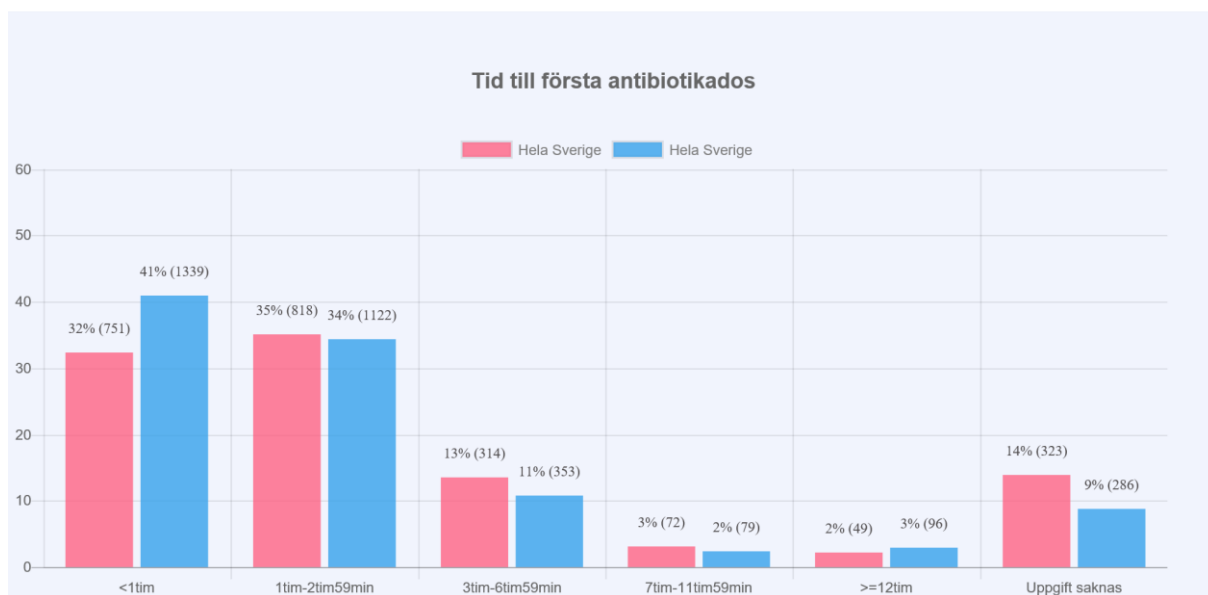
Rosa =2018. Blå=2019. Det finns uppgift om laktat inom 60 minuter hos 89 % av patienterna 2019 !



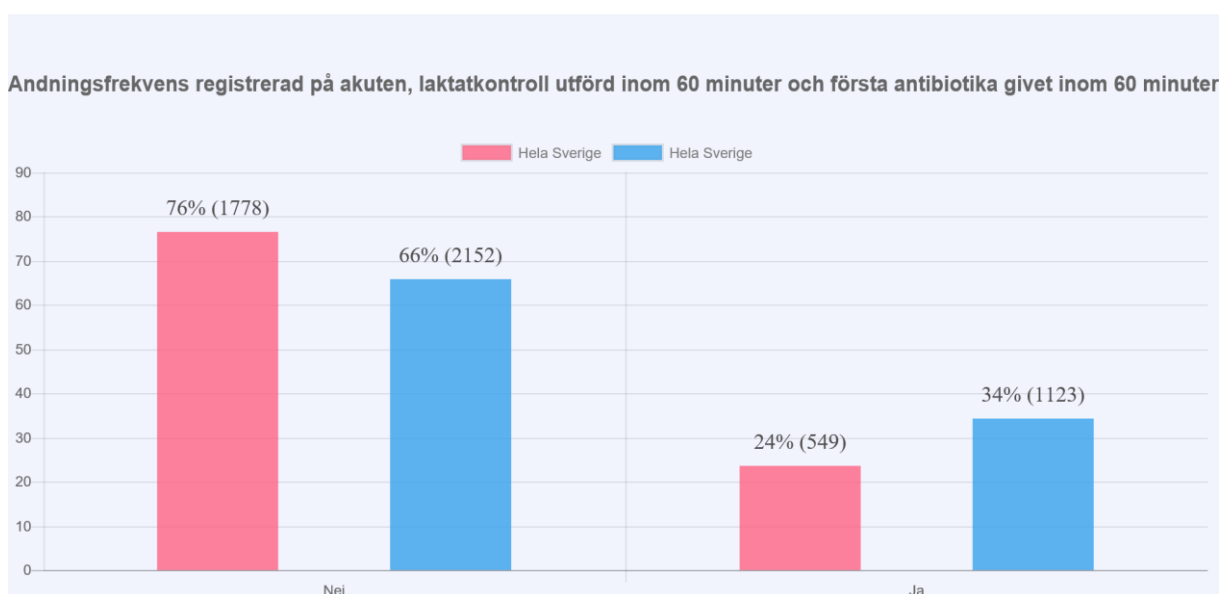


Rosa =2018. Blå=2019. 41% av patienterna fick första antibiotika dos inom 60 minuter. Det är en minskning jämfört med 2018.



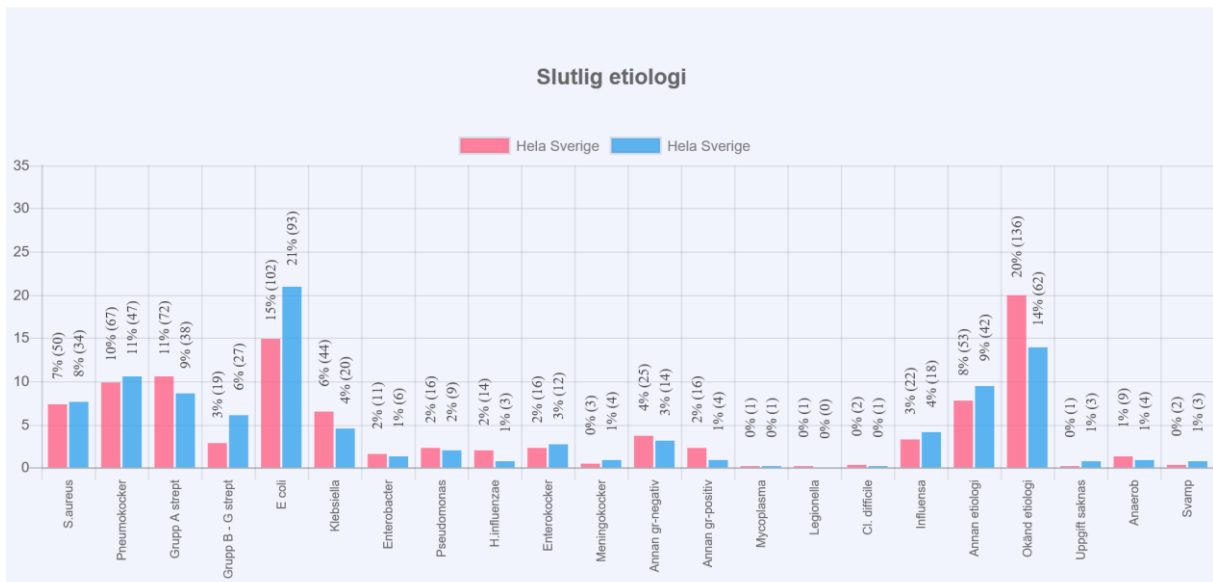
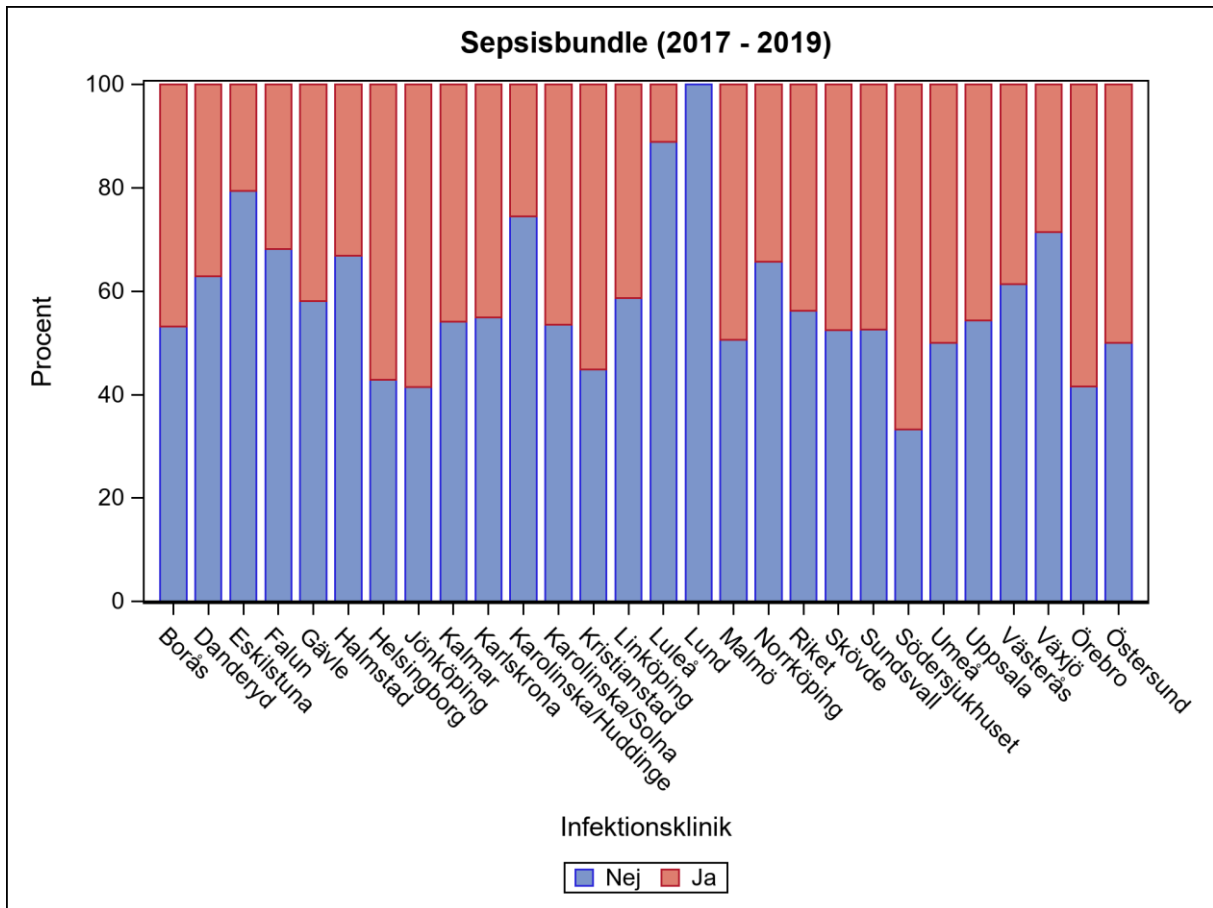


Rosa =2008-2013. Blå=2014-2019. 41% av patienterna får första antibiotikados de senaste sex åren. Det är en förbättring jämfört med åren 2008-2013.



Sepsisbundle. Rosa =2008-2013. Blå= 2014-2019. Under de senaste sex åren har det skett en förbättring där 34% av patienterna uppfyller alla tre kvalitetsmålen.

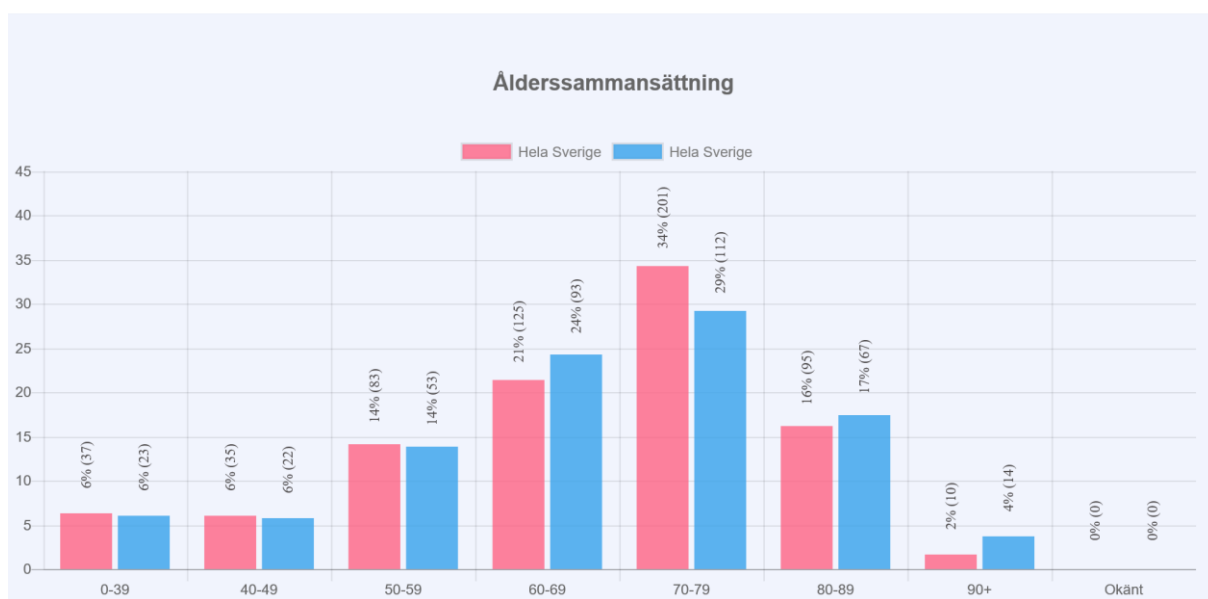




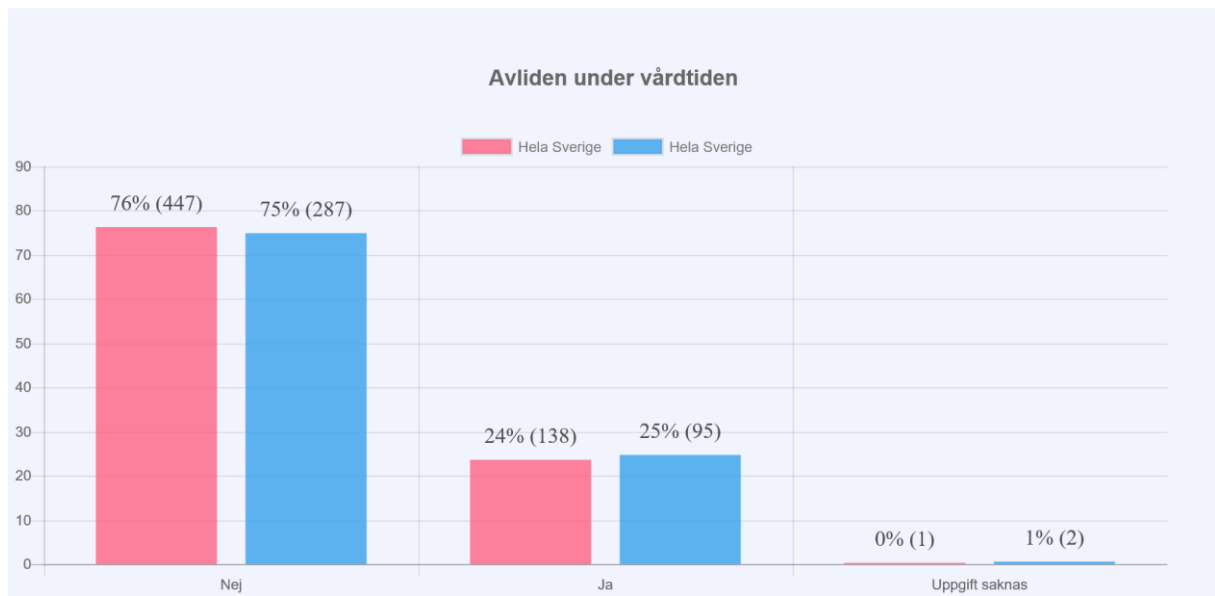
Rosa =2018. Blå=2019. Något fler E.coli infektioner registrerades 2019 jämfört med 2018. Andel okänd etiologi minskade 2019 jämfört med 2018.



Rosa =2018. Blå=2019. Fler urinvägsinfektioner registrerades 2019 jämfört med 2018. Färre bukinfektioner registrerades 2019.



Rosa =2018. Blå=2019. 21% av patienterna är 80+



Rosa =2018. Blå=2019. Sjukhusmortaliteten ligger konstant på 25% 2019