

Sydöstra sjukvårdsregionen

RPO Barn och ungdomars hälsa

Årsrapport 2021



Innehållsförteckning

Årsrapport 2021 för RPO Barn och ungdomars hälsa	3
Bakgrund	3
NPO barn och ungdomars hälsa.....	3
RPO Barn och ungdomars hälsa	3
Sammanfattande analys	4
Covid pandemi och RS epidemi	4
Utmaningar	4
Resultat av genomförda aktiviteter	6
Barnkonventionen - Barnanpassad vård	6
Kvalitet och tillgänglighet	7
Lika vård.....	8
Samverkan samt implementering och uppföljning av kunskapsstöd	8
Ekonomi – effektivisering	9
Volym och produktion	10
Rapport från respektive regional arbetsgrupp (RAG).....	18
Allergi och astma hos barn och unga	18
Barnhälsovård.....	18
Behandling av fetma hos barn och unga	18
Diabetes hos barn och unga	19
Barnonkologi och hematologi.....	21
Neonatologi	21
Barnneurologi	21
Reumatiska sjukdomar hos barn och unga.....	21
Utvecklingstendenser.....	21
Bilaga 1, Rapport från neonatalverksamheterna i Sydöstra sjukvårdsregionen baserat på resultat 2017-2021	24

RPO Barn och ungdomars hälsa
Petra van Echtelt Hornstra
Ordförande

2022-04-08

Kunskapsråd Hälsa och
rehabilitering

Årsrapport 2021 för RPO Barn och ungdomars hälsa

Bakgrund

NPO barn och ungdomars hälsa

Sydöstra sjukvårdsregionen är värdregion och representeras i NPO av Simon Rundquist, som också är dess ordförande. Martina Larsson är processtöd.

NPO är fortsatt inne i expansiv fas, i takt med att kunskapsstyrningen utvecklas. Fyra nationella arbetsgrupper är igång, där samtliga har deltagare från sydöstra sjukvårdsregionen. NAG barnhälsovård, långvarig smärta hos barn och ungdomar, migrän (tillsammans med NPO nervsystemets sjukdomar) och NAG behandling av barnfetma. Det pågår ett arbete med personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp kring traumatisk hjärnskada tillsammans med NPO rehabilitering, habilitering och försäkringsmedicin, NPO akut vård, primärvårdsrådet samt NPO nervsystemets sjukdomar. Under 2022 kommer flera kunskapsstöd att blir klara, som kommer att kräva ett intensivt förankrings- och implementeringsarbete.

Under 2021 har NPO tagit över ansvaret för de nationella kliniska kunskapsstöden (NKK). En NAG har bildats och syftet är att utarbeta kunskapsstöd riktade främst för primärvården.

Man är delaktig i ett arbete kring prevention barnfetma och samarbetar med socialstyrelsen kring uppbyggnaden kring nationellt högspecialiserad vård. NPO har ett brett samarbete med myndigheter kring riktlinjer, remisser, referensgrupper, sakkunniggrupper, regeringsuppdrag och utredningar. Socialstyrelsen, folkhälsomyndigheten och läkemedelsverket är särskilt nära samarbetspartners.

Pandemin har under året inneburit en del riktade arbeten inom kunskapsstyrningen.

Det finns en bred samsyn med andra NPO och professionsföreningar. RPO utgör en central del i kunskapsstyrningssystemet och ägnar mycket tid åt att diskutera frågor som handlar om kunskapsstyrningen och NPO.

RPO Barn och ungdomars hälsa

I RPO Barn och ungdomars hälsa är Petra van Echtelt Hornstra ordförande och Veronica Ottosson är processtöd

Region Jönköpings län, Region Kalmar län och Region Östergötland bildar tillsammans Sydöstra sjukvårdsregionen. Sjukvårdsregionen organiserar regionala medicinska programområden (RPO) som i omfattning motsvarar de nationella programområdena som landstingen och regionerna beslutat samverka i för en mer kunskapsbaserad, jämlik och resurseffektiv vård.

Utgångspunkten för arbetet i programområden och samverkan kring kunskapsstyrning är att bästa möjliga kunskap ska vara tillgänglig i varje möte mellan patient och vårdpersonal. Det sammanhållna systemet för kunskapsstyrning ska stödja ett kontinuerligt och gemensamt lärande där sjukvårdsregioner gör varandra framgångsrika. RPO Barn och ungdomars hälsa arbetar efter uppdragsbeskrivningen för regionala programområden i Sydöstra sjukvårdsregionen.

I Sydöstra sjukvårdsregionen finns 5 barn- och ungdomsmedicinska kliniker. Jönköping, Kalmar, Västervik, Norrköping och Linköping. Vid samtliga kliniker bedrivs såväl sluten som öppen vård, dagsjukvård och akutverksamhet för barn. Barnhälsovård erbjuds till alla länets barn upp till sex års ålder. Det bor cirka 226 500 barn <18 år i sjukvårdsregionen och gruppen har ökat med 1,6 % sedan 2018.

Sammanfattande analys

Våra medicinska resultat fortsätter att hålla hög nivå. Vårdtillfällen per capita är mycket olika, sköterskebesök i öppenvård och på akuten likaså. Det speglar att arbetssätt och förutsättningar är olika. Trender är mindre sjukhusvård, mer öppenvård och att mer kontakter hanteras per telefon/ video. Denna process har snabbats på under Covid-19 pandemin. De arbetssätten effektiviserar totalt sett mycket. Vi har i regionen mycket att vara stolta över. Vårt ökande fokus på medicinska resultat gör att vi också stärks i vår RPO-grupp. Tillsammans kan vi nå bättre resultat och förbättra vården för barn och ungdomar.

Covid pandemi och RS epidemi

Även under hela 2021 har samhället drabbats av Covid-pandemin. Det har haft en tydlig påverkan på barnsjukvården med toppar i beläggning inom slutenvården, personalbortfall, uteblivna/avbokade besök i öppenvården och omplacering av personal.

Som effekt av förändrade beteenden i samhället i samband med Folkhälsomyndighetens rekommendationer om Covid-19 har det under hösten 2021 uppstått en RS-epidemi som under flera månader har gett mycket högt söktryck på regionens akutmottagningar samt överbeläggningar inom slutenvården. Denna ökade belastning har drabbat medarbetarna på Barn- och ungdomsklinikerna som verkligen har ställt upp under hela året.

Utmaningar

Kvalitet och tillgänglighet

- Bemanning med god kompetens är a och o inom barnsjukvården. Vi bedriver verksamhet med stor bredd och spets, vilket kräver stor kunskap och erfarenhet i alla personalkategorier. Gemensamma satsningar på utbildning är därför viktiga. Bakjurskursen och neo-IVA utbildningen är goda exempel på gemensamma satsningar. Under 2021 har BASTU-utbildningen startats vilken är en utbildning som kommer att utöka tillgången till utbildningar samt främja det regionala samarbetet.
- Nya överlevare ställer stora krav på kompetens och resurser. Slutenvården har idag ett helt annat innehåll jämfört med för 10 år sedan, med betydligt högre vårdtyngd och teknisk användning.
- Tekniska hjälpmedel som ökar kvalitet för patienter och effektivisera arbetet utvecklas hela tiden. Digitala vårdmöten har ökat i regionen. Det ställer barnets perspektiv på sin spets. Inom regionen arbetar vi för en ökad tillgänglighet till digitala vårdtjänster för ungdomar. Samtidigt vill vi behålla samma vårdkvalitet. Utredning och utvärdering behövs gällande hur digitala vårdmöten påverkar barnets delaktighet.
- Målet är att kunna vårda barnet så nära hemmet som möjligt och på så sätt förbättra barnets förutsättningar i livet. Tekniska hjälpmedel och samverkan mellan de olika aktörerna omkring barnet kan utöka dessa möjligheter.

Lika vård

- NPO-systemet utför ett viktigt arbete inom kunskapsstyrningen. Många processer har startats där man behöver ha med barnperspektivet. RPO barn och ungdomars hälsa har en aktiv roll i att bemanna de olika nationella arbetsgrupperna samt att lokalt implementera de nya kunskapsstöden. För att kunna ta den rollen har vi under det gångna året intensifierat våra kontakter i vårt RPO med korta avstämningar månadsvis.
- Vi har i hela regionen implementerat SWE-PEWS (pediatric early warning score). Nu är önskan att det kan integreras i våra journalsystem.
- Nära vård främjar barnens hälsa och utveckling. Vi jämför därför möjligheterna till hemsjukvård inom regionen där vi ser att det finns betydande skillnader i tillgång till hemsjukvård inom regionen.
- Ett projekt kommer starta där man lär sig av varandras arbetssätt inom neonatalvården.
- För att upprätthålla rätt kompetens för varje barn i behov av specialistvård i en organisation som alltmer centraliseras är det oerhört viktigt med en välfungerande transportorganisation samt tillräckligt med BIVA platser.

Besvarade remisser och nomineringar under året

Under 2021 har det varit 20 remisser och 20 nomineringar ställda till RPO Barn och ungdomars hälsa.

Remisser 2021

- Vårdkedjan för barn som behöver neonatalvård och deras familjer
- Svåra kroniska lungsjukdomar hos barn
- Kunskapsstöd för postcovid
- Narkolepsi
- Nationell högspecialiserad vård - Medfödda metabola sjukdomar
- Psykisk hälsa: Schizofreni – fortsatt vård och stöd
- Rörelseorganens sjukdomar: Knäledsartros
- Öron-, näs- och halssjukdomar: Grav hörselnedsättning
- Fosterdiagnostik
- Diabetes med hög risk för fotsår
- Venös sjukdom i benen – varicer och bensår
- Stroke och TIA del 1
- Stroke och TIA del 2
- Höftledsartros
- Knäledsartros
- Palliativ vård
- Grav hörselnedsättning
- Prematuritetsretinopati
- Reumatoid artrit
- Schizofreni

Nomineringar 2021

- NPO Behandling av fetma hos barn och ungdomar
- SBU:s granskning av vad som finns inom området Covid.19 med fokus på barn och unga.
- NKK-NAG (primärvårdsriktlinjer)
- NAG Barnhälsovård
- Nationell arbetsgrupp (NAG) för gränssnitt och samordning vid övergång till vuxensjukvård för barn- och ungdomshabiliteringens
- Nationella riktlinjer för obesitas barn och vuxna
- Deltagare till Socialstyrelsens prioriteringsarbete för nationella riktlinjer för ADHD och autism
- Svåra kroniska lungsjukdomar hos barn
- Njursjukdomar
- Disorders of sex development (DSD)
- Koagulationssjukdomar
- Kärldmissbildningar
- Avancerad protesverksamhet
- Komplexa rörelsesjukdomar
- Ovanliga skelettsjukdomar
- Svåra sömnstörningar
- Transplantationer
- Immunologiska sjukdomar
- Arvslidande angioödem
- Thyreoidea

Resultat av genomförda aktiviteter

Prioriterade förbättringsområden	Aktiviteter	Tidplan	Status
Barnkonventionen - Barnanpassad vård	Samtliga regioner i RPO Barn och ungdomars hälsa med i Barnanpassad vård.		●
Kvalitet och tillgänglighet	- Jämföra och dra lärdomar av varandras möjligheter till hemsjukvård inom regionen. - Projekt inom neonatalvården för att lära av varandras arbetssätt. - Tekniska hjälpmedel och samverkan mellan de olika aktörerna omkring barnet för att barn ska kunna få vård så nära hemmet som möjligt. - Öka barns tillgänglighet till digitala tjänster - Gemensamma satsningar på utbildning: - Bakjournkurs - Neo-IVA utbildning - Barn-ST-utbildningar - Välfungerande transportorganisation samt tillräckligt med BIVA platser.		● ● ● ● ● ● ●
Lika vård	- Bemanning och uppstart av regionala arbetsgrupper samt uppdragsbeskrivning. (RAG- Astma och allergi hos barn och unga, - Barnhälsovård, - Behandling av fetma hos barn och unga, - Diabetes hos barn och unga, - Hematologi/Onkologi, - Neonatalvård, - Neurologi och Reumatiska sjukdomar hos barn och unga - Integrering SWE-PEWS i journalsystemen - Transition		● ● ●
Implementering och uppföljning av kunskapsstöd	- Intensifiera våra kontakter i vårt RPO med korta avstämningar månadsvis - Tät kontakt mellan processstöd NPO och processstöd RPO - Strukturerad kontakt mellan NPO, RPO och RAG		● ● ●
Ekonomi – effektivisering	- Verkningsfullt arbetssätt genom benchmark och jämförelse av data och effektivitet. - Koppla analysstöd tätare till RPO för att använda våra mätetal på ett effektivare sätt för mer kunskap och möjlighet till jämförelse och förbättring.		● ●
Samverkan	- Tät kommunikation med NPO Barn och ungdomars hälsa - Utforma mötesstruktur för regelbundna träffar mellan RPO och RAG - Samverka med andra RPO:er		● ● ●

Ej startat ● Pågår ● Klart ●

Barnkonventionen - Barnanpassad vård

Barnens perspektiv behövs för att få fram vad som är viktigt och betydelsefullt i barnsjukvården. Vården ska vara anpassad utifrån barnens behov.

I sydöstra sjukvårdsregionen har fler av barnklinikerna anslutit sig till det nationella nätverket ”Barnanpassad vård” www.barnanpassadvard.se och genomfört granskningar av verksamheten ihop med en annan klinik.

- Kalmar har haft ett utbyte med Växjö, är godkända och klara.
- Jönköping och Norrköping är klara och väntar på besked från nätverket utifrån slutrapporterna.
- Västervik och Visby har ett utbyte och är på gång.
- Linköping har lämnat intresse till nätverket tillsammans med Örebro, och ska eventuellt påbörja granskning under 2022.

Vården granskas utifrån fem olika kriterier och utifrån ett flertal frågeställningar inom varje område, 1. Vårdprocess och organisation, 2. Miljö, 3. Trygghet, delaktighet och information, 4. Lärande, inflytande och påverkan, 5. Rättigheter.

Kliniken genomför en egengranskning där barn och vårdnadshavare är med och bidrar med input. De verksamheter som samverkar utbyter rapporter med varandra, genomför granskningsbesök hos varandra och ger återkoppling på styrkor och svagheter.

Ett betydelsefullt arbete som sätter fokus på delar i verksamheten som fungerar bra och delar som behöver förbättras där utgångspunkten är barnens perspektiv.

Kvalitet och tillgänglighet

Hemsjukvård

Hemsjukvård är ett komplement till inläggande vård och möjliggör att barn i högre grad får vistas i sin hemmiljö och ger familjerna möjlighet till ett mer normalt liv. Inom sydöstra sjukvårdsregionen löser man det praktiskt på lite olika sätt. Det finns fortfarande på många håll utvecklingsmöjligheter.

Hemsjukvård	Kalmar	Västervik	Norrköping	Jönköping	Linköping
<i>Kan barn i ert upptagningsområde få sjukvård i hemmet?</i>	Vi har just nu ett projekt där vi har hemsjukvård 2 dagar i veckan för barn 0-18 år. Detta projekt utvärderas i slutet av maj.	Vi löser det från fall till fall men hjälp av hemkommunerna via hemsjukvård.	Ja	Ja	Ja
<i>Bedrivs neonatal hemsjukvård?</i>	Ja vi har en neonatal hemsjukvård där personal åker hem till familjen.	Vi erbjuder neohemsjukvård men åker inte hem till familjerna utan familjerna kommer tillbaka in till sjukhuset eller håller kontakt med sjukvården över länk.	Ja	Nej, vi har neodagsjukvård, familjerna får komma till neo. Den kommunala hemsjukvården finns <u>vb</u> det pågår arbete runt detta.	Ja
<i>Sker hemsjukvård för barn i alla åldrar?</i>	Neo – ja för samtliga som uppfyller kriterier. Barn 0-18 – till viss del från barnkliniken, hemsjukvård 2 dgr/veckan. Har även patienter knutna till kommunal hemsjukvård.	Endast från neonatalenheten. För övrigt löser vi det från fall till fall med hjälp av hemsjukvården.	Ja	Ja	Ja
<i>Sker hemsjukvård i kliniken/ sjukhusets regi eller via samverkan med kommunal hemsjukvård?</i>	I samverkan med kommunen, individuella lösningar. Hemsjukvårdsprojektet är utifrån befintliga personalresurser på kliniken.	Vid behov löser vi det tillsammans med hemkommunens hemsjukvård.	I Barnkliniken regi. Under helger och jourtid kan vi ta hjälp av vuxen-LAH	Vi samverkar med de 13 kommunerna i Jönköpings län	Vi samarbetar med Regionens LAH inom vuxenvården. De hjälper oss med våra barn i behov av stöd nattetid då de är i palliativt skede.

Digitala vårdtjänster

Utvecklingen mot mer digitala vårdmöten har skjutit fart under pandemin och är här för att stanna. De olika barnklinikerna inom sydöstra arbetar lite olika med detta, men det finns en ambition att utöka i syfte att utveckla den nära vården. Det kan då också inbegripa laboratoriet på den lokala vårdcentralen för provtagning inför besöket, ibland längd och vikt och kanske blodtryck eller EKG lokalt som förberedelse inför besöket.

När det gäller digitala vårdmöten är det tydligt att detta inte passar alla besök, alla familjer eller alla typer av besök, så man måste avväga och resonera med familjen. Det finns också särskilda överväganden kring digitala vårdmöten att ta hänsyn till när det gäller barn och ungdomar, särskilt när det kommer till delaktighet och integritet. Av den anledningen kommer NPO barn och ungdomars hälsa under 2022 att starta en nationell arbetsgrupp för att ta fram ett kunskapsstöd i detta.

Det går att öppna tillgången till att läsa journalen för föräldrar med barn i ålder 13-15 år men från 16 år går det inte. Däremot kommer man inte åt andra tjänster så som att beställa recept, vilket ställer till det ibland. Inte minst i familjer med barn med funktionsnedsättning kan detta medföra svårigheter.

Gemensamma satsningar på utbildningar

Att utbilda nya kollegor är en viktig arbetsuppgift vid sidan av det direkta vårdarbetet. Vid barnklinikerna bedrivs såväl grund- som vidareutbildning av en rad olika vårdprofessioner. Andelen sjuksköterskor med vidareutbildning är ett viktigt kvalitetsmått på omvårdnadskompetensen i barnsjukvården.

Välfungerande transportorganisation och tillräckligt med BIVA-platser

Under året har ett arbete utgående från Linköping gjorts för att skapa en fungerande transportorganisation för nyfödda i Sydöstra regionen. Idag finns en provisorisk transportlinje som inte uppfyller arbetsmiljökraven. Neo IVA i Linköping har ett regionalt uppdrag att vårda barn efter gestationsvecka 22 och därmed måste kompetens finnas för att transportera akut sjuka nyfödda till andra centra.

Behovet är också stort i SÖSR men ser lite olika ut för de olika klinikerna. Andra transportteam i Sverige kan inte täcka vårt behov. Alla klinikerna i RPO Barn- och ungdomars hälsa står bakom att denna transportlinje utarbetas. Frågan är lyft på olika nivåer och resurser har åskats från RÖ resursfördelning som sker i mars 2022. Stöd finns även från RPO gynekologi och obstetrik i SÖSR. Frågan lyfts i regional ledning SÖSR 2022.

Antal BIVA platser i Sverige är inte tillräckligt för det behov som finns. Denna fråga är ständigt aktuell. Under den RS våg som vi upplevde under hösten 2022 blev detta allt mer tydligt. Det är viktigt att antalet platser ökas för de allra svårast sjuka barnen och att rätt kompetens finns för dem. Frågan om IMA vård för barn bearbetas av barncancercentra i Sverige där Linköping finns med. Utifrån det arbetet kan IMA vård utvecklas för alla patientgrupper.

Lika vård

Bemannning och uppstart av Regionala arbetsgrupper

Under vårt RPO finns åtta Regionala arbetsgrupper. Vissa grupper har varit igång i flera år och fått uppdaterade arbetsbeskrivningar så som RAG Diabetes hos barn och unga, RAG Neonatologi, RAG Barnonkologi och hematologi och Reumatiska sjukdomar hos barn och unga. RAG Barnneurologi och RAG Allergi och astma hos barn och unga har fått uppdragsbeskrivningar och rekrytering av representanter till de olika grupperna pågår. RAG Behandling av fetma hos barn och unga är bemannad och arbetet har påbörjats under 2021. RAG Barnhälsovård representeras av regionens BHV-verksamhetschefer. Där det finns ett väletablerat nationellt samarbete och det görs en uppdragsbeskrivning i samspråk med gruppens representanter.

Under 2021 har vi haft en digital träff mellan RPO Barn och ungdomars hälsa och RAG Neonatologi och RAG Behandling av fetma hos barn och unga för avstämning och erfarenhetsutbyte som var uppskattat och är tänkt upprepas med alla RAG även under 2022.

Integrering av SWE-PEWS i journalsystemen

Det är angeläget att det nationella arbetet via Cambio fullföljs, för att mätvärden för barn ska utformas på samma sätt som mätvärden för vuxna i journaltabell i Cosmic. Förändring behövs för att PEWS-värdet ska räknas ut automatiskt vid införande av parametrar (arketypbaserat).

Alla barnkliniker i sydöstra sjukvårdsregionen använder den nationella versionen swe-PEWS för att upptäcka försämring hos barn som vårdas i slutenvård.

Värden (tex puls, andning mm) förs in i journaltabellen i journalsystemet Cosmic och PEWS-värdet räknas ihop manuellt anpassat efter barnets ålder. Varje enskild barnklinik har utformat och anpassat journaltabellen tillsammans med respektive ansvariga inom it/Cosmic lokalt. Cambio behöver nationellt lägga tid och resurser på att utveckla journaltabellen, swe-PEWS, som ett arketypbaserat verktyg även för barn.

Samverkan samt implementering och uppföljning av kunskapsstöd

Varje månad har RPO haft avstämningar för att hålla varandra uppdaterade kring remisser, nomineringar och andra punkter som behöver diskuteras gemensamt. Ordförande i NPO Barn och ungdomars hälsa medverkar vid dessa månadsmöten. De olika RAG bjuds in till möte med RPO och ordförande i NPO en gång per år för avstämning. Processtöd i RPO har kontinuerlig kontakt med respektive RAG. Inför nomineringar till olika grupper hålls kontakt mellan RPO och NPO samt processtöd för dessa båda grupper. En mall har gjorts för att underlätta nomineringsförfarandet.

Ekonomi – effektivisering

Nya utrednings- och behandlingsmöjligheter ökar kvaliteten för patienter, samtidigt som kostnaderna ökar. Exempel på detta är diabetes hjälpmedel och genetisk diagnostik.

Tekniska hjälpmedel som ökar kvalitet för patienter och kan effektivisera arbetet utvecklas ständigt. Antal digitala vårmöten har ökat i regionen vilket ställer barnets perspektiv på sin spets. Inom regionen arbetar vi för en ökad tillgänglighet för digitala vårdtjänster för ungdomar, samtidigt som vi vill behålla samma vårdkvalitet. Utredning och utvärdering behövs gällande hur digitala vårmöten påverkar barns delaktighet.

Att bedriva barnanpassad vård ger tydliga vinster i olika dimensioner för barnet och familjen. På verksamhetsnivå ser vi att förbättringar i arbetssätt kan vara mer tidsintensiva och leda till ett ökat bemanningsbehov.

Analysstöd

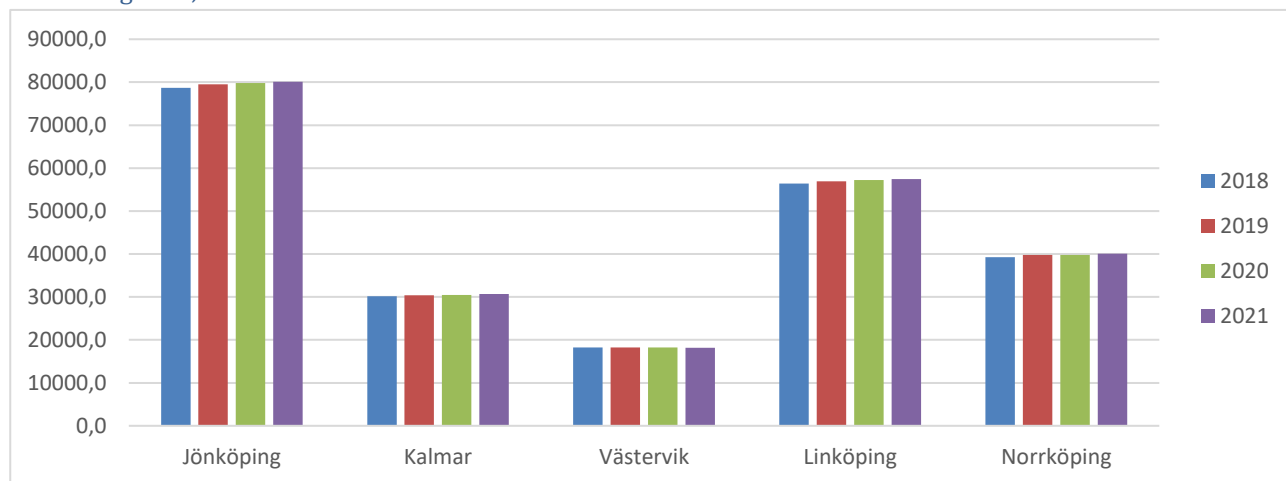
RPO har tagit hjälp av RSG Uppföljning och analys. Det har hjälpt oss med en förbättrat visualiseringen av våra data samt mallar för att underlätta analysen och insamlingen av data.

Ett försök har gjorts med att jämföra KPP inom barnfetma behandling. Det visade att olikheter i organisationsstruktur och sättet att registrera inom regionen är så stora att det inte i dagsläge går att få fram jämförbara data.

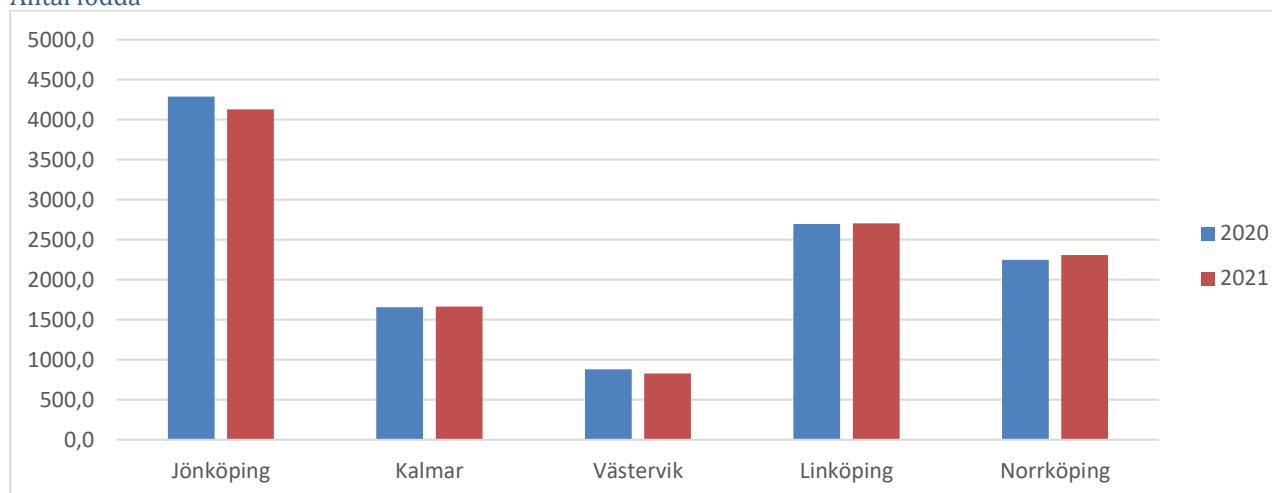
Volym och produktion

Demografi

Befolkning 0-17,99 år

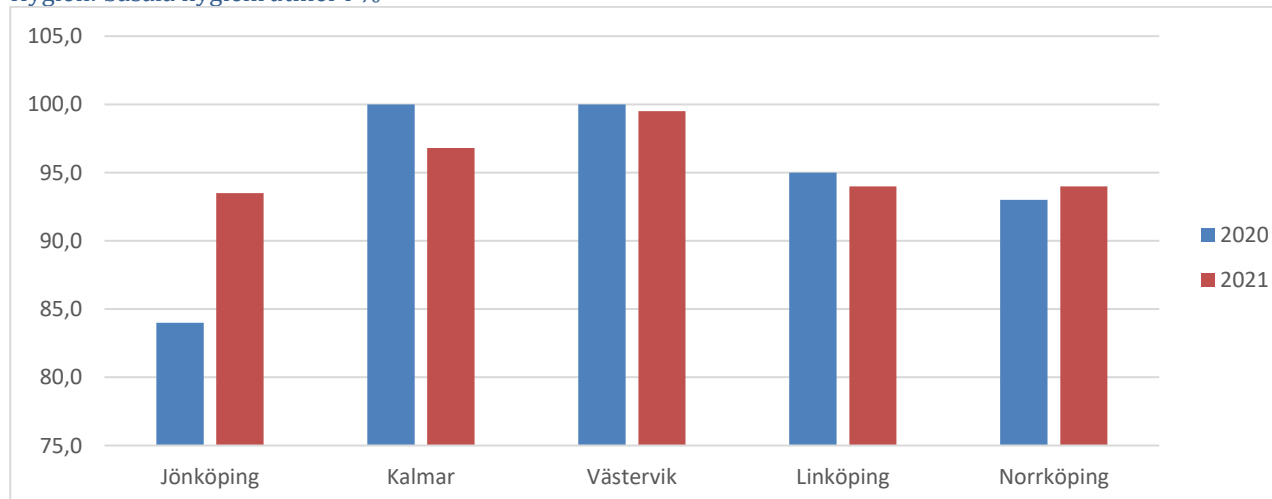


Antal födda



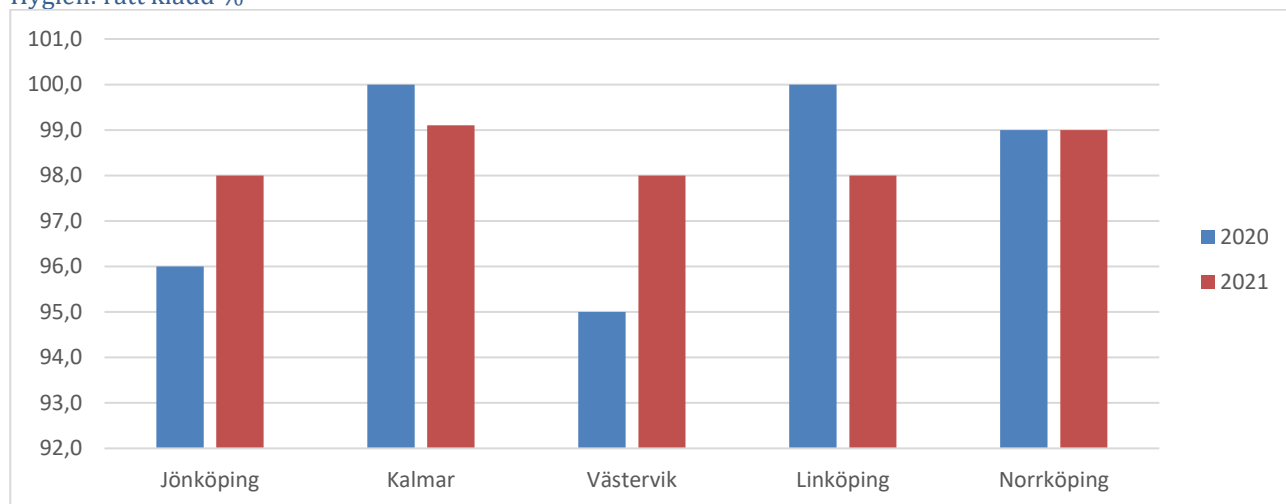
Medicinska resultat

Hygien: basala hygienrutiner i %



Det är viktigt att fortsätta arbetet med basala hygienrutiner. Sydöstra sjukvårdsregionens samtliga kliniker har mycket bra siffror när det gäller basala hygienrutiner samt att man följer uppsatta klädregler. Vissa av klinikerna i Sydöstra sjukvårdsregionen använder sig fortfarande av självskattning i hur man följer hygien och klädregler. Detta vill vi i Sydöstra sjukvårdsregionen arbeta bort och att vi under 2021 kommer bara att registrera siffror utförda av utbildade observatörer.

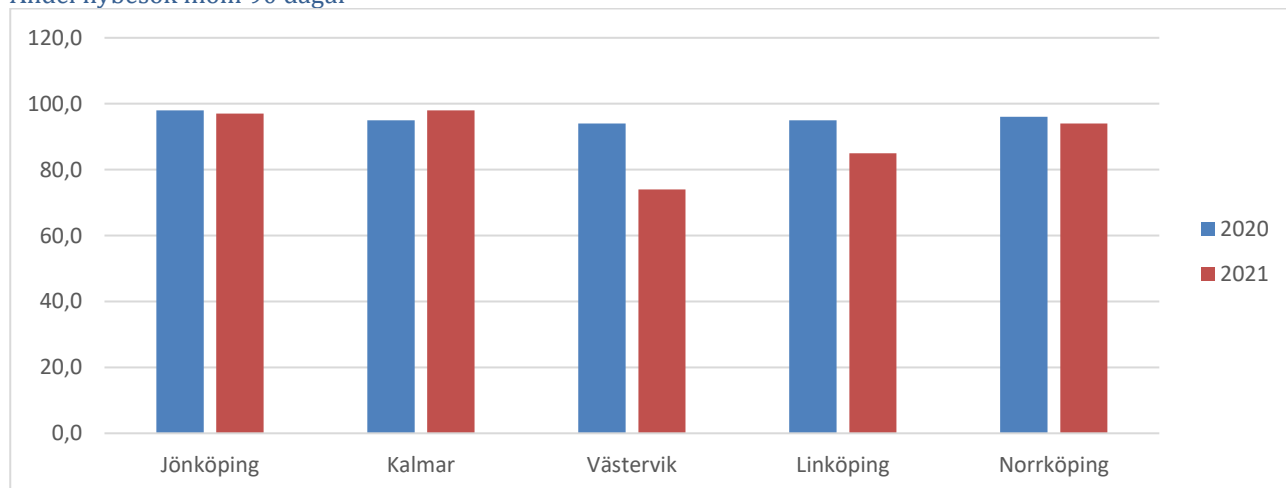
Hygien: rätt klädd %



Tillgänglighet

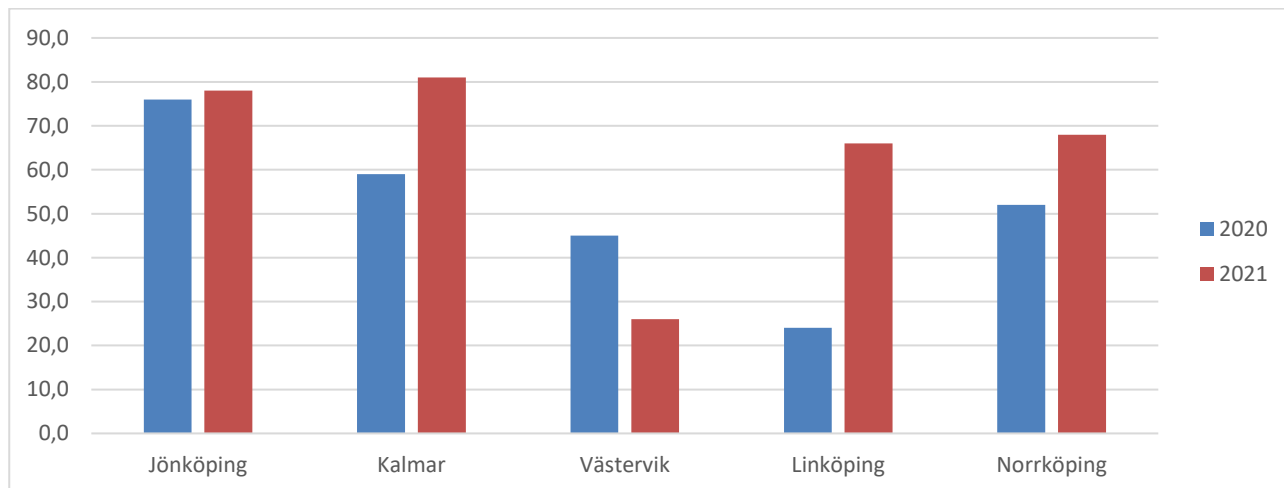
Tillgängligheten till besök är generellt mycket hög. Nybesök prioriteras högre än återbesök. De något längre väntetiderna i Västervik förklaras av den pågående ombyggnationen. Pandemin har påverkat tillgängligheten i något olika grad.

Andel nybesök inom 90 dagar



Andel besök inom måldatum

2020 hämtades statistik från Väntetider i vården, SKR. Utsökningen gick inte att specificera på barnklinik, endast på sjukhus, vilket är missvisande. Statistiken för 2021 har tagits ut via statistik-kunniga på klinik och visar andelen som fått återbesök inom måldatum på respektive barnklinik.



SKR:s satsning på nybesök medför en risk för en undanträngningseffekt på återbesök. Det är därför glädjande att 2022 års satsning även riktar sig på återbesök.

Jönköping

Tillgängligheten till såväl ny- som återbesök är mycket god inom såväl Barn- och ungdomsmedicinska mottagningen som inom Barnkliniken. Även under pandemin har mottagningsverksamheten bedrivits i princip som vanligt. Utlåning av personal till vuxenvård har skett i mycket begränsad omfattning från Barnkliniken.

Kalmar

Vi har en god tillgänglighet för nybesök. På återbesökssidan är Kalmars data från 2020 framtagen på ett annat sätt än 2021. Denna förändring gör att en jämförelse mellan åren inte kan göras med denna tabell. Återbesökstillgänglighet har försämrats under pandemin där vi ser en betydande ökning i av- och ombokningar under Covid pandemin.

Västervik

Neddragning på planerade mottagningar pga. pandemi. Sena avbokningar pga. sjukdom och barnsjukvården blir ju mer drabbad av detta då det kan vara medföljande vårdnadshavare som inte kan följa med pga. sjukdom.

Specifikt för Västervik är att vi har haft reducerad mottagningsverksamhet under 8 veckor våren 2020 då Barn och ungdomsmottagningen byggdes om i befintliga lokaler under pågående verksamhet.

Linköping

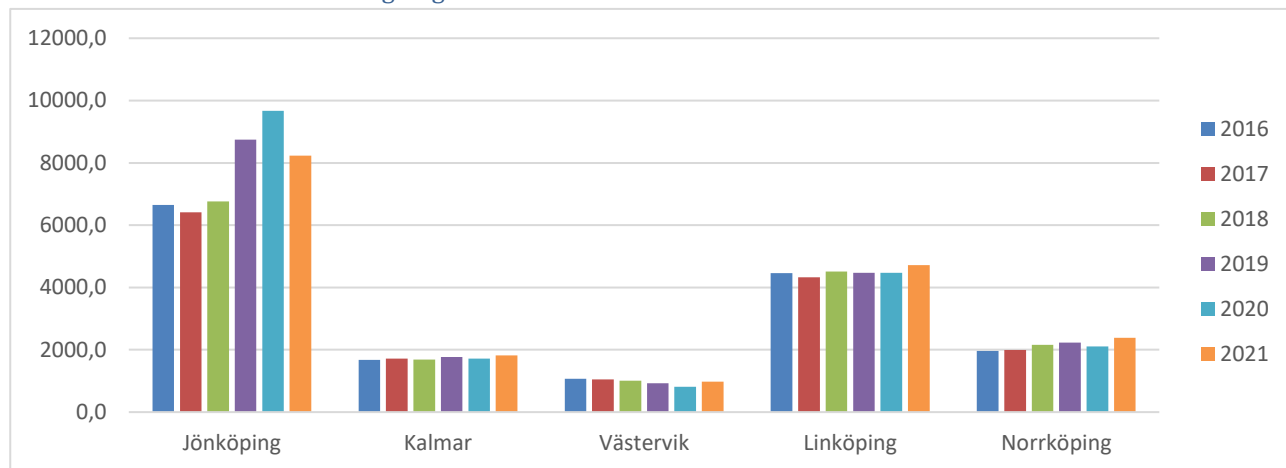
I Linköping innebar Coronapandemin 2020 att Barnsjukhuset endast utförde vård som inte kan anstå för att kunna bistå vuxenklunikerna med personal till COVID vården. Därför kunde inte återbesök genomföras inom måldatum.

Granskning och prioritering skedde så att medicinskt behov fick styra hur snabbt barnen sedan fick återbesök. Under 2021 förbättrades situationen något men även RS situationen hösten 2021 gjorde att återbesök som inte var högsta medicinska prioritet på fick vänta.

Norrköping

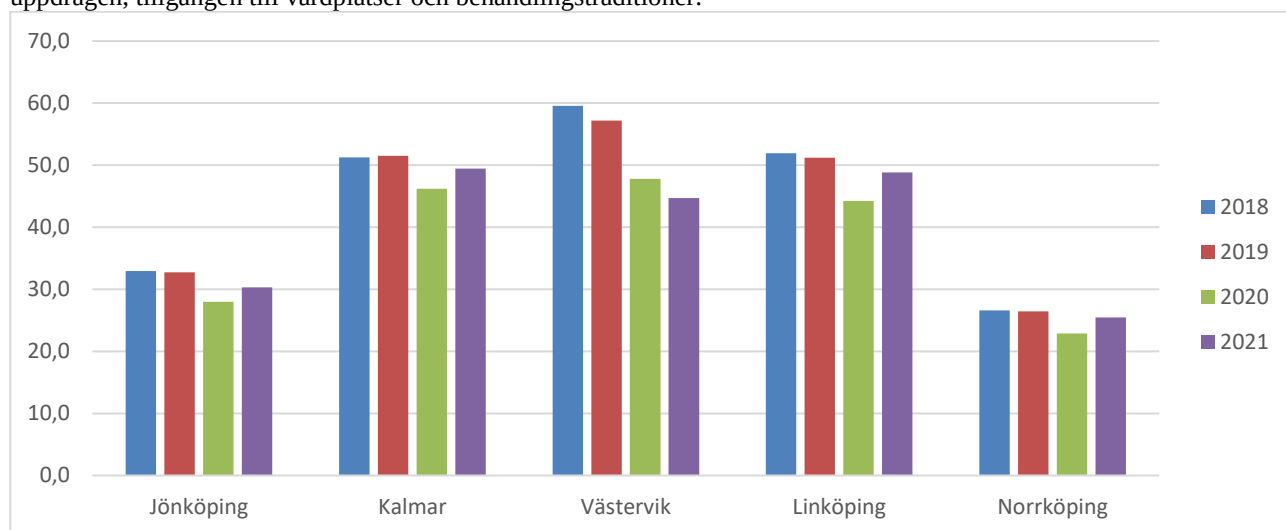
Då data är framtagen på annat sätt för 2021 är siffrorna inte jämförbara med tidigare år. Vi kan se att tillgängligheten för återbesök var god under 2021 men påverkades av den höga belastningen under RS-säsongen då bl.a. resurser prioriterades till akutsjukvården.

Inkomna remisser till barnmottagningarna



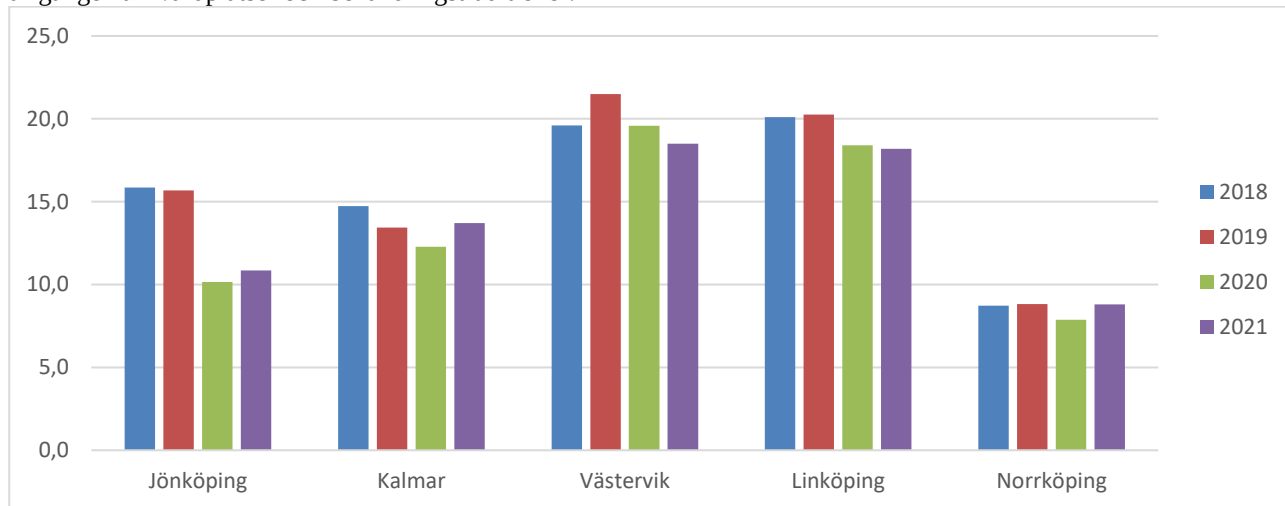
Antal vårdtillfällen inom slutenvården per 1000 barn

Antalet vårdtillfällen i slutenvård varierar något mellan sjukhusen och flera faktorer påverkar – de något olika uppdragen, tillgången till vårdplatser och behandlingstraditioner.



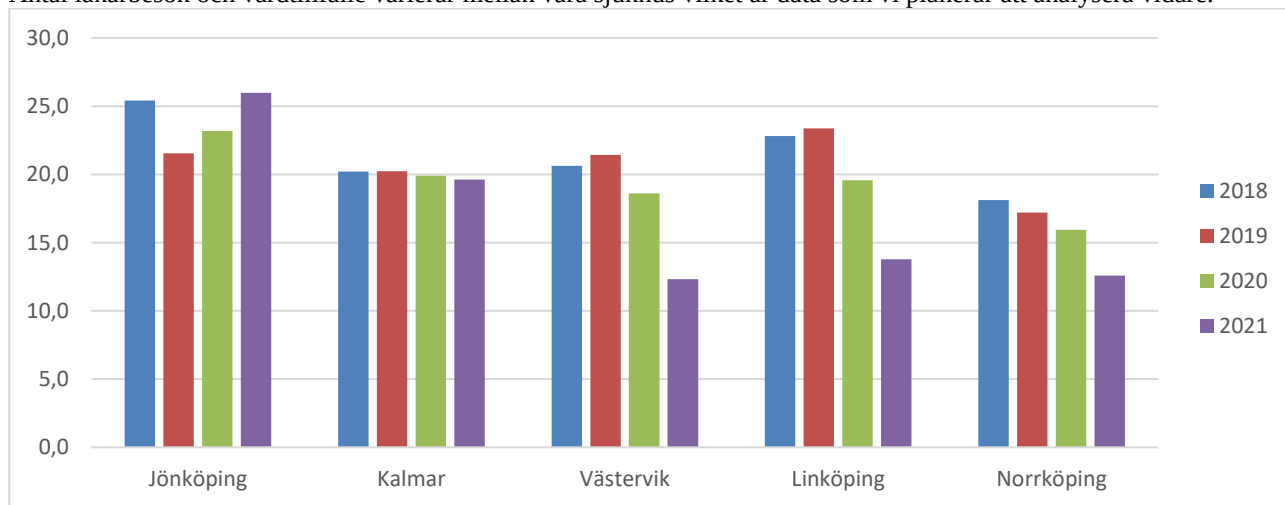
Antal vård dagar totalt, per 100 barn

Antalet vårdtillfällen i slutenvård varierar något mellan sjukhusen och flera faktorer påverkar, de något olika uppdragen, tillgången till vårdplatser och behandlingstraditioner.



Antal planerade läkarbesök per 100 barn

Antal läkarbesök och vårdtillfälle varierar mellan våra sjukhus vilket är data som vi planerar att analysera vidare.

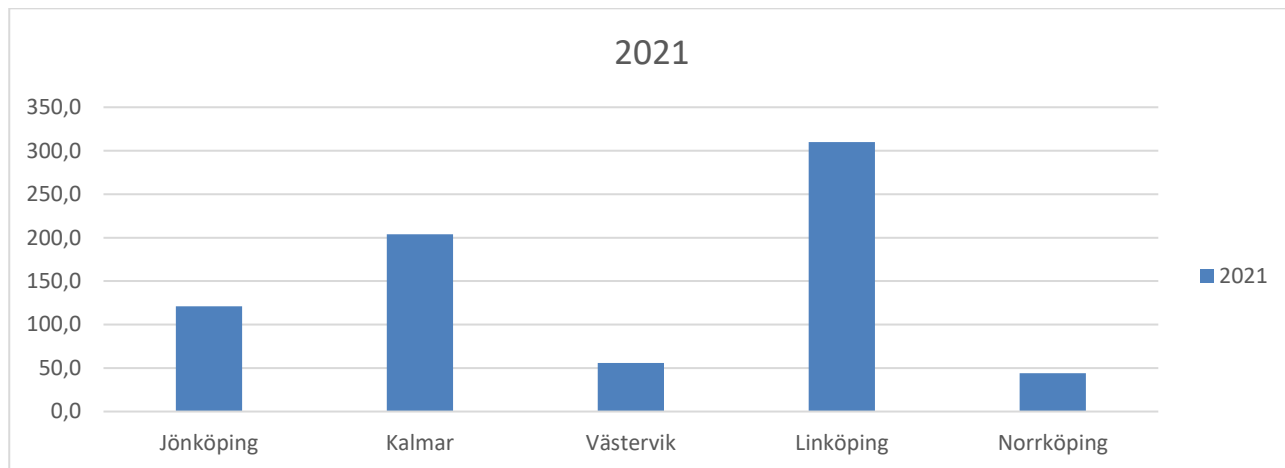


Besök via video

Under pandemin har användandet av video har ökat. Det finns många fördelar men också utmaningar som måste hanteras. Till exempel kan det handla om att säkra barnets möjligheter till enskilt samtal med vårdgivare. Registrering av annat än fysiska besök sker på olika sätt och jämförelser låter sig svårligen göras mellan sjukhusen.

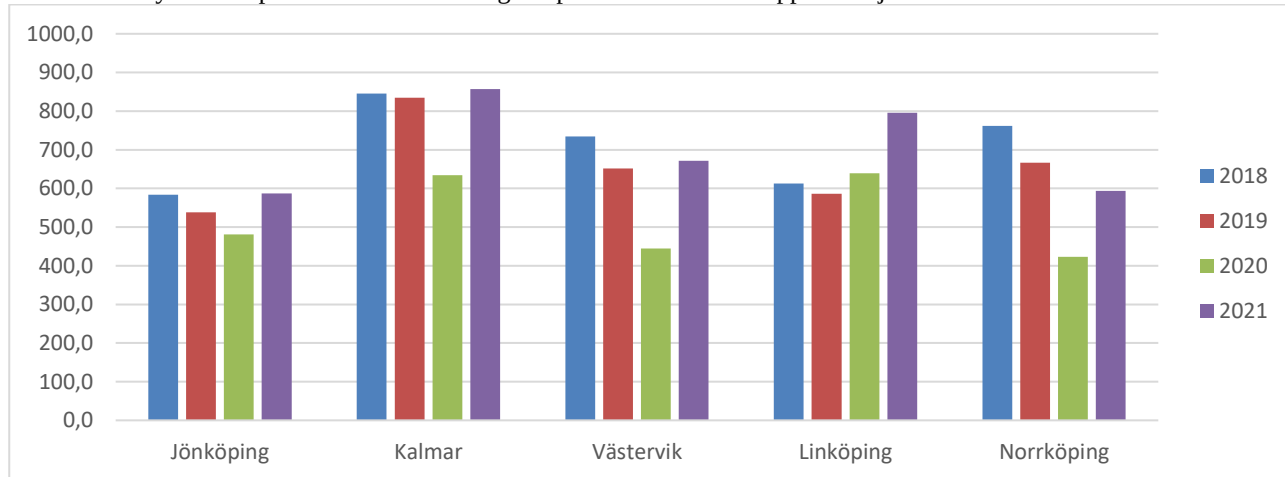
Antal planerade läkarbesök video

Användningen av videobesök ser olika ut, Linköping har etablerad användning på grund av lokalbrist. I Norrköping finns lång tradition att använda sig av besök per telefon vid de tillfällen patienten inte kallas till fysiskt mottagningsbesök.

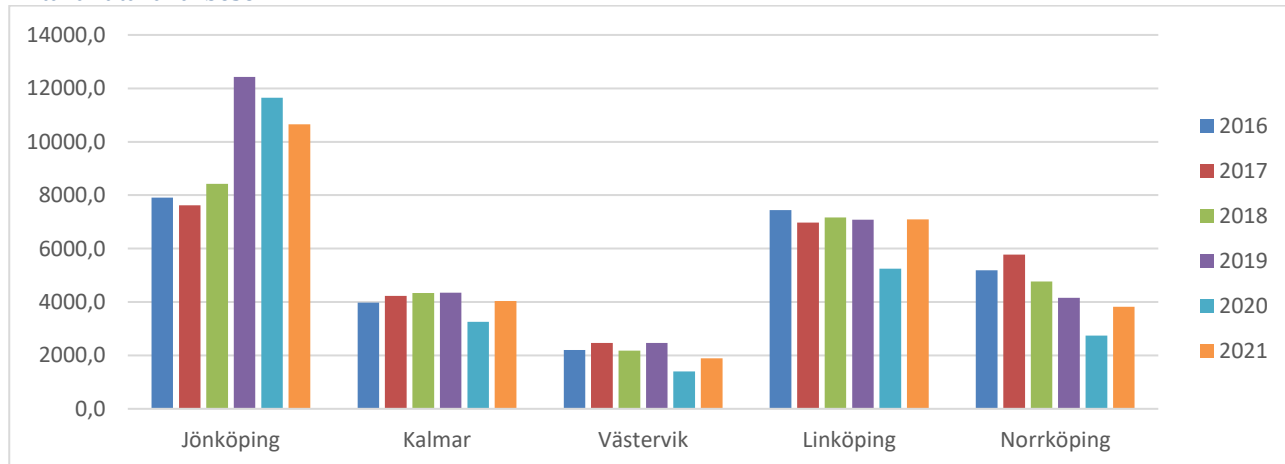


Läkarbesök jourtid per 10 000 barn

Siffran kan mycket väl påverkas av bemanningen i primärvården samt öppettider jourtid.

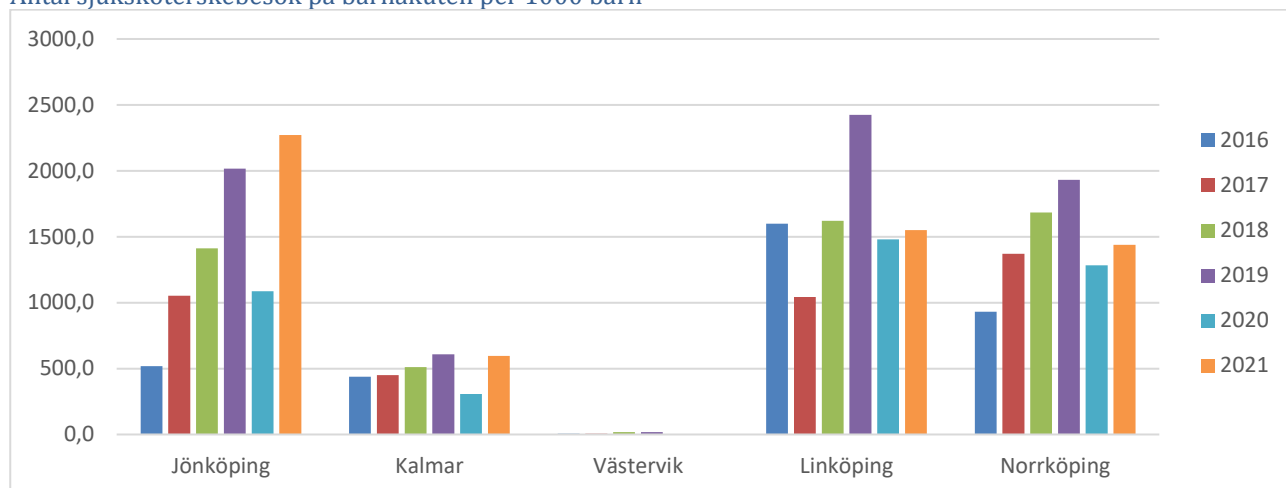


Antal akuta läkarbesök



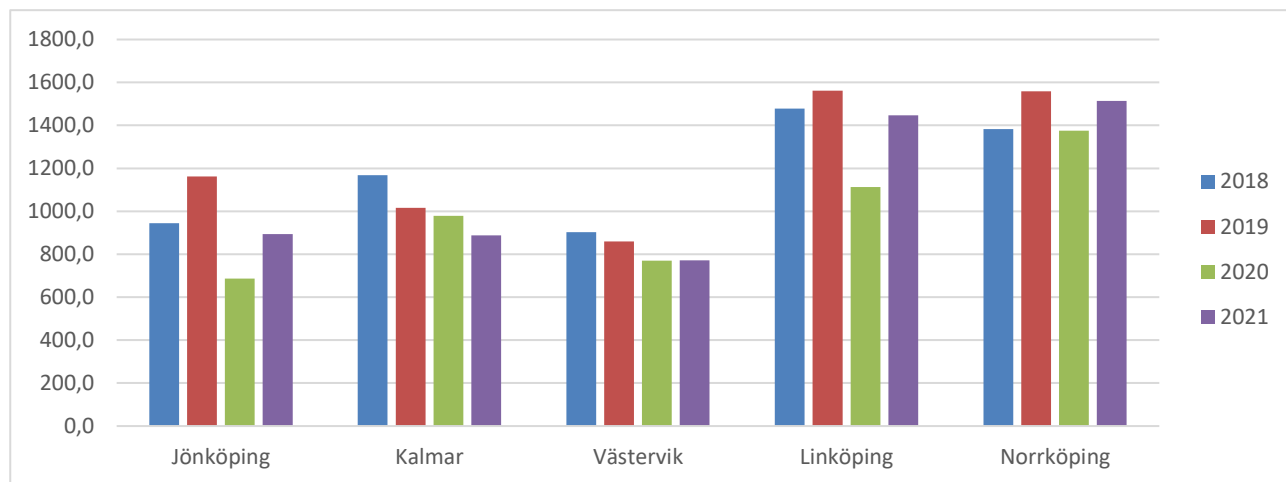
Läkar- och sjuksköterskebesök från 2021 är beräknade utifrån alla akuta besök som sker och inte som föregående år då det endast var från barnakuterna.

Antal sjuksköterskebesök på barnakuten per 1000 barn

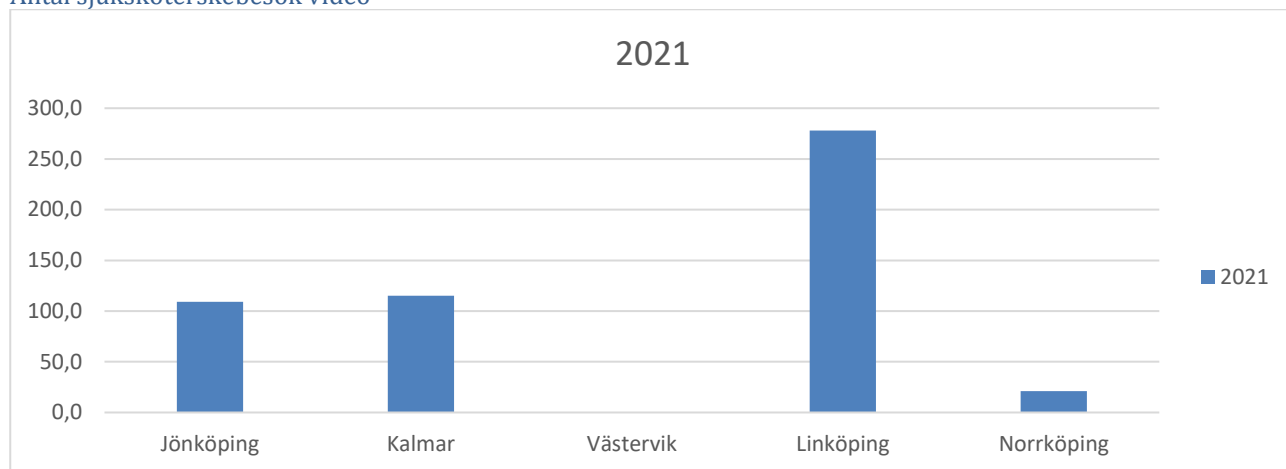


Antal sjuksköterskebesök per 10 000 barn

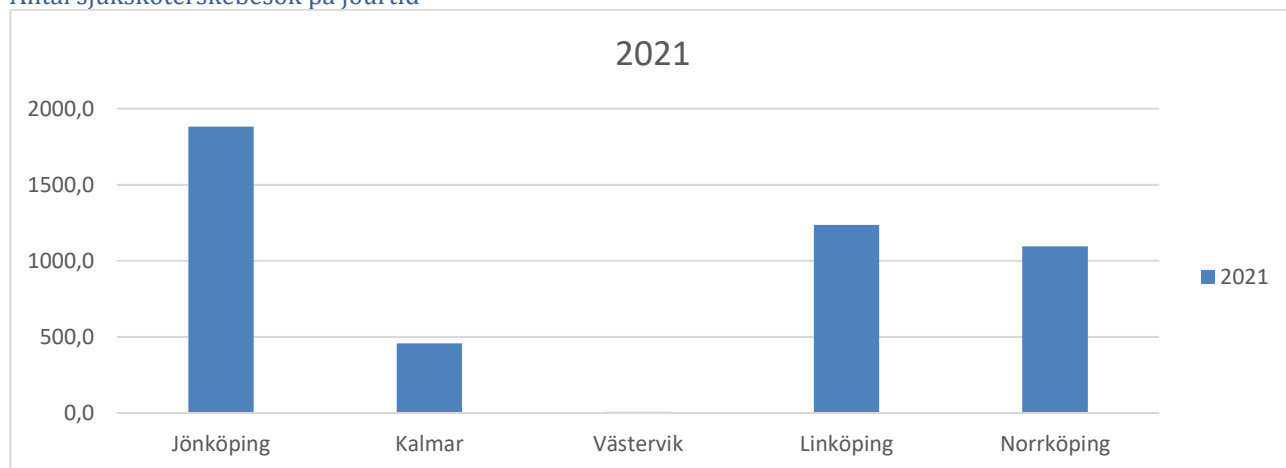
Antalet sjuksköterskebesök har ökat i Region Östergötland och i exempelvis Norrköping har besök till sjuksköterska främst ökat på barnakuten vilket kan bero på att de aktivt jobbat med Rätt Använd Kompetens. RPO avser att arbeta vidare med analys av sjuksköterskebesök på barnakuten.



Antal sjuksköterskebesök video



Antal sjuksköterskebesök på jourtid



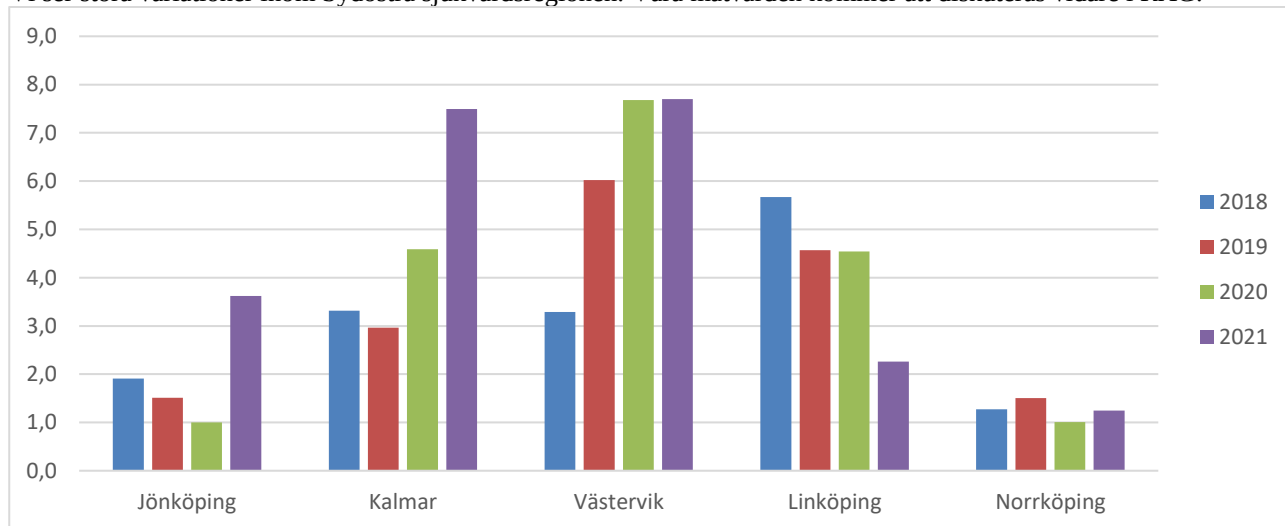
Rapport från respektive regional arbetsgrupp (RAG)

Allergi och astma hos barn och unga

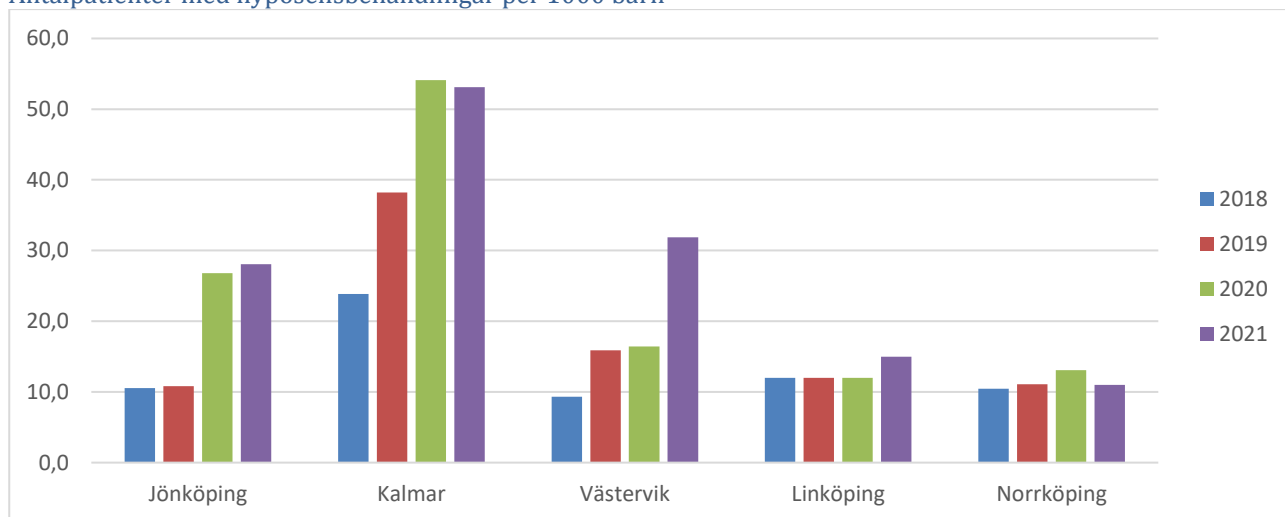
Grupp håller på att bildas.

Antal vårdtillfällen astma bland barn > 2 år per 10 000 barn

Vi ser stora variationer inom Sydöstra sjukvårdsregionen. Våra mätvärden kommer att diskuteras vidare i RAG.



Antalpatienter med hyposensbehandlingar per 1000 barn



Barnhälsovård

Grupp på gång att bildas.

Behandling av fetma hos barn och unga

Grupp på gång att bildas

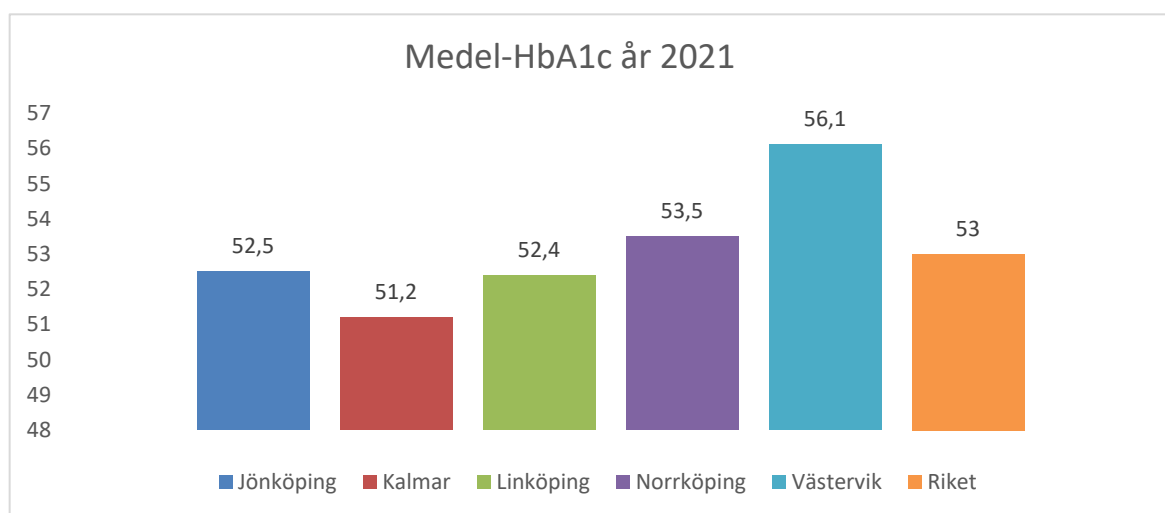
Diabetes hos barn och unga

I Jönköpings län insjuknade under 2021 totalt 51 personer under 18 år vilket är en ökning då det vanligtvis insjuknar cirka 33-35 barn och ungdomar under ett år. Av dessa 51 barn och ungdomar var 23 stycken förskolebarn. Under 2021 har ett stort antal insulinpumpar bytts ut. Totalt har man i Jönköping startat 149 stycken hybridpumpar.

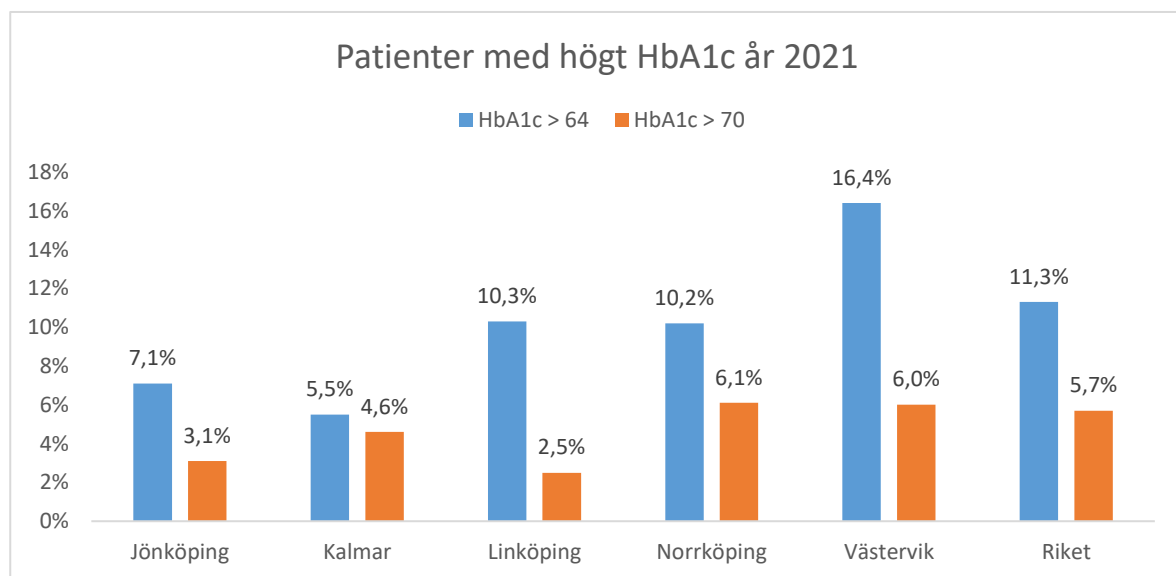
I Kalmar insjuknade 17 barn i diabetes och de har nu totalt 112 barn och ungdomar på kliniken med diabetes. 80 procent av dessa barn och ungdomar behandlas med insulinpump. I Västervik har man haft sju diagnostiserades barn och ungdomar med typ 1-diabetes vilket är i nivå med tidigare år. I Linköping insjuknade 26 patienter under 2021. 145 patienter har i nuläget pumpbehandling och av dessa är 81 stycken hybridpumpar och 4 Tandem T-slim basal IQ.

Tillgänglighet

I Kalmar upplever man att det är svårt att få till tid efter pumpinsättningar och vid höga HbA1c då snabb återkoppling är extra viktigt. För detta ändamål försöker man nyttja telefontider



Målvärde 45-48 mmol/mol

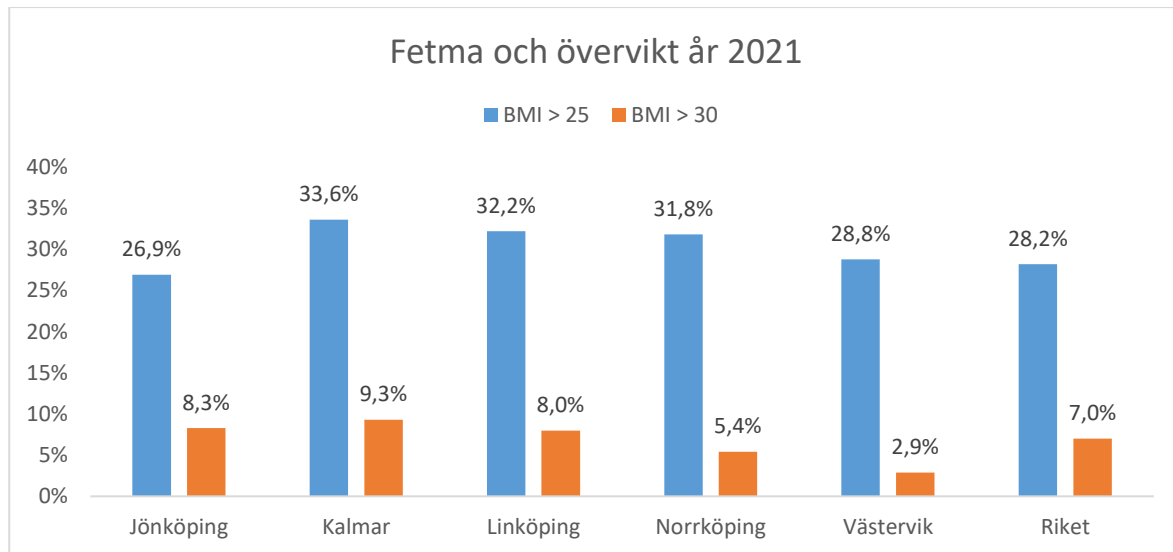


Andel patienter med Högt HbA1c under 2021.

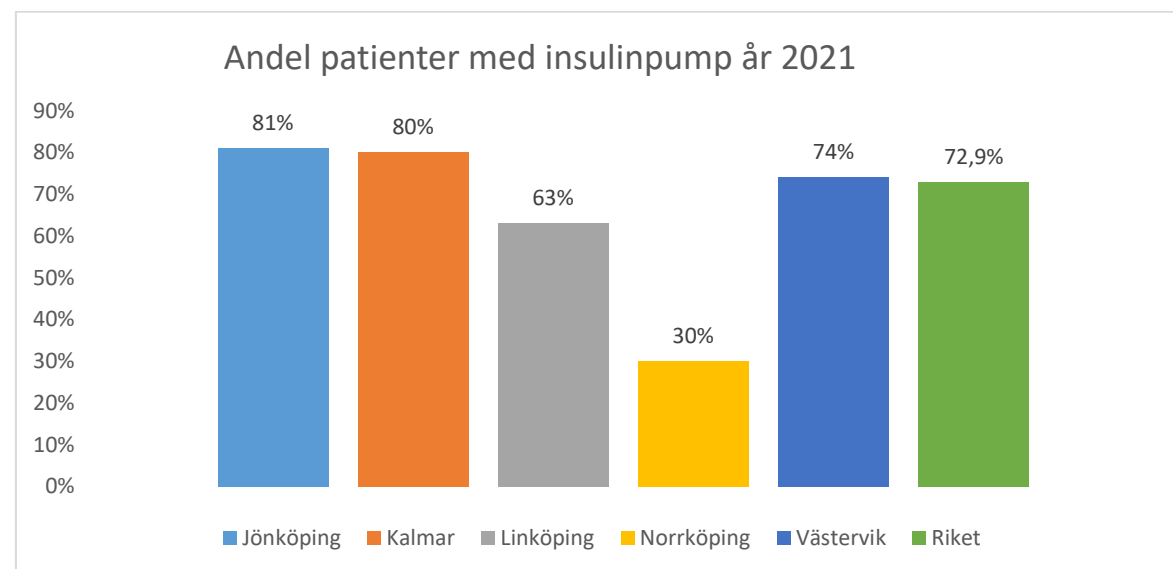
Arbetsätt

I Jönköpings län har man tagit fram ett årshjul som används under första året efter diabetesdebuten. Familjen har någon form av kontakt varje månad med någon profession från diabetesteamet. Detta dokument blev extra viktigt då vi under

2021 fick fler nydebuterade än vanligt. I Jönköping har man haft förmånen att ha en diabeteskonsulent på 50 procent. Detta har gett dem en möjlighet att utbilda personal på förskolor och skolor fortlöpande och därmed ge barn och familjer en viktig trygghet i deras nya livssituation. Under året har arbetet med att få ut aktuella egenvårdsplaner till våra barn i förskola och skola upp till årskurs 9 fortsatt. Detta har fallit väldigt väl ut, och främjar samarbetet med skolan. I Kalmar fortsätter arbetet för förbättrad metabol kontroll utan risk för hypoglykemier. Psykolog kommer att screena för livskvalitet vid 6 mån och 12 mån efter debut. Det har även påbörjats ett mera strukturerat sätt att arbeta med diabetes och övervikt/fetma. Linköping har fått en ny dietist som arbetar ca 40% med diabetes, vilket har inneburit en stor förbättring för patienterna.



Antal patienter med övervikt och fetma.



Övriga fall administreras insulin med penna.

Pandemin

Under året har Västervik, trots pandemin, haft möjlighet att följa patienter med huvudsakligen vanliga fysiska mottagningsbesök. Personal har deltagit i arbetet med Lärande Nätverk, och som en del i detta utvecklat vårt omhändertagande/utbildande av patienter vid insjuknandet, förberedelse av familjen inför återbesök med uppmuntring till engagemang i Diasend, samt förbättring och formalisering av transitionen till vuxenmedicin. Diabeteskonsulenten i Jönköping har till följd av pandemin även haft många digitala möten vilket gjort att både de och skolorna har blivit mer bekväma med denna teknik. Tack vare detta har olika små problem i vardagen kunnat lösas på ett kvalitetssäkert sätt. I Norrköping har pandemin framförallt inneburit mindre sjukskötersketid än vanligt och därmed

också mer begränsade möjligheter till exempelvis insulinpumpstarter. På grund av högre frånvaro för sjukdom och vård av barn har diabetessköterskorna fått andra arbetsuppgifter på vår mottagning och deltagit i till exempel vaccinationer mot Covid-19. Under pandemin har tillgängligheten i Linköping försämrats på grund av många återbud från patienter och hög frånvaro bland personal. För att kompensera detta har Linköping haft digitala besök via Visiba, fler telefontider, mer sjuksköterskebesök och även försökt prioriterat besökstider till de patienter som haft störst behov av dem. Längre köer, färre besök och väntetid för pump har dock varit oundvikliga konsekvenser.

Barnonkologi och hematologi

Grupp på gång att bildas.

Neonatologi

RAG Neonatologi har skrivit en rapport som syftar till att ge en översiktlig bild av neonatalvårdens utformning i Sydöstra sjukvårdsregionen, redovisa resultat avseende flera olika kvalitetsmått samt definiera mål på lång och kort sikt både för den högspecialiserade vården och för den vård som bedrivs på samtliga kliniker. Utifrån rapportens resultat identifieras områden som behöver utvecklas och förbättras inom regionen. Rapporten i sin helhet (se Bilaga 1).

Barnneurologi

Grupp på gång att bildas

Reumatiska sjukdomar hos barn och unga

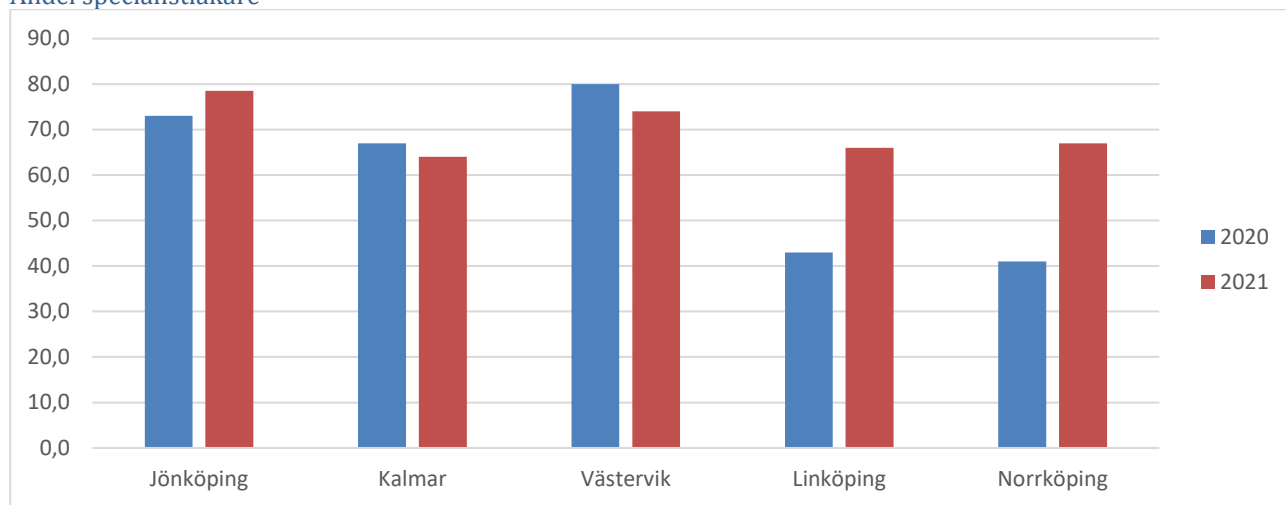
Löst sammanhållen grupp finns som under året inte varit aktiv och inte heller tagit fram kvalitetsdata.

Utvecklingstendenser

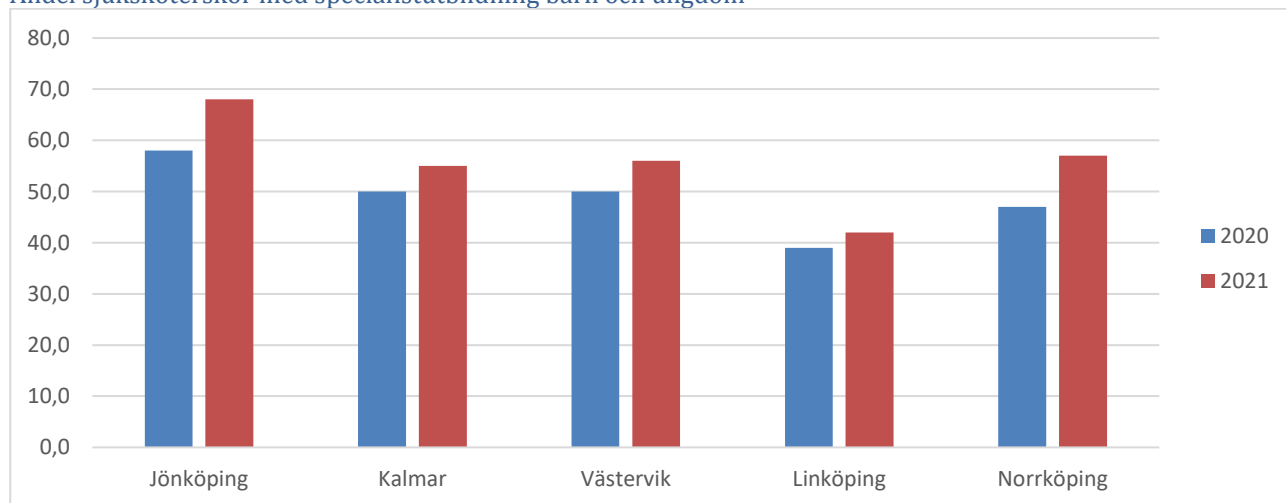
Att utbilda nya kollegor är en viktig arbetsuppgift vid sidan av det direkta vårdarbetet. Vid barnklinikerna bedrivs såväl grund- som vidareutbildning av en rad olika vårdprofessioner. Andelen sjuksköterskor med vidareutbildning är ett viktigt kvalitetsmått på omvårdnadskompetensen i barnsjukvården.

	Jönköping	Kalmar	Västervik	Linköping	Norrköping
Antal disputerade läkare					
2019	4	1	0	17	4
2020	4	1	0	21	4
2021	5	1	0	?	4
Antal disputerade sjuksköterskor					
2019	0	0	0	3	0
2020	0	0	0	2	0
2021	0	0	0	0	0
Antal doktorander					
2019	5	0	1	12	4
2020	6	0	1	11	4
2021	5	1	0	12	3
Antal publikationer					
2019	12	2	0	30	5
2020	12	1	0	36	3
2021	17	0	0	52	3

Andel specialisläkare

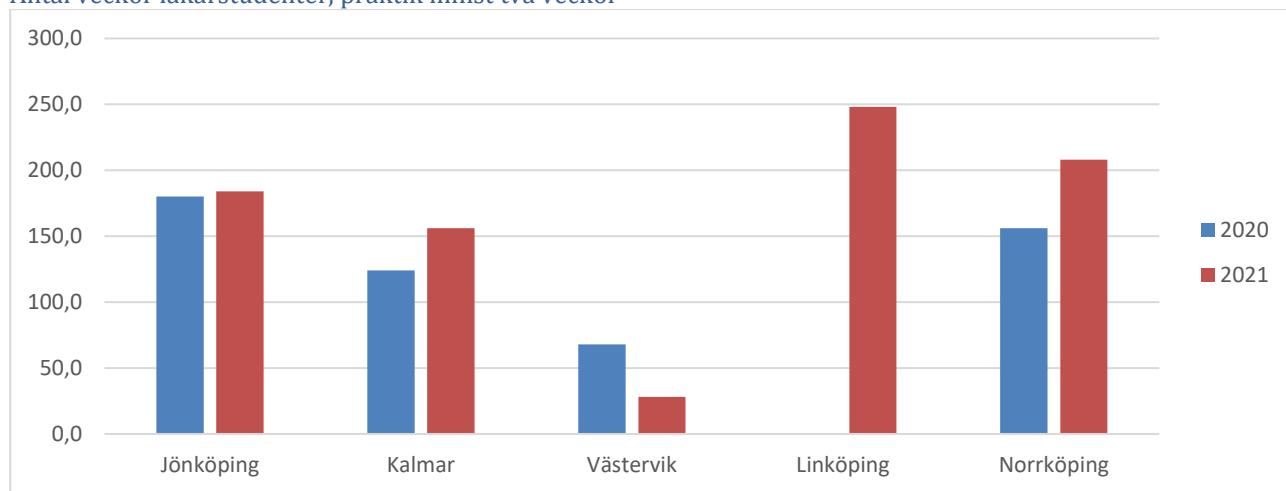


Andel sjuksköterskor med specialistutbildning barn och ungdom

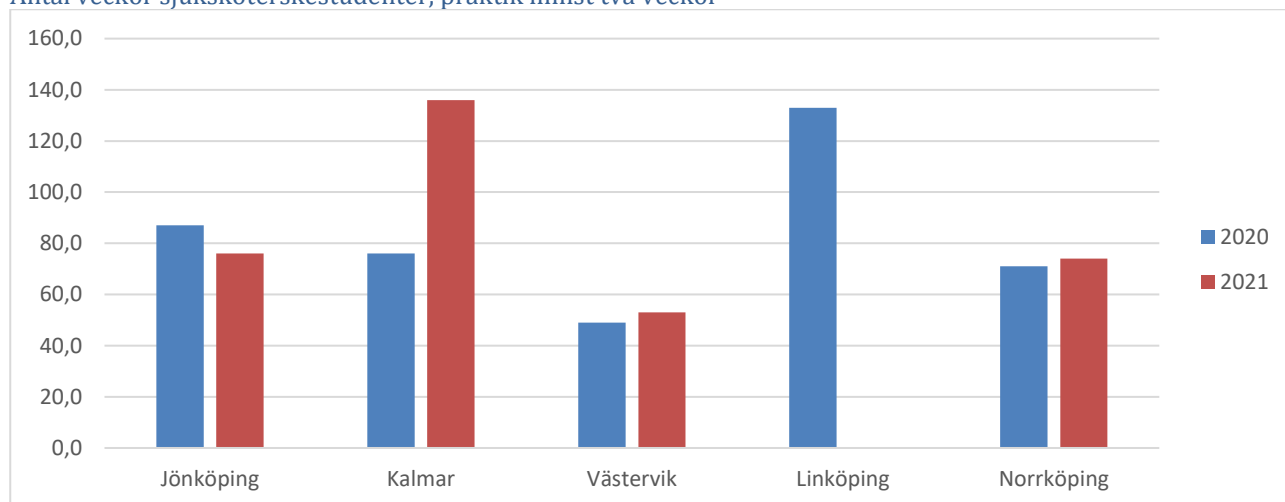


Studenter

Antal veckor läkarstudenter, praktik minst två veckor



Antal veckor sjuksköterskestudenter, praktik minst två veckor



Patienter och närstående

Lokalt på våra kliniker har deltagandet av patientföreträdare börjat implementeras. Vi tar även med synpunkter genom PROMs. På RPO-nivå har vi inte med patientföreträdare.

Bilaga 1, Rapport från neonatalverksamheterna i Sydöstra sjukvårdsregionen baserat på resultat 2017-2021

Inledning

Denna rapport syftar till att ge en översiktlig bild av neonatalvårdens utformning i Sydöstra sjukvårdsregionen, redovisa våra resultat avseende flera olika kvalitetsmått samt definiera våra mål på lång och kort sikt både för den högspecialiserade vården och för den vård som bedrivs på samtliga kliniker. Utifrån rapportens resultat identifieras områden som behöver utvecklas och förbättras inom regionen.

Mål

- Neonatalvården och vårt stöd till förlossnings- och BB-vård ska vara utformad så att både fullgångna och prematura, friska och sjuka barn, ska få ett säkert omhändertagande och en god omvårdnad utifrån vetenskaplig evidens, nationella vårdprogram och beprövad erfarenhet.
- Våra medicinska resultat ska motsvara eller överträffa resultaten i övriga riket.
- Vi ska arbeta familjecentrerat, undvika onödig separation mellan barn och föräldrar, stötta vårdnadshavarna att själva ta hand om sitt barn och göra dem delaktiga i omhändertagandet av barnet.
- Vi ska verka för en sammanhållen vårdkedja från mödrahälsovård - > förlossning - > BB/neonatalvård - > barnhälsovård - > skolhälsovård.
- Barn som utifrån sin neonatala vårdtid definieras som riskbarn, ska följas upp på våra barnkliniker utifrån det nationella riskbarnsuppföljningsprogrammet till och med 5,5-års ålder. Vår samlade bedömning ska sedan delges föräldrarna och med deras tillåtelse, även skolhälsovården.
- Om barn behöver transporteras mellan våra enheter eller till andra sjukhus i landet, ska dessa transporter ske i rätt tid samt med god säkerhet och kvalitet. För att säkerställa detta vill vi verka för en egen transportorganisation utgåendes från Linköping, som kan sköta akuta transporter av svårt sjuka barn inom sjukvårdsregionen.

Processmått – våra olika neonatalavdelningar

Neonatalvården i sydöstra sjukvårdsregionen bedrivs på följande avdelningar:

- **Universitetssjukhuset i Linköping:** regionuppdrag för extremprematura barn och ett av sex högspecialiserade centra i landet som tar hand om prematura barn från gestationsvecka 22+0. Tar hand om de barn som faller under de gestationsåldrar som övriga sjukhus i regionen hanterar. Tar hand om respiratorvård av nyfödda och hypotermibehandling.
 - Totalt 15 vårdplatser, varav ca 7-8 intensivvårdsplatser och 7 familjevårdsplatser.
 - Specialistutbildad personal: Totalt 12 neonatologer (1 ST i neonatologi), 21 vidareutbildade sjuksköterskor, 7 NIDCAP-utbildade observatörer (läkare, sjuksköterskor och barnsköterskor) + 1 under utbildning. Under jourtid finns sjukhusbunden neonatalbakjour samt allmänpediatrisk primärjour och bakjour.
 - Antal FINE-utbildade sjuksköterskor och undersköterskor: 30 st.
- **Länssjukhuset Ryhov i Jönköping:** tar hand om prematura barn födda från gestationsvecka 27+0. Respiratorvård och kylbehandling finns. Sköter all neonatalvård för Region Jönköping, det vill säga även barn födda vid förlossningsenheterna i Eksjö och Värnamo som saknar egna neonatalavdelningar. Ombesörjer vid behov akuta transporter av nyfödda från dessa enheter. Alla riskgraviditeter planeras att förlösas i Jönköping. I Eksjö och Värnamo sker förlossning från ca graviditetsvecka 35+4.
 - Totalt 16 vårdplatser, varav 6 intensivvårdsplatser och resten intermediär- och familjevårdsplatser.
 - Specialistutbildad personal: Totalt 6 neonatologer och 1 ST i neonatologi. Under jourtid finns neonatalbakjour samt allmänpediatrisk primärjour och bakjour.
 - 29 vidareutbildade sjuksköterskor (i tjänst för närvarande) samt 6 som går specialutbildning, nu, 19 sjuksköterskor med neo IVA-utbildning, 2 NIDCAP-utbildade observatörer, 2 FINE-mentorer 2 FINE-utbildade barnsköterskor.
- **Vrinnevisjukhuset i Norrköping:** tar hand om barn födda från gestationsvecka 29+0. Ingen respiratorvård eller hypotermibehandling.
 - 8 vårdplatser.

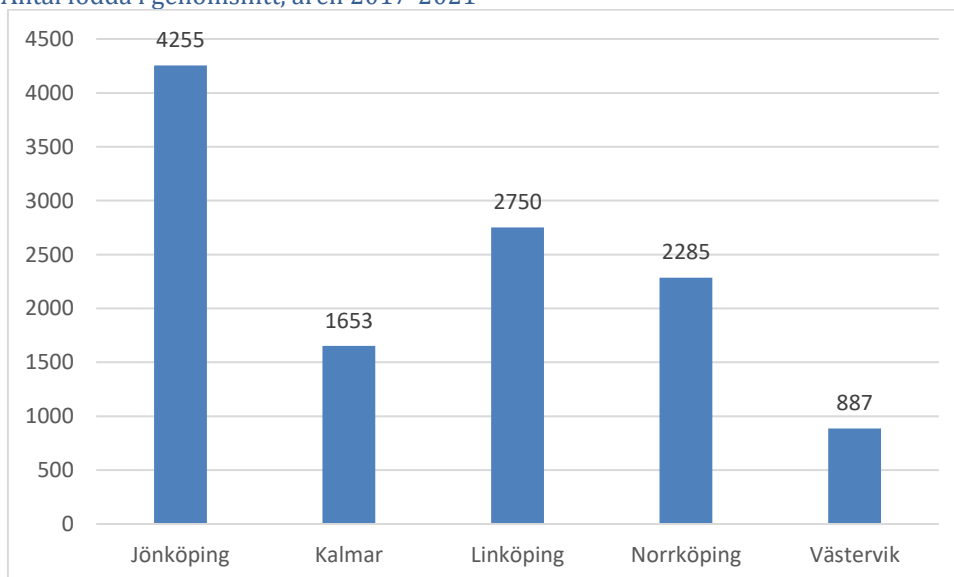
- Specialistutbildad personal: 1 neonatolog, 9 vidareutbildade sjuksköterskor, 1 NIDCAP- och FINE-utbildad observatör. 21st FINE-utbildade sköterskor och barnsköterskor. Under jourtid finns allmänpediatrisk primärjour och bakjour.
- **Länssjukhuset i Kalmar:** tar hand om prematura barn från gestationsvecka 30+0. Ingen respiratorvård eller hypotermibehandling.
 - 7 vårdplatser.
 - Specialistutbildad personal: Ingen neonatolog. Under jourtid finns allmänpediatrisk primärjour och bakjour.
 - 8 vidareutbildade sjuksköterskor, 24 FINE-utbildade sjuksköterskor och barnsköterskor/undersköterskor, planering att bli klar med utbildningen för all personal under närmsta året.
 - 8 st sjuksköterskor har gått Neo-IVA-kursen i Jönköping.
 - 2 NIDCAP-utbildade observatörer.
- **Sjukhuset i Västervik:** tar hand om prematura barn födda från gestationsvecka 30+0. Ingen respiratorvård.
 - Totalt 4 vårdplatser.
 - Bemanning: 1 neonatolog. Under jourtid finns allmänpediatrisk primärjour och bakjour. 7 vidareutbildade sjuksköterskor, 4 som gått neo-IVA-kursen i Jönköping. 2 barnsköterskor som går FINE-utbildning.

Antal födda barn 2017-2021 på respektive förlossningsenhet

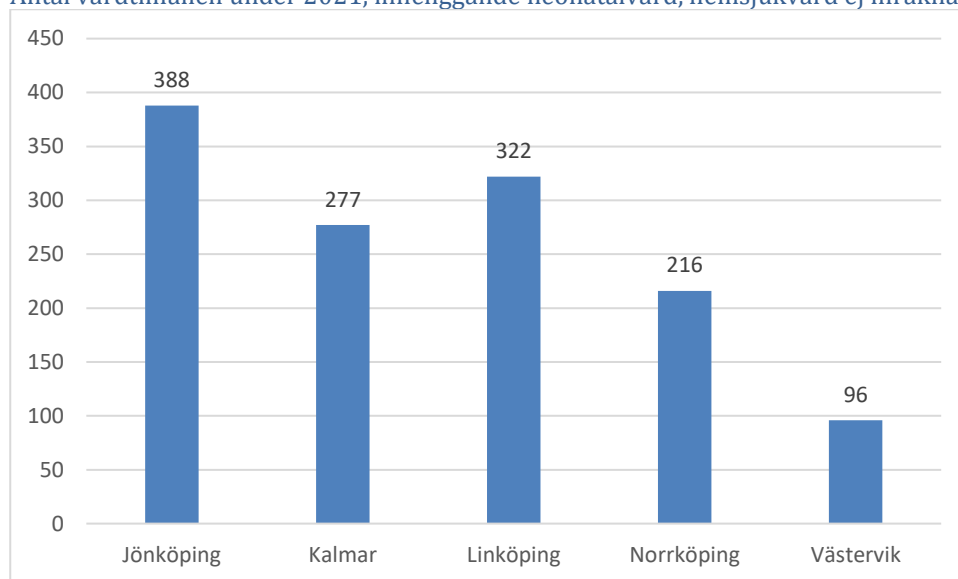
(i Jönköpings siffror ingår även barn födda på förlossningsenheterna i Eksjö och Värnamo)

	2017	2018	2019	2020	2021
Jönköping	4296	4336	4226	4290	4129
Kalmar	1731	1628	1585	1655	1665
Linköping	2723	2791	2841	2692	2705
Norrköping	2324	2287	2285	2221	2309
Västervik	893	957	876	882	828
Summa	11967	11999	11813	11740	11636

Antal födda i genomsnitt, åren 2017-2021



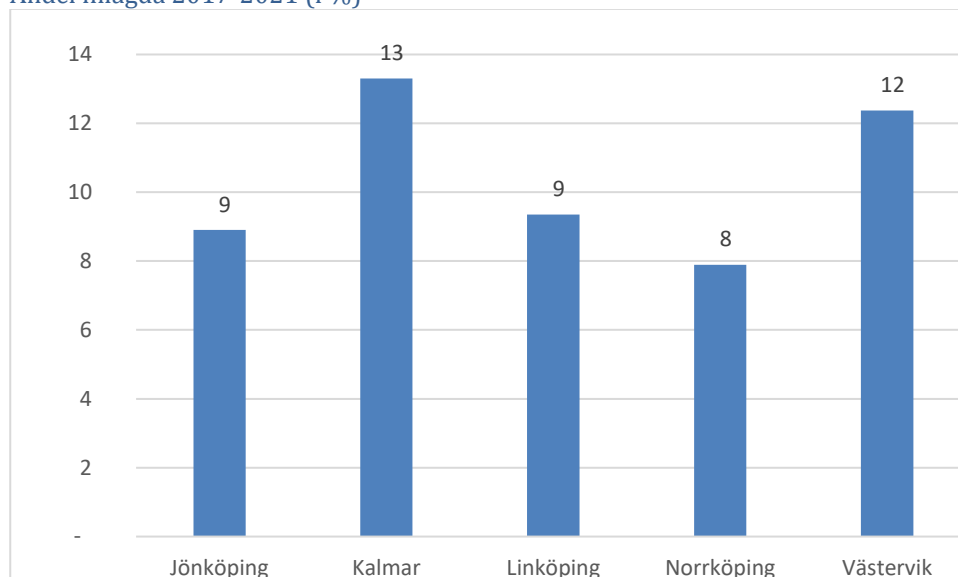
Antal vårdtillfällen under 2021, inneliggande neonatalvård, hemsjukvård ej inräknad



Andel barn (i %) av de som är födda på regionens förlossningsenheter, som har minst ett registrerat vårdtillfälle på någon av regionens neonatalavdelningar

	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
Jönköping	10	9	9	9	9	9
Kalmar	11	13	14	14	14	13
Linköping	8	9	10	9	11	9
Norrköping	8	7	8	8	9	8
Västervik	11	12	16	12	11	12

Andel inlagda 2017-2021 (i %)



Antal neonatalvårdplatser per 1000 levande födda.

Ur SNQ's årsrapport 2019. Jämför landets sjukvårdsregioner där Linköping= Sydöstra sjukvårdsregionen.

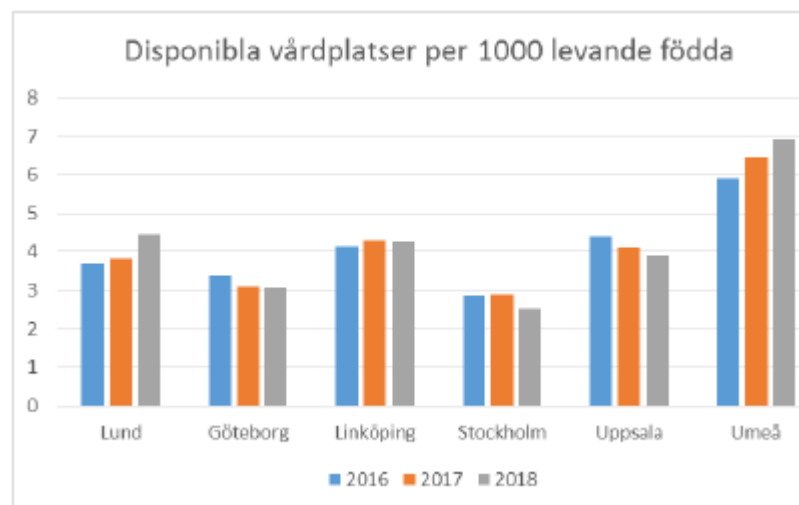
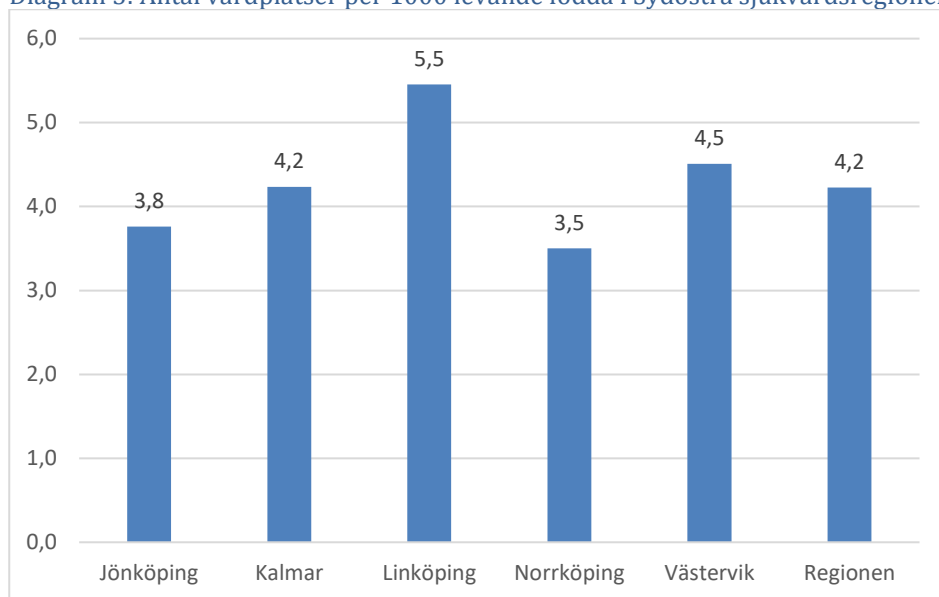


Diagram 5: Antal vårdplatser per 1000 levande födda i Sydöstra sjukvårdsregionen



Riksgenomsnittet är 4,23 neonatalvårdplatser/1000 levande födda (Källa: SNQ's Årsrapport 2020)

Antalet IVA-platser i Sydöstra sjukvårdsregionen är 1,2/1000 levande födda.

Riksgenomsnittet är också 1,2 Neo-IVA-platser/1000 levande nyfödda.

Transporter

Antal utförda egna transporter

	2019	2020	2021
Jönköping	63	71	68
Kalmar	24	18	23
Linköping	81	105	130
Västervik	14	16	16

Antal transporter utförda av externa transportteam

	2019	2020	2021
Jönköping	23	10	10
Kalmar	12	21	19
Linköping	7	19	6
Västervik	4	8	13

Antal externa transporter utförda av Linköpings transportteam

	2019	2020	2021
Jönköping	?	?	2
Kalmar	1	8	10
Västervik	4	7	6

Kommentar:

I vår sjukvårdsregion föds omkring 10 % av landets barn. Våra olika neonatalavdelningar arbetar under olika förutsättningar, där Jönköping tar hand om det största antalet barn och även hanterar prematura barn ned till gestationsvecka 27+0 medan Linköping står för den högspecialiserade neonatala intensivvården och tar hand om de extremprematura barnen ned till v 22+0. Neonatalavdelningarna i Västervik, Kalmar och Norrköping hanterar fullgångna och måttligt prematurfödda barn, men har ingen respiratorvård av nyfödda. Det finns skillnader i hur mycket vård som bedrivs på respektive BB-avdelning, vilket till stor del förklarar de skillnader som finns avseende inläggningsfrekvens. Det pågår sedan några år ett samarbete inom regionen för att BB-vården av barn ska bli mer likvärdig.

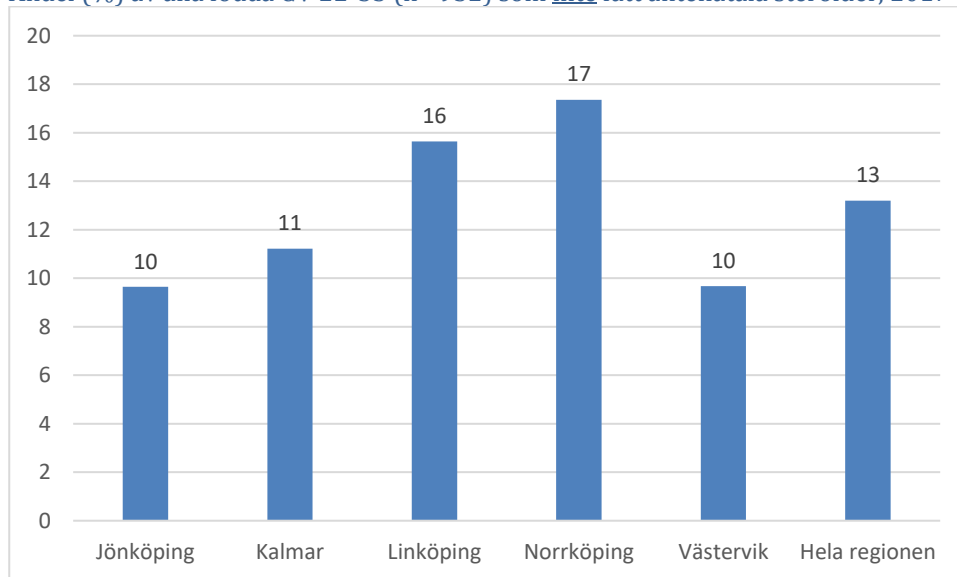
Antalet vårdplatser i regionen ligger i samma nivå som riksgenomsnittet.

Alla regionens sjukhus har lokala transportorganisationer. Transportteamen i Västervik och Kalmar hämtar i första hand hem stabila nyfödda och prematura barn utan behov av respiratorvård eller intensivvårdsinsatser. Vid behov av akuta transporter från dessa sjukhus till en högre vårdnivå, måste specialiserade transportteam tillkallas. Under de senaste åren har ett specialiserat neonatalt transportteam byggts upp i Linköping, för transport av intensivvårdskrävande nyfödda barn inom sjukvårdsregionen. Vi ser att Linköpings transportteam har tagit hand om ett ökande antal av transporterna inom regionen och att behovet av att tillkalla nationella transportteam därigenom minskat. Vi ser att detta ger snabbare transporter och främjar samarbetet inom sjukvårdsregionen.

Medicinska resultat

Antenatal kortikosteroidbehandling

Andel (%) av alla födda GV 22-33 (n= 932) som inte fått antenatala steroider, 2017-2021



Kommentar

Ur SNQ's årsrapport 2020: "Antenatala steroider (kortison till modern före förlossning) har visats minska risken för att det för tidigt födda barnet ska dö efter födelsen med 31%, att barnet ska drabbas av RDS med 34%, hjärnblödning med 46% och nekrotiserande enterokolit med 54%. Evidensgraden är måttlig, men rekommendationen att ge antenatala steroider är stark."

I vissa fall sker förlossningen så snart efter att kvinnan anlänt till förlossningsavdelningen, att det inte är möjligt att ge steroider. Utifrån detta har SNQ satt upp ett målvärde på **90%** för andel förlösta mödrar i gestationsvecka 22+0 - 33+6 som fått behandling med antenatala steroider. Eftersom statistiken för given behandling är bristfällig, har vi valt att redovisa andel av mödrar där det angivits i SNQ-registret att behandling inte givits. Även här misstänker vi att uppgifterna ibland är felaktiga.

Vi har därför under 2021 gjort en journalgranskning i regionen av alla de fall där man i SNQ angett att behandling inte givits under åren 2019-2021.

Sammanställningen visade följande:

Jönköping

Av 27 fall där man angett "Ej givet" hade 14 i själva verket fått antenatala steroider. Av de 12 som inte fått antenatala steroider, bedömer vi att minst fem borde kunnat få det. Här finns förbättringspotential.

Kalmar

Av de sex fall där man angett "Ej givet", hade ett fall fått antenatala steroider. Av de fem som inte fått antenatala steroider, bedömer vi inte att någon kunde ha fått det. De fem fallen utgjorde 7% av samtliga som föddes i v 22-33 under dessa tre år.

Västervik

Av de nio fall där man angett "Ej givet", hade tre fall fått antenatala steroider. Av de sex som inte fått antenatala steroider, bedömer vi att ett barn borde kunnat få det.

Norrköping

Av de sex fall där man angett "Ej givet", hade fem fall fått antenatala steroider. Den som inte fick antenatala steroider bedömer vi inte kunde ha fått det.

Linköping

Av de 27 fall där man angett "Ej givet", hade 20 fall fått antenatala steroider. De sju fall som inte fått antenatala steroider har ännu inte analyserats ytterligare.

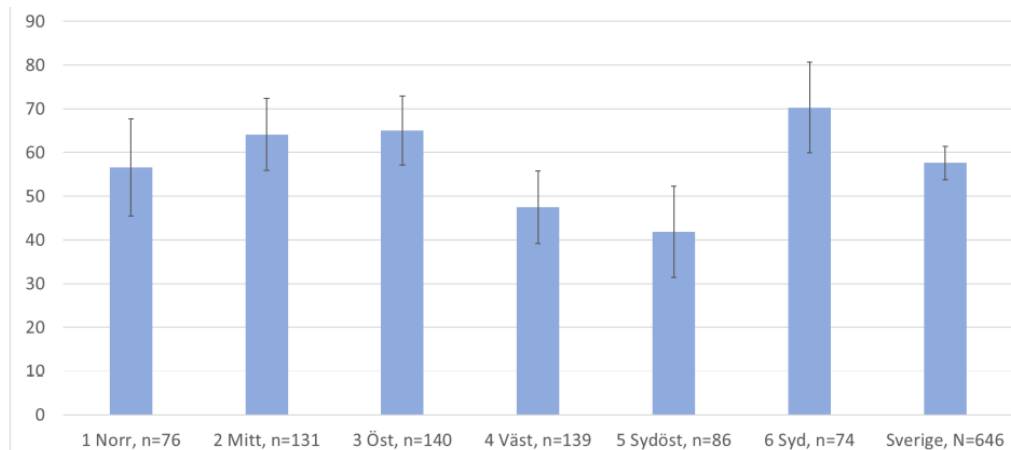
Målvärde < 10%.

Resultat i regionen åren 2017-2021 13%. (Resultat åren 2016-2020 15%)

Vår genomgång har visat att resultatet till största delen beror på felregistrering i SNQ, men på vissa orter finns förbättringspotential. Våra kollegor på kvinnoklinikerna kommer att delges dessa resultat, med förhoppning om en ytterligare förbättring.

Asfyxi och hypotermibehandling

Andel (procent med 95%CI) barn med gestationsålder ≥ 36 veckor och som kylbehandlats utifrån skattad uppfyllnad* av A- och B-kriterier per storregion, 2016-2020 (N=646). Ur SNQ's årsrapport 2020.



*A-kriterier: 1 eller flera av följande: navel-pH<7, BE < -16, Apgar 10m <6, HLR ≥ 10 m.

*B-kriterier: Som proxy för neurologisk påverkan har diagnos för HIE gr2-3 (P916B-C) eller Kramper (P909) använts. För att kylbehandling ska initieras ska neurologiska symtom debuterat senast 6 timmar efter födelsen.

Kommentar

Ur SNQ's Årsrapport 2020: "Svenska Neonatalföreningen rekommenderar kylbehandling (hypotermi) av fullgångna barn (≥ 36 veckor) som drabbats av svår syrebrist under förlossning. Bakgrunden är att flera internationella randomiserade multicenterstudier har visat positiva effekter av hypotermibehandling när det gäller överlevnad och risken för bestående skador. Evidensgrad: stark. Rekommendation: stark."

Målvärde: >95% av alla barn som uppfyller kriterier bör erhålla kylbehandling.

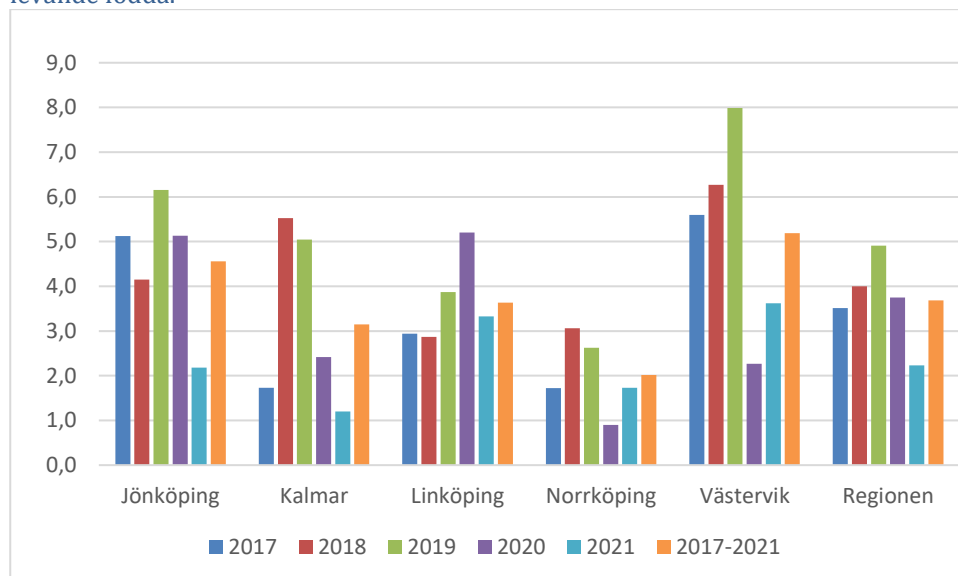
I ovanstående tabell har man försökt hitta de barn som borde ha fått kylbehandling. Det är dock möjligt att man under de första sex timmarna inte bedöms uppfylla B-kriterier för kylbehandling och därefter exempelvis börjar krampa. Då är det för sent att inleda kylbehandling. Det är därför inte möjligt att sätta ett målvärde utifrån tabellen, men man kan notera den stora variationen inom landet och att Sydöstra sjukvårdsregionen ligger lägre än övriga regioner. Även det nationella resultatet kring 55% i tabellen ovan, framstår som ett lågt värde. Det väcker frågor om B-kriterierna är ett allt för trubbigt instrument för att tidigt hitta de barn som har nytta av kylbehandling.

Under hösten 2020 påbörjades en genomgång av de barn födda i Sydöstra sjukvårdsregionen under åren 2016-2019 som fått diagnos kramper eller HIE-grad 2-3, för att utröna om de handlagts i enlighet med det nationella vårdprogrammet. Resultatet presenterades på SNQ's nationella registerdag i mars 2021 och visade oklarheter kring handläggning i flera av de fall där man valt att avstå från kylbehandling, se bilaga. Utifrån detta har vi tagit fram nya regionala riktlinjer kring kylbehandling, men eftersom nya nationella riktlinjer också är på gång har vi valt att invänta dessa innan vi genomför några regionala förändringar.

Här finns klar förbättringspotential, både regionalt och nationellt!

Svår hypoglykemi

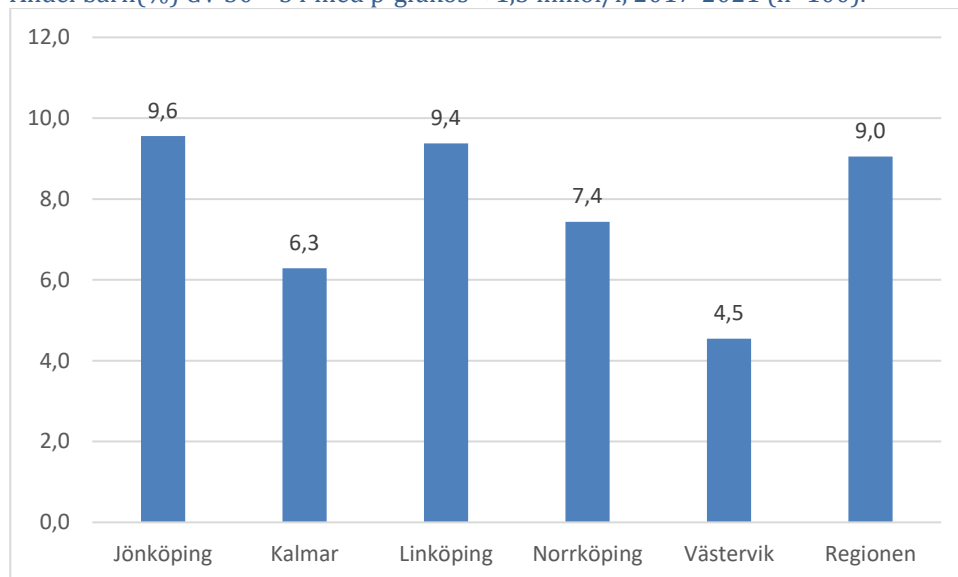
Diagram 8: Andel barn ≥ 35 graviditetsveckor med svår hypoglykemi (p-glukos $< 1,5$ mmol/l ;n=218) per 1000 levande födda.



Genomsnitt i Sydöstra sjukvårdsregionen: 3,7 barn/1000 levande födda.

Genomsnittet i landet: 3,7 barn/1000 levande födda.

Andel barn(%) GV 30 – 34 med p-glukos $< 1,5$ mmol/l, 2017-2021 (n=100).



Kommentar

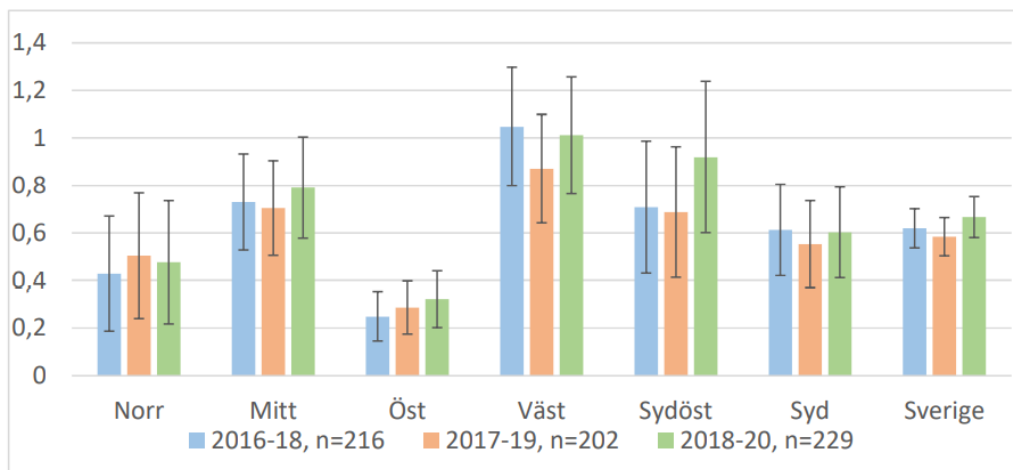
Ur SNQ's årsrapport 2020: "Svenska Neonatalföreningen har utarbetat ett nationellt vårdprogram för att förebygga, upptäcka och behandla neonatal hypoglykemi bland barn på BB och på neonatalavdelning. Ett särskilt uttalat mål är att helst undvika helt, snabbt upptäcka och effektivt behandla blodsockervärden under 1,5 mmol/L. Svår hypoglykemi kan orsaka bestående hjärnskada"

För barn ≥ 35 GV ligger sjukvårdsregionens genomsnitt gällande svår hypoglykemi i nivå med övriga landet, men det finns variationer inom regionen. Jönköping och Västervik ligger högre än riksgenomsnittet de senaste fem åren, men alla sjukhus har lägre resultat under 2021 än tidigare år.

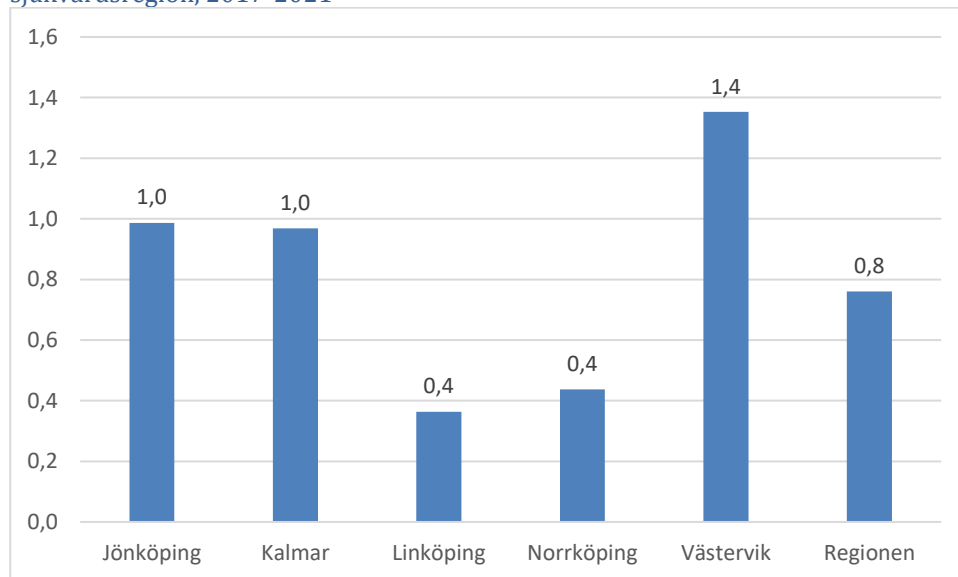
För barn födda GV 30-34 saknas jämförande riksgenomsnitt och antalet barn är färre, framför allt på de mindre sjukhusen. Det kan finnas anledning att göra en journalgranskning av dessa fall, för att se om vi kan få ned antalet fall av svår hypoglykemi i denna grupp ytterligare.

4. Extrem hyperbilirubinemi

Andel barn med högsta bilirubinvärde $>425 \mu\text{mol/l}$ ($n=374$) per 1000 levande födda, stor-region och tidsperiod (Sverige år 2016-2020). Ur SNQ's årsrapport 2020.



Andel barn med högsta bilirubinvärde $>425 \mu\text{mol/l}$ per 1000 levande födda, per neonatalavdelning i vår sjukvårdsregion, 2017-2021



Kommentar

Ur SNQ's årsrapport: "En statistisk säkerställd ökning av antal barn med farlig hyperbilirubinemi (bilirubin > 510) har noterats från 2009 till 2017. En fjärdedel av dessa barn har drabbats av kernikterus (bestående hjärnskada orsakad av för höga bilirubinvärden i neonatalperioden). I de allra flesta fall har skadan varit undvikbar."

I regionen ägnades regiondagen 2019 åt detta ämne och de flesta av sjukvårdsregionens sjukhus har nu infört det nationella vårdprogrammet kring hyperbilirubinemi som kom 2019.

Andel barn i landet, 2016-2020: 0,7 barn/1000 födda med bilirubin >425 .
Nationellt målvärde: $<0,25$ barn/1000 födda med bilirubin >425 .

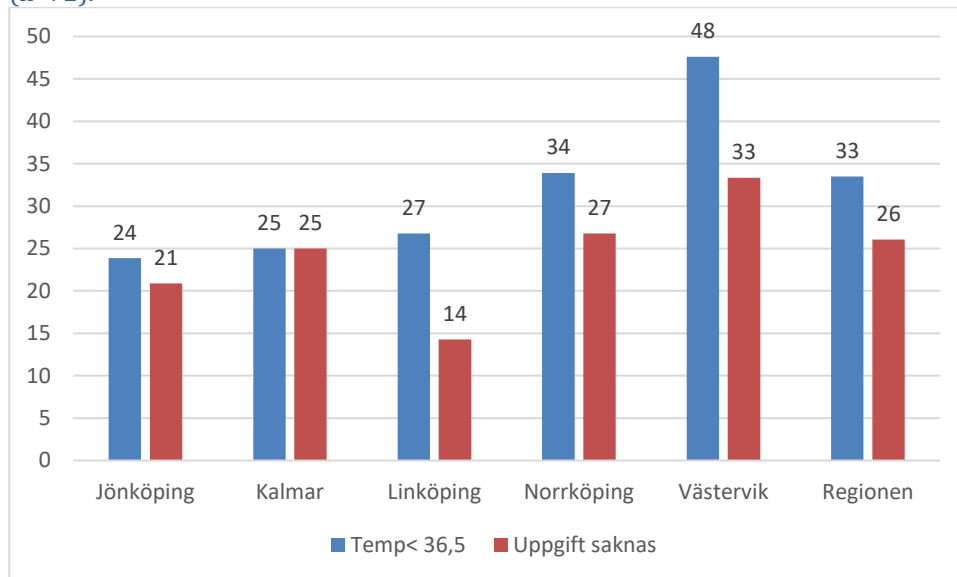
Andel barn i vår sjukvårdsregion, 2017-2021: 0,8 barn/1000 födda med bilirubin >425.

Andel barn i vår sjukvårdsregion 2021: 0,3 barn/1000 födda med bilirubin >425.

Vi ser alltså en klar förbättring det senaste året, som kan tyda på att de utförda insatserna haft resultat och som vi hoppas ska hålla i sig.

Låg kroppstemperatur hos prematura

Andel barn(%) födda i GV 30-34 under 2021 med angiven kroppstemperatur < 36,5 grader första 6 timmarna (n=72).



Kommentar

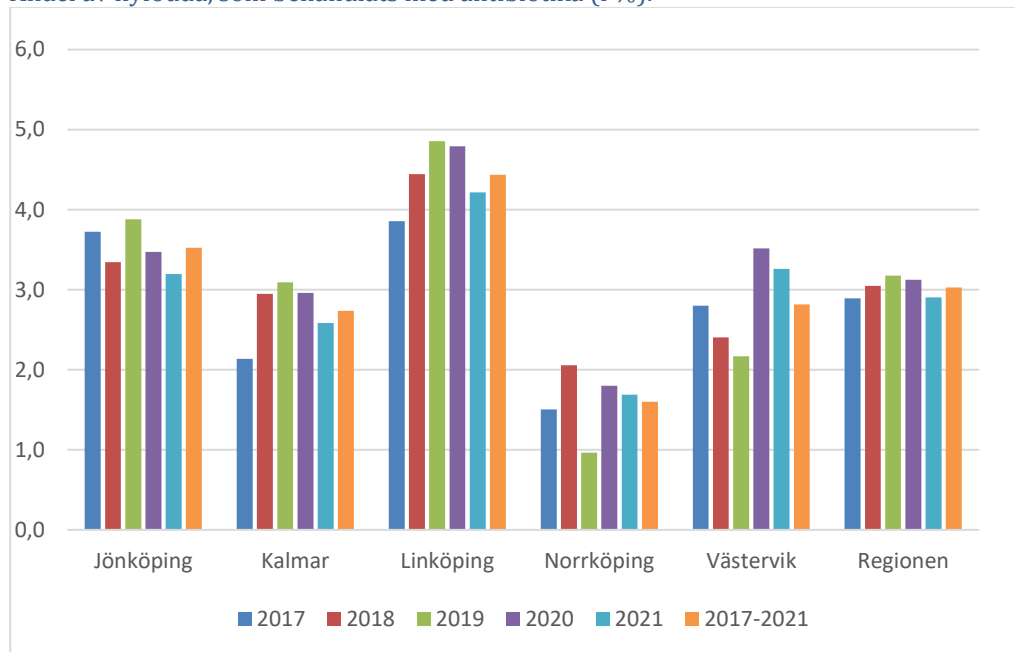
Ur SNQ's årsrapport 2020: "Nedkylning av mycket tidigt födda barn (<32 veckor) efter förlossning till kroppstemperatur <35,5 °C har associerats till ökad risk för död hela första levnadsmånaden (justerade risk ratios för död 1,8-2,4). Både andelen barn som får sin kroppstemperatur dokumenterad första timmarna efter födelsen samt andelen med kroppstemperatur <35,5 °C utgör kvalitetsindikatorer. Det finns flera evidensbaserade interventioner för att förhindra nedkylning direkt efter födelsen respektive under vård på neonatalavdelning.

"Lägsta kroppstemperatur 0-6 timmar" har införts som en obligatorisk parameter i SNQ sedan våren 2021. Den är ett mått på hur väl omhändertagandet av det prematura barnet fungerar och även en viktig parameter att följa, i takt med att allt fler sjukhus i regionen inför så kallad "nollseparation". Siffrorna från 2021 visar att en hög andel av måttligt prematurfödda barn blir kalla under de första timmarna. Siffrorna kommer att bli mer tillförlitliga när vi resultat från fler år att tillgå och andelen där uppgift saknas kommer förhoppningsvis att sjunka. Framöver kommer vi även att följa andelen barn med temp < 35,5.

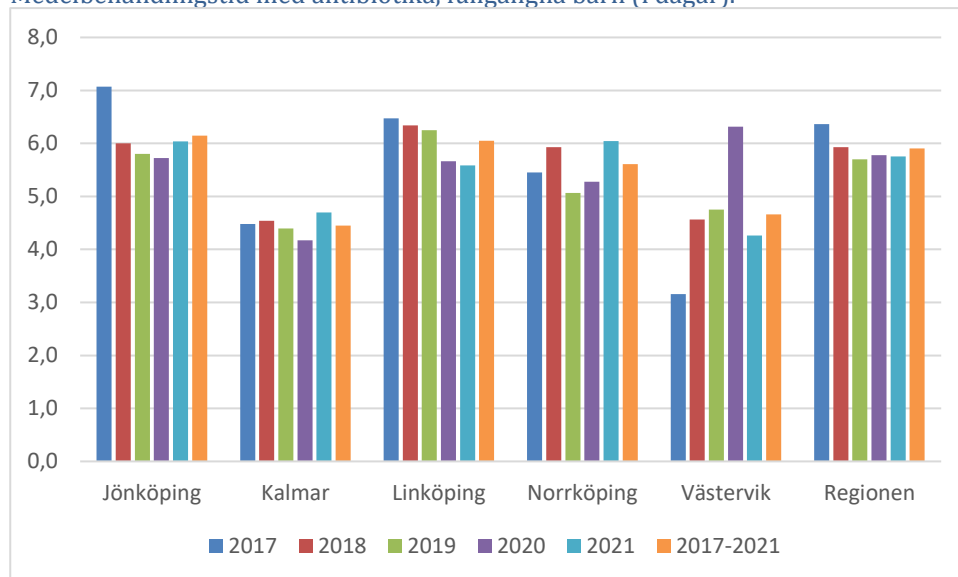
Här finns klar förbättringspotential.

Antibiotikaanvändning

Andel av nyfödda, som behandlats med antibiotika (i %).



Medelbehandlingstid med antibiotika, fullgångna barn (i dagar).



Kommentar

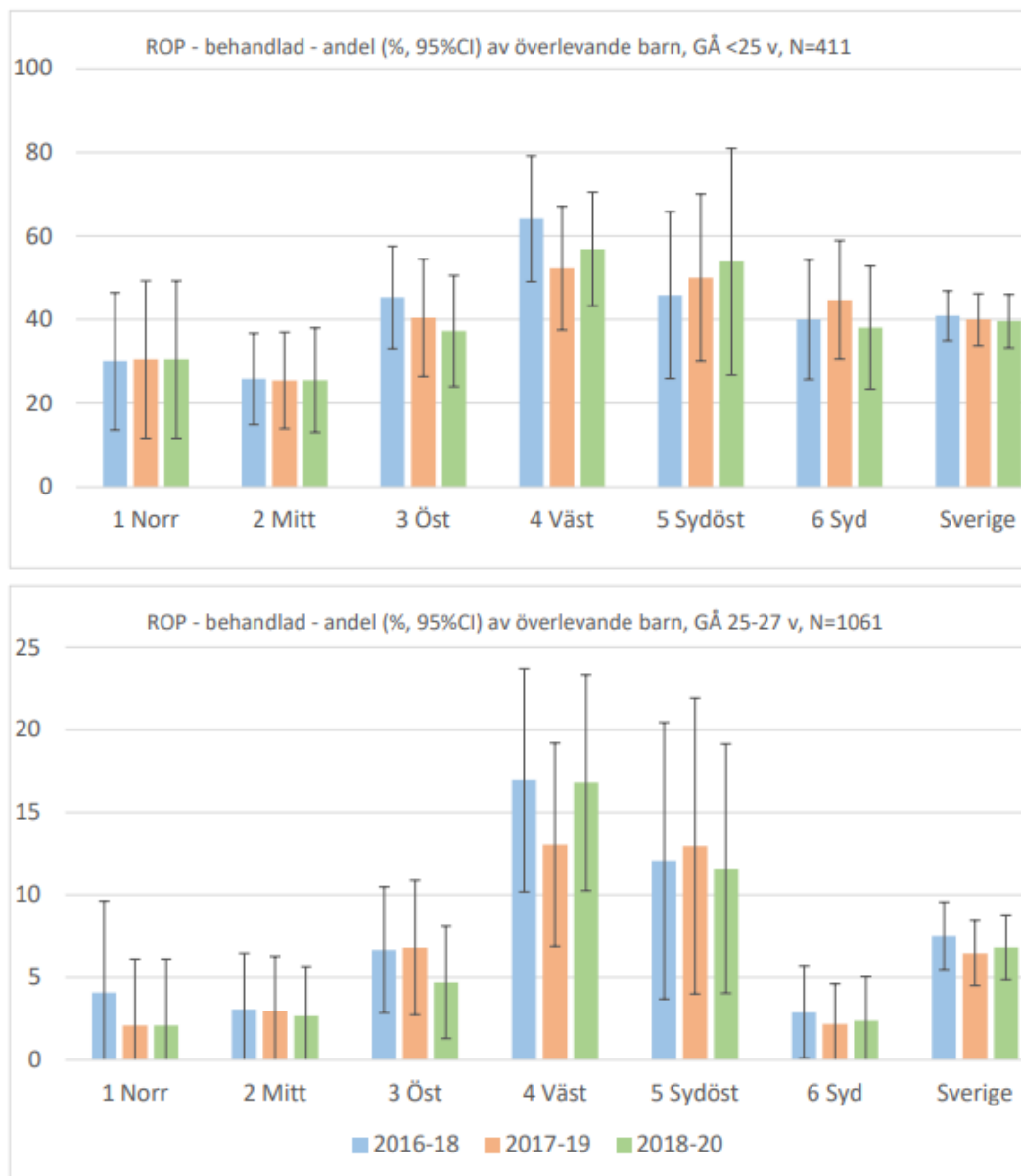
Det finns skillnader inom regionen vad gäller antibiotikaanvändning. Det är rimligt att sjukhus som vårdar mer prematura och sjuka nyfödda barn, såsom Linköping och Jönköping, även har en högre andel barn som behandlas med antibiotika; men det finns skillnader även mellan Kalmar, Västervik och Norrköping avseende detta och ovanstående diagram gäller bara fullgångna barn.

2020 publiceras neonatalföreningen en utsättningsguide för antibiotika, som förhoppningsvis kommer att leda till att behandlingstiden för antibiotika på sikt kan sänkas, men vi ser ännu ingen sådan effekt.

Omogenhetsretinopati (ROP)

ROP som krävt behandling hos barn födda före 28 graviditetsveckor.

Från SNQ's årsrapport 2020.



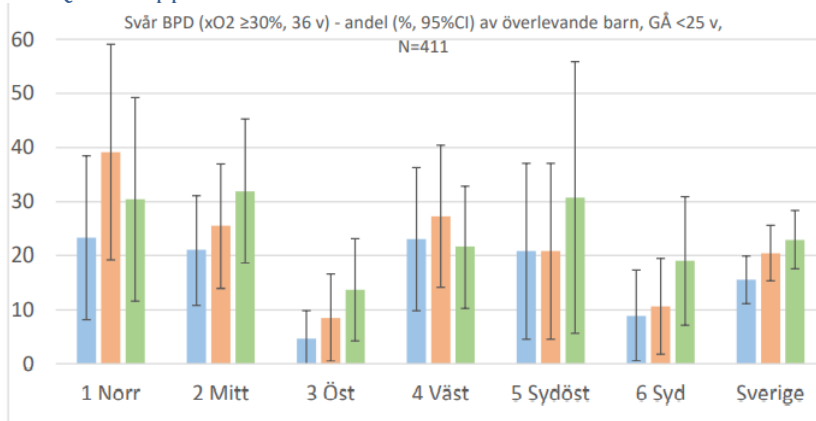
Kommentar

ROP är alltså en vanlig komplikation vid extrem prematuritet. Av barnen som föds innan gestationsvecka 25, drabbas nästan hälften av behandlingskrävande ROP inom regionen. Det finns skillnader inom landet. Vår region har en relativt hög andel barn med behandlingskrävande ROP. Orsakerna till detta är inte lätta att fastställa. I Jönköping pågår ett förbättringsarbete kring att undvika för höga syrgasnivåer, vilket är en känd påverkbar faktor för utveckling av ROP.

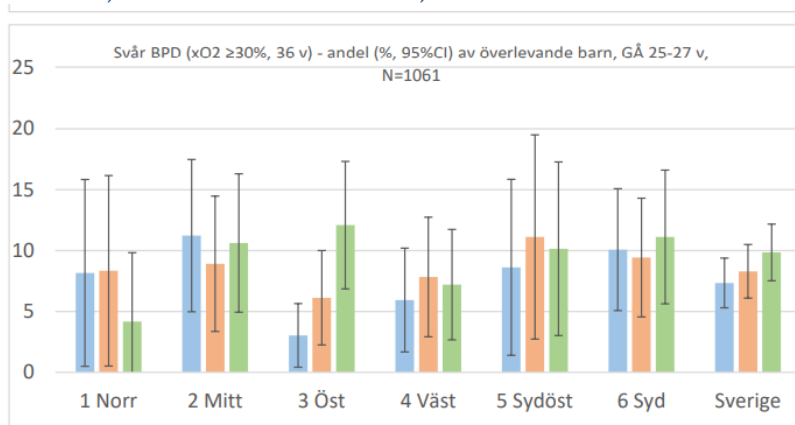
Bronkopulmonell dysplasi (BPD)

Svår BPD, andel av överlevande barn, GÅ < 25v

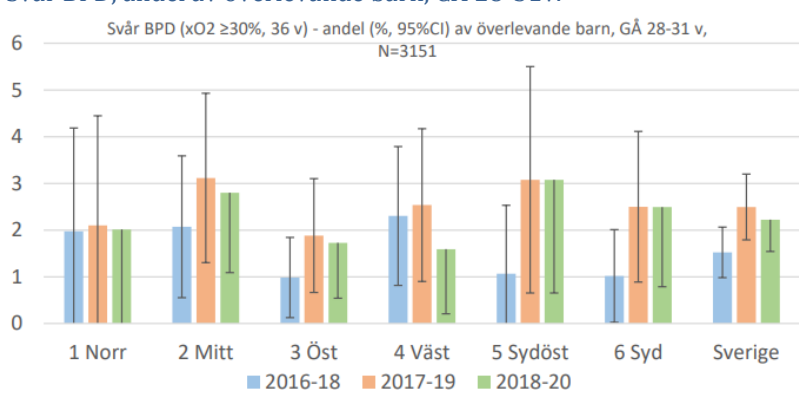
Ur SNQ's årsrapport 2020.



Svår BPD, andel av överlevande barn, GÅ 25-27v.



Svår BPD, andel av överlevande barn, GÅ 28-31v.

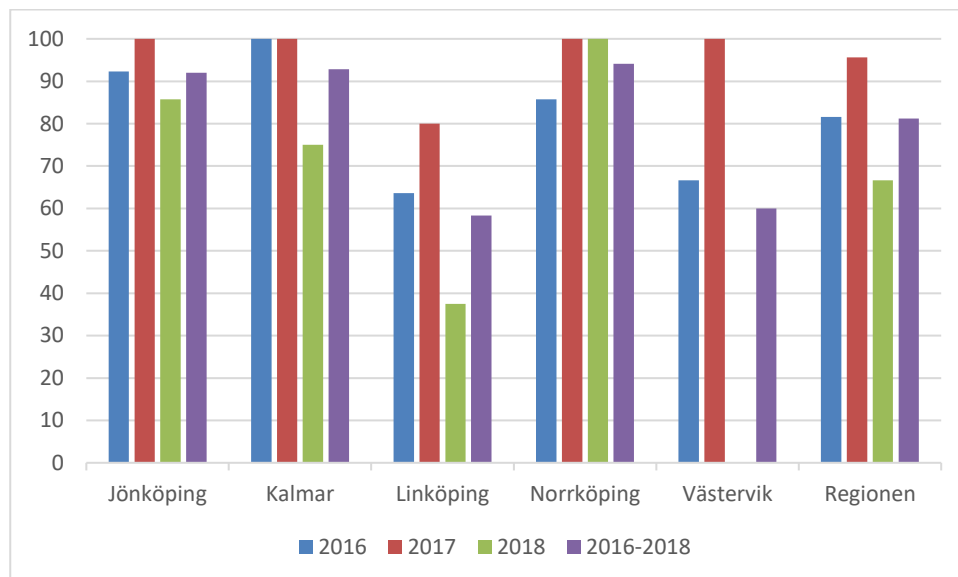


Kommentar

Kronisk lungsjukdom hos extremt prematurfödda barn, så kallad bronkopulmonell dysplasi (BPD) är trots modern neonatalvård ett kvarstående problem. Det har funnits olika definitioner och alltså är det osäkert om diagnossättningen är likvärdig över landet. Våra resultat ligger inom konfidensintervallen för landet som helhet.

Riskbarnsuppföljning

Andel (%) överlevande födda med GÅ < 28v som har ett registrerat uppföljningsbesök vid 24 mån korrigerad ålder, utifrån barnets födelseår.



Kommentar

Det nationella riskbarnsuppföljningsprogrammet definierar vilka barn som ska följas upp och på vilket sätt. Alla barn födda med GÅ < 28v rekommenderas bedömas av läkare och psykolog vid 24 månaders korrigerad ålder. Detta är både ett sätt att tidigt fånga upp svårigheter hos barnet och därigenom kunna erbjuda adekvat stöd, men också en viktig kvalitetsuppföljning kring utfallet för de extremprematura barnen som föds i landet.

Det nationella målvärdet är att > **90%** av de extremprematura barnen följs upp och registreras i SNQ.

Regionens resultat gällande barn födda 2016-2018 ligger på **81%**, vilket är under det nationella målvärdet men en förbättring från förra årets rapport då 76% av barnen födda 2015-2017 hade ett registrerat 24-månadersbesök.

I synnerhet har Jönköping betydligt bättre siffror än förra året.

Gällande Västervik är antalet barn väldigt få, exempelvis endast ett barn 2018.

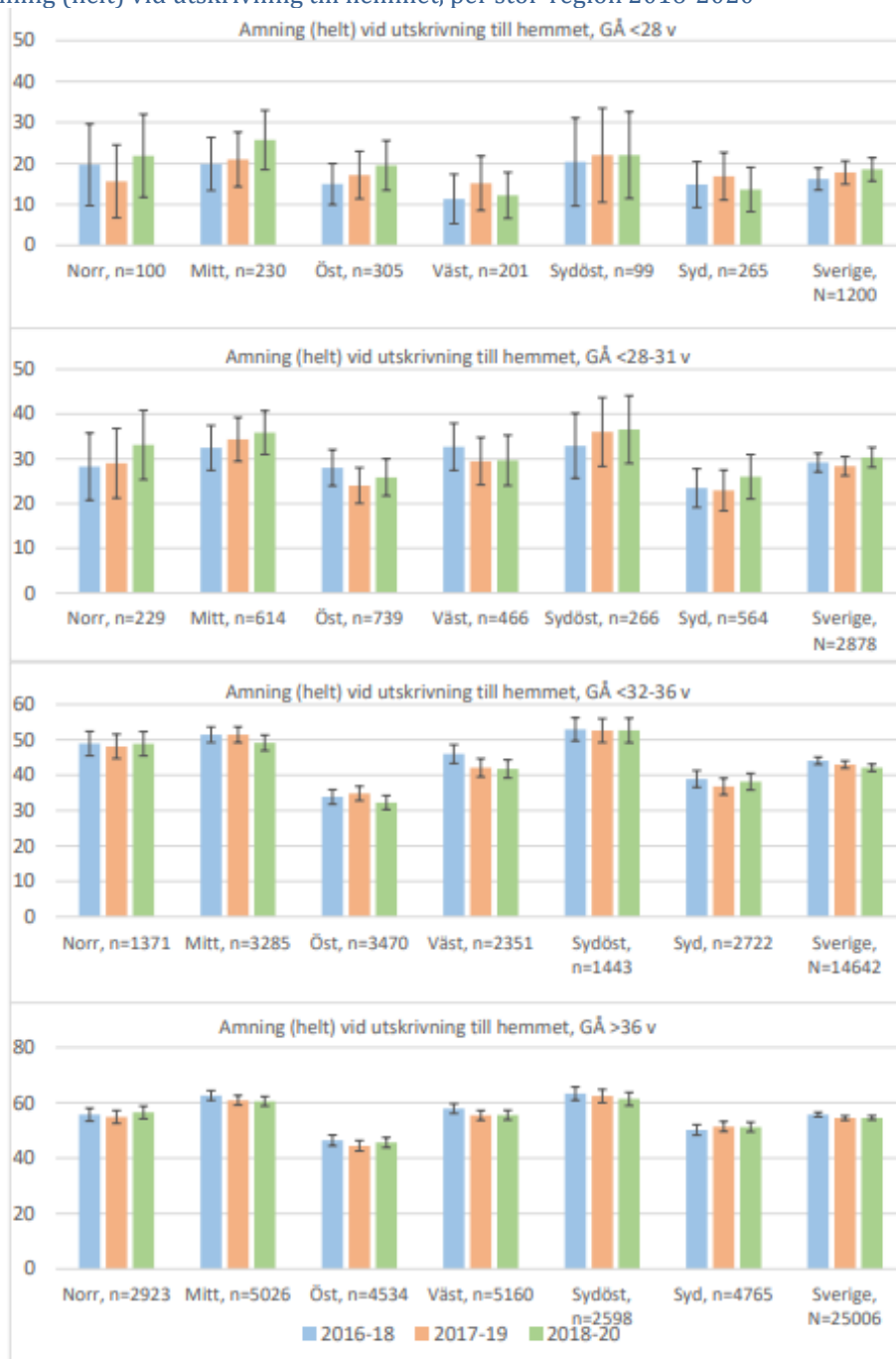
Eventuellt har pandemin försenat uppföljningsbesöken under åren 2020-2021, det vill säga gällande barn födda 2018.

Man ser här är en lägre andel uppföljda barn på de flesta sjukhus i regionen.

Här finns förbättringspotential inom regionen.

Amning

Amning (helt) vid utskrivning till hemmet, per stor-region 2016-2020



Kommentar

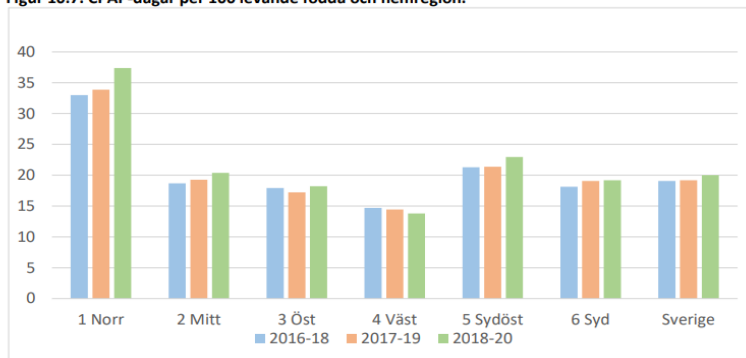
Ur SNQ's årsrapport 2020: "Amning och bröstmjölktillförsel har en rad hälsobefrämjande effekter. Amning vid utskrivning till hemmet samvarierar med barnets mognad vid utskrivning, samt tillgång på hemvård. Samtliga neonatalavdelningar i Sverige arbetar för att befrämja amning. Amning vid utskrivning till hemmet betraktas som en indikator på lyckad neonatalvård."

Resultatet i Sydöstra sjukvårdsregionen ligger bättre än genomsnittet för landet i samtliga gestationsåldrar.

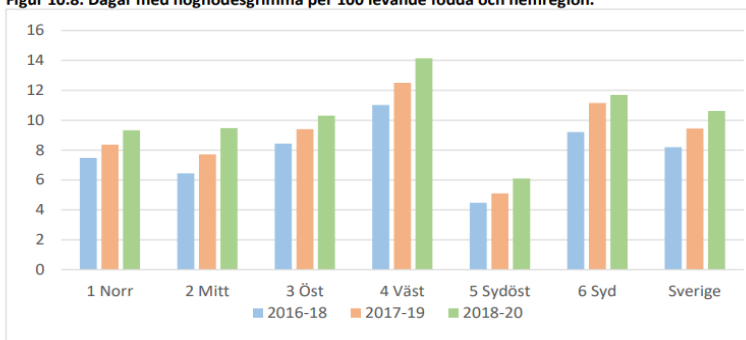
Andningsstöd

Antal CPAP-dagar och dagar med höglödesgrimma per 100 levande födda och sjukvårdsregion. Ur SNQ's Årsrapport 2020.

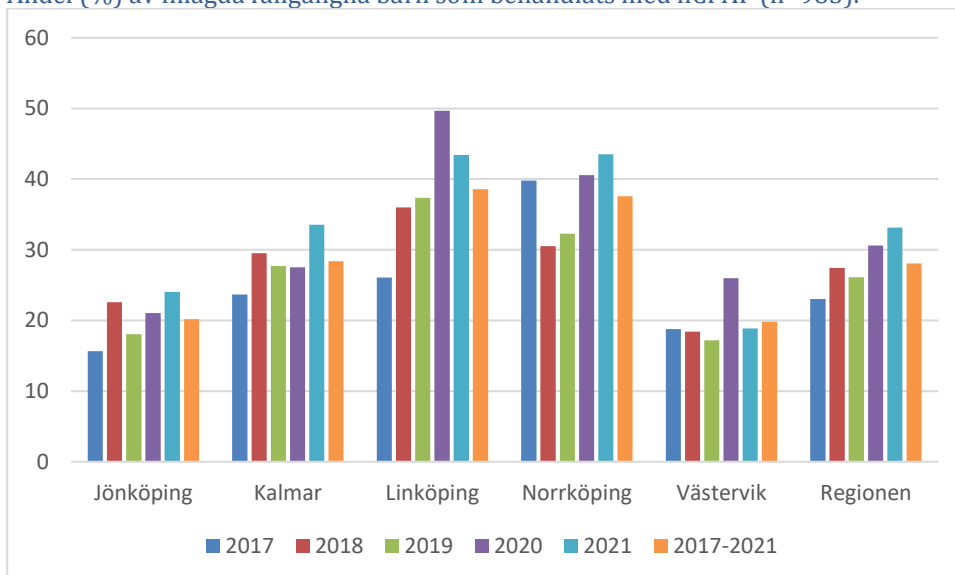
Figur 10.7. CPAP-dagar per 100 levande födda och hemregion.



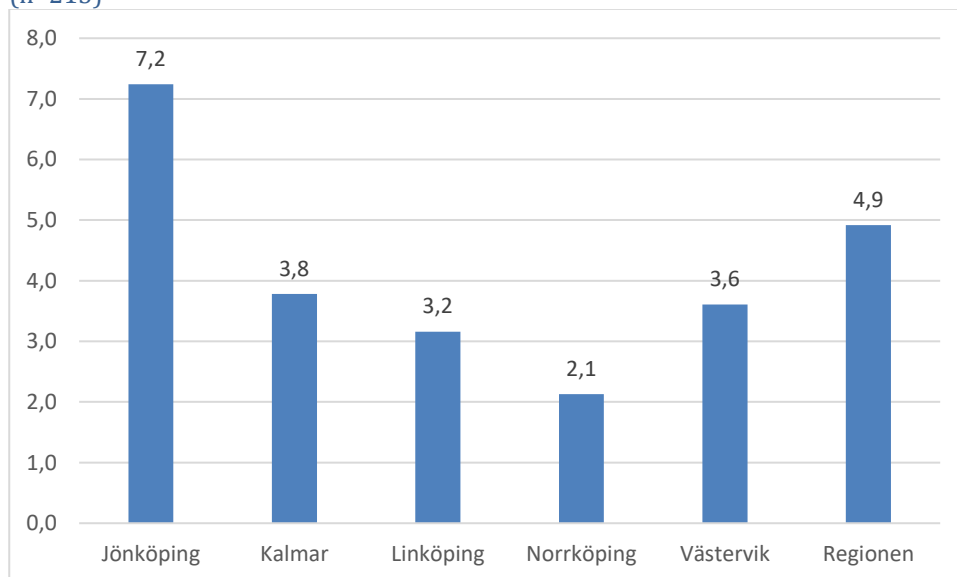
Figur 10.8. Dagar med höglödesgrimma per 100 levande födda och hemregion.



Andel (%) av inlagda fullgångna barn som behandlats med nCPAP (n=985).



Behandlingstid (dagar) nCPAP i genomsnitt, GV 30+0 – 31+6
(n=213)



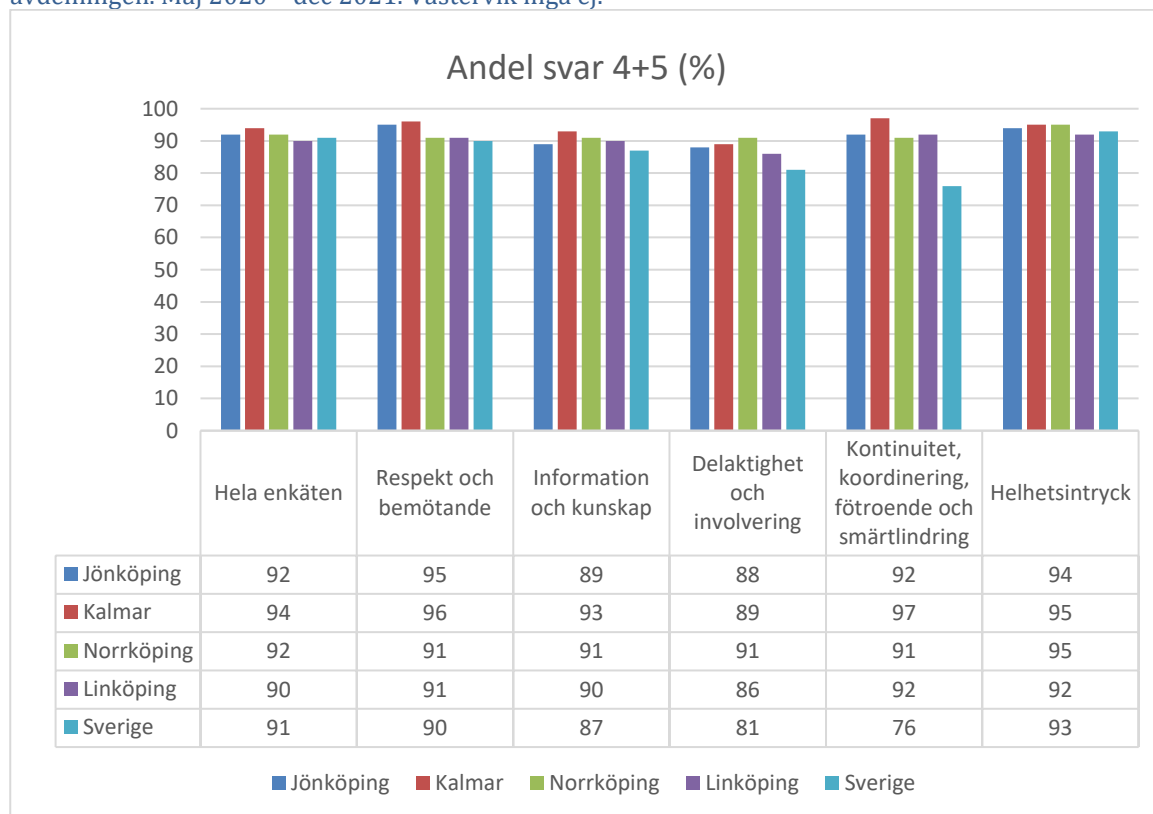
Kommentar

Sydöstra sjukvårdsregionen ligger något högre än riksgenomsnittet gällande CPAP-dagar och tydligt lägre gällande behandlingsdagar med höglödesgrimma. Vi vet att CPAP är bättre än höglödesgrimma som primär behandling vid extremprematuritet, men senare i förloppet är höglödesgrimma ofta ett alternativ som tolereras bättre av barnen och ger mindre risk för hudskador.

Inom regionen ser vi skillnader, både gällande hur stor andel fullgångna barn som behandlas och hur länge prematura barn födda GV 30+31 behandlas. Det är i nuläget oklart vilken behandlingstradition gällande andningsstöd som är den bästa för barnen.

Föräldraenkäten

Andel föräldrar som svarat 4 eller 5 där "5 = Ja, helt och hållet" och "1 = Nej, inte alls" på ett antal frågor om sin upplevelse av vårdtiden på neonatalavdelning. Enkäten skickas ut som SMS ett par veckor efter utskrivning från avdelningen. Maj 2020 – dec 2021. Västervik ingår ej.



Kommentar

Vår sjukvårdsregions resultat ligger i allmänhet i linje med eller bättre än riksgenomsnittet. Lägst resultat ser vi inom kategorin "Delaktighet och involvering", vilket är något vi vill förbättra. Bland annat görs försök inom regionen med ett förändrat rond-arbete, där man rondar tillsammans med föräldrarna på patientsalen utan föregående sitttrond. Detta arbetssätt behöver utvärderas på ett strukturerat sätt, innan det kan införas bredare.

För ytterligare resultat och kvalitetsmått, hänvisas till SNQ's årsrapport som publiceras på hemsidan: [SNQ.se](https://www.sno.se/).

Aktuella utmaningar, fokusområden och långsiktiga mål

Som framgår ovan finns flera förbättringsområden, om vi vill uppnå målet att ligga i framkant vad gäller neonatalvården i landet.

Vi har ett aktivt samarbete kring utbildning inom regionen.

Linköpings introduktionsprogram för nya sjuksköterskor har funnits några år och används i allt större utsträckning även av övriga sjukhus i regionen.

Våren 2022 planeras utbildning av sk STABLE-instruktörer till alla regionens neonatalavdelningar, vilka i sin tur ska utbilda personalen på sina respektive avdelningar. STABLE-konceptet är en utbildning i stabilisering av det sjuka nyfödda barnet, efter den akuta återupplivningsfasen och målet är att utbildningen ska erbjudas såväl läkare, som sjuksköterskor och undersköterskor på våra neonatalavdelningar.

Varje år väljer RAG-gruppen inom neonatologi i regionen ett fokusområde, som vi fokuserar extra på under året och som blir temat på den årliga regiondagen. Under 2020 låg fokus på asfyxi och hypotermibehandling. Tyvärr kunde regiondagen inte genomföras varken 2020 eller 2021 på grund av pandemin, men förhoppningen är att så ska ske under 2022. Vi hoppas kunna införa nya, uppdaterade riktlinjer kring hypotermibehandling, under året 2022.

Fokusområdet under 2021 var antenatala steroider, där resultatet redovisas i rapporten ovan.

Det pågår FINE-utbildning av personalen på flera av regionens neonatalavdelningar.

FINE(Family and Infant Neurodevelopment Education) ger oss verktyg att hjälpa föräldrar tolka sitt barns signaler och stötta det på bästa sätt.

En arbetsgrupp kring familjecentrerad vård har bildats inom regionen och samarbetar med den nationella gruppen inom neonatalföreningen.

En vetenskaplig multi-center-studie kring nollseparation och sen avnavling av prematura barn ned till v 30+0 (PreDeCESS) är tänkt att inledas under 2022. Studien utgår från Linköping och flera av regionens sjukhus deltar. Sedan tidigare pågår eller planeras förbättringsprojekt för att förhindra ofrivillig separation mellan mor och barn, så kallad nollseparation, på flera av regionens sjukhus.

Under sommaren 2021 publicerade Socialstyrelsen dokumentet [Vårdkedjan för barn som behöver neonatalvård och deras familjer](#), som är ett värdefullt verktyg med stöd och riktlinjer kring hur neonatalvård ska bedrivas. Man betonar här bland annat behovet att arbeta med fokus på nollseparation, familjecentrerat och patientsäkert.

Vi ser också fram emot att börja använda fler omvårdnadsparametrar från SNQ, då dessa nu är enkelt tillgängliga och sökbara. Det möjliggör ett aktivt förbättringsarbete inom regionen och på varje enskilt sjukhus.