



Årsrapport 2017 - RMPG Barn- och ungdomsmedicin

inom Sydöstra sjukvårdsregionen

Om rapporten

I Sydöstra sjukvårdsregionen finns 5 barn- och ungdomsmedicinska kliniker. Jönköping, Kalmar, Västervik, Norrköping och Linköping. Vid samtliga kliniker bedrivs såväl sluten som öppenvård, dagsjukvård samt akutverksamhet för barn. 220000 barn <18 år bor i sjukvårdsregionen och gruppen ökar mycket, plus 15000 barn sedan 2014 eller knappt 7%.. Årsrapporten syftar till att ge en sammanhållen bild av den specialistvård vi erbjuder dem. Genom att tillsammans analysera våra resultat och ta fram nya kvalitetsmål och nyckeltal skapar vi möjlighet att lära av varandras framgångar. Med samarbete kan vi tillsammans utveckla vården ur alla perspektiv, kvalitet, effektivitet och arbetsmiljö. Barn- och ungdomsmedicin är ett stort och komplext område, som omfattar många verksamhetsdelar – ”ett sjukhus i sjukhuset”. Inom en barnmedicinsk klinik ryms verksamheter som på vuxensidan är uppdelad i ett stort antal kliniker, såsom medicinklinik med alla sina sektioner/subspecialiteter, onkologiklinik, infektionsklinik, IVA (neonatal intensivvård), akutklinik m.fl. vilket ställer höga krav på organisation, kompetens och samordning.

Innehållsförteckning

Sida

Inledning	1
Sammanfattning	2
Utvecklingstendenser	2
Hälsoperspektiv	4
Investeringar, IT	5
Kvalitet i barn- och ungdomssjukvård	5
Demografi	7
Organisation	8
Medicinska resultat:	
Astma	8
Neonatologi	9
Diabetes	15
Barnreumatologi	17
Onkologi	18
Hygien	19
Tillgänglighet och	20
Produktionsdata	21
Utbildning	25
Forskning	27

Sammanfattning

Våra medicinska resultat fortsätter att hålla hög nivå. Diabetes ser en liten försämring. Inläggningar p.g.a. astma minskar. Neonatologin utvecklas och kan ge allt bättre vård till allt mindre barn. Vi har i regionen mycket att vara stolta över. Vårt ökande fokus på medicinska resultat gör att vi också stärks i vår RMPG grupp då vi får mer och mer vi kan samarbeta om för att tillsammans nå bättre resultat och förbättra vården för barn och ungdomar.

Utmaningar:

- Bemanning och kompetens. Vi bedriver verksamhet med stor bredd och spets, vilket kräver stor kunskap och erfarenhet i alla personalkategorier.
- Nya överlevare ställer stora krav på kompetens och resurser. Slutenvården har idag ett helt annat innehåll jämfört med 10 år sedan med betydligt högre vårdtyngd och teknisk användning.
- Större barngrupper (+7% på 4 år) och alltfler som söker inom akutvård pressar verksamheten och ställer krav på både avgränsningar och effektivisering. Det ökade trycket inom akutsjukvården förskjuter resurser till det akuta från de kroniskt sjuka vilket är problematiskt och icke önskvärt.
- Nya utredningar och behandlingsmöjligheter som ökar kvalitet för patienter, men samtidigt ökar kostnader. Det skapar också nya patientgrupper, ex v22 inom neonatologin.
- Tekniska hjälpmedel som ökar kvalitet för patienter och kan effektivisera arbetet utvecklas hela tiden. Innovationer, utveckling och integrering mellan IT- system och informationsöverföring är nödvändigt för att vi ska klara uppdrag framöver. Stora IT-investeringar och förbättringsarbeten behövs för att använda ny teknik och inte minst göra patienter mer delaktiga i sin vård och planeringen för densamma. Vi behöver också nya enkla digitala kommunikationsverktyg.
- Sammantaget ser vi att resursen för varje sjukt barn blir allt mindre. För att uppehålla samma resultat behöver vi ändra förutsättningar med möjlighet att: 1) Avgränsa t.ex. inom akutsjukvård med remisstvång. 2) Få välfungerande IT-verktyg som påtagligt kan öka effektivitet. 3) Få ökade resurser, alternativt en kombination av ovanstående.

Utvecklingstendenser

Nya överlevare. Den ständigt pågående medicinska utvecklingen innebär att vi under många år har sett att allt fler barn överlever svåra sjukdomar och tillstånd. Antalet nya överlevare fortsätter att växa. De flesta av dessa barn och ungdomar har ett gott liv, men oftast med någon typ av kronisk problematik som

- under hela barn- och ungdomstiden kräver avancerade kontinuerliga sjukvårdskontakter, behandlingar och uppföljning av personal med hög specialkompetens
- ökar kompetenskraven, med behov av specialkunskap inom flera yrkesgrupper
- inneburit en stor ökning av vårdtyngden på våra vårdavdelningar. Alla barn som sjukhusvårdas är mycket sjuka, med stort omvårdnadsbehov med sjukdomstillstånd som kräver hög specialkompetens
- i nästa steg kommer nya, tidigare okända, patientgrupper hamna även inom vuxenvården, med krav på ny kunskap och kompetens även där.

Ökat söktryck på akutmottagningarna. Allt fler söker direkt på akuten och ambulans larmas allt oftare. Vi ser också att fler söker senare på kvällstid än tidigare. Det innebär kraftigt ökad

belastning på jourlinjer, bemanning på akutmottagningarna och på ambulansverksamheten. Det beror dels på ökat antal barn och nya överlevare men även på förändrade sökmönster. Många av de som söker kunde ha mötts på annan vårdnivå, t.ex. inom primärvård.

Vårdtyngd på barnavdelningar. Barn med enklare sjukdom ligger inte inne på sjukhus och de flesta med kronisk sjukdom hanteras i öppenvård. De barn som är inlagda är därför allt sjukare. Barnavdelningarna har över tid utvecklat arbetssätt som egentligen innebär intermediärvård. Allt fler barn behöver andningshjälpmedel, full övervakning och täta interventioner. Barn som för 10 år sedan var på vårdavdelningar hanteras numera i öppenvård.

Behandlingshjälpmedel. Vi ser en snabb utveckling av behandlingshjälpmedel. Inom ex. diabetesområdet med CGM och insulinpumpar, inom andningsområdet CPAP, hemventilatorer och andra andningsunderstödjande hjälpmedel för bruk i hemmen. Hjälpmedel innebär ofta ökad livskvalitet, minskade medicinska komplikationer och ibland minskad sjukhusvård, men samtidigt ökade kostnader och snabbt ökande krav på nya arbetssätt och kompetensinhämtning för vården samt samarbete med kommunala verksamheter. Trycket från patienter/familjer är mycket stort med önskemål om att få ta del av nyheterna.

Nya dyra läkemedel. Fortsatt utveckling av dyra, nya läkemedel, bl.a. i form av nya enzympreparat som innebär mycket höga årskostnader för behandling av ett fåtal barn med ovanliga sjukdomar.

Förändrat sjukdomspanorama.

Migration. 2015 var ett rekordår för antal asylsökande i Sverige. Sedan 2014 har antal barn i regionen ökat med nära 7%. För barnsjukvården ger det stora utmaningar då svårt sjuka barn förefaller klart överrepresenterade i gruppen. Många har allvarliga kroniska sjukdomar eller skador som inte behandlats eller utretts optimalt i hemlandet eller under tid för flykt. Sjukdomar som varit ovanliga i Sverige är vanligare i vissa migrantgrupper. Smittsamma sjukdomar framför allt Tuberkulos är kraftigt överrepresenterat i gruppen och ställer stora krav på snabba utredningar och behandling för att inte ge vidare spridning i samhället.

Barn- IVA, Barnkirurgi. Ökande krav avseende medicinsk kvalitet och patientsäkerhet innebär en förändring i vem som gör vad. Kirurgi och sövning av barn, även i de yngsta åldrarna, var tidigare något som man i ganska stor utsträckning gjorde på varje sjukhus. Detta har centraliserats alltmer för att hålla rätt säkerhetsnivå och kompetens. I vår RMPG ser vi behov av en barnkirurgisk mellannivå som kan utföras inom regionen och minskar behov av remisser utom regionen.

Vi ser också stor brist nationellt på **Barn- IVA**-platser samtidigt som barnintensivvård köps i andra län för 15-20Mkr/ år. Vi önskar att tillgänglighet till Barn- IVA och Barnanestesiologisk kompetens skapas inom regionen. Det är också en förutsättning för att behålla barnkirurgisk verksamhet i regionen.

Vi oroas av utvecklingen på vissa universitetssjukhus tex NKS där tillgänglighet förefaller försämrats och priser sannolikt kommer öka mycket.

Neonatologi. Nyföddhetsvården i Sverige har under senare år inte byggts ut i samma takt som behovet ökat. Idag klarar neonatala intensivvården att ta hand om barn från 22+0 graviditetsveckor vilket ställer stora krav på vårdplatser och kompetens på alla vårdnivåer. Såväl nationellt som regionalt föreligger en brist på utbildade neonatologer och specialistutbildade sjuksköterskor. När allt fler extremt tidigt födda tas om hand och överlever blir vårdtider längre och fler vårdplatser behövs. Platsbristen medför ett jagande efter platser för enskilda patienter och ibland riskfyllda transporter av mycket små barn. Det är en återkommande problematik och en patientsäkerhetsrisk. Därför är det glädjande att Linköping fått två nya platser för neo-IVA vård, även om det inte täcker hela behovet av IVA- vård då vi nu även tar emot barn från och med v 22. Då många av extremprematurerna har kroniska sjukdomar blir det fler barn med kronisk sjukdom att följa upp. För detta finns också nya nationella vårdprogram som kräver stora resurser.

Transporter. Brist på platser inom både neo och barn- IVA gör att många barn behöver transporteras mellan sjukhus. Även transport till högspecialiserad vård utomläns har ett stort behov. Transporterna är riskabla och mycket resurskrävande. Valfungerande transportorganisation och koordinering saknas.

Behov av sjukvårdande insatser i hemmet för barn. Det finns ett ökande antal barn med långvariga behov av sjukvårdande behandlingar i hemmet eller på kommunala boenden, såsom tillförsel av läkemedel eller näringspreparat, andningsunderstöd, och syrgasbehandling. Det bedrivs idag huvudsakligen som egenvård med hjälp av föräldrar och assistenter. Det behövs här gemensam syn på hur kommunala verksamheter kan möta familjernas behov av stöd i hemmet och förutsätter ett samarbete med barnsjukvården. Volymsmässigt rör det sig om få patienter men specifika utbildningsbehov behöver mötas för att klara uppdragen.

Tillgänglighet

Tillgängligheten till barnsjukvård är inom sjukvårdsregionen generellt fortsatt god. Vårdgarantin uppfylls på alla kliniker. Trots ständigt ökande söktryck på akuten klarar vi oftast målet på <4 timmars väntetid. Vårdplatstillgänglighet har varit ett större problem och leder till transporter mellan sjukhus. Däremot ser vi att antal återbesök per patient minskar vilket är tecken på att vi tvingas prioritera allt hårdare.

Samordnat kunskapsstöd

Ett stort projekt med att samordna PM och riktlinjer nationellt har startades under Barnläkarföreningen, BLF. SKL har under året lanserat ett nytt arbete för nationella kunskapsstöd där barnområdet är ett prioriterat område. SÖ Regionen har en utsedd representant i den nationella gruppen och kommer agera som värd för uppdraget. Sannolikt kommer SKL:s arbete ta över BLF:s.

Idag finns många nationella vårdprogram, oftast framtagna av Barnläkarföreningens olika ämnessektioner. Efterlevnaden av dessa är generellt hög och de ligger i förekommande fall till grund för lokala anpassningar. Inom barnonkologin finns ett väl utvecklat såväl nationellt som nordiskt samarbete med gemensamma behandlingsprotokoll och rutiner för uppföljning. Inom Neonatologin implementeras ett nytt program för uppföljning av bland annat extremt tidigt födda barn.

Hälsoperspektiv

Barnhälsovård och skolhälsovård har huvuduppdraget att arbeta hälsofrämjande avseende information och rådgivning om kost, motion, alkohol, tobak, droger, fysisk aktivitet m.m. De genomför också det allmänna vaccinationsprogrammet och återkommande screeningundersökningar för tidig upptäckt av fysiska, psykiska eller sociala problem. Specialistvårdens uppdrag blir i tillägg att få barn med kronisk sjukdom att anpassa levnadsvanor optimalt utifrån sin sjukdom. Det ingår i varje vårdmöte. Exempel på specifika åtgärder i hur vi arbetar med detta är tex diabetesläger, diabetescaféer. Reumatologisk träningsvecka,

Över hela sjukvårdsregionen pågår arbete runt barnfetma, dels lokalt i varje landsting/region, dels övergripande tillsammans.

Stressfulla situationer påverkar små barns hälsa och utveckling negativt även i ett livsperspektiv. Exempel kan vara social utsatthet, missbruk, psykisk sjukdom, våld i familjen, svår sjukdom eller dödsfall i familjen m.m. För att minska den negativa inverkan på barnens utveckling detta riskerar att ge, är det viktigt att sjukvården uppmärksammar svåra förhållanden och utsatthet, samverkar med kommuner och intervenerar med de resurser som finns tillgängliga t.ex. föräldrastöd. Barnklinikerna har varierande uppdrag kring barnskydd, Barnahus och BBIC. SKL har tydligt uttalat att preventivt arbete riktat mot små barn bör prioriteras.

Investeringar

De största investeringar vi ser är inom personalrekrytering och kompetensutveckling. Framförallt är rekrytering av sjuksköterskor ett stort och växande problem där barnverksamheterna dessutom är starkt beroende av att ha en hög bred kompetens med en stor andel vidareutbildade sjuksköterskor. Vi har tidigare haft övervägande bra siffror vad gäller VUB men börjar nu tappa mark oroväckande snabbt på de kliniker som tidigare legat mycket bra till. En orsak till detta är att vidareutbildade sjuksköterskor inom barn är mycket attraktiva inom skolhälsovård och BVC. Även läkarrekryteringen är besvärlig inom vissa enskilda subspecialiteter. Speciella regionala ST-studie-rektorer inom neonatologi respektive barnneurologi och habilitering är ett sätt att möta behoven inom dessa extra utsatta verksamhetsområden.

IT

Effektiva arbetsverktyg med moderna journalsystem är en förutsättning för god vård. I RMPG-gruppen arbetar vi med att mer kunna använda samma mallar för medicinering och få ett mer lika arbetssätt och IT användning. Samarbetet kan öka säkerhet och minska dubbelarbete. EPED är en pediatrik medicindatabas. Nu finns tillgänglighet till denna via Cosmic i hela regionen. Journalsystemet behöver bli enklare för användare och vara mer standardiserat för att öka patientsäkerhet och effektivitet, men också så att utvecklingscykler går betydligt snabbare och att olika användare kan dela de innovationer som görs.

Koppling mellan kvalitetsregister och journalsystem är viktigt för att få fram kvalitetsdata att använda för utvecklingsarbete och slippa manuell inmatning av siffror.

Möjlighet för patient att fylla i formulär inför besök för att rapportera symtom/ funktion men också kommunicera mot vårdgivare om sina behov. Även för patienten att vara delaktig i att planera och boka vårdkontakter, både fysiska och per distans.

Tillgänglighet till patientbundna tekniska hjälpmedel för monitorering av sjukdom och behandling är allt viktigare. Största vinsten är när patient och vårdgivare kan dela data och tillsammans resonera runt detta för att optimera uppföljning och behandling. Integration mellan system är här ofta en utmaning.

Nya kommunikationssätt framförallt i form av videosamtal mellan patient och vårdgivare är en viktig utveckling. Fler kortare och effektivare avstämningar utan behov av restid gör vården mer resurseffektiv. Då behövs bättre kommunikationshjälpmedel för att vårdgivare och patienter ska mötas på ett effektivt och säkert sätt.

Stora investeringar och utvecklingsarbeten för att sjukvårdsregionen ska erbjuda välfungerande integrerade IT- lösningar som gör arbetet enklare för vårdgivare och ökar delaktighet från patienter. Framgång inom dessa områden är en nödvändighet för att vi ska kunna klara uppdragen framöver.

Kvalitet i barn och ungdomssjukvård

Barnsjukvårdens arbetssätt utgår från barnkonventionen och NOBABs standard. Det innebär att Barnets behov ska sättas först när man utformar vården. Vårdnadshavares medverkan är helt avgörande i alla delar av vården då de tar hand om barnen och sörjer för deras omvårdnad.

Grunden för god barn- och ungdomssjukvård är att alla patienter få rätt diagnos och behandling inom rimlig tid. Frånvaro av vårdskador och allvarliga biverkningar är viktiga parametrar som visar på en robust och kvalitetssäkrad verksamhet. Arbetssätt och bemötande ska främja autonomi och hälsofrämjande beteenden.

En viktig uppgift för vården är att skapa förutsättningar för att barn och ungdomar med kronisk sjukdom mår bra trots sin sjukdom. Här är sjukvårdens vägledande roll oerhört viktig. Mål ska vara att barnet och familjen så långt som möjligt ges stöd, kunskap och verktyg för att själva kunna hantera symtom och sjukdom i hemmiljö och inte behöva vistas på sjukhus. Det förutsätter rätt information och hög delaktighet från barn och familjer för att lyckas men också rätt attityd

från sjukvården där man överför mycket kontroll och makt till patienter samtidigt som medicinskt ansvar behålls.

Svår stress är skadligt för små barn och påverkar utveckling av hjärnan, immunsystem m.m. och därför är det mycket viktigt att vården inte traumatiserar barnen. Då vård kan innehålla många moment som uppfattas som skrämmande eller smärtsamma är det av yttersta vikt att genom anpassning av miljö och arbetssätt minimera stress och obehag.

Delar av kvalitetsarbetet:

För att visa på vilken kvalitet en verksamhet har går det att hitta parametrar som speglar arbetet och resultat. Fokus ska ligga på det som är viktigt och skapar värden för patienter. Det ska vara basen för utvecklingsarbete och ger en viktig grund för samverkan mellan enheter då olika resultat kan visa på fördelar med olika arbetssätt.

1. Medicinsk kvalitet

Den viktigaste biten rör direkta medicinska resultat. Mått på dödlighet och sjuklighet samt behandlingsresultat. Detta bör rapporteras från alla enheter eller team där varje enhet eller team behöver definiera vad som är god medicinsk kvalitet för den aktuella verksamheten. Även bristande kvalitet kommer med här vilket ibland är lättare att mäta i form av komplikationer, biverkningar, förseningar etc. Generellt sett är det bättre kvalitet om den öppna vården kan hantera patienters problem på ett sådant sätt att de inte behöver slutenvård. Inom Vården i Siffror finns endast ett fåtal parametrar inom Barn och Ungdomsmedicin. I dagsläget saknar vi medicinska kvalitetsmått inom många områden.

2. Patientrapporterade Mått

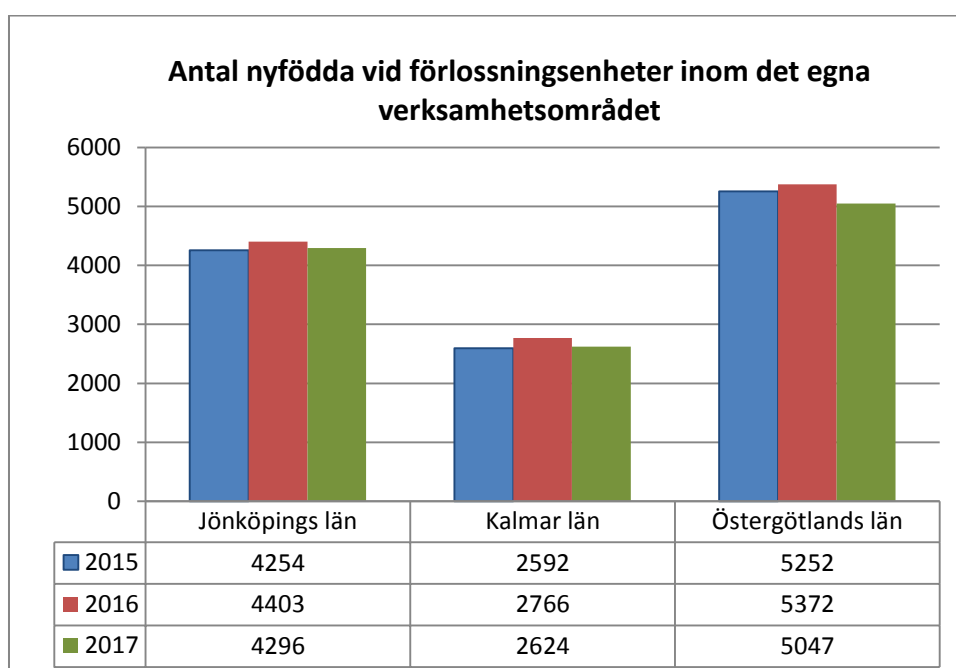
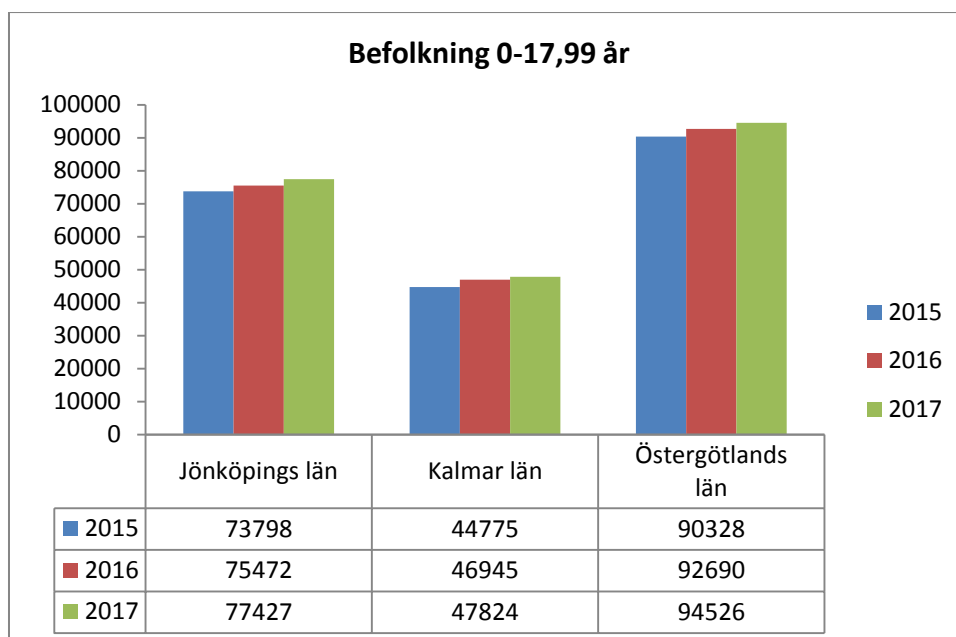
PROMs (Patient Reported Outcome Measures) är mycket viktiga parametrar som är under stark utveckling och kommer i de flesta kvalitetsregister. Det visar hur patienter mår med sin sjukdom och hur de hanterar sin vardag med sin sjukdom. För att få ut data arbetar många med standardformulär. Nya tekniska hjälpmedel med t.ex. patientappar gör inmatning enklare. Automatisk överföring mellan journalsystem och kvalitetsregister är en förutsättning för effektivt användande av data. För att styra hur vi ska prioritera resurser inom öppenvård kommer dessa parametrar bli allt viktigare. Inte minst då det visat sig svårt att få fram bra allmänt accepterade medicinska parametrar inom barn och ungdomsjukvård. Vi önskar få med PROM- mått inom de flesta områden i rapporten framöver.

3. Patientrapporterade nöjdhetsmått

PREM (Patient Reported Experience Measures) visar på hur patienter upplever besök, vistelser och kontakter med sjukvård. Det vi har med i rapporten är från Nationella patientenkäten. Detta arbetssätt ger många problem då det inte ger någon snabb återkoppling på genomförda förändringar och endast ger en ögonblicksbild. Önskemål är därför standardiserade realtidsuppföljningar kopplade till enkla tekniska plattformar.

För RMPG Barn- och ungdomsmedicin Tobias Ekenlie, Ordförande.

Demografi



Vi ser en tydlig befolkningsökning i alla länen huvudsakligen beroende på inflyttning av barn och unga. Födelsetalens ökning förefaller stagnera.

Organisation

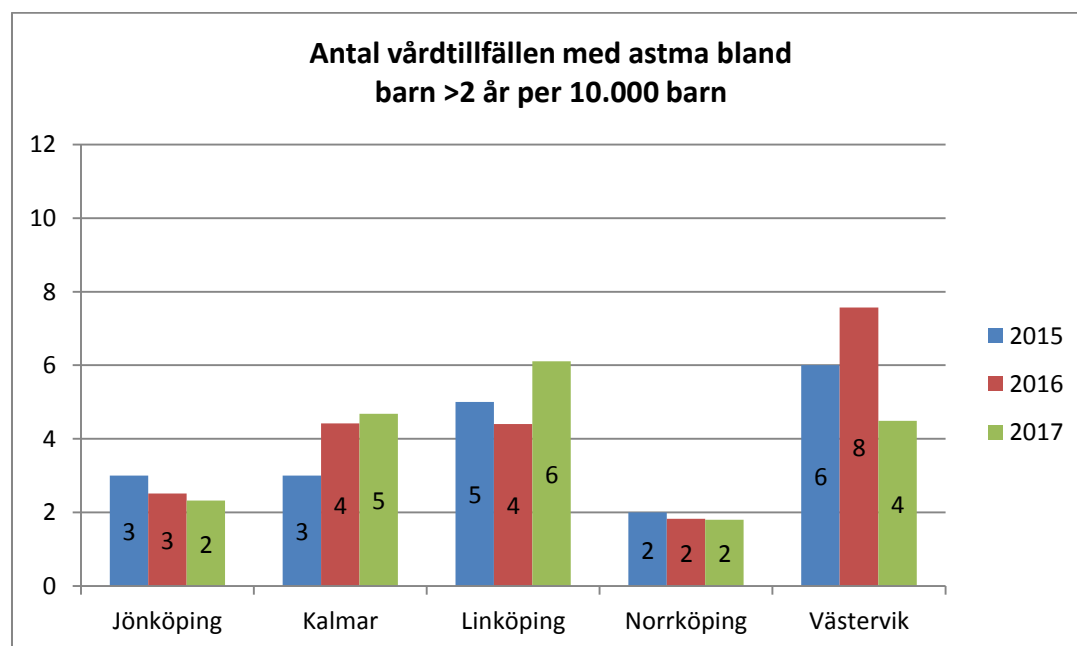
Antal sjukvårdsenheter barn- och ungdomsmedicin (kliniker, öppna mottagningar samt privata öppna mottagningar)

	Barn- och ungdomsmedicinska kliniker	Öppna mottagningar Landstingsregi utanför barnklinikerna	Privata öppna mottagningar
Jönköpings län	1	5	1
Kalmar	1	0	0
Linköping	1	0	0
Norrköping	1	0	1
Västervik	1	1	0

Medicinska resultat

Astma

Allergi och astma är ett gott exempel på där god kvalitet i öppenvård leder till att barn behöver mindre akutsjukvård och sjukhusvård. Barnen vårdas i princip inte längre på sjukhus för astma när kvaliteten är rätt.



NEONATOLOGI 2017

1. Inledande sammanfattning

Årets genomgång visar att neonatalvården under 2017 i Sydöstra sjukvårdsregionen håller en nivå som mycket väl motsvarar de resultat vi finner för hela riket. Vissa lokala variationer finns.

Vi har i år börjat analysera andelen infektioner som debuterar efter 72 timmars vårdtid eller mer. Siffrorna här är högst varierande, vilket kan bero på att vi inte har möjlighet att titta på enbart den mer väldefinierade gruppen av blododlingsverifierade infektioner, utan här kommer alla med misstänkt infektion med. Gällande infektionsincidensen finns utrymme för förbättring av statistik-insamling samt för fortsatt arbete med förebyggande åtgärder. Amningsfrekvensen har tidigare varit svåranalyserad p.g.a. problem med vårt statistikregister. I år har vi mer omfattande siffror, som också de ligger exakt i nivå med riksnittet. Medianvårdtiderna för lätt prematura barn fortsätter att motsvara riksnivån. CPAP-användningen går tydligt nedåt efter de satsningar som gjorts på definition och utvärdering av CPAP-behov.

2. Datainsamling

Data är hämtade från Svenskt Neonatalt Kvalitetsregister (SNQ). Patientuppgifter från klinikerna har tills nu registrerats i efterhand, och upplysningarna är därigenom ganska onyanserade. En övergång till daglig dataregistrering har nyligen inletts i Jönköping och Linköping. Detta kommer möjliggöra att ytterligare statistik kan tas fram, och att bortfall av viktig information förhoppningsvis minskar. Det har också varit svårigheter att ta ut kompletta resultat, se förra årets rapport gällande amning. Detta förefaller nu vara bättre. Arbete med att förbättra vår statistikinsamling och diskussioner om lämpliga parametrar för att följa neonatalvårdens utfall pågår.

3. Infektion

Antalet infektioner hos nyfödda varierar en del mellan åren. Särskilt antalet infektioner mätt i gruppen alla barn vårdade på neonatal avdelning, eftersom här ingår alla medfödda infektioner. Medfödda infektioner presenterar sig redan vid födseln och speglar en mer eller mindre ofrånkomlig överföring mellan mor och barn före eller under förlossningen. Därför är det inget specifikt mått på hur hygiennivån ligger på respektive avdelning. I tabell 1 redovisas fördelningen av dessa infektioner mellan sjukhusen. Andelen infektioner i riket ligger stilla och finns med som jämförelsetal. I tabell 2 redovisas andelen infektioner i gruppen förtidigt födda barn (födda mellan gestationsvecka 32 och 36) vid de olika sjukhusen. De variationer som vi ser uppvisar ingen tydlig trend.

En ny ambition är att definiera och identifiera vårdrelaterade infektioner på våra avdelningar samt tidiga och sena (>72 tim. efter inläggning). Sena infektioner är de som vi kan undvika och därför bör vi jobba med dessa och inte bara det totala antalet infektioner. Tyvärr finns i nuläget inte möjlighet att titta endast på blododlingsverifierade infektioner, vilket bör vara gyllene standard, utan även alla misstänkta infektioner ingår i rapporten. Detta är något som behöver diskuteras ytterligare i vår RMPG-grupp. En regiondag i Kalmar under året har fokuserat på neonatala infektioner och smittspridning på vårdavdelning.

Tabell 1. Antal blododlingsverifierade infektioner per sjukhus 2014-17. Alla vårdade patienter.

Sjukhus	2014 Antal infektioner samt procent av totalt antal vårdade inom ()	2015 Antal infektioner samt procent av totalt antal vårdade inom ()	2016 Antal infektioner samt procent av totalt antal vårdade inom ()	2017 Antal infektioner samt procent av totalt antal vårdade inom ()
Västervik	11 (8,5%)	0 av 103 (0%)	4 av 107 (3,7%)	2 av 103 (1,9%)
Kalmar	16 (6,6%)	11 av 255 (4,3%)	17 av 235 (7,2%)	15 av 214 (7%)
Jönköping	33 (8,9%)	21 av 358 (5,9%)	14 av 387 (3,6%)	21 av 422 (5%)
Norrköping	6 (2,4%)	4 av 174 (2,3%)	4 av 163 (2,5%)	6 av 191 (3,1%)
Linköping	16 (4,5%)	23 av 302 (7,6%)	15 av 283 (5,3%)	19 av 281 (6,8%)
Regionen	82 (6,2%)	57 av 1180 (4,8%)	53 av 1163 (4,6%)	53 av 1123 (3,1%)
Riket	453 (4,2%)	418 av 10695 (3,9%)	388 av 9703 (4%)	355 av 6511 (3,7%)

Tabell 2. Antal blododlingsverifierade infektioner per sjukhus 2014-17. Nyfödda barn födda i gestationsvecka 32-36.

Sjukhus	2014 Antal infektioner samt procent av totalt antal vårdade inom ()	2015 Antal infektioner samt procent av totalt antal vårdade inom ()	2016 Antal infektioner samt procent av totalt antal vårdade inom ()	2017 Antal infektioner samt procent av totalt antal vårdade inom ()
Västervik	1 (2,7%)	0 av 34 (0%)	0 av 37 (0%)	0 av 34 (0%)
Kalmar	2 (3,2%)	3 av 87 (3,4%)	1 av 75 (1,3%)	4 av 59 (6,8%)
Jönköping	3 (2,3%)	2 av 123 (1,6%)	0 av 107 (0%)	2 av 142 (1,4%)
Norrköping	1 (1%)	1 av 72 (1,4%)	1 av 63 (1,6%)	1 av 76 (1,3%)
Linköping	2 (1,8%)	7 av 93 (7,5%)	1 av 86 (1,2%)	2 av 75 (2,7%)
Regionen	9 (2,1 %)	12 av 398 (3%)	3 av 364 (0,8%)	9 av 369 (2,4%)
Riket	62 (1,9%)	65 av 3209 (2%)	42 av 2925 (1,4%)	62 av 2893 (2,1%)

Tabell 3. Antal sena (>72 timmar från inläggning på avdelning) infektioner per sjukhus 2014-17.

Sjukhus	2014 Antal sena infektioner samt procent av totalt antal vårdade inom ()	2015 Antal sena infektioner samt procent av totalt antal vårdade inom ()	2016 Antal sena infektioner samt procent av totalt antal vårdade inom ()	2017 Antal sena infektioner samt procent av totalt antal vårdade inom ()
Västervik	10 av 124 (8,1%)	3 av 99 (3%)	8 av 120 (6,7%)	7 av 103 (6,8%)
Kalmar	18 av 231 (7,8%)	10 av 248 (4%)	16 av 228 (7%)	16 av 214 (7,5%)
Jönköping	35 av 354 (9,9%)	25 av 342 (7,3%)	19 av 385 (4,9%)	26 av 422 (6,2%)
Norrköping	6 av 236 (2,5%)	4 av 186 (2,2%)	12 av 198 (6,1%)	9 av 191 (4,7%)
Linköping	34 av 321 (10,6%)	29 av 277 (10,5%)	34 av 283 (12%)	30 av 255 (11,8%)
Regionen	84 av 1192 (7%)	59 av 1086 (5,4%)	68 av 1133 (6%)	70 av 1123 (6,2%)
Riket	607 av 11480 (5,3%)	576 av 11357 (5,1%)	537 av 11004 (4,9%)	434 av 9511 (4,6%)

4. Amning

Amningsfrekvens kan användas som ett mått på omvårdnadskvalitet. Siffrorna påverkas också av trender i samhället. Amningsstatistiken har i några år varit opålitlig p.g.a. problem att få ut kompletta siffror ur SNQ-registret. I år har vi mer omfattande siffror.

Regionens neonatalavdelningar använder i stor utsträckning möjligheten till hemvård i slutet av vårdtiden. Detta innebär att välmående för tidigt födda barn som börjat kunna amma men inte kan ta fulla mål från bröstet går hem med nasogastrisk sond. Detta innebär minskad påfrestning för familjer och kortade vårdtider. Amningsstatistiken bör tolkas med detta i åtanke. Många barn ammas helt först en tid efter utskrivningen. Vi ser det som vårt mål att andelen barn som antingen hel- eller delammas ska vara så hög som möjligt.

Tendensen i landet är att andelen som inte ammar alls ökar något. Tyvärr syns denna utveckling även i vår region. Orsakerna kan vara flera t.ex. samhällstrender samt brist på möjligheter till gott amningsstöd hos personal som arbetar i en hårt ansträngd neonatalvård med stor personal-omsättning och krav på korta vårdtider. Man kan ana en omvänd korrelation mellan amningsfrekvens och vårdtid i vår region. Huruvida ett verkligt samband finns kan vi inte uttala oss om. Vi ser också en del exempel på förbättrat utfall i Norrköping och Västervik, medan Linköpings siffror påverkas negativt av ökande databortfall.

Våra resultat presenteras här i grafisk form. Figur 1 och 2 visar årets utfall för regionens sjukhus. Figur 1 visar alla barn d.v.s. allt från de extremt prematura och mycket sjuka barnen som har en lång och för familjen ofta påfrestande vårdtid bakom sig, till de helt välmående men lätt prematura barnen som vanligen inte drabbas av några medicinska komplikationer. I figur 2 visas endast gruppen födda i gestationsvecka 32 – 36, vilket i de flesta fall är friska barn som behöver omvårdnad innan de kan

börja amma och skrivs ut. I figur 3 och 4 visas trenden avseende hel- och delamning summerat. På grund av omfattande problem med data från 2016 (var god se föregående års RMPG-rapport) har detta år utelämnats då graferna annars blivit både svårlästa och missledande.

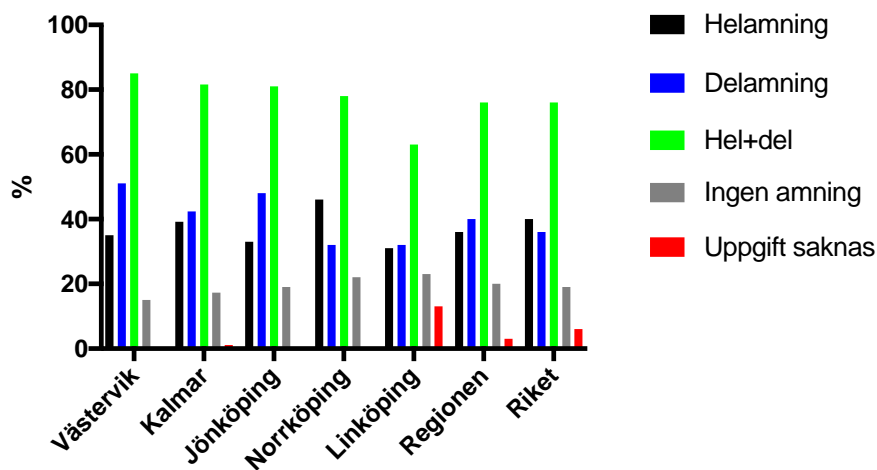


Fig 1. Amning vid hemgång från neonatalavdelning under 2017, alla barn som överlevt till utskrivning.

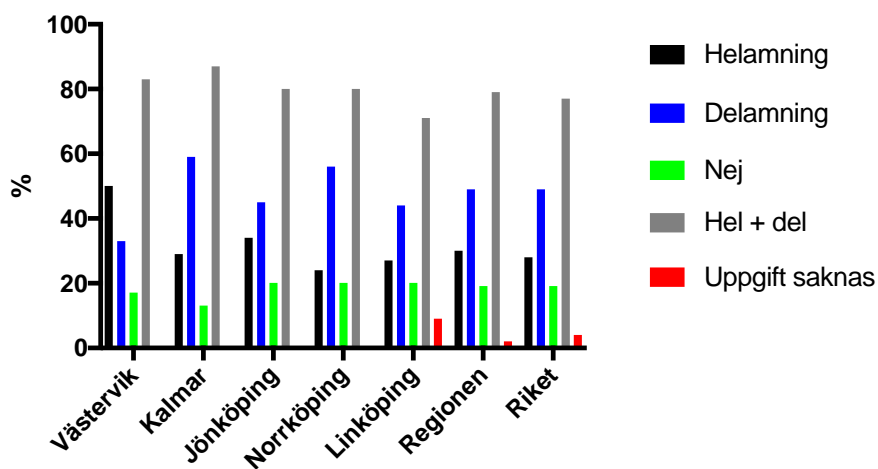


Fig 2. Amning vid hemgång från neonatalavdelning under 2017, alla barn födda i gestationsvecka 32 - 36 som överlevt till utskrivning.

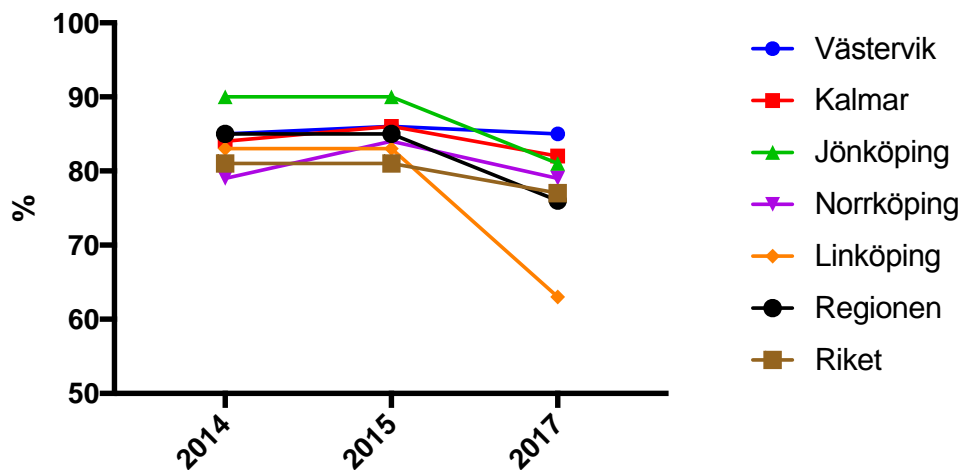


Fig 3. Andel barn som hel- eller delammandes vid hemgång från neonatalavdelning under 2014 - 2017, alla barn som överlevt till utskrivning. År 2016 utelämnat pga otillförlitliga data.

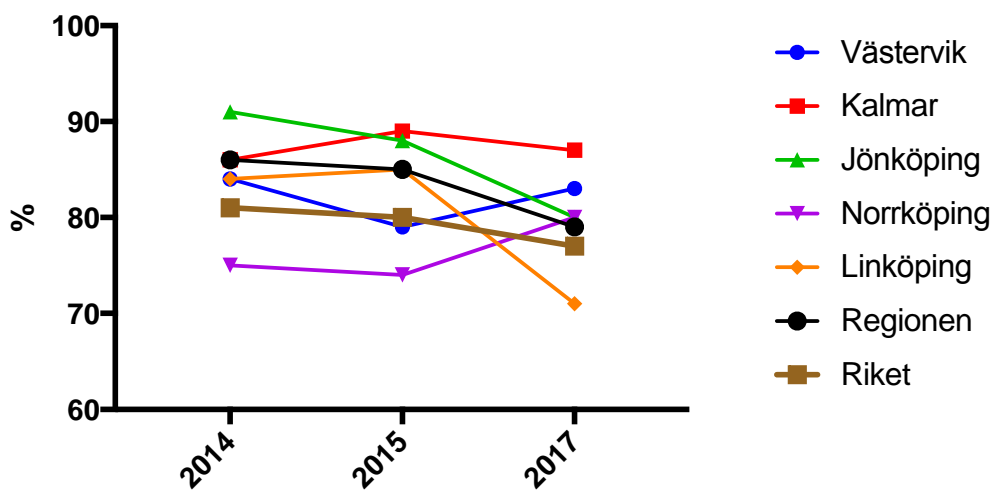


Fig 4. Andel barn som hel- eller delammandes vid hemgång från neonatalavdelning under 2014 - 2017, alla barn födda i gestationsvecka 32 - 36 som överlevt till utskrivning. År 2016 utelämnat pga otillförlitliga data.

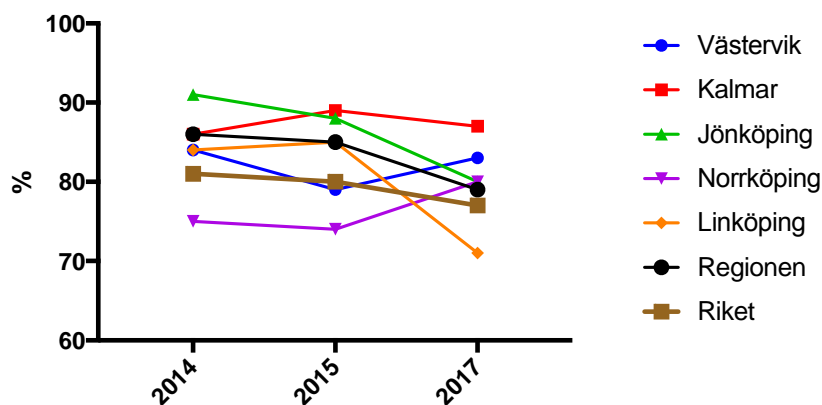


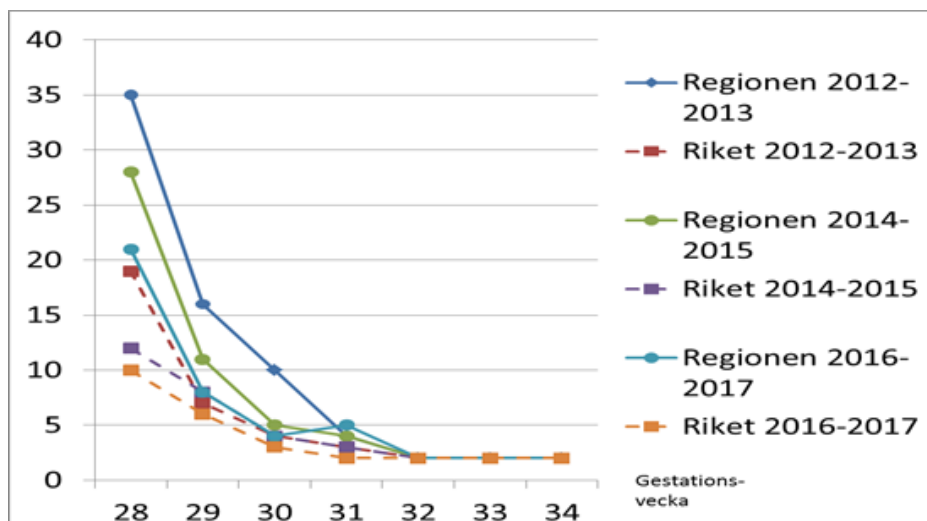
Fig 4. Andel barn som hel- eller delammandes vid hemgång från neonatalavdelning under 2014 - 2017, alla barn födda i gestationsvecka 32 - 36 som överlevt till utskrivning. År 2016 utelämnat pga otillförlitliga data.

5. Andningsvård

Andningsvården innefattas av behandling med respirator och CPAP (kontinuerlig positiv luftvägs tryck). CPAP erbjuds på alla fem sjukhusen, behandlingarna är ofta långvariga och sjukhusens volymer därmed stora. Tidigare genomgångar av medianvårdtider i CPAP för olika gestationsåldrar har visat att barn i Sydöstra sjukvårdsregionen tillbringar längre tid med detta andningsstöd, i synnerhet gällande gestationsvecka 28 – 30. Detta har belysts på två regionala utbildningsdagar 2014 – 2015. Mätningarna från 2015 och framåt visar en nedgång i antalet CPAP dygn per barn både för regionen och för riket. Effekten verkar hålla i sig men finns även på nationell nivå. (Figur 5)

Fullgångna barn som behandlas med CPAP har valts ut som ett fält för granskning 2016. Andelen fullgångna barn som erhåller CPAP behandling ökar under perioden 2012 till 2016 (Tabell 12). Det är inte självklart att samtliga dessa barn behöver sin CPAP behandling. Vi uppfattar att det skett en glidning av indikationerna för CPAP behandling av fullgångna barn i vår region såväl som i riket. Den ökning som tidigare setts fortsätter inte under 2017, men det återstår att se om detta är en tillfällighet eller ett äkta trendbrott.

Figur 5. Antal påbörjade CPAP dygn i median, summerat 2012 - 2017 i Sydöstra regionen jämfört med riksmmedianen.



Tabell 12. Barn födda gest ve 37-41, åren 2013-17, hela regionen summerat. Andelen barn som behandlas med CPAP. Den ökande trenden är bruten 2017.

1.8. Barn som vårdats med CPAP under vårdtiden			
År	Antal	Totalt	Procent
2013	129	706	18.3
2014	156	741	21.1
2015	150	622	24.1
2016	156	620	25.2
2017	130	606	21.5

I rapporten räknas alla CPAP påbörjade dygn.

6. Högspecialiserad vård

Enligt förändring av uppdraget till Neo RMPG gruppen, skall vi numera ta fram siffror på den högspecialiserade vården som utförs inom vår region. Gruppen har dock beslutat att hänvisa till SNQ:s årsrapport 2016 där sådana siffror finns dags dato, samt till kommande rapport för 2017 som publiceras tidigast framåt sommaren 2018. Rapporterna finns för nedladdning på www.SNQ.se

Diabetes

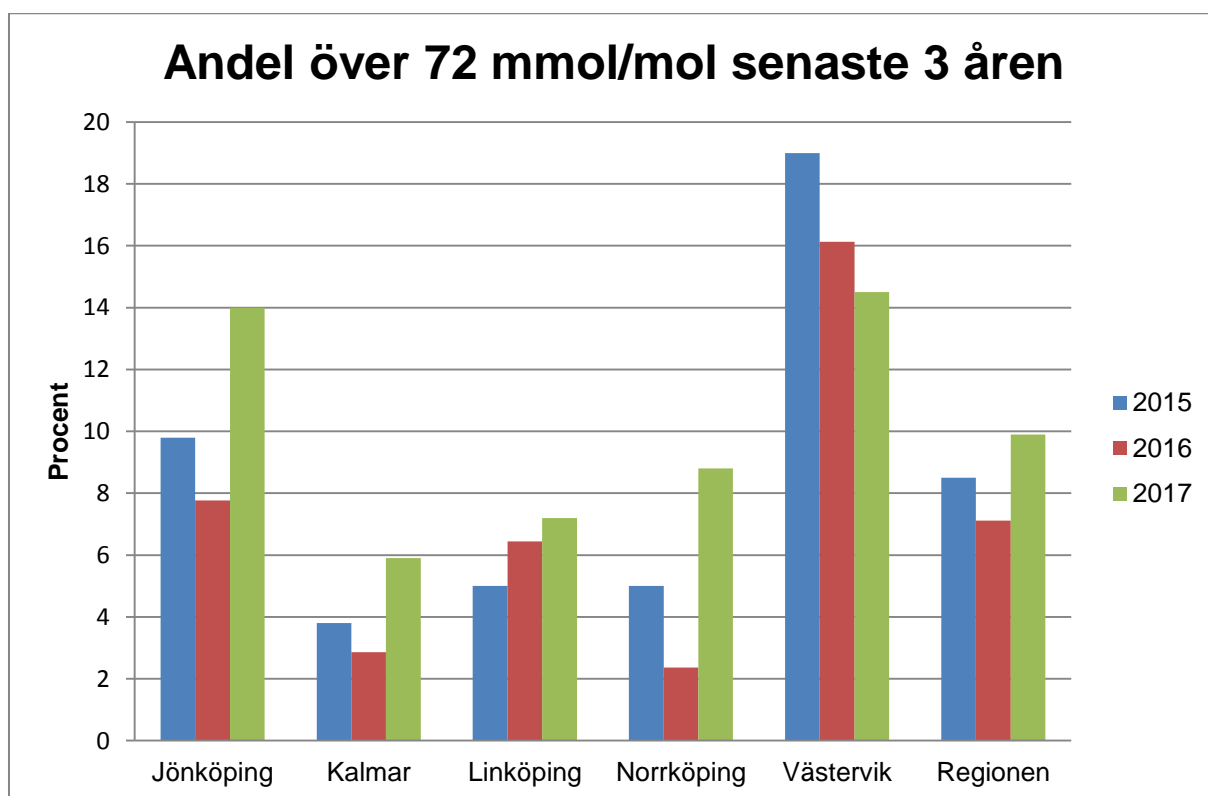
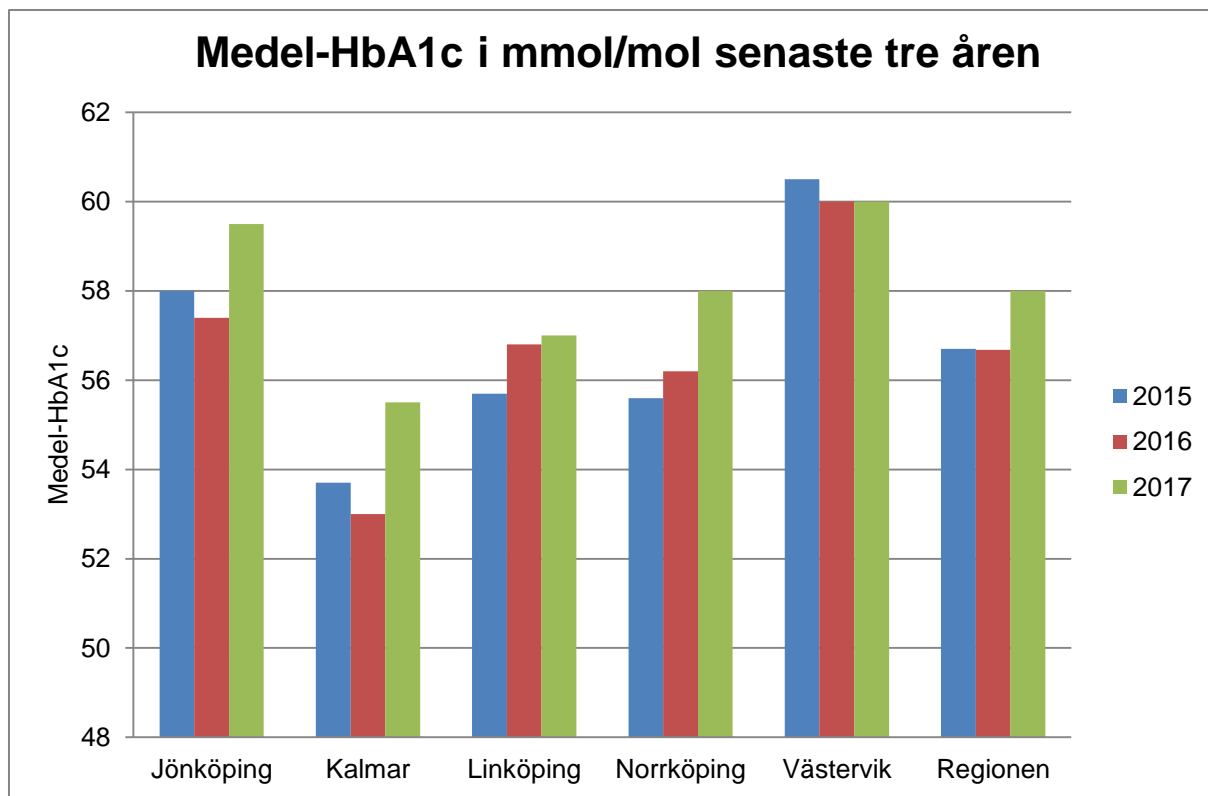
Mål: Officiellt är enligt det nationella vårdprogrammet ≤ 49 mmol/mol

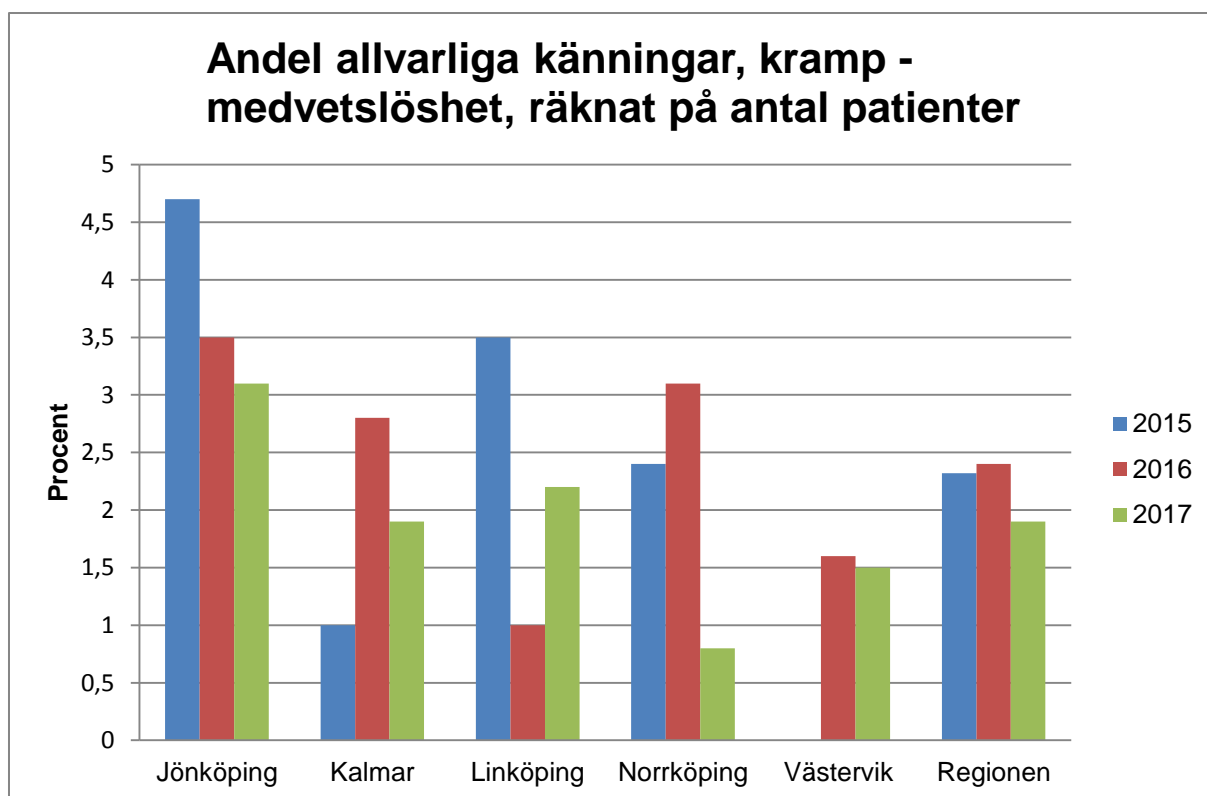
Resultat: vår region har i år ett medelvärde på 58 mmol/mol. Marginell ökning sedan sist.

Siffrorna i nedanstående figurer är hämtade från det nationella kvalitetsregistret för barn och ungdomsdiabetes; SWEDIABKIDS. HbA1c används både nationellt och internationellt som ett kvalitetsmått för diabetesbehandling. Tidigare var det nationella målet < 57 mmol/mol, vilket ändrades föregående år till 49 mmol/mol.

Nedanstående figurer visar i tur och ordning klinikernas medel-HbA1c, andelen patienter över 72 mmol/mol i medel-HbA1c. Ett värde över 72 mmol/mol innebär mycket stor risk för senkomplikationer. Det innebär som regel att åtgärder behöver sättas in för att sänka värdet. Den tredje figuren är andelen allvarliga känningar. Målet där bör vara lägre än 5 %, vilket samtliga kliniker har. Västervik hade inga allvarliga känningar rapporterade för 2015.

Vad gäller HbA1c utvecklingen så har vi en viss ökning, om än marginell, 2017. Tyvärr har också andelen med högt HbA1c ökat. I korthet; vi kan vara nöjda med den diabetesbehandling som regionens 5 barnkliniker bedriver, men vi kan inte luta oss tillbaka utan behöver arbeta aktivt för att andelen med höga HbA1c åter ska minska. Diabetesteamen i regionen arbetar också med gemensamma PM vad gäller den tekniska utvecklingen rörande CGM, pumpar, fysisk aktivitet, måluppfyllelse m.m.





Barnreumatologi

Juvenil idiopatisk artrit är den vanligaste kroniska ledsjukdomen hos barn och ungdomar. Behandlingen syftar till att minimera leddestruktion och bibehålla rörlighet och god livskvalitet. Vid samtliga sjukhus finns barnreumatologisk mottagningsverksamhet med tillgång till barnläkare med profilering inom barnreumatologi. Likaså finns tillgång till sjuksköterska, sjukgymnast, arbetsterapeut samt psykosocial kompetens.

Ledinjektion är en viktig behandling vid juvenil idiopatisk artrit och kan utföras på samtliga kliniker inom två veckor. På samtliga kliniker finns tillgång till lustgas som smärtlindring. Registrering av patienter i Svenska Barnreumaregistret skiljer något i frekvens men samtliga kliniker har inkluderat i princip alla med biologiskt läkemedel. Målet är att samtliga patienter ska registreras. Såväl ur registrets årsrapport som ur våra egna siffror framgår att användningen av biologiska läkemedel skiljer i frekvens mellan klinikerna där Jönköping har högst frekvens och Östergötland lägst. Vilken frekvens som är önskvärd är okänt.

Onkologi, Regionsjukhuset Linköping

	Antal patienter		
	2015	2016	2017
Nyinsjuknade	41	42	45
Recidiv/Återinsjuknade	5	8	5
Avlidna	4	3	5

Av de 45 barn som insjuknade under 2017 hade 18 drabbats av en tumör i CNS. Under året har också 2 barn från regionen erhållit stamcellstransplantation under 2017. Under året har också 6 barn från Stockholmsområdet vårdats på Regionssjukhuset, sammanlagd tid c:a 6 veckor.

Tid till bedömning av barnonkolog (från mottagnade av remiss via Cosmic eller remittering telefonledes från annat sjukhus eller klinik): 51,5 % av patienterna som senare diagnostiserades med en cancerdiagnos blev bedömda av en barnonkolog samma dag som de remitterades. 72,7% togs emot inom 24 timmar, resp. 81,1% inom 48 timmar.

Tid från bedömning av barnonkolog till initiering av behandling (kirurgisk/medicinsk), stadieindelade undersökning eller beslut om exspektans:

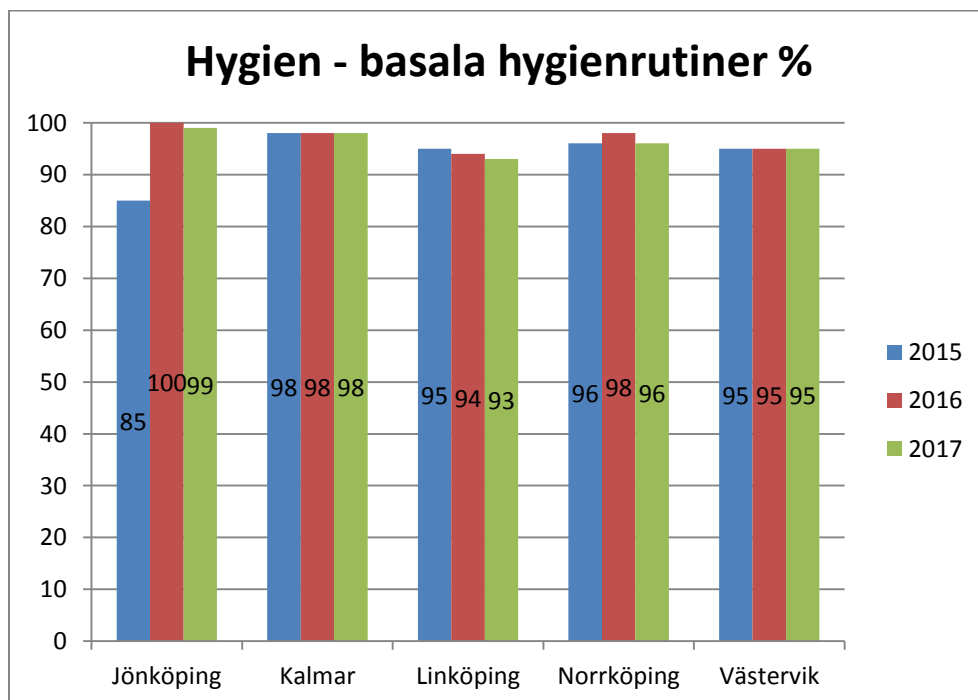
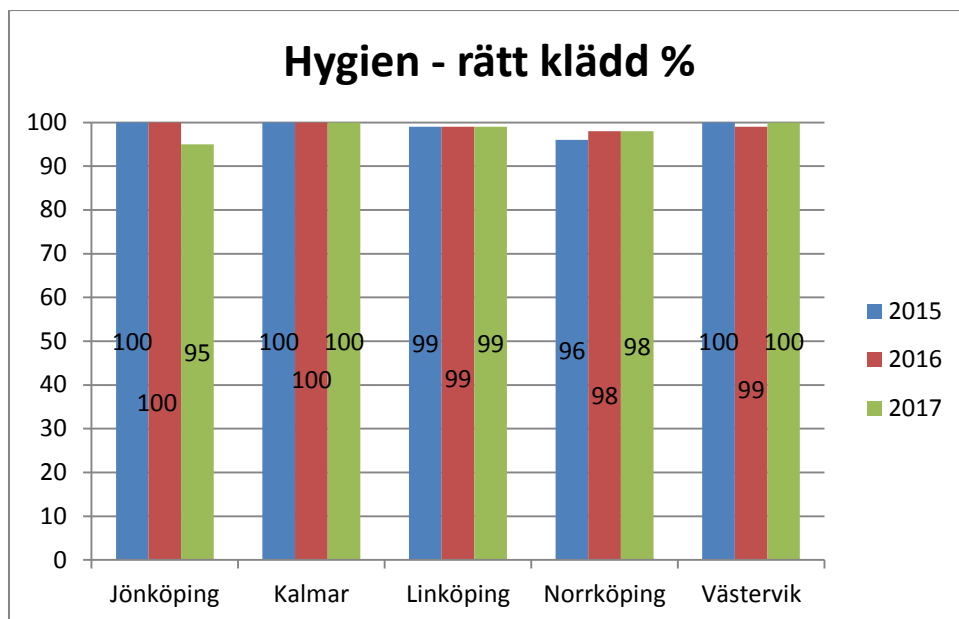
För 45,5% av patienterna som diagnostiserades med en cancersjukdom under 2017 påbörjades behandling, stadieindelade undersökningar eller beslutades om exspektans inom 48 timmar från det första besöket hos barnonkolog (eller neurokirurg vid vissa hjärntumörer). För 72,7% av patienterna var denna ledtid <8 dagar.

I de fall där denna ledtid översteg 8 dagar orsakades detta i första hand av komplicerande och tidskrävande diagnostik, behov av second opinion, eller att snabbare handläggning inte ansågs ha betydelse för patientens tillfrisknande (t ex vid radiologiskt misstänkt låggradig hjärntumör hos patient utan hydrocefalus).

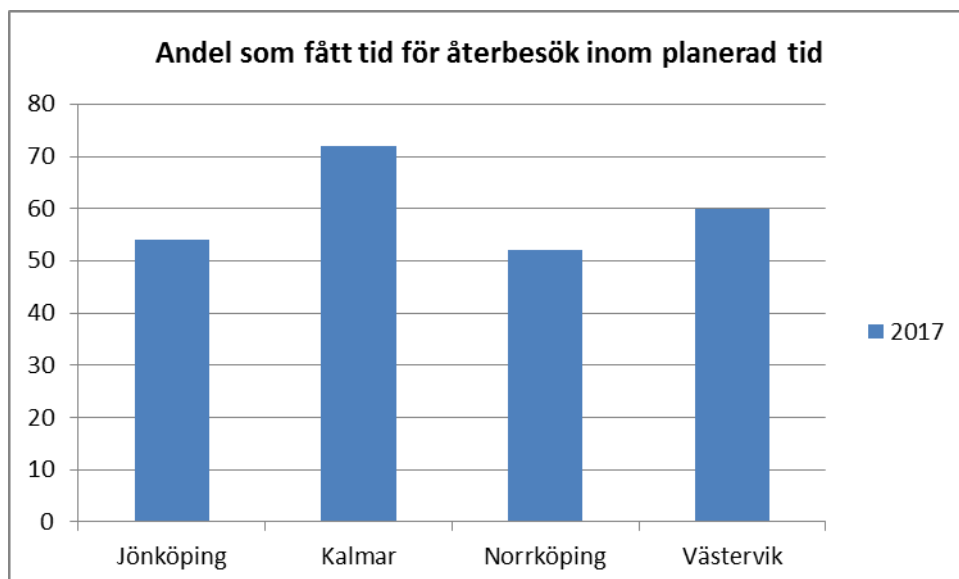
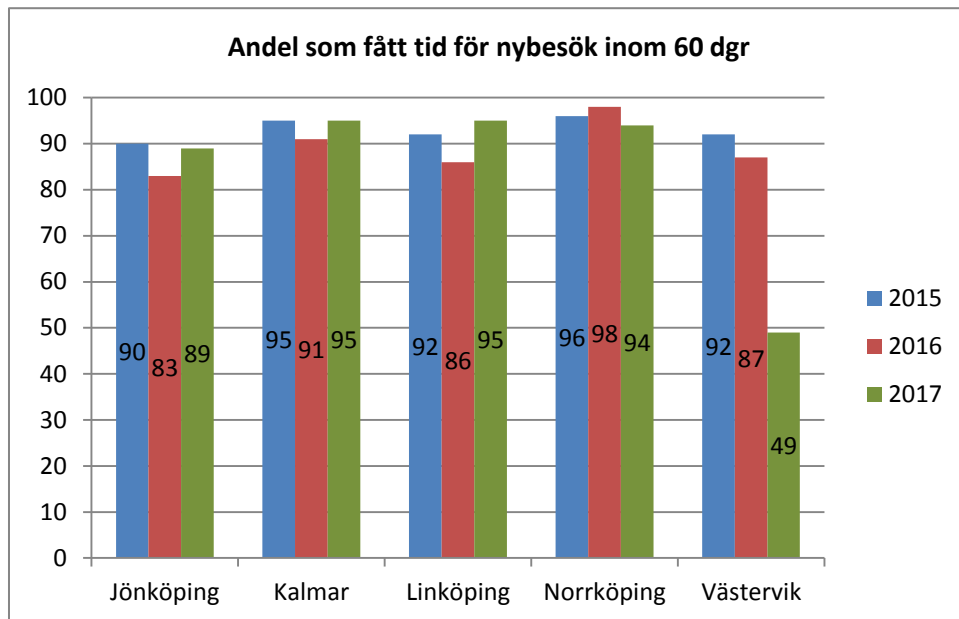
Avlidna patienter under året var 5 st. 4 av dessa (80 %) avled i sitt hem med stöttning av barn-LAH (Linköping/Norrköping) eller Barndagvård (Motala/ Kalmar) i samarbete med vuxen-LAH (Linköping/Norrköping/Motala/Kalmar).

Hygien

Följsamhet till hygienregler är en viktig markör på patientsäkerhetskultur.

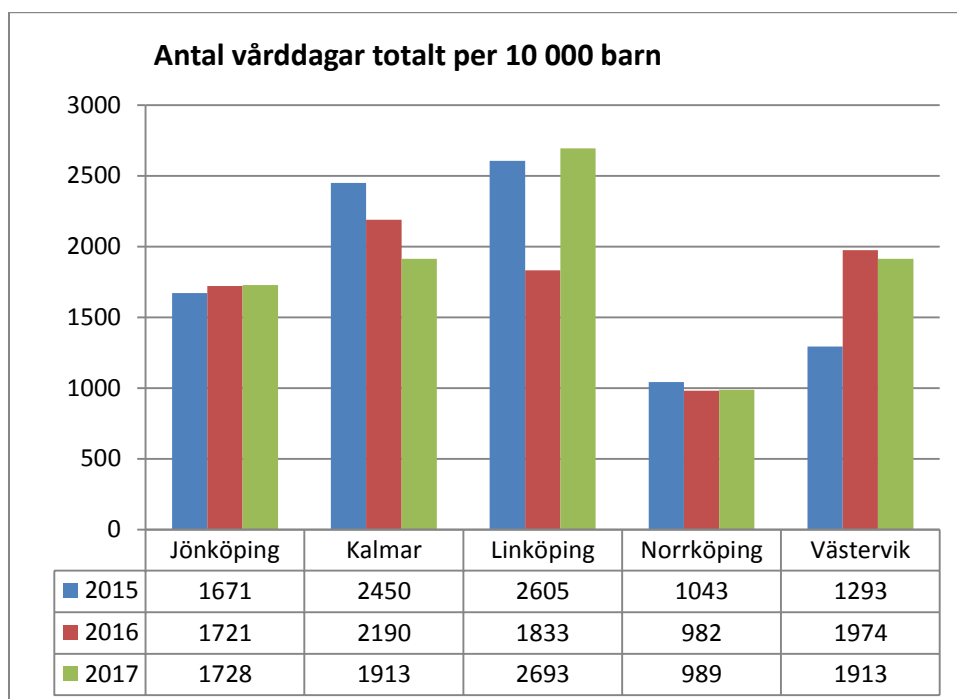
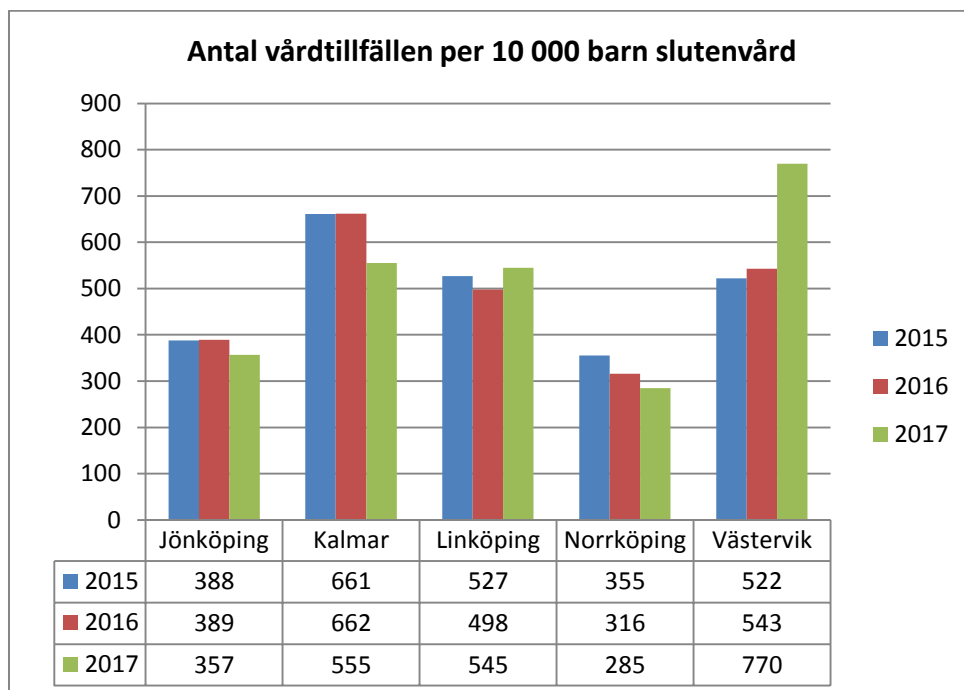


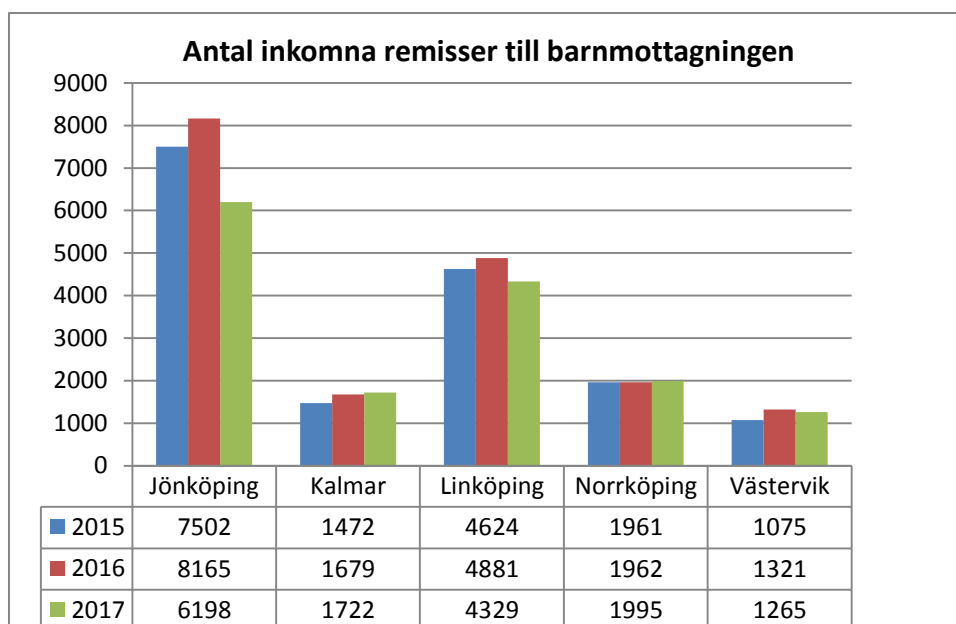
Tillgänglighet



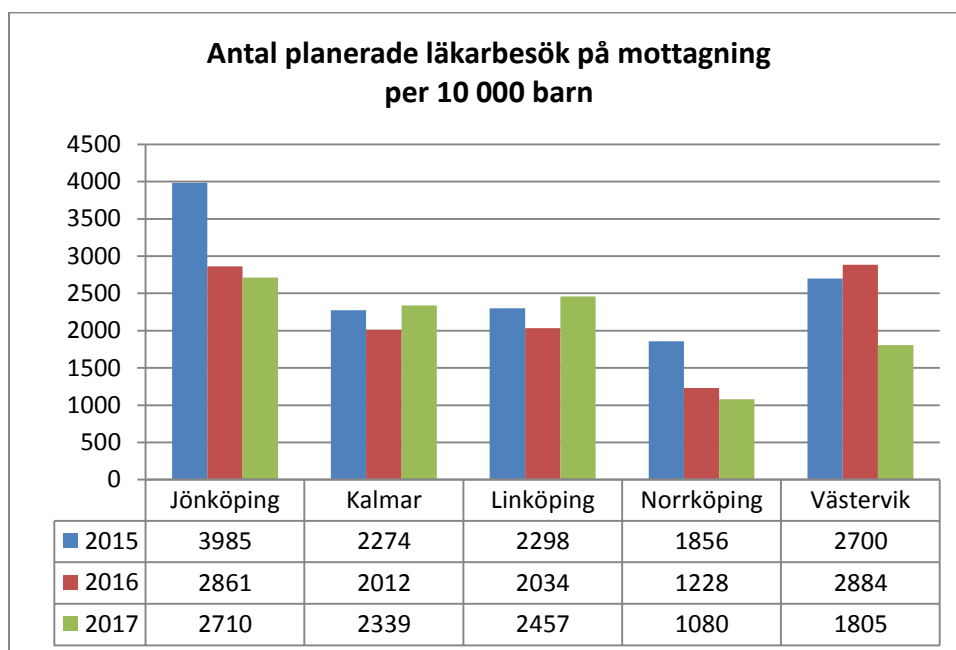
Produktion

Våra data från verksamheterna speglar hur vi arbetar och utvecklingen. Över tid ser vi färre vårdtillfällen men lika många vård dagar, de som vårdas på sjukhus blir allt sjukare. Data visar också att arbetssätt är olika mellan sjukhusen.

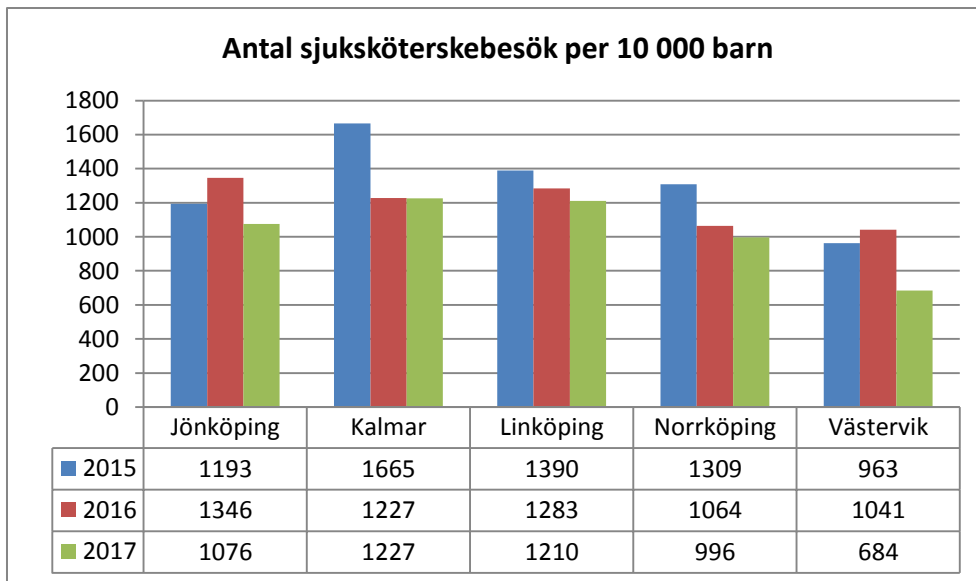




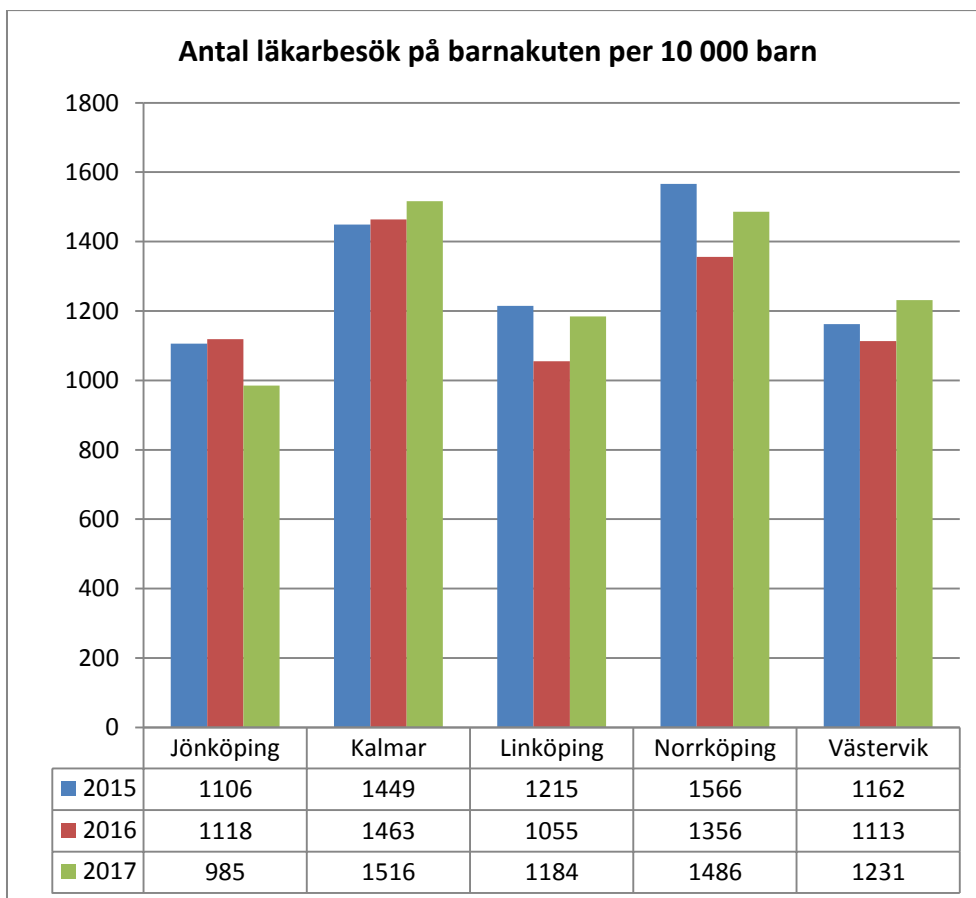
Diagrammet visar totala antalet inkomna remisser, utan relation till befolkningsunderlag. För Jönköping är öppenvårdsmottagningarna (med barnläkare) inkluderade. Visar tydligt den ökade efterfrågan på specialistbedömning. Hur kliniker samverkar mot primärvård och annan öppenvård speglas i remissinflödet.

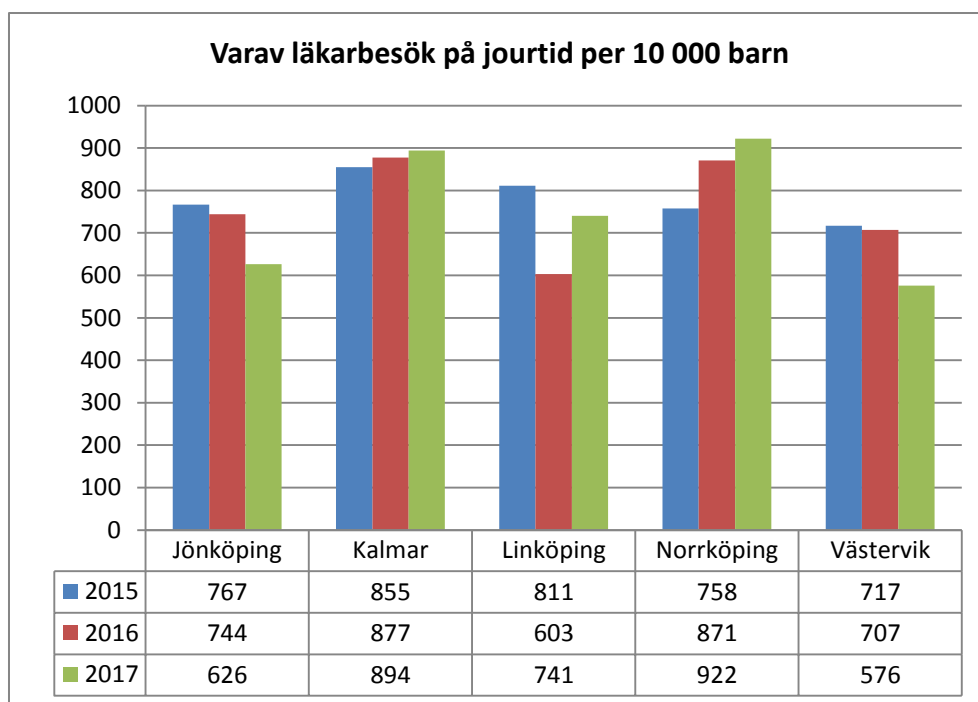


Flera kliniker minskar antal besök/ patient men har oförändrat antal besök totalt. Det speglar den ökande populationen då framförallt återbesök får prioriteras hårdare till de sjukaste barnen.

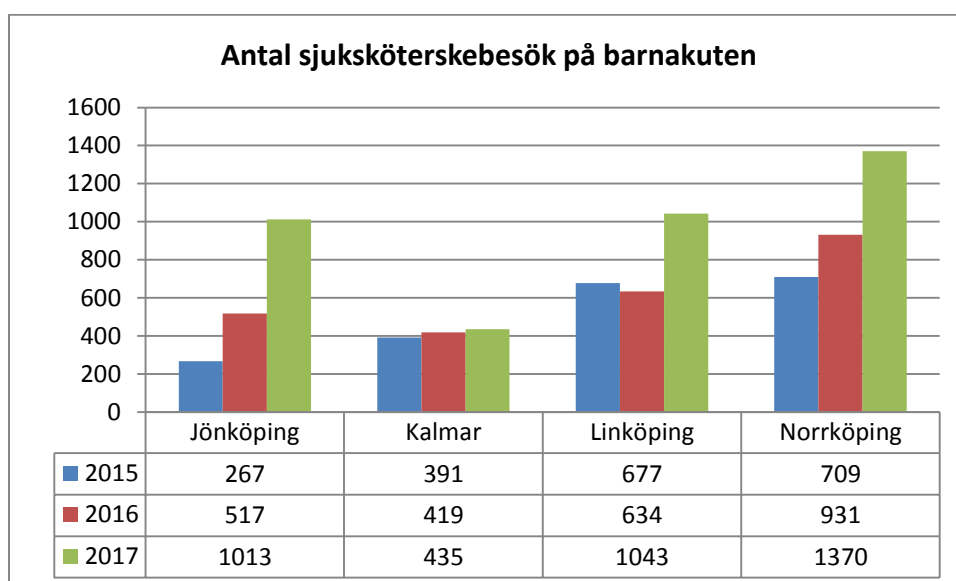


Ett viktigt mått på rätt använd kompetens och även på hur viktigt det är med specialutbildade sjuksköterskor som gör mycket av det läkare förr gjorde. Fallande siffror kopplat till bristande tillgänglighet till sjuksköterskor.





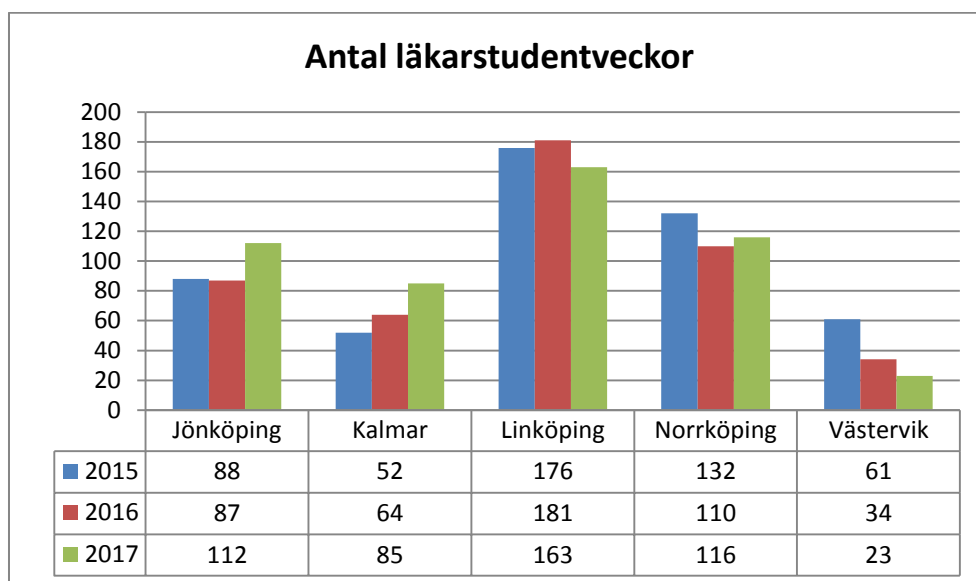
Ökningen sker även kväll och helgtid vilket blir mycket dyrt och visar nya sökmönster i befolkningen samt hur tillgänglighet är till primärvård.



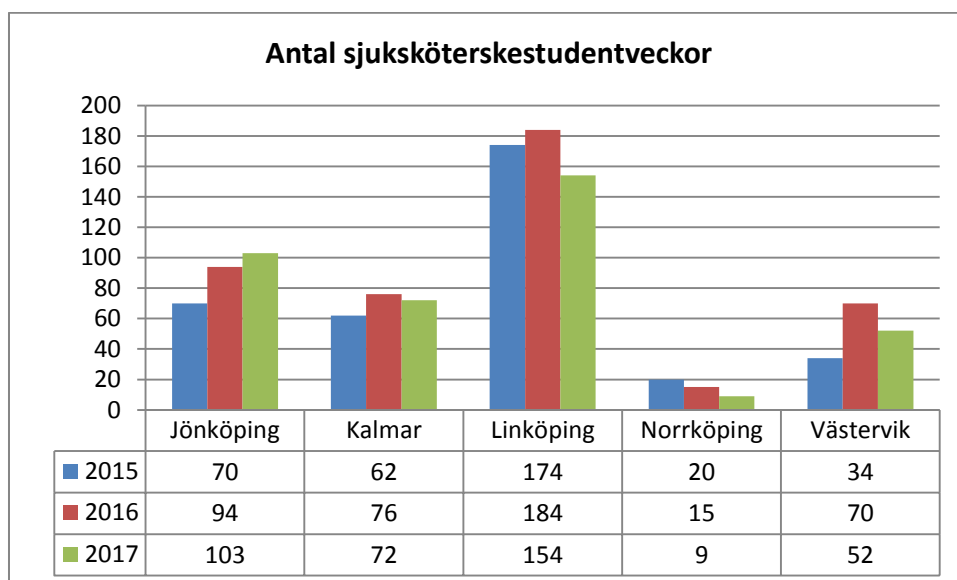
Upp till 20 % av besök till barnakuter hanteras enbart av sjuksköterska. Det visar att minst denna andel sökande kunde ha hanterats på annan vårdnivå och att befolkningen sökmönster ändrats.

Utbildning

VFU

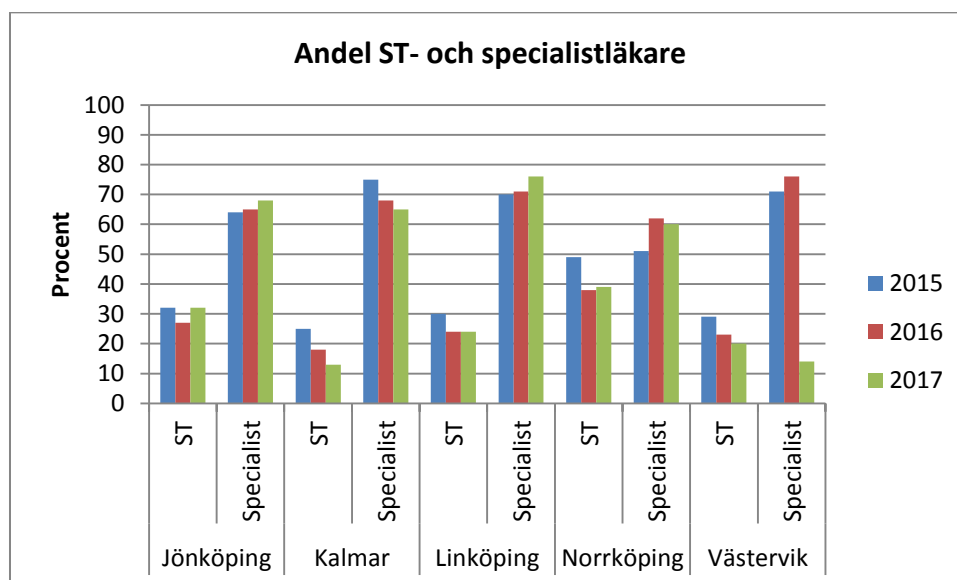


Vi tar tillsammans hand om allt fler läkarstudenter. Kalmar, Jönköping och Norrköping är nu upplåtna enheter för Linköpings Universitets läkarutbildning och erbjuder fasta kliniska utbildningsplatser.



Lärande och förnyelse

ST-utbildningen är ett mycket stort uppdrag för alla klinikerna för att trygga framtida kompetens. Mål brukar anges till 70 % specialister.



Bakjournkurs

Inom sydöstra sjukvårdsregionen startade en andra omgång av bakjournkurs hösten 2017 som ska avslutas våren 2018. Kursens omfattning är åtta dagar sammanlagt med 4 träffar 2 dagar i rad med olika teman under två terminer och riktar sig både till den som är bakjour sedan många år och till den som är på väg att bli bakjour. Målsättningen är att stärka den kompetens som behövs för att självständigt fungera som bakjour under 48 timmar på ett akutsjukhus med slutenvård för barn och unga. Ämnesansvariga har till stor del varit kursdeltagarna själva så erfarenhetsutbyte och kontakter har kunnat knytas vilket dessutom främjar det regionala samarbetet.

Deltagarantalet är 12 proportionellt från de olika sjukhusen. Inga externa deltagare.

Genomförda utvärderingar har visat att både kursinnehåll och det pedagogiska upplägget varit till mycket stor belåtenhet. Nästa bakjournkurs planeras starta hösten 2019.

ST-Utbildning

Klinikerna inom SÖ genomför årligen gemensamma ST-dagar för att kunna tillgodose ST – läkarnas kursbehov samt öka samverkan.

Gemensamma studierektorer inom Neonatologi och Barnneurologi och Habilitering ökar möjligheten att utbilda subspecialister inom dessa områden där vi har brist på specialister.

Forskning

Forskning är en mycket viktig del av vårt uppdrag. Det är en kontinuerlig utmaning att balansera den dagliga bemanningen och samtidigt bereda tid för forskning och utveckling.

Forskning 2015, 2016, 2017 (2017 fetstil)

Enhet	Antal disp. Läkare på kliniken	Antal disp. sjuk-sköterskor på kliniken	Antal doktorander på kliniken	Antal publikationer under året	Antal sjuksköterskor med magisterexamen
Jönköping	6, 6, 5	0, 0, 0	3, 3, 5	7, 6, 8	22, 15, 29 (+ 1 master)
Kalmar	0, 0, 0	0, 0, 0	1, 3, 1	1, 4, 1	6, 7, 8
Linköping	14, 0, 2	1, 0, 1	3, 9, 5	64, 29, 1	26, 52, ?
Norrköping	5, 4, 3	0, 0, 0	2, 3, 3	15, 29, 1	0, 4, 7
Västervik	0, 0, 0	0, 0, 0	1, 1, 1	1, 1, 0	7, 6, 2