

Årsrapport 2017 - RMPG medicinsk diagnostik inom sydöstra sjukvårdsregionen

Inledning/ Bakgrund

RMPG MD organiserar samarbetet mellan de diagnostiska specialiteterna inom sydöstra sjukvårdsregionen. De diagnostiska specialiteterna har olika utformade organisationer i Region Linköping, Region Jönköping, respektive Kalmar läns landsting.

Det betyder att uppdraget för RMPG-MD är att samordna och underlätta samarbetet för följande medicinska specialiteter med delvis mycket olika samarbetsytor mot vården. På nationell nivå har dessa medicinska specialiteter separata nätverk, samarbetsforum och rekommendationer.

- Klinisk patologi och cytologi
- Klinisk kemi,
- Transfusionsmedicin
- Klinisk mikrobiologi
- Klinisk immunologi
- Klinisk farmakologi
- Provbundna delen av Klinisk genetik
- Radiologi/Röntgen
- Klinisk fysiologi

Under 2017 har RMPG-MD haft 6 möten varav 4 per video och 2 fysiska samt ett antal förberedande arbetsutskottsmöten. Arbetet mellan möten har underlättats av en gemensam virtuell arbetsyta – ”Project place”.

Flera medlemmar i gruppen har avgått och tillkommit under året. Roterande ordförandeskap tillämpas och Kalmar ansvarar för ordförandeposten från april 2017 till maj 2019 då Jönköping tar över. Ordförande under året var därför först Robert Ring, Östergötland därefter Annkristin Svensbergh, Kalmar som dock avgick som DC-chef och gruppen leddes därför tillfälligt av Annika Wistedt, medicinsk chef Klinisk mikrobiologi i Kalmar. Från 2018 leds gruppen av Fredrik Enlund ny DC-chef i Kalmar. Gunnita Augustsson, Kalmar har varit sekreterare men lämnar under 2018 över till Sanna Einarsson, Kalmar. Håkan Johansson projektledare och IT-samordnare i Kalmar har tillkommit till gruppen 2017. För Kalmar deltar också Björn Forsberg som representant för Radiologin i Kalmar län.

I Jönköping har omorganisationen lett till att centrumchef Micael Edblom har lämnat över deltagandet till Hanna Odén Poulsen, verksamhetschef laboratoriemedicin Region Jönköpings län. Från Jönköping deltar liksom tidigare också Anna Österström, verksamhetsutvecklare.

Linköping representeras av DC-chef Robert Ring och verksamhetsutvecklare Liselotte Joelsson. Ann-Charlotte Mengel, Linköping har avgått ur gruppen p.g.a. förändrade arbetsuppgifter, ersättare har ännu inte utsetts.

En stor del av det konkreta arbetet har bedrivits i arbetsgrupper med särskilda uppdrag:

- SÖRAD – Radiologi i Sydöstra sjukvårdsregionen – sammankallande Björn Forsberg, Kalmar
- Samverkansgrupp för bild-delning inom patologi – sammankallande Mats Lindén, Kalmar
- Nyckeltalsgrupp- sammankallande Johannes Källvant, Jönköping
- Arbetsgrupp för framtidskonferens – sammankallande Ann-Charlotte Mengel, Linköping

En av de viktigaste uppgifterna för RMPG-MD under 2017 har varit att underlätta samarbetet inom sydöstra sjukvårdsregionen genom att arbeta för förbättrade IT-lösningar. Inom radiologi skulle ett gemensamt bilddelningssystem möjliggöra gemensam remisshantering, arbetsfördelning och subspecialisering. Samma behov finns inom patologin där Linköping och Kalmar helt har gått över till digital bildhantering men ändå saknar möjligheter att på ett enkelt och ekonomiskt sätt dela materialet. Inom klinisk kemi finns också behov av att underlätta remiss-och svarshantering för de prover som skickas för analys inom sjukvårdsregionen.

Ett viktigt fokusområde under året har varit Klinisk genetik, NGS (Next Generation Sequencing) och molekyllär diagnostik. Ett uppdrag för närmare samarbete och arbetsfördelning inom denna diagnostik har initierats.

Övriga ärenden under året har varit:

- Ny arbetsform för samordning av diagnostikens synpunkter på RCC:s remissrunda 2
- Ny arbetsform för bättre samordning av upphandlingar
- Plan för nyinvesteringar av PET-CT inom regionen
- Kravställning kring överföringsfunktioner mellan laboratedatasystem och journalsystem (ROS/BOS)
- Samarbete inom Klinisk patologi för utjämnad belastning och kortare ledtider
- IT-system inom gynekologisk hälsokontroll

Kvalitetsindikatorer och tillgänglighet- bakgrund

RMPG-MD har 2016 och 2017 gett i uppdrag till en nyckeltalsgrupp med deltagare från de tre landstingen/regionerna att ta fram underlag för rapportering av kvalitetsindikatorer. Ambitionen har varit att påbörja arbetet för att jämföra oss men svårigheterna har varit stora att hitta jämförbara utsökningar av mätetal. Trots allt leder uttagandet av siffror till att vi påbörjar diskussioner inom regionen.

Det saknas ett längre tidsperspektiv för att bedöma trender. En kvartalsvis presentation för exempelvis en 10 års period ger möjlighet att börja diskutera trender vilket inte är lämpligt att göra utifrån två mätpunkter.

Definitionen av de enskilda kvalitetsindikatorerna behöver utvecklas ytterligare eftersom regionerna använder olika utsökningsverktyg och registreringsrutiner. Underlagen för de olika mätningarna påverkas också av olika organisation, uppdrag och redovisningsrutiner inom de olika regionerna och kan därför i detta skede endast användas för att signalera eventuella behov av fördjupad analys.

Nyckeltalsgruppens rapport är i sin helhet tillgänglig på RMPG-MD:s arbetsyta project place. Här redovisas nyckeltal samt ett urval av nyckeltalsgruppens och RMPG-MD:s samlade bedömning.

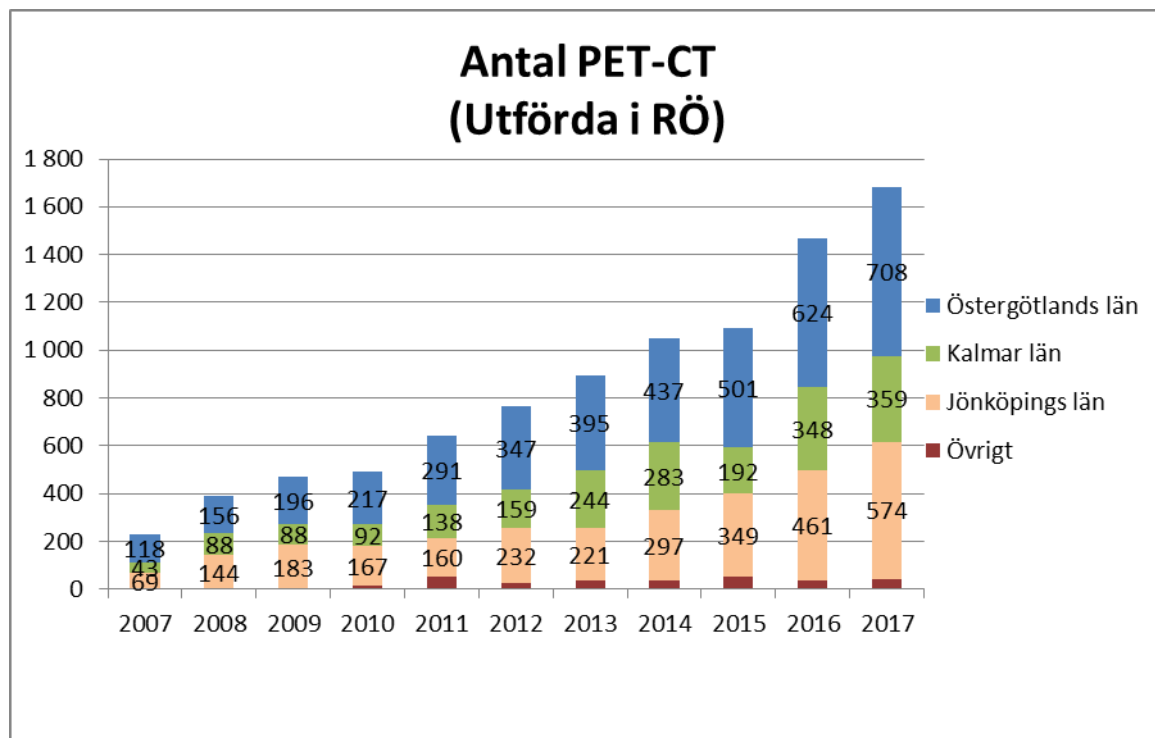
Förutom dessa regiongemensamma och lokala kvalitetsindikatorer finns nationellt organiserade mätningar av medicinsk kvalitet inom de olika medicinska specialiteterna, bland annat de som görs inom SVF- standardiserade vårdförlopp. En möjlighet framöver är att använda några av dessa nyckeltal som underlag för analys på regional nivå.

Möjligt fortsatt arbete under 2018:

- Nyckeltalsgruppens uppdrag bör begränsas till att ta fram tydliga definitioner och kvantitativa tal, initialt per kvartal för att möjliggöra en diskussion under året.
- Analysen bör pågå i en större grupp av chefer för respektive disciplin
- Subanalyser bör initieras av verksamheterna och om möjligt utföras av nyckeltalsgruppen.
- Om möjligt bör relevanta nyckeltal som redan används lokalt eller nationellt väljas.

Kvalitetsindikator – radiologi, PET-CT

Nyckeltal: Antal utförda PET-CT fördelade efter patientens ursprungslän (samtliga utförda i Östergötland)



Kommentar: Kapaciteten avseende PET/CT (Positronemissionstomografi – Datortomografi) i sydöstra sjukvårdsregionen är låg i förhållande till omvärld och de ökande behoven. Idag finns en kamera vid Universitetssjukhuset i Linköping (US) som ska täcka behoven hos sjukvårdsregionens en miljon invånare. Som jämförelse finns i Region Skåne en PET/CT per 300 000 invånare vilket också är den kapacitetsnivå som bedöms som adekvat generellt inom Europa.

Inom en 5 års period bedöms finnas behov av att öka kapaciteten till totalt fyra PET/CT i sydöstra sjukvårdsregionen baserat på omvärldsanalys av sjukdomsutvecklingen och att allt fler användningsområden pekar på ökad efterfrågan av PET/CT undersökningar. Som ett led i detta tas en kamera i bruk i under 2018 i Region Jönköpings län.

Kvalitetsindikatorer och tillgänglighet – Patologi

Antal remisser inom patologi (samtliga) per 1000 invånare

2016			2017		
Jönköping	Kalmar	Östergötland	Jönköping	Kalmar	Östergötland
152,0	168,6	183,6	156,8	164,9	174,3

Antal remisser inom histopatologi per 1000 invånare samt andel svar inom 10 dagar inom histopatologi

2016			2017		
Jönköping	Kalmar	Östergötland	Jönköping	Kalmar	Östergötland
68,1	81,21	65,9	66,4	74,78	63,9
18 %	62,0 %	13 %	23 %	66,0 %	12 %

Kommentar Östergötland: Tillgängligheten är långt ifrån tillfredsställande. Detta beror till stor del på stora brister i lokaler och antalet anställda. Pågående generationsväxling medför fortsatt stora utmaningar på fram för allt histopatologilab som medför en minskad produktionstakt. Läkarbemanningen är bättre än tidigare men är fortfarande inte i nivå för att klara volym och ökade krav på djup i diagnostiken. Detta medför behov av fortsatt hjälp i form av köpt extern diagnostik. Under slutet av 2017 har flera aktiviteter genomförts för att snabba upp processtakten i histopatologilabprocessen. Det har bl.a. inkluderat snitthjälp från Kalmar för att beta av kön. Dessa aktiviteter har gett mycket goda resultat så att inga köer har funnits i labprocessen under februari och mars 2018 vilket även gett positiva effekter på totalsvarstider inom alla områden.

Poängteras att nuvarande mätetal är trubbiga. Att lyfta ut histopatologi är en början men information om svarstider i den volym som ligger utanför 10 dagar saknas. Svarstiderna kommer också påverkas av många faktorer, framför allt vilken sammansättning av prover man har.

Kommentar Jönköping: Problem finns med tillgängligheten i Jönköping även om läget för 2017 har förbättrats något jämfört med tidigare. Handlungsplan finns och arbete sker kontinuerligt för att förbättra svarstiderna. Flera rekryteringar av läkare har genomförts samtidigt som det finns en personalomsättning. Stabil bemanning för BMA har uppnåtts och vi har goda erfarenheter av att kompetensutveckla BMA inom t.ex. utskärning. Trots detta finns fortsatt behov av bemanningsföretag och mer skick av analyser för extern granskning. Ökad regional samverkan ses som ett bra sätt att förbättra tillgängligheten och skapa gemensamt lärande. Kontakt med Kalmar finns för att utveckla ett samarbete.

Kommentar Kalmar: Antal remisser inom patologi har i Kalmar län minskat med ca 8 %. En redan god tillgänglighet har därför ökat ytterligare. Kalmar uppvisar generellt kortast svarstider än Östergötland och Jönköping och den stora spridningen visar på att det finns en potential i ökad regional samverkan inom framförallt histopatologin.

Riktlinjer/Regionala vårdprogram

Under 2017 har RMPG Diagnostik diskuterat hur synpunkter på den s.k. remissrunda två kan fångas upp på ett strukturerat sätt av RMPG. Syftet är att få ett fungerande arbetssätt med framförhållning och möjlighet till gemensamma skrivningar och konsekvensanalyser. Beslut under 2017 är att 1) SÖRAD samordnar synpunkter från regionen i remissrunda två gällande radiologi, och 2) samordning inom patologi sker endast informellt och på subspecialistnivå. För patologi bordläggs frågan i avvaktan på övrig samordning.

Gällande det nationella arbetet med kunskapsstyrning har Diagnostiken avvaktat eftersom det inte är helt klart ännu hur diagnostikdelarna ska organiseras i den nya modellen.

Nivåstrukturering/ arbetsfördelning

Inom radiologin pågår inga aktiviteter som syftar till nivåstrukturering. Däremot finns en aktiv diskussion inom SÖRAD angående hur man bäst skall få till ett samarbete i sydöstra regionen. De tekniska möjligheterna med teleradiologi erbjuder andra lösningar än vad som kanske ter sig naturliga inom till exempel kirurgiska specialiteter. Det finns till exempel goda möjligheter att utföra en undersökning där patienten bor och sedan tolka den på distans. Erfarenheter från multidisciplinära konferenser visar att de tekniska förutsättningarna finns för att genomföra även denna typ av verksamhet på distans med goda resultat. Med andra ord kan vi redan idag utnyttja spetskompetens inom sydöstra regionens radiologi oavsett på vilken ort denna befinner sig. Detta bör beaktas i eventuella framtida nivåstruktureringsdiskussioner. För sydöstra regionen gäller det snarare att hitta arbetssätt som tar till vara på och utvecklar radiologernas kompetens oavsett var de sitter än att begränsa enskilda bedömningar till att utföras endast på enskilda kliniker.

Inom klinisk genetik pågår diskussioner kring arbetsfördelning inom regionen i form av ett projekt.

Inom patologi pågår arbete i två grupper ”Delningslösningar patologi SÖR” samt ”Operativa gruppen för arbetsfördelning och nivåstrukturering i regionen”.

Investeringar och sjukvårdsgemensam upphandling

Radiologi

Under 2017 har inga gemensamma upphandlingar utförts inom radiologin i sydöstra regionen. SÖRAD ser stora möjligheter med samupphandling och regionens upphandlare har fått i uppdrag att kontinuerligt stämma av upphandlingsplaner. Under 2018 genomförs en upphandling av mammografiutrustning i Jönköping där Kalmar också kommer ha option på utrustning.

Provbunden diagnostik

Inga regiongemensamma upphandlingar har avslutats under 2017. Däremot pågår gemensamt arbete med upphandlingar inom antibiotikalappar, mikrobiologiska substrat, handskar och blodpåsar. Även teknik för automatiserad komponentberedning kan vara aktuellt för regiongemensam upphandling

Ett utökat samarbete mellan upphandlingsenheterna med gemensamma videomöten 2 ggr per år med representanter för upphandlingsavdelningarna och information om aktuella

investeringsplaner på de olika klinikerna har initierats. Hittills har två sådana möten hållits men samtliga regioner har ännu inte haft möjlighet att delta.

Läkemedel

Ej aktuellt för RMPG-MD.

Utvecklingstendenser och fokusområden

NGS

Next Generation Sequencing (NGS) är ett av de största teknikgenombrotten inom bioteknologi och molekylärbiologi. NGS används för olika typer av genomsekvensering och har visat sig värdefullt inom såväl diagnos som behandling, men även förebyggande vid förhöjd genetisk risk att utveckla en svår sjukdom. I takt med att tekniken blir alltmer användarvänlig och kostnadseffektiv kommer utvecklingen att accelerera. DNA-analys blir därmed en ännu viktigare pusselbit i det som brukar benämnas personalized medicine som används synonymt med precisionsmedicin och innebär att diagnos och behandling skraddarsys till individens unika genetiska förutsättningar.

Under våren 2017 har ett initiativ startat för ett nationellt nätverk för precisionsmedicin i Sverige, Genomics Medicine Sweden (GMS). Målet är flera samverkande GMS-centers. Visionen med GMS är att bli en nationell resurs för svensk sjukvård, akademi och industri som i ett internationellt perspektiv placerar Sverige i den absoluta framkanten för precisionsmedicin.

Region Östergötland (RÖ) etablerade under hösten 2016 en multidisciplinär facilitet för NGS-analys i klinisk rutinsjukvård och det finns en fungerande totalprocess med arbetsflöden som täcker hela kedjan från pre-analys till klinisk rapport. Analyssortimentet i klinisk drift inkluderar patologi, genetik och mikrobiologi. Rutiner har finslipats, IT-infrastrukturen har stabiliserats och kompetens har byggts upp via de mer än 1000 analyser som hittills har genomförts och svarats ut.

NGS är fortfarande ett område i snabb utveckling och kommer under de närmaste åren att kräva fortsatta investeringar i såväl infrastruktur som kompetens. Men genom en klok samverkan kring precisionsmedicin i Sydöstra sjukvårdsregionen (SÖR) skapas en kritik massa, med möjligheter till både bred och resurseffektiv kunskapsuppbyggnad. Därmed ges förutsättningar för att SÖR driver ett av sex planerade GMS-centers i Sverige. Rekommendationen är att välja en väg som innebär att bygga vidare på den NGS core facility som finns i Linköping. Samtidigt säkras kunskapsspridningen i hela sydöstra sjukvårdsregionen via ett samverkande regionalt nätverk (och gemensam e-infrastruktur) tillsammans med Linköpings Universitet, Region Jönköpings län och Landstinget i Kalmar län.

Sammantaget krävs en investering om ca 8 Mkr, fördelad på två år, för att säkerställa och accelerera utvecklingen inom precisionsmedicin i Sydöstra sjukvårdsregionen. En möjlighet som innebär samma diagnostik- och behandlingsstyrande DNA-analys, för alla patienter i hela Sydöstra sjukvårdsregionen.

Rutindiagnostiken inom laboratoriemedicin fortsätter utvecklingen mot automation och digitalisering. Verksamheterna är just nu i en brytningsfas i en blandning mellan "high-tech" (ex NGS och digital bildanalys inom patologi) och helt manuella arbetsuppgifter (hantverk som snittning och utskärning). Den molekylärbiologiska diagnostiken förenar

laboratedisciplinerna klinisk mikrobiologi, kemi, genetik, immunologi, farmakologi och patologi och vi ser fram emot en mer gränslös processinriktad diagnostik. I takt med intensiv utveckling och subspecialisering ställs successivt större krav på ett nära och dynamiskt samarbete mellan verksamheterna och inom sydöstra sjukvårdsregionen. RMPG har initierat arbete med att etablera nya och stärka befintliga nätverk inom radiologi, genetik och patologi och tagit initiativ till ökad samverkan inom laboratoriemedicin och med andra RMPG. Under april 2018 kommer en ”Framtidskonferens” anordnas av RMPG-MD med deltagare från samtliga laboratoriemedicinska specialiteter.

Sydöstra sjukvårdsregionen har en världsunik position inom digital patologi med förutsättningar och mål att nyttan ska sträcka sig bortom det ”digitala mikroskopet”. Samarbetet kan ge förutsättningar för bättre nyttjande av den resurs som klinisk patologi är, via ökad specialisering, gemensam utbildning via distans och bibehållande av klinisk patologi i alla delar av sjukvårdsregionen. På sikt kommer också bildanalysverktyg användas såväl inom forskning som inom klinik. Utveckling av digitala analysverktyg och så kallad integrerad diagnostik kommer förena patologin med exempelvis röntgen. Detta förutsätter dock stora investeringar i gemensam teknik och IT för bild- och informationshantering vilket bör beaktas i kommande regionavtal för att nå full effekt av den position regionen har inom området. Nya nationella riktlinjer innebär ett kraftigt ökat behov av genetiska utredningar. Centrumrådet och RMPG har med anledning av det genomfört och initierat översyn gällande behov, resurser, finansiering och ökad samverkan i regionen för att ha en beredskap inför kommande regionavtal. Det påbörjade arbetet gällande förslag till arbetsfördelning av klinisk genetik inom sydöstra sjukvårdsregionen status-rapporteras till Centrumrådet och RSL fortlöpande.

E-tjänstutveckling

Inom RMPG-MD utvecklas E-tjänsterna successivt. I dagsläget används tjänster för webbtidsbokning, av- och ombokningar, samt SMS-påminnelser där detta är tillämpningsbart. Som nämnts tidigare finns dock mycket stor potential för stora språng i utveckling genom att ta vara på de möjligheter som skapas via digitalisering, Big data och artificiell intelligens. Utvecklingsinitiativ finns inom digital patologi, gensekvensiering, beslutsstöd inom radiologi (iGuide), kvalitetsmått med hjälp av artificiell intelligens inom radiologi, egen/hemtestning olika labanalyser för patienter, mobil röntgen, utveckling av app för direktdialog med radiologi etc.

Förändringar av vårdbehovet kommande år

SÖRAD noterar att det finns en ojämlikhet i vården i sydöstra regionen avseende nyttjande av CT kranskärl. Det finns goda skäl att börja utföra dessa undersökningar i Jönköping och Kalmar län. Stråldosen är lägre till patienterna och komplikationerna är färre. Kostnaderna för sjukvården är också flerfaldigt högre när konventionell kranskärlsröntgen används istället för CT kranskärl.

Nya möjligheter ställer stora krav på utveckling även av den provbundna diagnostiken. Inom det närmaste året planeras en anpassning till det nationella vårdprogrammet för gynekologisk hälsokontroll inom regionen. Detta innebär ett krav på kraftigt ökat antal HPV-analyser.

Inom mikrobiologi pågår en utveckling mot snabbare och mer patientnära analyser för t.ex. influensa och blododling som också innebär ökade kostnader.

Sammanfattning ("Tre utmärkande områden i koncentrerad form")

- Utökad samarbete, samordning och arbetsfördelning inom regionen bland annat genom nya IT-lösningar (RIS/PACS, Patologin Sectra, Förenklad rutin för prover som skickas mellan kliniskt kemiska laboratorier)
- Underlätta nätverkande på specialistnivå (Framtidskonferens, NGS uppdrag)
- Underlätta gemensamma upphandlingar (förbättrad framförhållning och möjlig samordning tidigt i processen genom kontakt mellan ansvariga upphandlare)

Nyckeltalsbilaga

Kvalitetsindikatorer och tillgänglighet

– grundläggande regionala skillnader som påverkar mätningar av nyckeltal

De regionala skillnaderna redovisas här översiktligt. Vid en fördjupad analys krävs en bättre definition av eventuella skillnader i definitioner av de ingående komponenterna.

Region Jönköpings län

Befolkning 356 291 invånare och medicinsk diagnostik har nedanstående huvudsakliga nyckeltal.

Antal anställda omräknat i heltider (faktiska)	690
Omsättning, mkr	800
Resultat, mkr	-1,5
Antal undersökningar/interventioner	237 000
Antal analyser	4 450 000

Avser år 2017

Verksamheten är indelad i tre delar enligt nedanstående förteckning vilka vardera leds av en verksamhetschef. Organisatoriskt består hela verksamhetsområdet även av psykiatrisk vård, rehabilitering, habilitering samt rehabiliteringsmedicin under ledning av en sjukvårdsdirektör samt stab.

Laboratoriemedicin

- Klinisk kemi (Kemi)
- Klinisk mikrobiologi (Mikro)
- Transfusionsmedicin (KITM)
- Klinisk patologi (Patologi)

Laboratoriedisciplinerna stödjer alla tre sjukhus och 50 primärvårdsenheter i regionen. Verksamhet bedrivs i primärvården på ett 20 tal platser bemannade av personal från laboratoriemedicin. De vårdcentraler som inte har ett laboratorium på plats bemannad av laboratoriemedicin sköter provtagning och viss analysverksamhet själva vilken då är kvalitetssäkrad av laboratoriemedicin. Laboratoriemedicin samordnar skick och inläggning av svar av externt analyserade prover i ROS.

Röntgen

Röntgen inkl. mammografi: Bedrivs på tre platser i länet. Dels vid länssjukhuset Ryhov i Jönköping samt i Eksjö och Värnamo.

Klinisk fysiologi:

Verksamheten finns på de tre sjukhusen men huvuddelen av verksamheten är placerad i Jönköping. Två mindre enheter finns i Eksjö och Värnamo där det också finns ett samarbete

med medicinklinikerna kring personal mm.

FoU

Samtliga enheter bedriver FoU verksamhet dock i olika omfattning. FoU inslaget är störst inom laboratoriemedicin men arbete pågår för att utveckla forskningen inom samtliga discipliner.

Region Östergötland

Befolkning 456 550 invånare och medicinsk diagnostik är samlat i produktionsenheten Diagnostikcentrum, som har nedanstående huvudsakliga nyckeltal.

Antal anställda omräknat i heltider	1000
Omsättning, mkr	1 200
Resultat, mkr	-15
Antal undersökningar/interventioner	252 000
Antal analyser	5 500 000

Verksamheten har två huvudsakliga områden.

Laboratoriemedicin

- Klinisk kemi (Kemi)
- Klinisk mikrobiologi (Mikro)
- Klinisk immunologi och transfusionsmedicin (KITM)
- Klinisk patologi (Patologi)
- Klinisk farmakologi (Farm)
- Klinisk genetik (Genetik)

Laboratoriedisciplinerna stödjer alla tre sjukhus och 45 primärvårdsenheter i regionen, dock har vissa vårdcentraler valt att teckna avtal med privata utförare. Det finns även enheter som hyr instrument men använder egen personal för provtagning/analys.

Bild- och funktionsmedicin

- Röntgenkliniken i Linköping med CMIV
- Röntgenkliniken i Motala
- Röntgenkliniken i Norrköping
- Fysiologiska kliniken i Norrköping

Fysiologiska kliniken i Linköping tillhör av historiska skäl en annan produktionsenhet (Hjärt- och medicincentrum).

FoU är viktigt inom Diagnostikcentrum och såväl forskning som utbildning finns i alla verksamheter, dock i olika omfattning.

Landstinget i Kalmar län

Befolkning 243 219 invånare. Provbunden respektive patientbunden diagnostik inkluderar verksamheter uppdelade inom Diagnostiskt Centrum, samt kliniker på respektive sjukhus i Kalmar, Oskarshamn och Västervik. Alla till hör Hälso- och sjukvårdsförvaltningen.

Antal anställda omräknat i heltider	245+195
Omsättning inkl projekt och intäkter, mkr	456,6
Resultat/budgetavvikelse, mkr	-25,8
Antal undersökningar/interventioner (klin fys+)	214 000
Antal analyser (exkl transfusionsmedicin)	5 795 478

Diagnostiskt Centrum består av:

- Klinisk kemi & transfusionsmedicin som finns i Västervik, Oskarshamn och Kalmar
- Fysiologiska kliniken inklusive nuklearmedicin
- Klinisk mikrobiologi inklusive Vårdhygien och smittskydd
- Klinisk patologi

Radiologi är organiserade som tre separata basenheter under de tre olika sjukhusen i Kalmar, Västervik och Oskarshamn och ingår alltså inte i Diagnostiskt centrum. På Radiologiska kliniken i Kalmar utförs årligen ca 100 000 (exkl. mammografi) undersökningar per år. I Västervik är motsvarande siffra ca 61 000 undersökningar per år och i Oskarshamn ca 36 000 undersökningar per år.

Inom Primärvårdsförvaltningen finns 29 hälsocentraler som har egna laboratorier för provtagning och viss analysverksamhet, dessa bemannas av hälsocentralernas egen personal. Forskning, utveckling och undervisning bedrivs vid enheterna.

Kvalitetsindikatorer och tillgänglighet – materialkostnader

Nyckeltal: Kostnader för laboratorie- och röntgenmaterial per 1000 invånare.

	2016			2017		
	Jönköping	Kalmar	Östergötland	Jönköping	Kalmar	Östergötland
Radiologi	33 240	26 656	24 744	40 273	27 273	30 251
Klinisk kemi	79 674	98 749	74 275	85 214	91 662	79 424
Mikrobiologi	35 764	46 928	38 171	32 283	42 731	41 078
Patologi	19 432	23 934	32 000	24 556	25 781	25 101

Kommentar: Här finns en viss osäkerhet i exakt vilka poster som inkluderas i materialkostnader och kostnaderna är inte jämförbara inom sjukvårdsregionen. Kostnaderna påverkas av arbetsfördelning mellan olika specialiteter, andel analyser utförda inom regionen, fördelning mellan investerings- och driftskostnadsbudgetar samt val av personal- eller materialintensiva analyser. Detta nyckeltal genererar för närvarande inte heller någon meningsfull inriktning för fördjupad sjukvårdsregional analys.

Kommentar Östergötland: Som ett resultat utifrån föregående års nyckeltalsredovisning har fördjupade analyser initieras för att förstå och komma tillrätta med de ökade kostnaderna. Östergötland har inlett arbetet med avtalsgranskning för att minska sina totala kostnader. Kostnaderna inom radiologin har en direkt koppling till ökningen av antalet komplicerade

undersökningar och behandlingar som utförs. Kostnaderna för förbrukningsmaterial inom laboriemedicin ökar totalt och har en tydlig koppling till kostnadsförskjutning från instrument till reagens. För att ge ett exempel på hur svårt det är att jämföra och analysera enbart aggregerad data. Under 2016 ökade kostnaderna inom mikrobiologi men minskade på Klinisk Kemi som en effekt av investering av nya kemi-/immunokemiinstrument resulterade i reagenskostnader som blev betydligt lägre än tidigare år, dock ses inte denna förändring i ovan tabell som bara jmf med föregående års data. I år ses liknande fenomen inom Klinisk Patologi för kostnaderna redovisade för lab och provtagningsmaterial.

Kommentar Jönköping: Det som ingår i beräkningen för röntgen är läkemedel, röntgenmaterial och förrådsvaror medan kostnader för PCI är exkluderade. För övriga delar avser beräkningen det som är laboriematerial samt förrådsvaror.

Kostnaden totalt för material per 1000 invånare har ökat med 8,5 % vilket är mer än förväntat. Det är framförallt röntgen som har en ökad materialkostnad med 21 %. Orsaken här kan vara att det finns en variation i kostnadsredovisningen men det behöver analyseras mer. Även materialkostnad för klinisk kemi ökar (7,0 %) medan den minskar för mikrobiologi (-9,7 %). Bedömningen är att det finns flera analyser i sortimentet som har högre reagenskostnad än vad som varit fallet tidigare. Vissa analyser utförs nu också av klinisk kemi istället för mikrobiologilaboratoriet vilket kan förklara delar av kostnadsökningen för klinisk kemi och minskade kostnader för mikrobiologi. Kostnaden för material inom patologi har ökat med hela 26,4 %. Mer analys av siffrorna behöver genomföras men bedömningen är att flera leverantörer genomfört stora prisökningar. För att förbättra kostnadsläget har externt bolag anlåtts som sett över kostnadsläget och genomfört förhandlingar med syfte att sänka priset för reagens. Utvärdering har genomförts under 2017 och beslut har därefter fattats att inte fortsätta med detta arbetssätt.

Kommentar Kalmar: Kostnader för Diagnostiskt centrum innefattar kontoundergrupp 564 (sjukvårdsartiklar och medicinskt material). Transfusionsmedicin är ej inkluderat. Mellan 2016 och 2017 ses en kostnadsminskning som beror på färre utförda analyser inom Mikrobiologi och Klinisk kemi.

Kvalitetsindikatorer och tillgänglighet – radiologi

Nyckeltal: Antal remisser per 1000 invånare. För Kalmar redovisas antal inkomna remisser

	2016			2017		
	Jönköping	Kalmar	Östergötland	Jönköping	Kalmar	Östergötland
MR	45,5	44,8	44,2	45,1	43,7	46,4
DT	127,5	118,4	149,4	129,3	133,0	153,1
Totalt	599,3	659,8	589,9	579,4	666,6	572,9

Kommentar:

Beskrivningen av nyckeltalet var antal **utförda** remisser per 1000 invånare. Dock har det visat sig att åtminstone ett av länen istället har tagit fram siffror för **inkomna** remisser. Huruvida det är inkomna remisser eller utförda remisser man tittar på är relevant för analysen.

Det finns skillnader mellan de tre landstingen som består mellan 2016 och 2017. Östergötland har ett betydligt större utnyttjande av DT. Kalmar har en tydligt större total konsumtion. Vad som orsakar dessa skillnader är inte klarlagt men vore intressant att få stöd att analysera. Vilken del av CT-praktiken är det som är större i Östergötland? Kan man se att

detta har med andel akuta undersökningar att göra? Kan det ha med någon enskild remittentkategori att göra? Är det specifika undersökningstyper som skiljer? Har det med vårdplatsläge att göra? Kan utnyttjandegrad ha att göra med att de radiologiska klinikerna har olika finansieringsmodell? Utan denna analys är det svårt att agera på siffrorna. Det finns inget referensvärde för siffrorna och det går inte att dra några slutsatser om överanvändande eller underanvändande.

Vår klara känsla är att diagnostiken blir mer avancerad även om siffrorna som presenteras i rapporten inte kan användas för att dra en sådan slutsats. Det går inte att dra några slutsatser om trender utifrån två mätpunkter. Det hade varit värdefullt att jämföra med riket, men oss veterligen finns inga sådana siffror framtagna. Det finns dock för delar av Europa, där fr.a. våra grannländer kunde vara intressanta att lägga till. Med en bättre integration av iGuide, som förhoppningsvis testas i Region Jönköping 2018, kommer vi få en möjlighet att kunna börja undersöka hur stor andel av remisserna som skickas som är berättigade eller med andra ord om valet av undersökning följer vetenskap och beprövad erfarenhet.

Utifrån siffrorna går det inte att avgöra om skillnaderna i antalet undersökningar per 1000 invånare beror på fler remisser in eller skillnader i hur berättigandebedömning utförs.

Nyckeltal: Andel besvarade remisser inom 14 dagar

	2016			2017		
	Jönköping	Kalmar	Östergötland	Jönköping	Kalmar	Östergötland
MR	56 %	24 %	25 %	63 %	23 %	27 %
DT	86 %	65 %	31 %	88 %	58 %	36 %

Kommentar:

Till SKL redovisas ett annat mått för tillgänglighet: ”Elektiva undersökningar inom 30 dagar”. Det föreligger dock en osäkerhet i redovisningen av nyckeltal till SKL och under 2018 kommer fokus läggas på att kvalitetssäkra de data som inrapporteras till SKL.

Tillgängligheten inom MR/DT är fortsatt inte tillfredsställande. Radiologins stora utmaning är att hantera ökande volymer avseende mer avancerande, kompetens- och resurskrävande undersökningar och behandlingar. Ytterligare investeringar i nya utrustningar och en ökad länsövergripande samverkan sker för att möta de ökande behoven. Störst utmaning gällande tillgängligheten finns i Östergötland som med en stor regional spridning har ett behov av en ökad gemensam utveckling mellan sjukhusen.

Samtliga tre län uppvisar siffror avseende tillgänglighet som stämmer med den redan befintliga uppfattningen att här finns en utmaning att hantera. Samtliga landsting/regioner arbetar redan idag med tillgänglighetsfrågor, men ser också ökande volymer avseende mer avancerande, kompetens- och resurskrävande undersökningar och behandlingar.

Ytterligare investeringar i nya utrustningar och en ökad länsövergripande samverkan sker för att möta den ökande efterfrågan. Störst utmaning gällande tillgängligheten finns i Östergötland som med en stor regional spridning har ett behov av en ökad gemensam utveckling mellan sjukhusen.

I ljuset av denna analys får det anses som en prioriterad fråga att kvalitetssäkra våra datauttag samt att utveckla dessa om det skall vara meningsfullt att i fortsättningen presentera dessa i årsrapporten.

Kvalitetsindikator–Klinisk kemi

Korgjämförelse – Utvalda analyser som ska spegla en såväl hög som låg volym och automatiserade/manuella analyser. Totalt antal utförda analyser för korgen rapporteras per 1000 invånare

Ingående analyser i korgen är:

- Troponin T/I (NPU27501/NPU27591)
- aB pH (NPU12474)
- Hb (NPU28309) *ingår i analysen "Blodstatus" i Östergötland.*
- Natrium(NPU03429)
- Kreatinin (NPU18016)

2016			2017		
Jönköping	Kalmar	Östergötland	Jönköping	Kalmar	Östergötland
2 826	3 502	2 636	2 798	3 453	2 647

Kommentar: För Östergötland ses en ökning av volymerna i korgen med drygt 0,4 %, vilket är i linje med den totala ökningen av antal analyser inom Klinisk Kemis verksamheter. För Kalmar och Jönköping ses små minskningar. Högst total konsumtion finns i Kalmar medan den är något lägre i Jönköping och lägst i Östergötland. Denna inbördes ordning kvarstår mellan åren vilket kan indikera att det finns en stabil skillnad i efterfrågan som också är baserad på skillnader i arbetssätt i regionen.

Kvalitetsindikator – Transfusionsmedicin

Nyckeltal: Antal givare per 1000 invånare som givit blod eller blodkomponenter minst en gång under året

2016			2017		
Jönköping	Kalmar	Östergötland	Jönköping	Kalmar	Östergötland
19,6	18,9	22,6	18,6	19,5	21,4

Kommentar: Inga större skillnader i sjukvårdsregionen. Inget av områdena har haft problem med blodförsörjningen under året. Behovet av blodtransfusioner i Östergötland minskade under 2017 med 8,8 %.

Kvalitetsindikator–Mikrobiologi

Korgjämförelse – Utvalda analyser som ska spegla olika typer av analyser inom odlingsbakteriologi, serologi och molekylärbiologi. Totalt antal utförda analyser för korgen rapporteras per 1000 invånare

Ingående analyser i korgen är:

- Urinodling
- Blododling
- Hepatit B screen (HBsAg)
- HIV
- Chlamydia trachomatis
- HPV

2016			2017		
Jönköping	Kalmar	Östergötland	Jönköping	Kalmar	Östergötland
340,0	462,2	344	320,0	417,8	379

För Östergötland visar korgen en ökad volym om 10 %, men det speglar inte det totala flödet av mikrobiologins analyser där det finns en tydlig trend med årliga volymökningar kring 3 %. För både Jönköping och Kalmar ses däremot minskningar. Utan en subgruppsanalys är det svårt att se orsaken till detta men för Kalmars del är sannolikt ett minskat antal serologiska analyser den viktigaste förklaringen. Förändringar inom HPV-diagnostiken kommer framöver att påverka mätetalen. I Jönköping planeras en flytt av HPV-diagnostik från patologi till mikrobiologi.