

RPO Medicinsk diagnostik

2021-03-23

1 (111)

Anna Österström

Ordförande

Regionsjukvårdsledningen

## Årsrapport 2020 för RPO Medicinsk diagnostik

### Sammanfattande analys

Uppdraget för det Regionala programområdet för medicinsk diagnostik (RPO MD) spänner som en matris genom sjukvården och flera andra programområden. Det övergripande uppdraget är att förse beställarna med kvalitetssäkrad och kostnadseffektiv diagnostik inom rätt tid.

RPO MD har i sina strategiska mål fokus på följande patientlöften;

- uppnå en tillgänglig och jämlik och patientsäker diagnostik
- erbjuda diagnostik, behandling och uppföljning enligt bästa kunskap i varje möte
- erbjuda en kostnadseffektiv vård

Arbetet inom RPO MD har genom året präglats av öppenhet och en ambition att i möjligaste mån arbeta tillsammans utan hänsyn till regionala gränser, och det finns en samsyn i behovet av att interagera mer för att stärka den diagnostiska servicen till regionens invånare. Samarbetet innefattar bland annat etablering av gemensamma diagnostiska metoder där så är relevant och genomförbart, samverkan kring laborativa analyser och en gemensam strategi vid inköp av större utrustning. Covid-19-pandemin har ytterligare stärkt samarbetet och erfarenhetsutbytet på flera plan, inte minst inom den laboratoriemedicinska diagnostiken kring provtagningsstrategier, lösningar för remiss- och svarshantering samt samverkan kring val av analysmetod och instrument. Utökad samarbete och har även skett inom andra delar av diagnostikprocessen, t ex kring kommunikation till invånare via 1177 Vårdguiden och erfarenhetsutbyte inom digitala lösningar.

Samarbetet inom och stödet till de regionala arbetsgrupperna (RAG) har ytterligare utvecklats under året. Under hösten startade dessutom ytterligare ett RAG upp, RAG Molekylär diagnostik. Flera RAG har haft frekventa möten för att lära och samverka kring pandemirelaterade utmaningar. RAG radiologi har fortsatt arbetet med att bilda s k organnätverk inom SÖSR för att möjliggöra ett effektivare samarbete inom bilddiagnostiken.

Samverkan kring den nationella kraftsamlingen inom kunskapsstyrning med programområden på såväl nationell som regional nivå har ytterligare utvecklats under året. En av ledamöterna i RPO MD är också ledamot i Nationellt programområde Medicinsk diagnostik (NPO MD), vilket underlättat och stärkt samverkan med NPO. Under året har RPO MD även prövat en modell för samordning av nationella remissrundor till RAG, vilket har fungerat bra.

Det regionala och nationella samarbetet med genetiska analyser inom Genomic Medicine Sweden (GMS) och Genomic Medicine Center Sydöst (GMC SÖSR) har under året fortsatt enligt plan. Covid-19-pandemin har påverkat utvecklingstakten inom flera områden där man t ex inom den kliniska mikrobiologin har fått fokusera på Covid-19 diagnostiken. SÖSR är väl representerad och uppdaterad om det nationella arbete som pågår inom GMS och har en

regional styrgrupp som har träffats regelbundet under 2020. Genetisk diagnostik med NGS-teknik (Next Generation Sequencing) för klinisk diagnostik finns etablerad i Linköping sedan flera år och även i Region Kalmar län (RKL) sedan 2019. NGS tekniken finns också i Region Jönköpings län (RKL) i forsknings verksamheten, med planer på att sätta upp kliniska analyser under 2021-22.

## **Genomförda aktiviteter**

### **Stöd till samtliga regionala arbetsgrupper (RAG)**

#### **- för att uppnå en tillgänglig och jämlik och patientsäker diagnostik**

Sju olika RAG har etablerats med koppling till RPO MD, vilka ses som viktiga framgångsfaktorer för utveckling av samarbetet inom SÖSR. Inför 2021 har RPO MD fått i uppdrag att etablera ytterligare en RAG inom klinisk genetik. I RPO MDs uppdrag ingår att stödja samtliga RAG för att möjliggöra ökad samverkan och samhandling. Arbetsgrupperna utgör nätverk med uppdrag att samarbeta inom respektive specialitetsområde och de fungerar även som en länk till RPO samt NPO.

Under året har pandemisituationen medfört en del svårigheter att bibehålla mötesplaneringen. Några RAG har dock haft tätare kontakt, t ex RAG Mikrobiologi som stärkt sitt samarbete under pandemin, medan andra RAG har haft svårt att prioritera möten på grund av hårt belastade verksamheter.

RPO MD har under året genomfört distansmöten, såsom digitala forum, vid två tillfällen tillsammans med samtliga ordföranden från RAG med fokus på erfarenhetsutbyten och identifiering av möjligheter och hinder för utökad samverkan. Utmaningarna inom IT och juridik har uppfattats som de största hindren för ett väl fungerande samarbete inom SÖSR och därför initierades en förstudie i informations- och bildelning inom radiologi. Förstudien fortsätter under 2021 och har även presenterats för Kunskapsrådet diagnostik och sinnen. Vid årets sista digitala forum framkom att flera RAG upplever en brist på kompetens och rekryteringsutmaningar inom flera specialitetsområden. Som en följd av detta påbörjades en kartläggning av kritiska kompetensförsörjningsområden, dess konsekvenser eller risker för invånare inom SÖSR samt förslag på åtgärder och samhandling. Ytterligare ett kritiskt utvecklingsområde som identifierats av RAG är ett förbättrat informationsutbyte mellan de laboriemedicinska disciplinerna. Beslut har därför tagits om att utarbeta ett förstudiedirektiv för förbättrad informations- och svarshantering inom de laboriemedicinska disciplinerna inom SÖSR.

### **Stöd till RAG**

#### **- för att erbjuda diagnostik, behandling och uppföljning enligt bästa kunskap i varje möte**

En framgångsfaktor för den regionala samverkan, förutom etableringen av RAG, är olika arbetsgrupper inom framförallt inom läkarkåren. Den alltmer individualiserade vården kopplat till kunskapsstyrning, medför att framtidens läkare behöver vara subspecialiserade i allt högre omfattning. Inom radiologin har arbetet inom organ-diagnosområden fortsatt, vilket förväntas ge bättre förutsättningar för kunskapsstyrning och ökat samarbete inom SÖSR. Organnätverket inom radiologi omfattar samtliga nio röntgenkliniker i SÖSR inom områdena; neuro-, thorax-, muskuloskelett-, gastro- och barnradiologi. Inom Laboriemedicin har man inom klinisk patologi påbörjat ett arbete tillsammans med studierektorerna för gemensamma ST-aktiviteter inom SÖSR. Klinisk kemi har dialoger om hur de kan skapa en jourlinje för koagulationsfrågor

för att kunna stötta samtliga sjukhus inom SÖSR. RAG Mikrobiologi har utbytt erfarenheter om analyser och strategier för diagnostik kopplad till covid-19.

### **Fortsatt samverkan inom GMC SÖ och RAG Molekylär diagnostik för att kunna erbjuda en kostnadseffektiv vård**

Fortsatt arbete för att GMC SÖ i Linköping ska vara en regional partner till det nationella initiativet GMS i arbetet med genetisk diagnostik med NGS-teknik. För att vi tillsammans mellan sjukvård, akademi och företag ska kunna erbjuda en förbättrad och mer jämlik vård måste sjukvården vara den aktiva diagnostiska parten. RPO MD medverkar därför med representanter i styr- och ledningsgrupperna inom GMC SÖ. NGS arbetet har under 2020 har bidragit stort i smittspårningsarbetet kring covid-19. Utvecklingen och ökad kunskap inom området går snabbt och behovet av NGS-analyser kommer fortsatt öka då gensekvenseringen behövs framförallt för att kunna analysera olika mutationer i pandemins spår. Ordföranden för RAG Molekylär diagnostik ingår även i GMC SÖ, men har framförallt fokus på all klinisk molekylär diagnostik och inte bara NGS.

## **Resultat**

### **Medicinsk kvalitet och tillgänglighet**

Inom ramen för samverkan i SÖSR ingår att analysera medicinska resultat, tillgänglighet, volym och produktion. Sedan 2015 är det möjligt att göra jämförelser av ledtider inom bild- och funktionsmedicin och sedan 2019 inom patologi, tack vare en enhetlig rapportering till den nationella väntetidsdatabasen i SKRs regi. Medicinsk diagnostik finns dock inte med som separata nationella nyckeltalsjämförelser i ”Vården i siffror” eller ”Öppna jämförelser”. Att ta fram jämförande kvalitetsindikatorer har varit en utmaning, varför respektive RAG 2020 fick i uppdrag att ta fram jämförande nyckeltal inom resp disciplin. På grund av pandemiläget har arbetet satts på paus och återupptas på nytt under 2021.

### **Radiologi**

Det finns idag fortsatt en ojämlikhet i landet där bostadsort avgör om en subspecialist kommer bedöma den radiologiska undersökning eller inte. Verktygen för att komma till rätta med detta problem är telemedicin och nätverksbyggande. Genom att utnyttja de möjligheter som finns för att bedöma undersökningar på distans och genom att bygga upp samarbeten inom subspecialistområden skapas ökade möjligheter för en jämlik vård med hög diagnostisk kvalitet. Organnätverken inom radiologin har under året fortsatt arbetet och har via videomöten genomfört gemensamma utbildningar och föredrag inom resp. subspecialitet. Den nya PET-CT-verksamheten i Jönköping har bidragit till en bättre tillgänglighet för invånarna inom SÖSR dock är inflödet och behovet av att nyttja denna modalitet inte bara i kliniskt syfte utan också inom forskningsområdet större än vad vi kan erbjuda. RAG Radiologi har därför på nytt under året uppdaterat sin behovsanalys gällande PET-CT utvecklingen.

## **Laboratoriemedicin**

En av RPOs viktigaste uppgifter är att skapa förutsättningar för att professionen inom de många diagnostiska specialiteterna gemensamt utvecklar, sprider ny kunskap och samhandlar genom arbetsfördelning inom medicinsk diagnostik. Bildandet av RAG inom laboratoriemedicins många specialiteter är ett bra exempel där RPO arbetat för att rusta SÖSR inför en utmanande framtid där en snabb teknisk och metodmässig utveckling och ökande efterfrågan av diagnostik ska hanteras med ungefär samma kapacitet som idag. För att klara det behöver samverkan eller snarare samhandling öka inom SÖSR. Dialoger om arbetsfördelning och behov av förändringar i vårdutbud samt kartläggningar över vilka analyser man kan ta hem till SÖSR påbörjades 2019 men arbetet har under pandemin mer eller mindre satts på paus under 2020. Arbetet fortsätter under 2021.

## **Volym och produktion**

### **Region Jönköpings län**

Laboratoriemedicin har haft en produktionsökning på + 3,9% jämfört med 2019. Den största ökningen kom i slutet på året och härrör till ökad användning av mikrobiologi samt en tydlig förskjutning i övrig diagnostik kopplat till covid-vården. Under årets första del sågs en nedgång i användandet av vissa analyser inom klinisk kemi samt inom patologi/cytologi. Under årets senare del avtog dessa skillnader. Transfusionsmedicin har genomfört ca 13 400 tappningar och har dels kunnat erbjuda en stabil blodförsörjning under 2020, dels kunnat stödja andra regioner med blodkomponenter. Svarstiderna för laboratediagnostik har i stort sett varit stabila under året, bortsett från problem i oktober relaterade till byte av elektroniskt beställnings- och svarssystem.

Inom röntgen har trenden fortsatt med ett relativt konstant antal undersökningar, men en ökning av tunga specialiteter såsom MR (5%) och CT (1%), och minskning av slätröntgen (-16%). Här ses pandemieffekter framförallt på slätröntgen, samt en temporär nedgång på CT. Mammografi har ökat (6%). PET-CT som startade i RJL 2019, är stationär. I nuläget körs PET-CT 4 dagar/vecka. Utmaningar avseende tillgänglighet och väntetider sågs inom MR, hjärtangiografi/PCI och mammografi, där de första två orsakas av brist på labb, för mammografi framför allt p g a kompetensbrist läkare. Kapacitetsökning och kompetensutveckling pågår. Utökning av antalet CT pågår för att möta nuvarande ökningstakt och nya metoder, särskilt CT-kranskärl.

### **Region Kalmar län**

Under 2020 har Diagnostiskt Centrum levererat totalt cirka 5,5 miljoner provsvar (exkl Radiologi).

Vissa basenheter har minskat antal analyser medan andra har en ökning. Klinisk mikrobiologi har kraftigt ökat antalet analyser under året (+18%) framförallt inom det molekylära området. Klinisk fysiologi ökar antalet analyser med +7% jämfört med föregående år. Klinisk patologi har minskat antalet undersökningar med ca - 8% jämfört med 2019. Klinisk kemi minskar antalet analyser, framför allt under perioden mars till maj. Minskningen uppgår till cirka - 5%

jämfört med 2019. Pandemin har påverkat provflödet i perioder då ordinarie sjukvårdsverksamhet har stått tillbaka och mycket resurser har fokuserats till sjukvården .

Vad gäller radiologi har produktionen under år 2020 varit signifikant lägre än tidigare år. Detta beror i första hand på ett reducerat inflöde till undersökningar med slätröntgen. Mer avancerad diagnostik som CT och MR visar inte samma minskning och för MR ser vi till och med en ökning. Totalt har vi 2020 producerat ungefär 90% av produktionen 2020. Vi har inte byggt kö på radiologen utan om det finns en kö ligger den före våra enheter i form av ej skickade remisser. Hur stort detta uppdämda behov kan vara vet vi inte

### **Region Östergötland**

Resultatet övergripande visar på en fortsatt ökande efterfrågan av mer avancerade undersöknings- och analysmetoder vilket förstärks av att, vårdprogram och riktlinjer ytterligare föreskriver användning av specifika metoder samt att subspecialister från diagnostiken behövs i en ökad grad vid multidisciplinära bedömningar och som sakkunniga i nationella arbetsgrupper.

Laboratoriemedicin har levererat totalt 5,6 miljoner analyssvar, haft en stabil blodförsörjning och genomfört 18 386 blodtappningar. Svarstiderna för laboratoriediagnostik har i stort sett varit stabila under året. Laboratoriemedicin uppvisar en produktionsminskning på 2,2% under 2020, jämfört med 2019. I de volymsiffrorna finns inte Corona analyserna med. Om de analyserna inkluderas så ligger produktionen på ungefär samma nivå som tidigare år. Det skiljer sig emellan verksamheterna. Störst minskning ligger inom klinisk patologi som har minskat sin produktion under året med ca 10%. Även klinisk mikrobiologi har minskat sin ordinarie produktion med ca 11% men där har istället totalt sett skett en ökning då klinisk mikrobiologi har svarat för regionens analyser av covid-19. Klinisk Farmakologi och klinisk genetik har ökat sin produktion. De senare med ca 4%.

Röntgenklinikernas remissinflöde i samband med pandemins första våg under våren minskade, när övriga vården övergick till att utföra vård som inte kunde anstå. Under hösten var sedan remissinflödet normaliserat med den sedan många år rådande 5-10% ökande efterfrågan av de mer avancerade undersökningarna som DT och MR. Röntgenklinikerna lyckades i stort möta efterfrågan och totalt under året utfördes 295 000 undersökningar (jmf med 316 000 under 2019). Inom PET CT verksamheten har dock antalet väntande ökat, vilket huvudsakligen beror på en mycket kraftigt ökad efterfrågan. Inför 2021 ses därför behov av att flera kortsiktiga och långsiktiga lösningar internt och gemensamt inom SÖSR, för att klara av det ökade behovet. Extra glädjande är att trots pandemin kunde en av världens första forskningsmaskiner inom fotonräknande datortomografi placeras på CMIV/US i slutet av sommaren och många kliniska projekt påbörjades med mycket lovande resultat.

## Nationell modell för ledtidsrapportering inom radiologi och patologi

I syfte att kartlägga och jämföra svarstider inom radiologi samt patologi har SKR initierat en nationell modell för ledtidsrapportering. RPO MD följer den ledtidsdata som rapporteras in. Ett framtida mål är dock att respektive RAG tar fram och beslutar vilka gemensamma nyckeltal RPO ska följa upp inom SÖSR. (RPO ledtidsdata se bilaga 1)

## Utvecklingstendenser

Inom området Medicinsk diagnostik sker kontinuerligt en omfattande och snabb utveckling av befintliga metoder och analyser som tillkomst och implementering av nya tekniker/metoder/analyser. AI, robotteknik, automation, kliniska beslutsstöd och ökad digitalisering är en stor del av vår vardag redan idag och utvecklingen är här för att stanna inom medicinsk diagnostik.

Telemedicinsk granskning inom radiologin och patologi kan underlätta och möjliggöra samarbete mellan sjukhusen för att hantera tillfälliga kapacitetsunderskott lokalt. Det kan också användas för att koncentrera ovanliga fall till enskilda subspecialiserade läkare. Telemedicinsk granskning kan även underlätta fortbildning och gemensam samverkan och arbetsfördelning inom SÖSR. Trenden att konventionell radiologi minskar i betydelse och ersätts av fler komplicerade metoder fortsätter. Radiologi och bildstyrd intervention utvecklas i hög takt och nya nationella riktlinjer indikerar en ökad efterfrågan på mer avancerade underöknings- och analysmetoder såsom CT, MR och PET-CT. I takt med att undersökningarna blir mer komplicerade ökar också behov/efterfrågan av radiologi som kunskapsstöd under hela patientens vårdkedja

Inom hela regionen pågår även dialoger och utvecklingsinitiativ om hela sjukvårdens ansvar för att medverka i omställningen för utvecklingen av den nära vården, för att bli ännu mer tillgänglig för patienterna. Inom radiologin kan här mobil röntgen och röntgenenheter utanför sjukhusen ses som goda exempel.

Parallellt med utvecklingen mot ökad automation och gemensamma multidisciplinära plattformar fortsätter den snabba utveckling av allt mindre apparater och enklare analyser inom laboratoriemedicin, som i förlängningen kommer kunna finnas tillgängliga i den nära vården på vårdcentraler, i mobila team, som digitala lösningar och i patientens hem.

De senaste årens molekylärbiologiska framsteg har lett till helt nya metoder för att analysera arvsanlag såväl från människor som från virus och bakterier. Detta har medfört en snabb utveckling inom bioteknik, genetik, kemi, mikrobiologi och patologi. Ökad kunskap inom genetik och cellbiologi kommer förändra hälso- och sjukvården. Individualiserad medicin med hjälp av avancerad DNA-analys är i dag en verklighet. Genom att använda modern NGS-teknik finns möjligheter att skraddarsy sjukvårdens omhändertagande till en persons, virus och bakteriers unika genetiska förutsättningar.

## Resultat av samverkan

### Nationell nivå

NPO Medicinsk diagnostik etablerades först under 2019 inom ramen för den nya nationella kunskapsstyrningsorganisationen. RPO arbetar för att stärka kopplingen mellan RAG MD och



NPO MD och till dem etablerade Nationella arbetsgrupper (NAG). En av ledamöterna i RPO MD är också ledamot i NPO MD, vilket bidragit till en stärkt samverkan på nationell nivå. Från SÖSR finns även en sakkunnig radiolog som ledamot i NAG ”Upphandling av remittentstöd för strålbeltade undersökningar inom röntgen och nuklearmedicin”. Under året har NPO MD bistått med stöd till verksamheterna inom röntgen och nuklearmedicin i form av en nationell dispensansökan till Statens strålskyddsmyndighet (SSM) gällande kravet på beslutstöd för strålbeltade undersökningar. Ansökan godkändes och dispensen gäller t o m 31 december 2021. I slutet av 2020 initierades även en nomineringsprocess till ”NAG Cancer Genomik”, där tre kandidater från RPO MD kommer representera SÖSR från och med 2021.

RPO MD har tillsammans med respektive RAG bidragit med synpunkter i ett samordnat remissvar från SÖSR gällande de personcentrerade sammanhållna vårdförloppen inom ramen för den nationella kunskapsstyrningen.

RAG Transfusionsmedicin tillsammans med RAG Mikrobiologi har från SÖSR under året bidragit med att besvara remissvar till både Socialstyrelsen samt Läkemedelsverket gällande förslag på nya föreskrifter om blodverksamhet.

### **Sjukvårdsregional nivå**

En bra samverkan med övriga av vårdens RPO, Region IT och Medicinsk Teknik är en grundförutsättning för att RPO MD ska kunna erbjuda vår kompetens i den framtida utvecklingen. Specialiteten med medicinsk diagnostik spänner också som en matris genom flera andra programområden och ytterligare samarbete med andra RPO är angelägen.

Resultat 2020:

- en förstudie har startats för att en sömlös informations- och bilddelning inom SÖSR ska kunna möjliggöras. Förstudien utförs i samarbete med RAG Radiologi och samverkansgrupperna inom kunskapsstyrningsorganisationen SÖSR
- ett förslag till förstudiedirektiv har tagits fram för att underlätta informations- och svarshantering inom laboratoriemedicinsk diagnostik inom SÖSR.
- Samarbetet inom och stödet till RAG har ytterligare utvecklats under året och några RAG har haft frekventa möten för att lära och samverka kring pandemirelaterade utmaningar.
- Covid-19-pandemin har ytterligare stärkt samarbetet och erfarenhetsutbytet på flera plan, inte minst inom den laboratoriemedicinska diagnostiken kring tidsbokning, remiss- och svarshantering, provtagningsstrategier och samverkan kring val av analys- och instrument. Utökat samarbete och har även skett inom andra delar av diagnostikprocessen, t ex samarbete kring kommunikation till invånare via 1177 Vårdguiden och erfarenhetsutbyte inom digitala lösningar.

### **Lokal nivå och kommuner**

Eftersom medicinsk diagnostik utgör navet i hälso- och sjukvården och är basen för de flesta medicinska beslut, behandlingar och vårdprocesser behöver framförallt respektive RAG lokalt samverka med samtliga specialistkliniker och primärvården samt i viss mån kommunerna i många olika frågor. Inom RÖ och RJL har bland annat etableringen av mobil röntgen gjorts i nära samarbete med kommuner i respektive län.

## Patientföreträdare

RPO MD har 2020 fortsatt inte någon patientföreträdare som ordinarie ledamot. I RJL finns sedan flera år ett s k levande bibliotek med resurspersoner med egen erfarenhet av sjukdom. Under 2020 har även RÖ infört levande bibliotek. Under 2021 avser RSL att samla in goda exempel från SÖSR på hur patienter ska kunna ingå på olika nivåer i kunskapsstyrningen. RPO MD kommer aktivt följa detta arbete.

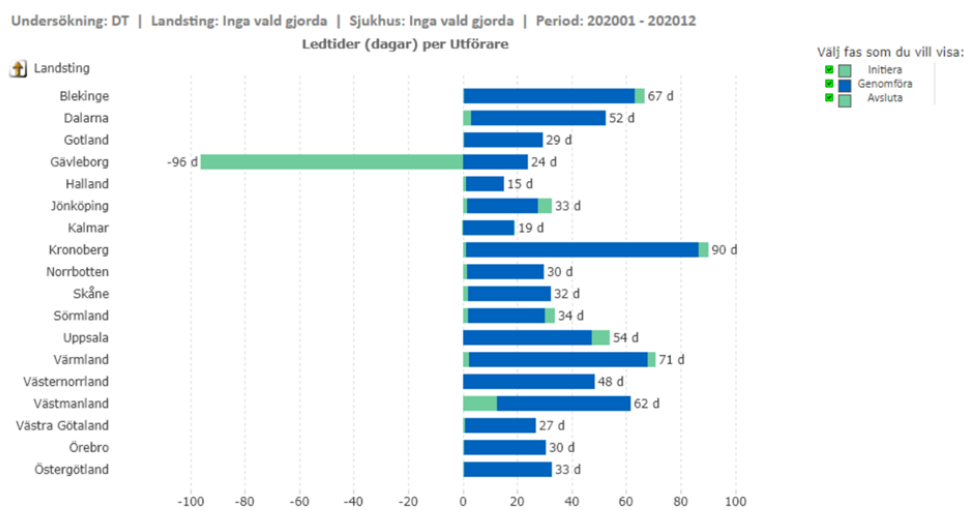


## Bilaga 1

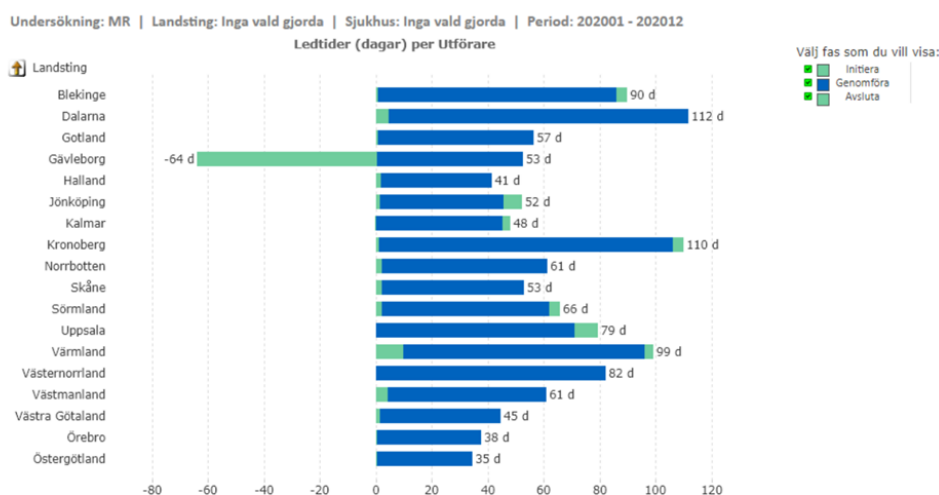
### Nationell ledtidrapportering inom radiologi och klinisk patologi

#### Radiologi

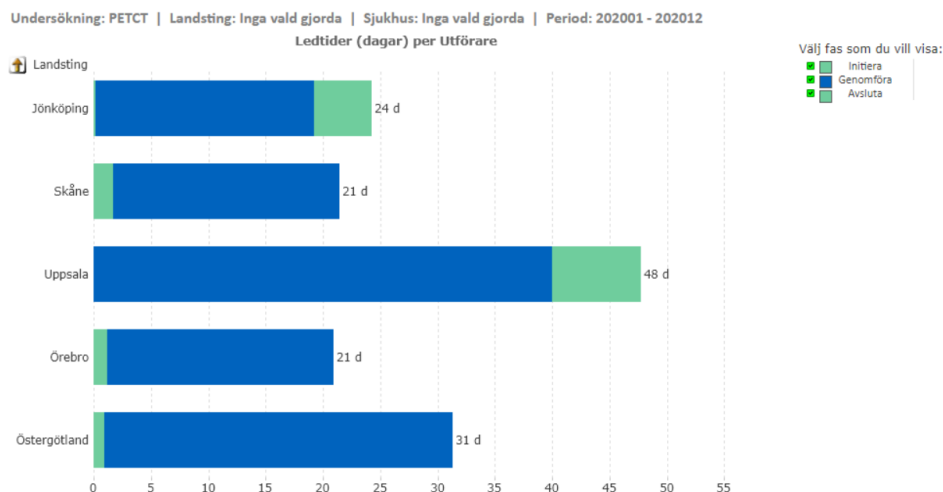
##### Undersökning Datortomografi



#### MR

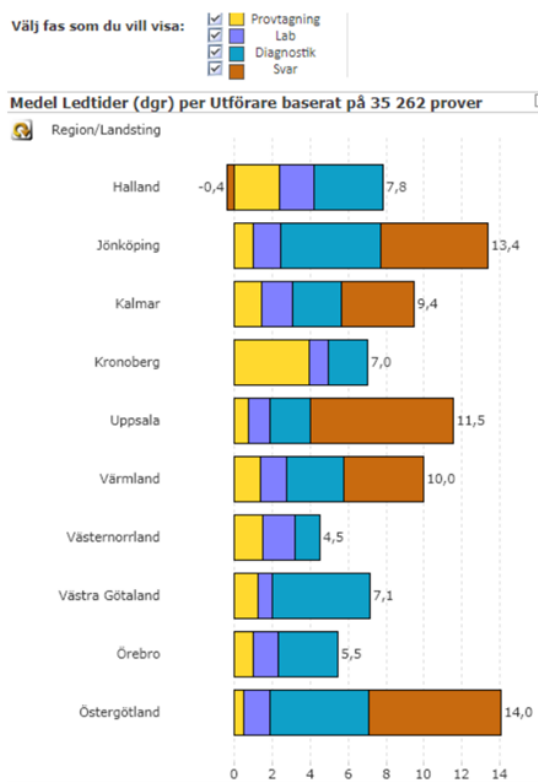


## PET CT



## Laboratoriemedicin (Klinisk Patologi)

### Cytologi



## Histopatologi

