

# Årsrapport 2019 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, kostnadseffektiv diagnostik inom rätt tid.

Den nya organisationsbilden med ”Kunskapsstyrning” på både regionalnivå med kunskapsråden och inte minst på nationell nivå med Nationella programområden (NPO) har klarnat under året. RPO har nu en tydlig förståelse och förankring i processtänket för framtidens sjukvård.

Arbetet inom RPO MD har genom året präglats av öppenhet och en ambition att i möjligaste mån arbeta tillsammans utan hänsyn till regionala gränser. Den personliga tilliten och kontakten har stärkt gruppen inom den Sydöstra Sjukvårdsregionen (SÖSR) och det finns en samsyn till att vi måste interagera mer för att stärka den diagnostiska servicen till regionens invånare. Samarbetet innefattar t ex gemensam diagnostik, hjälpa varandra med laborativa analyser och optimeringar till att ha en gemensam strategi vid inköp av större utrustning.

Alla planerade aktiviteter har genomförts under året. Arbetet med de regionala arbetsgrupperna (RAG) har kommit igång med undantag för RAG Molekylär diagnostik som planeras att starta i februari 2020. Inom RAG radiologi fortsätter arbetet t ex med att bilda s k organnätverk inom SÖSR för att effektivare samverka kring bilddiagnostiken.

Under året har gruppen även arbetat med att sätta upp gemensamma nationella parametrar för att mäta medicinsk kvalitet och tillgänglighet. Inom radiologin finns jämförbara rapporter av ledtider för PET, MR och CT (figur 1, 2 och 3). Ledtidsrapportering för patologin är ett annat gott exempel (figur 4, 5 och 6). Alla tre län har fullgjort kraven av den högsta nivån av rapportering av patologidata till SKR, vilket medför att jämförbar data mellan länen ska kunna extraheras under 2020.

Det regionala och nationella samarbetet med genetiska analyser inom såväl Genomic Medicine Sweden (GMS) som inom Genomic Medicine Center Sydöst (GMC SÖ) har under 2019 fortsatt enligt plan. SÖSR är väl representerad och uppdaterad om det nationella arbete som pågår inom GMS. Genetisk diagnostik med NGS-teknik (Next Generation Sequencing) finns etablerad i Linköping sedan flera år och under året började även Region Kalmar län (RKL) att NGS-analysera solida tumörer för klinik. NGS tekniken finns även etablerad i Region Jönköpings län (RJL) och används främst i forskningsverksamheten, med planer på att sätta upp den för kliniska analyser under 2020.

## Genomförda aktiviteter

### Stöd till samtliga regionala arbetsgrupper (RAG)

RPO MD har under året startat upp sex RAG inom områdena klinisk immunologi, transfusionsmedicin, mikrobiologi, klinisk kemi och patologi. Sedan tidigare finns RAG Radiologi etablerad. Grupperna utgör nätverk kopplade till RPO, med ansvar att utveckla samarbetet inom respektive verksamheter och utgöra en länk till RPO samt NPO inom respektive specialismråde. Under 2019 har arbetet främst fokuserat på att etablera arbetsgrupperna och deras uppdrag. Initialt har varje RAG fått i uppdrag att identifiera gemensamma samverkansområden, prioriterade utvecklingsområden samt redovisa vilket behov av stöd de behöver för att komma vidare. I dialoger med ordföranden i respektive RAG har följande områden prioriterats där behov av ytterligare stöd krävs för att främja samarbetet inom SÖSR:

- IT- och juridikproblematik vid informations- och bilddelning
- Kommunikation, samarbetsytta och stödfunktioner
- Ekonomi och alternativa ersättningsmodeller

Utmaningarna inom IT och juridik utgör de största hindren för välfungerande samarbete inom SÖSR. RPO har under året därför sänt en skrivning till RSL via Kunskapsrådet Diagnostik och Sinnen gällande behovet av stöd i IT och Juridikfrågor. Inom övriga gemensamma förbättringsområden finns det en plan för fortsatt utveckling. Inför 2020 behöver vi arbeta vidare med att säkerhetsställa samverkan mellan lednings- och stödfunktioner inom IT, juridik och upphandling.

### Stöd till organnätverken inom RAG-Radiologi

En framgångsfaktor för den regionala samverkan har varit arbetsgrupper på läkarsidan. Klinikernas subspecialisering och den mer och mer individualiserade vården som är kopplat till kunskapsstyrning medför att framtidens radiologer behöver vara subspecialiserade inom organ-/diagnosområden. Organnätverken inom SÖSR är en modell som ger förutsättningar för kunskapsstyrning och samarbete, där varje sjukhus bidrar med en organnätsverksansvarig radiolog inom specifikt diagnos/organområde. Nätverken inom radiologi innefattar samtliga nio sjukhus röntgenkliniker inom områdena; Neuro-, thorax-, muskeloskeletal- och gastro. Ytterligare nätverk inom barnradiologi och mammografi planeras starta under 2020.

Respektive nätverk har det medicinska ansvaret för att man håller sig ajour med utvecklingen, tillämpar samma undersökningsprotokoll, uppnår en samsyn angående vilka nationell eller internationella diagnostiska riktlinjer som ska följas samt vid behov skapar enhetliga svarsstrukturer. I ett led för att stötta RAG Radiologis utveckling av organnätverken har RPO sänt in en ansökan för att få del av regionala kompetensmedel för kunskapsspridning, kompetensutveckling och utvecklad samverkan i sydöstra sjukvårdsregionen.

### Samverkan inom GMC, NGS och Molekylärdiagnostik

I Sverige pågår en nationell samling kring genetisk diagnostik med NGS-teknik. Samlingen kallas Genomic Medicine Sweden (GMS). Inom respektive sjukvårdsregion bildas en centrumbildning, s k Genomic Medicine Center (GMC). Linköping blir huvudpart från SÖSR i GMC SÖ, men även med aktiv interaktion och representation från sjukvården i RJL och RKL. Ledningsfunktioner inom diagnostik, via RPO MD och andra forum arbetar nu med GMC SÖ ska vara en regional partner till det nationella samverkansinitiativet GMS.

## Resultat

### Medicinsk kvalitet

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 har fått i uppdrag att ta fram jämförande nyckeltal inom resp disciplin. Arbetet fortgår under 2020.

### Radiologi

Det finns idag 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. Information om organnätverken har föredragits på radiologins regionchefs nätverk, för RPO MD samt på nationella forum inom radiologi. Aktiviteter som deltagare i nätverken erbjudits under 2019:

- gemensamma utbildningar och föredrag inom resp. subspecialitet
- videomöten med inspelningsmöjligheter för diskussioner inom resp. organområde
- införandet av en gemensam projektplats

RAG Radiologi har redovisat en uppdaterad behovsanalys för PET-CT utvecklingen inom SÖSR. Den senaste installationen i Jönköping fungerar väl och Cyklotronen i Linköping levererar nu radiofarmaka kontinuerligt till Jönköping, vilket leder till ett minskat behov av att radiofarmaka behöver flygas in från utlandet.

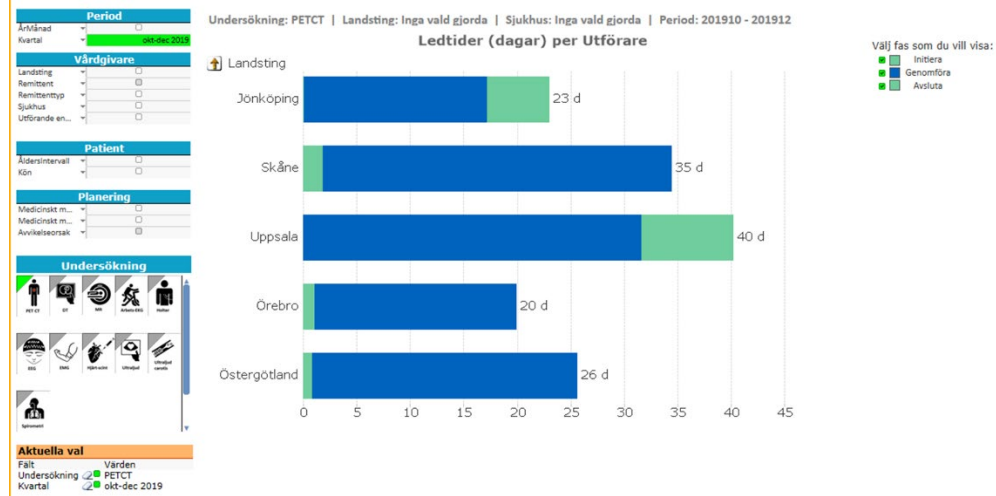
### Laboratoriemedicin

En av RPOs viktigaste uppgifter är att skapa förutsättningar för att professionen inom de många diagnostiska specialiteterna möts med syftet att gemensamt utveckla och sprida ny kunskap och att samhandla genom arbetsdelning inom medicinsk diagnostik. Bildandet av Regionala arbetsgrupper (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 förändringar i vårdutbud samt kartläggningar av vilka analyser man kan ta hem till SÖSR har under årets sista månader påbörjats i flertalet RAG. Den nationella satsningen inom GMS och etablering av GMC SÖ i Linköping, kommer att påverka den molekylära diagnostiken med kliniska NGS-analyser. 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 har representanter med i styr- och ledningsgrupperna. Under året har gruppen ett etablerat forum för linjesamverkan samt startar upp en RAG för Molekylär Diagnostik som 2020 kommer ha fokus på all klinisk molekylärdiagnostik.

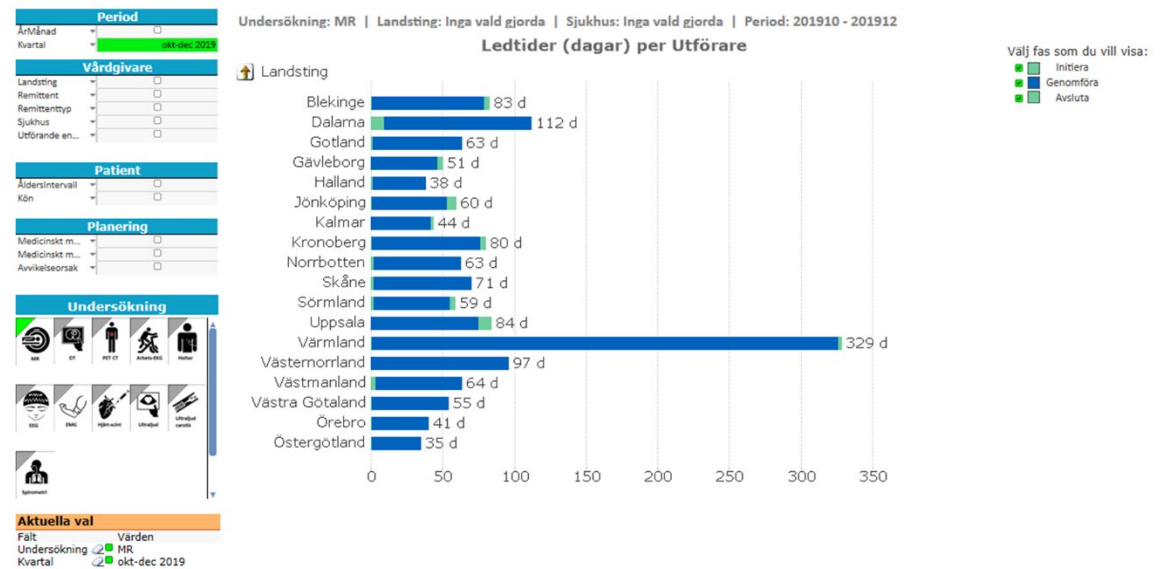
### Tillgänglighet

I syfte att kartlägga och jämföra svarstider inom radiologi samt patologi har SKR initierat en nationell modell för ledtidsrapportering. Inom SÖSR har alla tre regionerna deltagit i detta arbete och sedan 2015 rapporteras ledtider inom bild- och funktionsmedicin (radiologi och klinisk fysiologi) månatligen till SKR. Från januari 2019 rapporteras även ledtider inom patologin till SKR.

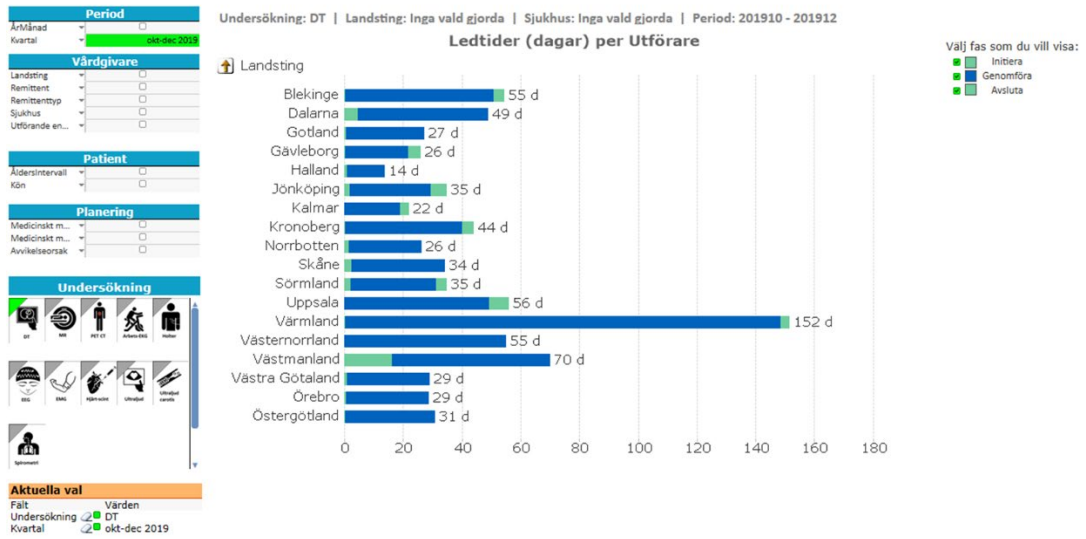
### Ledtider radiologi enligt nedan grafer



Figur 1. Ledtider för PET-CT okt-dec 2019



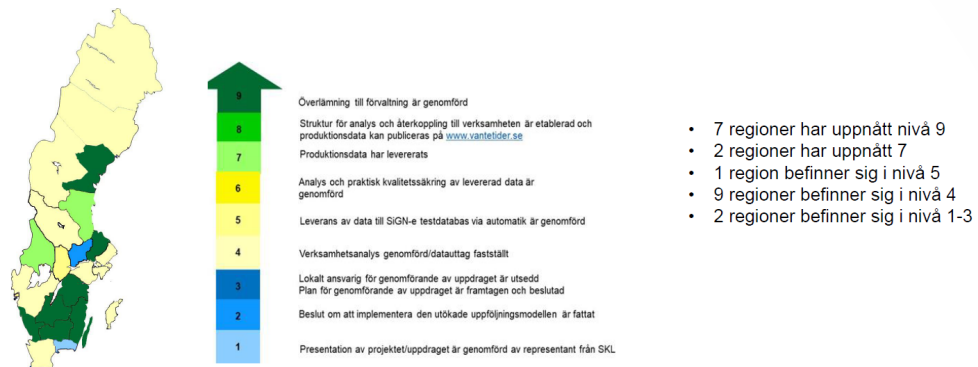
Figur 2. Ledtider för MR okt-dec 2019



Figur 3. Ledtider för CT okt-dec 2019



## Status implementeringen 2019-10-08



Figur 4. Översikt avseende status för införande av nationell ledtidsrapportering inom patologi



Figur 5. Ledtider histopatologi okt-dec 2019



Figur 6. Ledtider cytologi okt-dec 2019



## Volym och produktion

### Region Jönköpings län

Laboratoriemedicin har på totalen haft en liten produktionsökning, 0,9%. Under året har det levererats svar på ca 5 milj analyser. En ökning kan ses inom mikrobiologi. För klinisk kemi ses en ökning av produktionen vid laboratoriet i Jönköping, medan produktionen i länet (Eksjö och Värnamo) ligger stabilt eller minskar. Inom patologi ses en fortsatt produktionsökning på ca 1% de senaste 2 åren. Om trenden fortsätter ställs högre krav på utökning av både personalresurs samt instrument. Transfusionsmedicin har gjort nästan 13 500 tappningar, vilket inneburit att regionens blodlager har upprätthållits samtidigt som stöd till andra regioner har varit möjlig (815st sålda enheter). Transfusionsmedicin i Region Jönköping har en mycket låg kassation - endast 20 st. enheter har kasserats under hela 2019 vilket talar för en mycket effektiv process.

Inom röntgen håller trenden i sig med ett relativt konstant antal undersökningar, men en ökning av tunga specialiteter såsom MR (6%) och CT (3%), och minskning av slätröntgen (-3%). Mammografi fortsätter öka (3%). PET-CT som startade i RJL 2019, har ökat. I nuläget körs PET-CT 4 dagar/vecka. Utmaningar avseende tillgänglighet och väntetider ses inom MR, hjärtangiografi/PCI och mammografi, där de första två orsakas av brist på labb. Kapacitetsökning och kompetensutveckling pågår. Utökning av antalet CT ske för att möta nuvarande ökningstakt och nya metoder (särskilt CT kranskärl).

### Region Kalmar län

Produktionsvolymerna inom Klinisk patologi och Kliniskt mikrobiologi är relativt oförändrade mellan de föregående tre åren. Inom Klinisk kemi noteras en produktionsökning med ca +3% jämfört med 2018. Det finns en årsvariation av vissa analystyper som delvis påverkar produktionen vid laboratorerna. Totalt svarade RKL ut 5,7 miljoner diagnostiska undersökningar (exkl. radiologi). Det är en trend att diagnostiken kräver flera mer komplicerade undersökningar. Som exempel utför man inom patologin flera färgningar/patientprov vilket leder till högre kvalitet och förbättrad diagnostik.

Region Kalmar län utfört ca 200 000 undersökningar under år 2019. Om man tittar bakåt mot både 2018 och 2017 är de tydligaste trenderna en viss sänkning av enkla undersökningar som slätröntgen och en ökning av komplicerade bulkundersökningar som MR och CT. På två år har CT-undersökningarna ökat med 13% och MR med 12%. Anmärkningsvärt är att MR-ökningen skedde mellan 2017 och 2018 och att det sedan har legat still mellan 2018 och 2019. Detta beror inte på ett minskat behov utan på att kapacitetstaket är nått. Redan den produktion som utförs idag utförs till stor andel med hjälp av egen intern personal som arbetar utöver ordinarie arbetstid och ersätts med köförcortande medel. I Kalmar utfördes till exempel ca 22% av produktionen på MR-sidan under 2019 på detta sätt. Antalet granskningar ökar också vilket är knutet till fler multidisciplinära bedömningar och färre traditionella ronder. Total produktion har ökat 4% över 2 år fördelat på 2% per år.

### Region Östergötland

Diagnostikcentrum fortsätter visa vägen till bra vård och bättre hälsa med 350 000 utförda röntgenundersökningar och 5,5 miljoner laboratorieanalyser samt 20 000 blodtappningar.

Utvecklingen visar på en fortsatt ökande efterfrågan av mer avancerade underöknings- och analysmetoder vilket förstärks av att, SVF, vårdprogram och riktlinjer ytterligare föreskriver användning av specifika metoder samt att subspecialister från diagnostiken behövs i en ökad grad vid multidisciplinära bedömningar.

Laboratoriemedicin har en bra leveranssäkerhet (svar inom utlovad tid) där bl.a. Klinisk Mikrobiologi har en så hög siffra som 97 %. En utmaning inför 2019 var att framförallt öka tillgängligheten genom att förbättra svars- och väntetiderna inom Klinisk Patologi vilket redan efter årets första fyra månader visade på klara förbättringar, som sedan fortsatt under hela året. Totalt uppvisar laboratoriemedicin en produktivitetsökning på +3-4%. Röntgenklinikerna uppvisar en produktivitetsökning på 8-10% samtidigt som antalet väntande minskat och svarstider har kortats. Speciellt glädjande är att väntetiderna för CT-undersökningar länsövergripande har minskat jämfört med tidigare år. Produktionsökningen inom radiologin hanterades av såväl ökad produktivitet internt, ökad bemanning som köp av bildgranskning från externa leverantörer.

## Utvecklingstendenser

Inom området Medicinsk diagnostik sker en omfattande och snabb utveckling - såväl vidareutveckling 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 under lång tid framöver inom samtliga områden framför allt 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. Parallellt med utvecklingen emot ökad automation och gemensamma multidisciplinära plattformar fortsätter den snabba utveckling av allt mindre apparater och enklare analyser inom laboratoriemedicin, som i förlängningen kommer kunna distribueras direkt till vårdcentral, mobila team, digitala lösningar och till 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 unika genetiska förutsättningar. Via kartlagd arvs massa kan till exempel rätt cancerbehandling sättas in.



## Resultat av samverkan

### Nationell nivå

NPO Medicinsk Diagnostik etablerades först under 2019 i och med den nya kunskapsstyrningen nationellt och RPO MD representeras av Inga Zelvyte, överläkare inom Klinisk Kemi, Region Jönköpings län. Representant från NPO har under året adjungeras in till RPO möten, men kommer under 2020 ingå som ordinarie ledamot i RPO MD. Baserat på en omfattande behovsanalys, bl a via RPO MD och aktuella RAG inom SÖSR, har NPO MD prioriterat följande områden handlingsplanen för 2020 som är inskickad till styrgruppen SKS. De första fyra områden föreslås som nationella arbetsgrupper (NAG). De två sista kommer att utredas med resurserna inom NPO under 2020.

1. Förstudie om upphandling av remittentstöd för strålbelandade undersökningar inom röntgen och nukleärmedicin. Arbete pågår.
2. Utformning av nationella riktlinjer för klinisk implementering av storskalig DNA-sekvensering.
3. Nationell blodförsörjning
4. Nationell strategi för digitalisering av patologisk bilddiagnostik
5. Nationell samordning av nomenklatur och kod för undersökningar och tester inom medicinsk diagnostik. Dialog med NSG strukturerad vårdinformation pågår.
6. AI inom mammografi. Seminarium med syfte att utforska förutsättningarna för klinisk implementation av AI inom mammografi

### Sjukvårdsregional nivå

Medicinsk diagnostik är en förutsättning för medicinska beslut och en central del av hälso- och sjukvårdens processer och behandlingsbeslut. Specialiteten medicinsk diagnostik spänner som en matris genom hela sjukvården och även inom flera andra programområden. RPO MD behöver ha en nära samverkan sjukvårdsregionalt, med framförallt med Kunskapsrådet Diagnostik och Sinnen. En bra samverkan med övriga av vårdens RPO, Region IT och Medicinsk Teknik är en grundförutsättning för att vi inom RPO MD ska kunna erbjuda vår kompetens i den framtida utvecklingen.

RPO MD har därför initialt inlett samarbete med:

- RPO Cancer där representant från RPO MD samt ordföranden i RAG Radiologi och Patologi regelbundet kommer att adjungeras in till dialoger inom specialist området.
- RPO Medicin för att bilda en gemensam RAG inom klinisk fysiologi

Någon formell kontakt med de i kunskapsstyrningens nyetablerade sjukvårdsregionala samverkansgrupper för IT-stöd, läkemedel och medicinsk teknik, och upphandling har inte tagits under året utan planeras ske gemensamt med aktuella RAG under 2020.

### 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 RPO och framförallt RAG samverka med samtliga specialistkliniker, primärvården och kommunerna lokalt.

### Patientföreträdare



RPO MD saknar för närvarande patientföreträdare som ordinarie ledamot.