

Kartläggning av området medicinsk diagnostik

Enkätsummanfattning

Nationellt programområde för medicinsk diagnostik

Kontaktperson: Leyla Jalilian, processledare NPO medicinsk diagnostik
Kontaktuppgifter: leyla.jalilian@sl.se, 08-123 135 73

Ett stort tack till:

- *Alla remissinstanser som tagit sig tid att fylla i enkäten, diskutera frågor med oss och bidragit med sina svar.*
- *Analytiker Maria Edlert från sjukvårdsregion Stockholm-Gotland som har gjort ett stort arbete med analys och sammanställning av det inkomna materialet.*

Innehållsförteckning

1.	Introduktion.....	- 4 -
1.1.	Syfte.....	- 4 -
1.1.1.	Användning av resultat.....	- 4 -
1.2.	Frågeställningar	- 4 -
1.3.	Remissinstanser.....	- 5 -
1.4.	Resultatredovisningen.....	- 6 -
2.	Resultat bild- och funktionsmedicin.....	- 6 -
2.1.	Strukturella begränsningar/generell problematik.....	- 6 -
2.1.1.	Kunskapsluckor.....	- 7 -
2.1.2.	Den datadrivna utvecklingen ställer krav på nya arbetsätt.....	- 7 -
2.2.	Områden där riktlinjer för ordnat införande saknas.....	- 8 -
2.3.	Områden där evidens för nytta saknas	- 8 -
2.4.	Diagnostik som inte införts	- 9 -
2.5.	Önskad utveckling/förbättring	- 9 -
2.6.	Nationella fokusområden 2020-2030.....	- 10 -
2.7.	Nivåstrukturer (högspecialiserad vård).....	- 10 -
3.	Resultat Laboratoriemedicin	- 11 -
3.1.	Strukturella begränsningar/generell problematik.....	- 11 -
3.2.	Specifika kunskapsluckor.....	- 12 -
3.3.	Områden där riktlinjer för ordnat införande saknas.....	- 12 -
3.4.	Evidens och införande	- 13 -
3.4.1.	Evidens saknas men riktlinjer har ändå skrivits.....	- 13 -
3.4.2.	Evidens finns men inte riktlinjer för införande	- 13 -
3.5.	Önskad utveckling/förbättring	- 13 -
3.6.	Nationella fokusområden 2020-2030.....	- 14 -
3.7.	Nivåstrukturer (högspecialiserad vård).....	- 15 -
3.8.	Framtidsfrågor som drivs idag.....	- 16 -
4.	Andra nationella programområden	- 16 -
5.	Slutsatser	- 17 -

1. Introduktion

Nationellt programområde (NPO) för medicinsk diagnostik har under 2019 inventerat nuläget inom medicinsk diagnostik för att därefter prioritera kommande aktiviteter utifrån detta. Inventeringen är gjord med enkät och muntliga dialoger. Denna sammanställning behandlar enbart enkätundersökningen. Som remissinstanser har valts relevanta professions-/specialistföreningar, samtliga sex sjukvårdsregioner, andra nationella programområden och nationella samverkansgrupper (NSG), totalt 33 instanser. Det bör understrykas att materialet inte är faktagranskat, utan ger en bild av intressenternas olika perspektiv på vårt programområde, dess uppdrag och utmaningar.

1.1. Syfte

- Att från verksamheten få kännedom och skapa förståelse om nuläget samt om vilka problem och utmaningar som finns inom området
- Samla in förbättringsförslag

1.1.1. Användning av resultat

- Utgöra underlag för verksamhetsplan för NPO medicinsk diagnostik genom att identifiera
 - mål
 - prioriterade områden att arbeta vidare med
 - vilka nationella arbetsgrupper (NAG) som bör skapas
- Underlaget kommer även spridas till alla remissinstanser för att
 - återkoppla övergripande resultat av undersökningen
 - förankra och skapa förståelse för NPO:s prioriteringar den närmaste tiden
- Resultatet kommer, i sammanfattad form, att ingå i NPO:s verksamhetsplan som sprids nationellt

1.2. Frågeställningar

1. Vilka vetenskapliga respektive metodologiska kunskapsluckor förhindrar idag optimal diagnostik?
2. Inom vilka områden finns evidens för nyttan av en viss diagnostik, men där riktlinjer för ordnat införande saknas?
3. Inom vilka områden finns riktlinjer, men där evidens saknas för nyttan av diagnostiken?
4. Inom vilka områden finns både evidens och riktlinjer, men där diagnostiken har inte införts?
5. Vad behövs för att riktlinjerna skulle kunna införas och användas?
6. Vilka framtidsfrågor driver remissinstanserna redan idag för att öka kvalitet och tillgänglighet av medicinsk diagnostik?

Kontaktperson: Leyla Jalilian, processledare NPO medicinsk diagnostik
Kontaktuppgifter: leyla.jalilian@sll.se, 08-123 135 73

7. Vilka fokusområden bör NPO medicinsk diagnostik arbeta med nationellt under perioden 2020-2030?
8. Vilka verksamhetsområden är lämpliga för nivåstrukturering inom ramen för Socialstyrelsens arbete med nationell högspecialiserad vård?

1.3. Remissinstanser

Följande remissinstanser har bidragit:

Professions-/specialistföreningar

Föreningen för klinisk mikrobiologi
Svensk förening för klinisk fysiologi
Svensk förening för klinisk immunologi och transfusionsmedicin
Svensk förening för klinisk kemi
Svensk förening för medicinsk radiologi
Svensk förening för neuroradiologi
Svensk förening för nuklearmedicin
Svensk Förening för Bröstdiagnostik
Svensk förening för röntgensjuksköterskor
Svensk förening för patologi

Sjukvårdsregioner

Norra sjukvårdsregionen
Uppsala-Örebro sjukvårdsregion
Västra sjukvårdsregionen
Stockholm-Gotland sjukvårdsregion
Sydöstra sjukvårdsregionen
Södra sjukvårdsregionen

Nationella programområden

Barn och ungdomars hälsa
Hjärta kärl
Hud- och könssjukdomar
Infektionssjukdomar
Lung- och Allergisjukdomar
Njur- och urinvägssjukdomar
Primärvårdsrådet
Regionalt Cancercentrum
Rehabilitering, habilitering och försäkringsmedicin
Reumatiska sjukdomar
Sällsynta sjukdomar
Tandvård
Ögonsjukdomar
Öron-, näsa- och halssjukdomar

Övriga organisationer

Equalis
Genomic Medicine Sweden

1.4. Resultatredovisningen

I följande kapitel presenteras resultatet av enkätundersökningen på en övergripande nivå och i sammanfattad form. Redovisningen innehåller att antal citat från enkätsvaren, för att illustrera remissinstansernas resonemang och perspektiv. Ambitionen har varit att anonymisera resultatredovisningen så långt som möjligt.

Svaren avseende bild- och funktionsmedicin respektive laboratoriemedicin är uppdelade i var sitt avsnitt. Här ingår svaren från kategorierna professions- och specialistföreningar och sjukvårdsregioner. Svaren från kategorin nationella programområden redovisas inte här. En kommentar om kontinuerlig dialog med andra nationella programområden finns i slutet av resultatredovisningen.

2. Resultat bild- och funktionsmedicin

Svaren på enkäten är varierande och sammantaget täcker de in många olika områden. Nedanstående text visar på detta.

2.1. Strukturella begränsningar/generell problematik

Remissinstanserna anger ett antal strukturella begränsningar och problem inom bild- och funktionsmedicin. Brist på nationell samordning och på resurser gör att vi inte kan dra nytta av den snabba tekniska utvecklingen. Något som gör att forskning, utvärdering, metodutveckling, riktlinjer och införande av nya metoder och tekniker starkt begränsas.

Många remissinstanser återkommer i sina svar till problematiken kring beredskap att dra nytta av och använda den snabba tekniska utvecklingen inom området. Det andra genomgående temat är förekomsten av regionala parallella processer och bristen på nationell samordning. Den tekniska användningen är också heterogen, nationellt och regionalt, med olika mjukvaror och leverantörer, och skilda principer för test och användning etcetera. Resurs- och personalbrist är också ett generellt problem som återkommer.

”Ett grundproblem är att landet är uppdelat i många olika regioner och enheter och det pågår många parallella processer runt om nationellt, vilket gör det svårt att överblicka allt.”

Kontaktperson: Leyla Jalilian, processledare NPO medicinsk diagnostik
Kontaktuppgifter: leyla.jalilian@sll.se, 08-123 135 73

Ovanstående gör att forskning/utvärdering, metodutveckling, riktlinjer och strukturerat införande starkt begränsas.

”Denna utveckling ställer höga krav på validering av optimerade eller helt nya tekniker och värdering av dessa i jämförelse med äldre tekniker, vilket inte alltid sker.”

Diagnostisk acceptans testas ofta på många sjukhus/universitet samtidigt, ibland med olika tekniker/varianter av tekniker i fokus och ibland med olika resultat. Detta leder till stora variationer i användningen av metoder på olika centra.

”Radiologer, neurologer och forskare blir ofta kontaktade direkt av olika bolag som vill sälja in sin produkt, vilket försvårar en systematisk ansats till dess implementering.”

”Resursbristen är också utbredd, vi saknar både pengar, maskiner och personal på de flesta ställen. Det gör att eventuella riktlinjer blir tandlösa eftersom det saknas förutsättningar i praktiken att kunna verkställa dem.”

Den radiologiska bröstdiagnostiken anges vara osynlig, lågprioriterad och underbemannad, vilket också drabbar kvalitet och forskning. Mammografins största problem är läkar- och sjuksköterskebristen.

”När verksamheten drivs av hyrläkare och pensionärer så är det svårt att arbeta med kvalitetsfrågor och standardisering.”

”Flera nya metoder är på gång, MR Bröst, 3D-ultraljud, kontrastmammografi och brösttomosyntes. I Sverige bedrivs forskning inom brösttomosyntes och MR Bröst men för övrigt så hinner verksamheterna inte med att forska på grund av personalbrist.”

”Det gör att man använder metoderna lite hur som helst istället för att organisera nationella studier.”

2.1.1. Kunskapsluckor

Mer generella kunskapsluckor som anges:

- Standardiserade vårdförlopp har stora brister i evidensbaseringen
- Hur nya metoder som redan är validerade i vetenskapliga studier ska införas i vården
- Upphandlad och driftsatt utrustning behöver nyttjas på optimalt sätt
- Morgondagens hälso- och sjukvård kommer i framtiden att bli mer och mer beroende av medicinsk teknik.

2.1.2. Den datadrivna utvecklingen ställer krav på nya arbetsätt

- RIS-data finns inte tillgänglig för forskning och uppföljning
- AI utgör kunskapslucka

Kontaktperson: Leyla Jalilian, processledare NPO medicinsk diagnostik
Kontaktuppgifter: leyla.jalilian@sll.se, 08-123 135 73

- Nya modaliteter och AI-verktyg har potential att förenkla, underlätta och höja vårdkvaliteten
- Vårdpersonalen behöver vara kravställare
- Remiss och svarshantering, kodverk, begrepp och metoder behöver formaliseras och anpassas till den nya tekniken
- Utveckling av integrerad diagnostik med radiologi, nuklearmedicin, klinisk patologi och omics
- Nya kompetenser, nya roller, arbetsuppgifter och utbildning kommer att krävas.

2.2. Områden där riktlinjer för ordnat införande saknas

Flera remissinstanser menar att riktlinjer saknas överlag. Specifika områden som anges är:

- AI
- MRT som diagnostisk metod vid akut buk
- Användande av nya tracer för PET/DT inom flera områden
- Kapselendoskopi
- Ultraljud på barn och MR foster
- Helkroppsdiagnostik med MRT
- Diagnostik av osteoporos med "One Screen teknik"
- Neuroradiologi
- Bröstmärta och CT kranskärl.

2.3. Områden där evidens för nytta saknas

- MRT helkropp vid testikelcancer
- MR skalle
- AI – oklara direktiv om införande men saknas ännu till stor del evidens
- Åldersbedömning av barn
- Triaden som ensamt diagnostiskt kriterium för barnmisshandel
- A-EKG.

”Det är påfallande ofta svårt att mönstra ut gamla diagnostiska metoder. Exempelvis vet vi att slätröntgen ländrygg inte tillför något i diagnostiken vid lumbago, och att MR ländrygg är en mycket bättre metod. Ändå kvarstår slätröntgen ländrygg som förstahandsmetod på många ställen. Vissa metoder kvarstår, till exempel jourtid, för att man vill erbjuda ”något” istället för den mest relevanta undersökningen som kanske enbart görs på kontorstid (tex MR).”

”Det handlar snarare om att man borde plocka bort undersökningar som det inte längre finns evidens för att utföra. Till exempel flebografi som diagnostiskt förstahandsval vid frågeställning DVT.”

Kontaktperson: Leyla Jalilian, processledare NPO medicinsk diagnostik
Kontaktuppgifter: leyla.jalilian@sll.se, 08-123 135 73

2.4. Diagnostik som inte införts

Några specifika områden där både evidens och riktlinjer anges finnas, men där diagnostiken inte har införts:

- Mammografi med tomosyntes, tomoguidade biopsier samt kontrastmammografi
- MR prostata under införande för riskstratifiering, sekventiell och riktad utredning inför ställningstagande till förstagångsbiopsi samt för stadiindelning av cancer
- MR helkropp flera indikationer
- MR Bröst för BRCA 1 och BRCA2 -patienter
- Spetsverktyg inom neuroradiologisk diagnostik
- I utvärdering av akut stroke finns det evidens för mjukvaran Rapid som deltagit i DAWN och DEFUSE3 studien för behandling av sen stroke upp till 24 timmar. Att det fungerar är visat men inte att alternativa metoder är sämre eller bättre. Införandet är förenat med stora kostnader till oklar nytta
- Nationella riktlinjer finns för indikation och frekvens av MR-undersökningar samt standardiserade MR-protokoll och svarsmallar för MS. Dessa standarder används dock inte av samtliga sjukhus i Sverige
- CT kranskärl
- Postmortala kliniska bilddiagnostiska undersökningar
- Tillgång till diagnostik av hjärnperfusion vid symtom på akut ischemisk stroke
- För HCC (Hepatocellulär cancer), screening var sjätte månad, finns det både evidens och riktlinjer men de följs inte på grund av att det begränsas av kapacitetsbrist. Det krävs ökad kapacitet att göra ultraljud på röntgen.

2.5. Önskad utveckling/förbättring

Remissinstanserna önskar förbättringar och åtgärder inom ett stort antal områden/aspekter.

Kortfattat är dessa:

- Nationella samarbeten, gemensamma teknik/metodprogram analoga till gemensamma vårdprogram
- Åtgärder för att underlätta integration av vård-forskning-utbildning, där ordnat införande av nya metoder ingår
- Stödsystem för tillämpning, följsamhet, uppdatering och kontroll av nationella standarder
- Gemensam nomenklatur och kodverk, infrastruktur
- Resurser/öronmärkta resurser för ordnat införande
- En välfungerande och välbemannad bröstradiologisk verksamhet
- Utreda PET-CT-användning och fortsatt utbyggnad, utifrån aspekterna nivåstrukturering och jämlik vård
- Bättre tillgänglighet till CT kranskärl och MR perfusion
- Forskningsbara PACS och sökbara journalsystem
- Strukturerad validering och införande av AI-stödda arbetsätt
- Mer relevanta administrativa mätsystem behövs, i stället för bara antal och tidsåtgång
- Verktyg för standardiserad kostnadsbedömning av diagnostiska aktiviteter

Kontaktperson: Leyla Jalilian, processledare NPO medicinsk diagnostik
Kontaktuppgifter: leyla.jalilian@sl.se, 08-123 135 73

- Risker med ultraljud hjärta patientnära behöver utredas
- Utredning bröstsmärta – Det behövs en arbetsgrupp behov av arbetsgrupp för implementering av HTA-resultat.

2.6. Nationella fokusområden 2020-2030

Som nationella fokusområden föreslås, i sammanfattning:

- Nationella riktlinjer, metoder, databaser - samordning

”Gemensamma metodprogram i analogi med gemensamma vårdprogram.”

”Bli bäst på införandet av nya metoder.”

”Bli bäst på att vara lika över hela landet - Sverige har möjlighet till detta.”

- Kvalitetssäkring av Standardiserade Vårdförlopp (SVF)
- Högre grad av subspecialisering inom radiologin
- Ischemi diagnostik, PET
- Utvärdering av AI och radiologens roll och nya kompetensbehov i AI-landskapet
- Tydlig rekommendation för hur kvalitetsarbetet ska genomföras inom diagnostiska specialiteter och hur specialiteter med huvudsaklig inriktning på behandling ska delta
- Arbeta för att resurser måste kopplas till nya diagnostiska metoder
- Primärvårdens roll inom diagnostik
- Patientnära analysers roll inom diagnostik
- Identifiera över- och underutredning.

2.7. Nivåstrukturering (högspecialiserad vård)

Remissinstanserna anger ett antal områden som lämpliga för nivåstrukturering. Några exempel på specifika områden är:

- Neuroradiologisk diagnostik av metabola sjukdomar
- Diagnostik och endovaskulär behandling av AVM i centrala nervsystemet
- Pre- och postterapeutisk bedömning av primära cerebrale hjärntumörer
- Bilddiagnostik av ALS
- En nivåstrukturering behövs kanske avseende en del specialmetoder som t ex DTI, fMRI etc, där tolkningen av resultaten kan påverkas av utförandet av undersökningen
- Områden som är under utveckling, innan verksamheten skalas upp och erbjudas lokalt
- Användning av tracers med kortare halveringstid i framtiden kommer att nivåstrukturera viss användning av PET-CT.

Några övriga kommentarer till frågan om nivåstrukturering:

”Egentligen inga primärt. Diagnostiken behöver första hand vara lokal och nära patienten.”

Kontaktperson: Leyla Jalilian, processledare NPO medicinsk diagnostik
Kontaktuppgifter: leyla.jalilian@sll.se, 08-123 135 73

"Diagnostiken ska inte ta ledningen i nivåstrukturering, utan följa kliniker. Man ska dock betänka att diagnostiken har bättre möjligheter än andra specialiteter att samarbeta på distans."

"I framtiden torde en stor del av diagnostiken kunna utföras lokalt, medan tolkning av bilderna skulle kunna utföras centralt, till exempel teleradiologi. Detta gäller inte patientnära diagnostik, som till exempel ultraljud."

"Bildmedicinska metoder får ökad betydelse och radiologi och patologi närmar sig varandra inom det som kallas Integrerad diagnostik. Denna verksamhet kommer att få "spindel i nätet funktion" inom den högspecialiserade vården."

3. Resultat Laboratoriemedicin

3.1. Strukturella begränsningar/generell problematik

Remissinstanserna anger ett antal strukturella begränsningar och problem.

Verksamhetsövergripande problem är generell brist på nationell samverkan inom diagnostik, kompetensförsörjning och kvalitet.

"Hotande kompetensförsörjningsbrist, stort avhopp från grundutbildningar av laborerande personal, framför allt biomedicinska analytiker."

I övrigt är det främst patologin som anger stora strukturella problem i form av låg prioritet, brist på arbetstid, resurser och definierat ansvar. Patologin har femton olika arbetsgrupper för kvalitet och standardisering, (KVASt), en per organgrupp. Men KVASt-gruppernas arbete har låg prioritet och dedikerad arbetstid saknas.

"KVASt fyller viktig funktion inom patologin, bidrar med rekommendationer och internationella konsensuskriterier, men prioritering och tid saknas."

Varierande resurser leder till ojämlik vård. Brist på tid, resurser, specialister, utbildning och fortbildningskrav inom patologin är ett hot mot optimal diagnostik i framtiden.

"Bedömningen av kompetens på individuell ST-läkarnivå är svår eftersom det saknas ett organiserat sätt att testa kunskap hos blivande specialister. Vidareutbildning av specialister i patologer är bristfällig på grund av att det saknas tid och resurser. Avsaknaden av fortbildningskrav som ställs på arbetsgivare kommer på sikt att förhindra optimal diagnostik inom vårt område."

Kontaktperson: Leyla Jalilian, processledare NPO medicinsk diagnostik
Kontaktuppgifter: leyla.jalilian@sll.se, 08-123 135 73

3.2. Specifika kunskapsluckor

Remissinstanserna anger att antal specifika kunskapsluckor. Några exempel är:

- Utredning av transfusionsreaktioner – i det enskilda fallet saknas ofta kunskap om vad som orsakat en transfusionsreaktion
- Monitorering av behandling med biologiska läkemedel, bortom den koncentrationsbestämning som kan göras för ett fåtal läkemedel
- Diagnostik av rejektion efter organtransplantation, där donatorsspecifika antikroppar (DSA) saknas
- Referensområden för komplementfaktorer saknas för barn
- Hur diagnostik svarar mot klinik, till exempel hur mycket bärarskap av olika mikrober som finns i frisk befolkning
- Borrelia – problem med både sensitivitet och specificitet. Det finns stor efterfrågan på borreliadiagnostik, och många inkonklusiva svar
- Pneumoni och sepsis – viktiga tillstånd där bara cirka hälften av patienterna med klinisk diagnos får en mikrobiologisk diagnos
- Inom klinisk toxikologi saknas delvis både kunskap och metodologi för optimal diagnostik
- Patientnära analyser som är mer specifikt för primärvård
- Det saknas en bra remissinstans för diagnostiska metoders begränsningar (eller möjligheter) i nationella vårdprogram.

3.3. Områden där riktlinjer för ordnat införande saknas

Remissinstanserna anger att antal områden där riktlinjer saknas, både generellt och mer specifikt. Några exempel är:

- Immunhistokemisk (IHC) analys
- Gensekvensering vid immunbrist
- Patient blood management (PBM)
- Cellterapi
- MRD-analys efter Hematopoietisk stamcellstransplantation
- Tarmflorediversitet
- Gastroenteriter
- Nationella riktlinjer kring servicenivå eller svarstider för mikrobiologiska laboratorier saknas
- Användning av modellbaserade system för PKPD-analys inom TDM som beslutsstöd för optimal dosrekommendation i komplexa vårdsituationer
- Etablerad validering av missbruksdiagnostik på andra matriser än urin
- Användning av chipteknik för genotypisk utredning av läkemedelsomsättning och kliniskt beslutsstöd för dosrekommendationer utifrån genotyp.

Kontaktperson: Leyla Jalilian, processledare NPO medicinsk diagnostik
Kontaktuppgifter: leyla.jalilian@sl.se, 08-123 135 73

3.4. Evidens och införande

Remissinstanserna anger ett antal områden där evidens saknas men riktlinjer ändå skrivits samt områden där evidens finns men inte riktlinjer för införande:

3.4.1. Evidens saknas men riktlinjer har ändå skrivits

- IgA-brist/anti-IgA och betydelsen vid transfusioner
- Granulocytransfusioner (som är dock en behandlingsform och ingen diagnostik)
- Endokarditdiagnostik
- Resistensbestämning där man saknar brytpunkter, det vill säga låg evidensgrad
- Tumörmarkörer. Förutom AFP, beta-HCG och CA-125 är det ett slöseri med pengar att använda de andra markörerna som är dyrbara.

3.4.2. Evidens finns men inte riktlinjer för införande

- Ojämn implementering för HPV diagnostik i Sverige
- Oklar resursfördelning och implementeringsgång för genexpressionsanalys för bröstcancer
- Bättre karakterisering av blodgivare
- Utvidgad immunfenotypning vid misstänkt immunbrist
- Koncentrationsbestämning av biologiska läkemedel
- Patientnära analyser
- Reflextestning där fler specialiteter är inblandade.

3.5. Önskad utveckling/förbättring

Remissinstanserna önskar förbättringar och åtgärder inom ett stort antal områden/aspekter.

Verksamhetsövergripande önskemål i sammanfattning:

- Gemensamma och fungerande IT-system
- Gemensamt kodverk
- Smartare remiss och svarssystem
- Nej till onödig diagnostik
- Nationell spårbarhet av skickeprover, inklusive pågående och tidigare transporter

”Vi hoppas de diagnostiska specialiteterna står upp för sin kompetens och vågar säga nej till onödig diagnostik.”

Sammanfattning av önskad utveckling och förbättring som är specifik för respektive område och som främst handlar om förbättrade strukturella förutsättningar:

- Realistiska resurser i form av arbetstid och personal
- Bättre samarbete mellan lab och klinik och över specialitetsgränserna för smartare diagnostik
- Definierat nationellt ansvar
- Nationell samordning för nomenklatur och kodverk

Kontaktperson: Leyla Jalilian, processledare NPO medicinsk diagnostik
Kontaktuppgifter: leyla.jalilian@sl.se, 08-123 135 73

- Bättre IT-system, till exempel nationellt LIS-system
- Ökad kunskap/pedagogiska hjälpmedel för beställare
- Bättre infrastruktur för snabbare transporter.

3.6. Nationella fokusområden 2020-2030

Som nationella fokusområden föreslås:

Samverkan, samarbete och standardisering generell

- Nationell samverkan inom såväl diagnostik, kompetensförsörjning som kvalitet
- Utökad samarbete mellan lab och klinik
- Standardisering av analysbeteckningar, nomenklatur och koder
- Mer samarbete mellan olika specialiteter, åtminstone på mindre sjukhus, för bästa diagnostik och utveckling.

IT-infrastrukturfrågor

- Synoptiska svarsmallar/SNOMED CT
- Gemensamma LIS-system
- Möjliggöra beställningar och svar i hela landet
- Kunskapsstöd för beställning och tolkning hos remittent
- Standardiserat utbyte av information (remisser och resultat) med automatisk överföring av till exempel antropometriska data eller annan information som påverkar tolkningen av analysresultat (även över länsgränser)
- Nationell remissserver som kan generera nationella remissidentiteter samt möjliggöra spårning nationellt av skickade prover mellan provtagningsställen och olika laboratorier. Detta tar bort behov av ometikettering av provrör vilket minskar förväxlingsrisk
- Förbättra kommunikationen mellan IT-system i olika regioner för att underlätta ökat samarbete inom sjukvårdsregionen och även nationellt. Minskat beroende av papperssvar skulle också leda till ökad patientsäkerhet, särskilt om alla laboratoriesvar finns på samma ställe
- Enhetlig begreppsanvändning till exempel för ökad interoperabilitet mellan datorsystem
- Bildremissfrågan är något som bör utvecklas inom alla regioner framöver.

Formell specialisering specialist-BMA

- NPO medicinsk diagnostik bör driva frågan om specialist-BMA nationellt.

Specifikt klinisk immunologi och transfusionsmedicin

- Cellterapi
- Korrekt användning av blodkomponenter, inklusive PBM och nya komponenter såsom till exempel helblod och kylförvarade trombocyter
- Förbättra och precisera pre-och posttransplantationsdiagnostiken både inom HSCT och organtransplantation

Kontaktperson: Leyla Jalilian, processledare NPO medicinsk diagnostik
Kontaktuppgifter: leyla.jalilian@sl.se, 08-123 135 73

- Etablera vävnadsrådet som ett nationellt programområde, NPO, och inkluderar transfusionsmedicin i det.

Specifikt klinisk mikrobiologi

- Få till bra algoritmer över specialitetsgränserna
- Bättre sätt att få ut information till beställare. Behålla diagnostiken professionell och medicinsk. Inte produktion av analyser
- Automatiskt nationellt system för registrering av anmälningspliktiga infektioner vore önskvärt.

Specifikt farmakologi

- Utveckling av kunskapsstöd för beställare inom farmakogenetik.

Primärvård

- Primärvårdens roll inom diagnostik
- Patientnära analysers roll inom diagnostik
- Risk för överutredning
- Risk för utredning av artefakter och vad som visar sig vara helt oväsentliga bifynd
- Risk för underutredning.

Kvalitetsmål för diagnostiska metoder

- Vilken kvalitet som analysresultaten ska hålla för att vara diagnostiskt tillförlitliga eller kunna säkerställa ett bra beslutsunderlag för vidare behandling
- Kraftfulla kvalitetsmål måste tas fram i en överenskommelse med slutanvändarna av resultaten av kvalitetskontrollerna.

3.7. Nivåstrukturering (högspecialiserad vård)

Remissinstanserna anger några områden som lämpliga för nivåstrukturering. Några exempel på områden/kommentarer är:

- I princip alla områden inom patologi kan nivåstruktureras ytterligare
- Inget särskilt behov av nivåstrukturering inom klinisk immunologi och transfusionsmedicin. Det finns redan idag ett fåtal laboratorier i landet med en naturlig uppdelning av intresseområden
- Transfusionsmedicin, patient blood management, med nationella riktlinjer för blodtransfusioner
- Arbete med klass 4 patogener, det vill säga blödarfebrar, inom mikrobiologi
- Denna fråga är hanterad genom systemet med nationella referenslaboratorier (SLIM, svenskt laboratorienätverk inom mikrobiologi)

Kontaktperson: Leyla Jalilian, processledare NPO medicinsk diagnostik
Kontaktuppgifter: leyla.jalilian@sl.se, 08-123 135 73

- Tillgängligheten begränsas av hur sofistikerad en metod är, det vill säga komplicerad och dyrbar utrustning, specialtränad personal med mera, och av att det bara är rimligt att tillhandahålla metoderna vid vissa sjukhus
- Vissa lågvolymsanalyser inom till exempel DNA-diagnostik bör centraliseras till ett laboratorium i landet
- Vissa analyser inom klinisk toxikologi, till exempel internetdroger
- Vissa lågvolymanalyser inom till exempel antiepileptika och biologiska läkemedel (bl a onkologi)
- Dopinganalyser

3.8. Framtidsfrågor som drivs idag

Remissinstanserna driver idag ett stort antal framtidsfrågor på lokal, regional och nationell nivå. Några mer övergripande framtidsfrågor som återkommer i svaren är:

- Rekrytering och utbildning/certifiering av personal för att minska kompetensbrist och säkra framtida bemanning
- Utöka/stärka samarbete lokalt, regionalt och nationellt, till exempel mellan lab och klinik
- AI – forskning, införande och kvalitetssäkring med mera
- Anpassningar mot SVF och mot vårdens processer
- Metodutveckling och kvalitetssäkring, till exempel
 - Utveckling av snabbare och säkrare MR-teknik
 - Nya icke-invasiva metoder för hjärt- och leverdiagnostik
 - Bättre effektivitet och tillgänglighet i primärvården, som till exempel bildremissprojekt
 - Utveckling av förenklad provtagning i hemmiljö
 - Anpassad kvalitetssäkring av patientnära analyser
 - Dygnet-runt-diagnostik
- Samordning, standardisering och följsamhet
 - Samordning, standardisering och följsamhet till riktlinjer och implementering av enhetlig nomenklatur
 - Utveckling/förbättring av rutiner
 - Samordning av protokoll, metoder, kvalitetsarbete och undervisning

”Förändrade arbetssätt, digitalisering, produktionskontroll, ökat multidisciplinärt samarbete, mer fokus på MDK, nivåstruktureringar samt nationella nätverk. Pågående initiativ för att svara upp mot kunskapsstyrningen.”

4. Andra nationella programområden

NPO medicinsk diagnostik har en kontinuerlig dialog med övriga NPO och NSG, för att stämma av medverkan i relevanta NAG, NAG-Personcentrerade sammanhållna vårdförlopp och nationell högspecialiserad vård. Dialogen fokuserar på att medicinsk diagnostik finns representerad i

Kontaktperson: Leyla Jalilian, processledare NPO medicinsk diagnostik
Kontaktuppgifter: leyla.jalilian@sll.se, 08-123 135 73

relevanta arbetsgrupper, utredningar, med mera. Respektive regionrepresentant inom NPO medicinsk diagnostik för denna dialog med ordföranden i de NPO som regionen är värd för.

5. Slutsatser

NPO medicinsk diagnostik startade arbetet under 2019 med en bred och öppen inventering av behov, utmaningar och framtidsfrågor hos utvalda intressenter. Detta gjordes i olika format där denna enkät utgjorde det största underlaget. Enkäten möttes av stort engagemang och intresse och eftersom NPO har många beroenden blev det ett brett och omfattande underlag. Som tidigare nämnts är underlaget inte faktagranskat och evidensen för olika förslag och synpunkter varierar. Dessa gap kommer att adresseras i nästa steg, när denna behovsinventering ska användas för att identifiera olika konkreta aktiviteter. Arbetet ger en gedigen plattform utifrån vilken verksamhetsplanen för NPO medicinsk diagnostik 2020 kan utformas. Den kommer att fokusera på områden med stor patientnytta och hög genomförbarhet. NPO ser detta som ett pågående arbete där nya fokusområden kommer att aktualiseras och vi är tacksamma för fortsatta konstruktiva dialoger.