
DELING AF KOMMUNALE PRØVESVAR

Styrkelse af det nære sundhedsvæsen

En supplerende analyse af forudsætninger, forventede gevinster og økonomi

KOMMUNENS AKUTFUNKTION



Udarbejdet under programmet for Digital Almen Praksis under projektet 'Kommunikation med kommunal pleje'

Indholdsfortegnelse

1	Introduktion og formål	3
1.1	Afgrænsning	4
2	Konklusion	6
3	Anbefalinger	8
4	Metode og undersøgelser	8
4.1	Forudsætninger.....	8
4.1.1	Tekniske forudsætninger	8
4.1.2	Organisatoriske forudsætninger	8
4.2	Forventede gevinster	9
4.3	Økonomi.....	9
5	Resultater	10
5.1	Forudsætninger.....	10
5.1.1	Tekniske forudsætninger	10
5.1.2	Organisatoriske forudsætninger	11
5.2	Forventede gevinster	14
5.2.1	Use cases.....	14
5.3	Økonomi.....	18
5.3.1	Udgifter ved kvalitetssikring	18
5.3.2	Udgifter ved måleudstyr med automatisk overførsel af måledata til EOJ-system	19
6	Perspektivering	19
7	Bilag	21
7.1	Spørgsmål udsendt til kommunale akutfunktioner	21
7.2	Forudsætningsanalyse	26

1 Introduktion og formål

Denne supplerende analyse er udarbejdet indenfor projektet 'Kommunikation med kommunal pleje', under Digital Almen Praksis-programmet (DAP). Projektet har til formål at understøtte og styrke samarbejdet, herunder den digitale kommunikation og datadeling, mellem lægepraksis og den kommunale sygepleje (primært kommunale akutfunktioner). Projektet er en del af den nationale strategi for digital sundhed, som løber til og med 2022, herunder initiativ 2.3 'Digitale arbejdsgange i almen praksis og mere målrettet kommunikation med andre aktører'.

Behovet for mere effektiv kommunikation mellem lægepraksis og den kommunale pleje er øget væsentligt i takt med den generelle opgaveflytning fra sygehussektoren til det primære sundhedsvæsen. De kommunale akutfunktioner udgør i dag en vigtig funktion i det nære sundhedsvæsen, og deres sygeplejefaglige vurderinger samt målinger og prøvesvar udgør grundlaget for praksislægens/sygehuslægens beslutning om det videre forløb. Prøvesvar fra den kommunale akutfunktion kan fx være crp, blodsukker, hæmoglobin og venøse væsketal. Nogle akutfunktioner foretager også EKG og blærescanning.

Som led i styrkelsen af det nære sundhedsvæsen er samarbejdet i og med det nære sundhedsvæsen - og den digitale understøttelse heraf - i fokus. Denne supplerende analyse sætter fokus på digital deling af kommunale prøvesvar via MedComs standard for laboratoriesvar – både til praktiserende læger og til laboratoriesvarportalen, og resultaterne fra den supplerende undersøgelse præsenteres i forhold hertil.

Denne supplerende analyse konkretiserer initiativet – deling af kommunale prøvesvar via laboratoriesvar-standarden – ved at bygge ovenpå følgende analyser:

- [Deloitte-rapporten "Akutfunktionen & almen praksis: Kommunikation og datadeling på tværs"](#), som undersøger og kortlægger samarbejdet og den digitale kommunikation mellem kommunale akutfunktioner og almen praksis, samt identificerer forbedringsmuligheder.

På baggrund af Deloitte-rapporten er det valgt at arbejde videre og undersøge muligheden for, at prøvesvar fra kommunale akutfunktioner kan udveksles digitalt og struktureret via MedComs standard for laboratoriesvar.

- Forudsætningsanalyse for digital udveksling af prøvesvar fra kommuners EOJ-systemer¹, som undersøger forudsætningerne for digital udveksling af prøvesvar fra kommunale akutfunktioner til almen praksis via MedComs standard for laboratoriesvar.

Udvalgte hovedpunkter fra "Forudsætningsanalyse for digital udveksling af prøvesvar fra kommuners EOJ-systemer":

- De fire case-kommuner har alle løsninger i deres EOJ-systemer, som muliggør indtastning af prøvesvar – det er dog forskelligt, om det sker i specifikke datafelter eller i fritekst. Ingen af løsningerne har tilhørende kodefelt. Fælles for de fire kommuner er, at de aflæser og indtaster prøvesvaret manuelt, og altid giver telefonisk besked til den praktiserende læge.
- Lægen får ved telefonisk overlevering af analyseresultater ikke prøvesvaret struktureret ind i sit laboratoriekort og har ikke prøvesvaret tilgængeligt som modtaget dokumentation. Lægen har derfor heller ikke mulighed for at finde en struktureret historik af prøvesvar fra den kommunale akutfunktion.
- I forhold til udvikling og implementering af MedComs laboratoriesvar-standard i kommuners EOJ-systemer, vurderer EOJ-leverandørerne, at det realistisk må forventes at tage 1 ½ - 2 år, fra opgaven er bestilt, til den er teknisk implementeret i kommuner. Omkostningerne for udvikling og implementering af standarden forventes nationalt set at beløbe sig til 7-9 mio. kr.
- Det efterspørges, at formatet ved udveksling af prøvesvar via MedComs laboratoriesvar-standard fremtidssikres, hvorfor fokus bør være på FHIR i overensstemmelse med MedCom moderniseringen. Ligeledes efter spørges det, at der stilles krav til kvalitetssikring på tværs af kommuner.

¹ Forudsætningsanalysen findes vedlagt som separat bilag.

På baggrund af forudsætningsanalysen undersøges i denne supplerende analyse, efter aftale med DAP-styregruppen:

- Tekniske og organisatoriske forudsætninger – med fokus på kommunale prøvesvar i laboratoriesvarportalen og status på kommuners arbejde med kvalitetssikring
- Forventede gevinster
- Økonomi i relation til kvalitetssikring

Dokumentet er bygget op således, at konklusion og anbefalinger præsenteres først. Dernæst beskrives metode og undersøgelser, hvorefter resultaterne gennemgås. Afslutningsvis foretages en perspektivering.

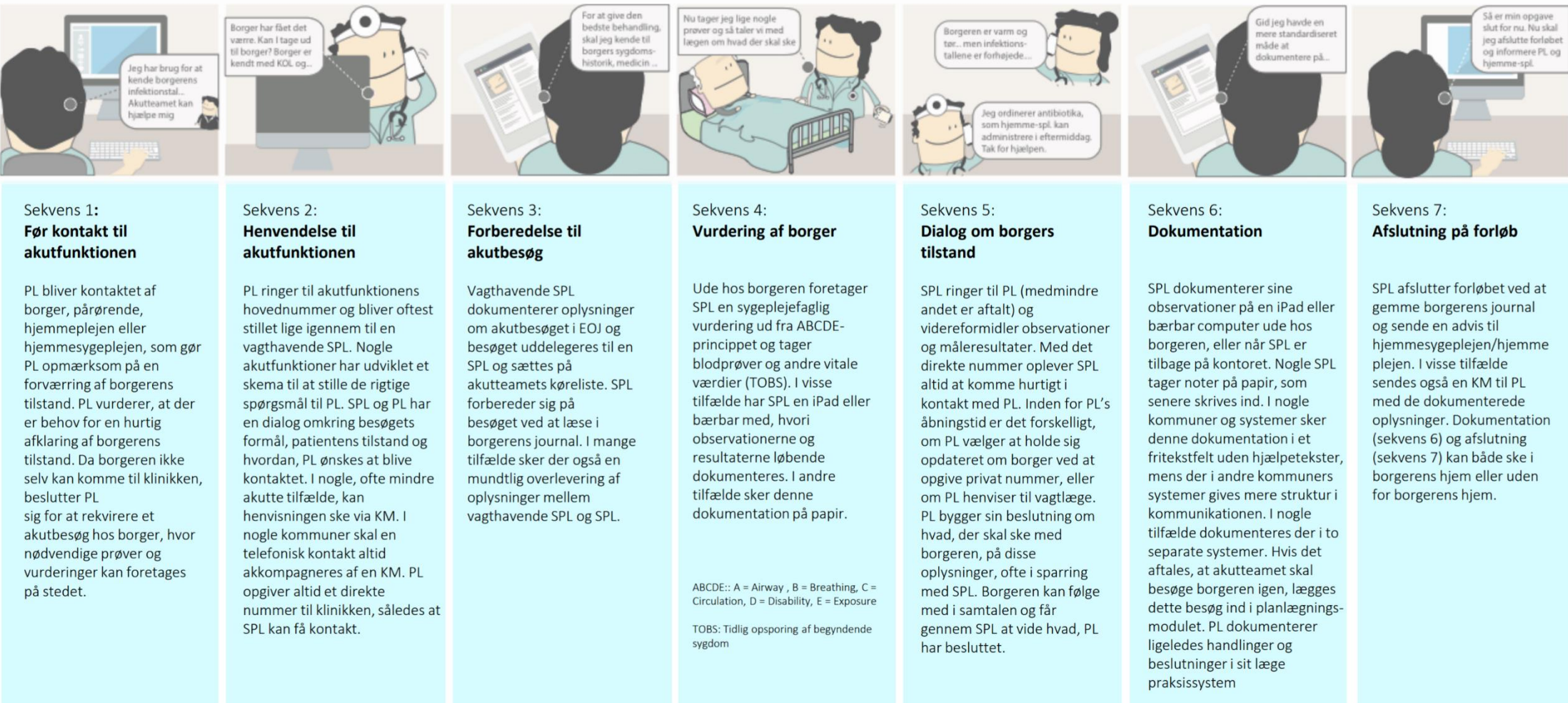
1.1 Afgrænsning

Formålet med deling af kommunale prøvesvar er ikke at erstatte den nuværende kommunikation på området (jf. s. 5, som beskriver samarbejdet i dag mellem kommunale akutfunktioner og praktiserende læger) men supplere den og højne bl.a. datakvaliteten, og styrke samarbejdet i, og med, det nære sundhedsvæsen. Der vil stadig være behov for telefonisk kontakt, fx ved overlevering af (u)normale prøvesvar og drøftelse af plan for/behandling af borgeren. Telefonisk kontakt kan ikke erstattes, og deling af kommunale prøvesvar via MedComs standard for laboratoriesvar skal derfor ses som et supplement til den eksisterende kommunikation, som kan være med til at forbedre samarbejde.

Deling af kommunale prøvesvar fra den kommunale akutfunktion omfatter kun de prøver og målinger, som akutfunktionen selv foretager og derved kun de analyseresultater, hvor den kommunale akutfunktion er afsender/producent. Mange kommunale akutfunktioner analyserer ikke selv venøse blodprøver men afleverer dem på sygehuset. I disse tilfælde er afsendelse af kommunale prøvesvar via MedComs standard for laboratoriesvar ikke i anvendelse, da det vil være sygehuset, som foretager disse analyser og sender prøvesvar.

Digital deling af kommunale prøvesvar vil på sigt med fordel også kunne dække samarbejdet omkring prøvesvar fra hjemmesygeplejen, og ikke kun den kommunale akutfunktion – som er omdrejningspunktet for nærværende rapport. Prøvesvar fra hjemmesygeplejen kan fx være blodsukker og INR, som også kan være relevante for andre parter at kunne tilgå.

Nedenstående figur beskriver det nuværende flow og samarbejde mellem den praktiserende læge og den kommunale akutfunktion, herunder arbejdsgange og kommunikation².



Figur 1: Beskrivelse af flow og samarbejde mellem den praktiserende læge og den kommunale akutfunktion

² s. 29: [Deloitte-rapporten "Akutfunktionen & almen praksis: Kommunikation og datadeling på tværs"](#)

2 Konklusion

Konklusionen består af og fremhæver de vigtigste resultater indenfor de tre undersøgelsesområder: forudsætninger (tekniske som organisatoriske), forventede gevinster og økonomi i relation til kvalitetssikring. Dataindsamling er sket dels ved inddragelse af fagpersoner via e-mails og møder, og dels ved inddragelse af kommuner via en national spørgeskemaundersøgelse.

Tekniske og organisatoriske forudsætninger

Teknisk implementering i EOJ-systemer mulig fra 2023.

- Den eventuelle tekniske implementering af standarden for laboratoriesvar i kommuners EOJ-systemer bør koordineres med overgangen til HL7 FHIR. Det er forventeligt, at udvikling og implementering på baggrund af FHIR-standardens for laboratoriesvar kan påbegyndes fra 2023.

Deling af kommunale prøvesvar uden forudgående elektronisk rekvisition → rekviert og behandlingsansvarlige læge tydeliggøres via svarmodtager.

- Muligheder for udstilling af kommunale prøvesvar i laboratoriesvarportalen er kortlagt, herunder mulige arbejdsgange og flow ift. rekvisition og svar. Den foretrukne løsning har fokus på deling af kommunale prøvesvar via laboratoriesvar-standardens uden forudgående rekvisition, og det er den mulighed, der i højere grad tager hensyn til arbejdsgange, flow og undgår dobbeltdokumentation og samtidig giver mulighed for at skabe sammenhæng og overblik på tværs. Den forudgående telefoniske henvendelse fra almen praksis eller sygehuset, hvor formålet med akutbesøget aftales – herunder prøvetagninger, fungerer som rekvisition. Rekvierten og den behandlingsansvarlige læge tydeliggøres via svarmodtager af laboratoriesvaret. Hvis borgeren har givet samtykke, udstilles det kommunale prøvesvar via laboratoriesvarportalen. Sygehuse har et stort ønske om at kunne modtage laboratoriesvar fra eksterne systemer direkte i deres EPJ-systemer, men det er endnu ikke en mulighed. De vil derfor være nødsaget til at skulle tilgå laboratoriesvarportalen for at se prøvesvaret, indtil andet bliver muligt.

Over halvdelen af kommuner har ikke indgået en aftale om kvalitetssikring – men mange ønsker at påbegynde arbejdet indenfor 1 år.

- Generelt har kommuner i deres arbejde fokus på kvalitetssikring. Størstedelen af kommuner svarer, at de selv udfører egenkontrol på baggrund af vejledning eller testvæske fra leverandøren. 30 ud af 79 kommunale akutfunktioner har indgået en aftale om kvalitetssikring, oftest med en region/et sygehus (LKO: Laboratoriekonsulentordningen). Ud af de 49 kommunale akutfunktioner, som pt. ikke har indgået en aftale om kvalitetssikring, svarer halvdelen, at de har interesse i at indgå en, og de forventer at påbegynde arbejdet om et halvt til 1 år. Kommunernes svar viser også, at grunden til at den anden halvdel ikke har planer om at indgå en aftale om kvalitetssikring, i høj grad skyldes manglende kendskab til muligheder og aftalemodeller. Hovedparten af kommunerne har, ud fra besvarelserne, ikke planer om at investere i måleudstyr, som automatisk kan overføre måledata til deres system. Ud fra svarene tyder det dog på, at manglende kendskab til muligheder og manglende prioritering, herunder økonomi, spiller en afgørende rolle.

Forventede gevinster

Der er udarbejdet 3 use cases med beskrivelse af arbejdsgange for afsendelse og modtagelse af prøvesvar ved implementering af laboratoriesvar-standardens i EOJ-systemer (jf. s. 14), som har til formål at synliggøre handlinger og slutresultat – og deraf afledte gevinster. Det forventes, at akutsygeplejersken vil sende analyseresultaterne hjemme ved borgerne, når hun har foretaget den sygeplejefaglige vurdering og de aftalte prøver.

Det vil fremgå, at det er den kommunale akutfunktion, som er producent af/kilde til analyseresultaterne.

- Ved afsendelse af prøvesvaret via laboratoriesvar-standardens medfølger bl.a. en producent/kilde. Det vil derfor altid være synligt for modtager, at det er den kommunale akutfunktion, som har foretaget og sendt

analyseresultatet.

Slutresultat: de kommunale prøvesvar modtages som struktureret data og udstilles via laboratoriesvarportalen.

- Ved modtagelse af prøvesvaret via laboratoriesvar-standarden i et lægepraksissystem vil analyseresultatet komme ind som struktureret data, og lægen kan tilføje prøvesvaret til sit eget laboratoriekort. Prøvesvaret vil ligeledes blive udstillet via laboratoriesvarportalen (medmindre borger har nægtet samtykke). Som tidligere nævnt, har sygehuse et stort ønske om at kunne modtage laboratoriesvar fra eksterne systemer direkte i deres EPJ-systemer. Aktuelt vil sygehuse være nødsaget til at skulle tilgå laboratoriesvarportalen for at se prøvesvaret.

Primære forventede gevinster: overblik og historik, bedre sammenhæng i borgerens behandling på tværs samt tidsbesvarelse og løft i datakvalitet ved modtagelse af prøvesvar som struktureret data.

- De forventede gevinster er udtrukket på baggrund af de beskrevne arbejdsgange og slutresultaterne. De forventede gevinster er gevinster, som kan være vanskelige at opgøre i kroner og øre. De primære forventede gevinster er overblik og historik for samarbejdspartnere samt borgeren og pårørende, tidsbesparelse ved modtagelse af struktureret kommunale prøvesvar, herunder et løft i datakvaliteten, og bedre mulighed for at skabe sammenhæng i borgerens behandling.

Deling af kommunale prøvesvar er et supplement, som skal styrke det nuværende samarbejde → behovet for telefonisk kontakt kan ikke erstattes.

- Det er ikke intentionen, og forventes ikke, at den digitale deling af kommunale prøvesvar via MedComs standard for laboratoriesvar erstatter behovet for telefonisk kontakt mellem den kommunale akutfunktion og samarbejdspartnere i det nuværende samarbejde.

Økonomi i relation til kvalitetssikring

Udgifter ved indgåelse af aftaler om kvalitetssikring varierer meget afhængig af typen af aftale, der er indgået, herunder om den både indeholder kvalitetssikring af præanalytiske forhold og apparatur/måleudstyr.

- De største forskelle i udgifter ses ved aftaler indgået med DEKS, og aftaler indgået med en region/et sygehus (LKO). Forskellen består i, at aftaler med DEKS omfatter kvalitetssikring af apparatur/måleudstyr, hvor aftaler indgået med en region/et sygehus (LKO) omfatter kvalitetssikring af såvel præanalytiske forhold som apparatur/måleudstyr.
- I aftaler indgået med DEKS har kvalitetssikring som regel en hyppighed på hver 3. eller 6. måned, afhængig af prøvetype. De årlige udgifter kan beløbe sig fra omkring 3000 kr. til 6000 kr. årligt eller mere (ca. 3000 kr. årligt pr. prøvetype).
- I aftaler indgået med en region/et sygehus (LKO) har kvalitetssikring enten en hyppighed på en gang i måneden eller hver 3. måned, afhængig af prøvetype. De årlige udgifter kan variere meget, afhængig af antallet af prøvetype og akutfunktionens størrelse (udgift pr. sygeplejerske), og spænder i kommuners svar fra omkring 15.000 kr. årligt til 95.000 kr. årligt.

Muligheder for apparatur/måleudstyr som understøtter automatisk overførsel af måledata til systemet, og kan fungere i den kommunale akutfunktionens rammer, er meget begrænsede.

- Muligheder i forhold til apparatur/måleudstyr, som kan overføre måledata automatisk til systemet, har vist sig at være begrænsede i regi af kommunale akutfunktioners rammer. Kommunale akutfunktioner skal kunne have udstyret med på farten, og derfor er der et stort fokus på udstyrets vægt og størrelse. Måledata skal kunne overføres på farten i borgerens hjem, hvor tekniske muligheder og forbindelse kan være en udfordring. Ud fra den gennemførte research er der ikke fundet hyldefærdige produkter, som på nuværende tidspunkt kan fungere i den kommunale akutfunktion.

3 anbefalinger

Denne supplerende analyse er forelagt Digital Almen Praksis-styregruppen, som sætter fokus på en række emner, som bør undersøges og afprøves i praksis. Emnerne omfatter bl.a. håndtering af arbejdsflow og tydelig ansvarsfordeling ved deling af kommunale prøvesvar. Styregruppen påpeger, at man ved digital deling af kommunale prøvesvar tydeligt skal kunne se, hvem der er den behandlingsansvarlige læge, da de kommunale akutfunktioner både foretager akutbesøg og prøvetagninger på vegne af sygehuset og den praktiserende læge. Ligeledes bør eventuelle usikkerheder i arbejdsflowet omkring deling af kommunale prøvesvar afklares, herunder en eventuel opmærksomhed på datakvalitet.

Styregruppen anbefaler, at en pilotafprøvning overvejes med henblik på at afprøve, undersøge og afklare de omtalte emner, inden en eventuel fælles implementering og ibrugtagning prioriteres. Pilotafprøvningen bør gennemføres med de relevante samarbejdspartnere så som en udvalgt EOJ-leverandør, udvalgte kommuner, lægepraksis udvalgt af PLO, laboratoriesvarportalen og et sygehus.

4 Metode og undersøgelser

Der er benyttet forskellige metoder til undersøgelse af forudsætninger, forventede gevinster og økonomiske aspekter. Der er blandt andet afholdt møder med relevante fagpersoner, udsendt et nationalt spørgeskema samt udarbejdet use cases.

Herunder følger en redegørelse for de anvendte metodiske tilgange for hvert af de tre undersøgelsesemner.

4.1 Forudsætninger

Det undersøges hvilke tekniske og organisatoriske forudsætninger, der er, i forbindelse med udveksling af prøvesvar fra kommunale akutfunktioner til almen praksis og laboratoriesvarportalen.

4.1.1 Tekniske forudsætninger

De tekniske forudsætninger vedrører afklaring om tidsplan for den standard, som skal benyttes til at sende prøvesvar samt undersøgelse af muligheder for, at kommunale prøvesvar udstilles via laboratoriesvarportalen. Til undersøgelse af tidsplan for standarden er dataindsamling foregået via mail med en fagperson fra MedComs standardteam. Ved dataindsamling om, hvilke muligheder der er for at udstille kommunale prøvesvar i laboratoriesvarportalen, er der afholdt en række møder med fagpersoner fra Region Nordjylland, som systemadministratorer for laboratoriesvarportalen samt med fagperson indenfor laboratorieområdet i MedCom. Her er muligheder drøftet, herunder deres begrænsninger bl.a. ift. arbejdsgange samt opmærksomhedspunkter.

4.1.2 Organisatoriske forudsætninger

De organisatoriske forudsætninger vedrører kommuners arbejde med kvalitetssikring, hvilket er undersøgt og kortlagt via en national spørgeskemaundersøgelse³.

Spørgeskemaet er bygget op omkring 12 hovedspørgsmål, som omhandler:

- aftale om kvalitetssikring med en region/LKO (laboratoriekonsulentordning)/DEKS (Dansk Institut for Ekstern Kvalitetssikring for Laboratorier i Sundhedssektoren)
- egenkontrol af apparatur
- leverandørens kontrol af apparatur
- automatisk overførsel af måledata fra apparatur/måleudstyr til EOJ-systemet

³ Jf. bilag 7.1.

Spørgeskemaundersøgelsen er sendt ud til alle 98 kommuner og kortlægger status for kvalitetssikring på tværs af kommuner samt parathed i forhold til kvalitetssikring af såvel præanalytiske forhold som måleudstyr ved prøvetagning.

Der foretages i MedCom en intern behandling af besvarelserne. Den enkelte kommunes besvarelse vil ikke være tilgængelig for andre parter end den interne arbejdsgruppe i MedCom.

Validering og kvalitetssikring af spørgeskemaet er foregået i samarbejde med udvalgte projektgruppedeltagerne fra MedComs Projektgruppe for Kommunale akutfunktioner med stor indsigt i arbejdsgangene, herunder kvalitetssikring, i den kommunale akutfunktion.

4.2 Forventede gevinster

De forventede gevinster undersøges via tre use cases, som beskriver 1) afsendelse af prøvesvar fra kommunale akutfunktioner til almen praksis og laboratoriesvarportalen samt modtagelse af prøvesvar fra kommunale akutfunktioner for henholdsvis 2) den praktiserende læge i sit lægepraksissystem og 3) for laboratoriesvarportalen. Use casene kortlægger de forretningsmæssige arbejdsgange ved brug af MedComs standard for laboratoriesvar, herunder handlinger og slutresultat. På baggrund af de kortlagte arbejdsgange, og slutresultatet heraf, er de forventede gevinster ved udveksling af prøvesvar udtrykt. De tre use cases er valideret i samarbejde med relevante fagpersoner, dels fra MedCom og dels systemadministratorerne for laboratoriesvarportalen.

Use casene er udarbejdet med udgangspunkt i [KOMBIT's metodehåndbog for use cases](#) med enkelte tilpasninger. Hver use case indeholder nedenstående elementer, her tilknyttet en kort forklaring.

Element	Forklaring
ID	Unikt ID
Igangsættende aktør	Navn på den igangsættende aktør (kan være en brugeraktør (fx sygeplejerske eller læge) eller systemaktør (selv systemet bagved).
Formål, beskrivelse og afgrænsning	Kort beskrivelse af use casens formål eventuelt med afgrænsning eller konkretisering af anvendelsessituationen.
Startbetingelser/forudsætninger	De forudsætninger, der skal være opfyldt for at forløbet kan gennemføres og dermed opnå slutresultatet.
Igangsættende hændelse	Den begivenhed eller hændelse, som udløser aktørens handlinger i normalforløbet.
Handlinger	Forløbet af handlinger, der – uden afbrydelser – fører fra den igangsættende begivenhed til slutresultatet.
Slutresultat	Det ønskede mål med den specifikke anvendelse af FHIR-KM
Alternative handlinger	Alternative forløb ved afbrudt normalforløb, som ender med en fejlsituation eller med en genoptagelse.

4.3 Økonomi

Udgifterne ved implementering af MedCom-standard for laboratoriesvar er undersøgt i den tidligere gennemførte forudsætningsanalyse⁴. Derfor er den supplerende undersøgelse af økonomi fokuseret på udgifterne ved kvalitetssikring, herunder muligheder og priser i forhold til apparatur/måleudstyr med automatisk overførsel af måledata fra apparatur til EOJ-system. I den forbindelse afdækkes kommunernes planer også ift. investering i sådant udstyr. Dette kortlægges ligeledes via den landsdækkende spørgeskemaundersøgelse med spørgsmål vedrørende udgifter til kvalitetssikringsaftaler samt fremtidige investeringer i apparatur, som kan overføre måledata

⁴ Jf. s. 3 eller bilag 7.2.

automatisk. Derudover undersøges muligheder og priser i forhold til apparatur/måleudstyr med automatisk overførsel af måledata til systemet, ved research og kontakt til relevant fagpersoner og/eller leverandører.

5 Resultater

I indeværende afsnit præsenteres analysens resultater for de tre undersøgelsesområder; forudsætninger, forventede gevinster og de økonomiske aspekter.

5.1 Forudsætninger

Der eksisterer en række forudsætninger for implementering af MedComs laboratoriesvar-standard i kommunernes EOJ-systemer, såvel tekniske som organisatoriske, som gennemgås nedenfor.

5.1.1 Tekniske forudsætninger

De tekniske forudsætninger omfatter, at implementeringen af laboratoriesvar-standarden i kommunale akutfunktioner koordineres med overgangen til FHIR-format, samt at muligheder for, hvorvidt kommunale prøvesvar kan udstilles i laboratoriesvarportalen, afklares.

Begge tekniske forudsætninger gennemgås nedenfor.

5.1.1.1 MedCom-FHIR standard for laboratoriesvar

MedCom er i gang med en modernisering af såvel infrastruktur som standarder. Det betyder, at EDIfact på sigt udfases og overgår til HL7 FHIR. Der er lagt et roadmap for overgangen til FHIR, hvor FHIR-standarder for laboratorierekvisition og laboratoriesvar, er planlagt til 2022. Det betyder, at udarbejdelsen af de nye MedCom FHIR-standarder for laboratorieområdet påbegyndes i 2022. Standarden forventes klar til udvikling og implementering af leverandører fra 2023. I forbindelse hermed forventes det, at uploading af laboratoriesvar til laboratoriesvarportalen også overgår til FHIR.

Kommunale akutfunktioner bør afvente FHIR-standarden for laboratoriesvar, og det er derfor forventeligt, at EOJ-leverandører kan påbegynde udvikling og implementering fra 2023.

5.1.1.2 Kommunale prøvesvar i laboratoriesvarportalen

Mulighederne for udstilling af kommunale prøvesvar i laboratoriesvarportalen er undersøgt i samarbejde med systemadministratorer for laboratoriesvarportalen og fagperson indenfor laboratorieområdet fra MedCom. Ved undersøgelsen har det været naturligt også at drøfte mulige arbejdsgange og flow ved rekvirering og laboratoriesvar. På baggrund heraf er der på nuværende tidspunkt identificeret 2 muligheder, som er beskrevet nedenfor. Mulighed 1 tager udgangspunkt i deling af kommunale prøvesvar via standarden for laboratoriesvar, som nærværende rapport har fokus på. Mulighed 1 er den foretrukne, da den i højere grad kan skabe sammenhæng og overblik på tværs, tage hensyn til arbejdsgange, flow og undgå dobbeltdokumentation samt fremtidssikre ift. muligheder på sigt⁵. Arbejdsgangene ved mulighed 1 er også i tråd med anbefalingerne fra MedComs nedsatte [projekt-gruppe for kommunale akutfunktioner](#), og både almen praksis og sygehuse er i højere grad indtænkt i denne mulighed. Mulighed 2 er medtaget og beskrevet, da den også blev vendt som en alternativ løsning under undersøgelsen.

1. Implementering af **laboratoriesvar-standard** i EOJ-systemer, som sendes **uden forudgående elektronisk rekvisition**. Det er ikke nødvendigt at oprette en rekvisition forud for akutsygeplejerskens akutbesøg ved borgeren, da der altid vil være forudgået en telefonisk henvendelse fra den praktiserende læge eller sygehuset, hvor det er aftalt, hvilken vurdering/pleje/behandling og prøver, som den kommunale akutfunktion skal foretage. Den telefoniske henvendelse fungerer som rekvisition. På baggrund af de aftalte

⁵ Systemadministratorer for laboratoriesvarportalen gør opmærksom på, at der kan være usikkerheder i arbejdsflowet ift. rekvisition og svar, som bør undersøges og afklares i praksis inden eventuel implementering.

prøver sender akutsygeplejersken via EOJ-systemet analyseresultaterne afsted via standarden for laboratoriesvar. Hvis borgeren har givet samtykke, sendes alle prøvesvar til laboratoriesvarportalen. Med fokus på sammenhæng og overblik på tværs bør alle prøvesvar udstilles via laboratoriesvarportalen - ikke mindst for borger og pårørende selv som vil kunne se prøvesvarene via Sundhed.dk.

→Svarmodtager er rekvirenten og den behandlingsansvarlige læge.

Svarmodtager af laboratoriesvar-standard er rekvirenten. Således tydeliggøres det via svarmodtager, om det er den praktiserende læge eller sygehuset, som er rekvirenten, og derved den behandlingsansvarlige læge. Kilden til analyseresultatet vil fremgå af standarden, og derfor vil det være tydeligt, at prøvesvaret er taget af den kommunale akutfunktion. Der er et opmærksomhedspunkt ift. modtagelse af laboratoriesvar på sygehuse, da man i dag ikke kan sende laboratoriesvar direkte til sygehusenes EPJ-systemer fra et eksternt system men kun til laboratoriesvarportalen. Der er dog et stort ønske blandt sygehuse om at kunne modtage laboratoriesvar direkte i EPJ-systemet⁶, hvilket også vil understøtte arbejdsflowet beskrevet ovenfor og tydeliggøre behandlingsansvaret for sygehuset.

2. Brug af onlinemodulet **Webpatient til elektronisk bestilling, og svar, af skema med prøvesvar**. Den praktiserende læge sender bestilling på et skema fra den kommunale akutfunktion på en specifik borger. Skemaet indeholder rapportering af prøvesvar. Den kommunale akutfunktion sender analyseresultater ved at logge ind på vegne af patienten i Webpatient via Webreq med assisteret indberetning med kontaktoplysninger på den person, der indberetter på vegne af patienten. Herefter udfylder akutsygeplejersken svarene i skemaet og sender dem afsted. Prøvesvarene sendes herefter til den praktiserende læge via Webpatient via MedComs standard for laboratoriesvar. Det betyder, at den praktiserende læge får prøvesvarene ind i sit laboratoriekort.

→Kræver merudvikling og tilgodeser ikke laboratoriesvarportalen, sygehuse og dokumentationspraksis i kommuner:

Denne mulighed kræver, at der oprettes et nyt skema målrettet prøvesvar fra kommunale akutfunktioner. Derudover skal der også ske en udvikling af løsningen ift. assisteret indberetning af personale, da løsningen i dag er beregnet til assisteret indberetning fra pårørende til ældre eller børn. Prøvesvar sendes ved denne mulighed ikke til laboratoriesvarportalen og sygehuse er heller ikke indtænkt. Dobbelt dokumentation for kommuner bliver også en udfordring her, da kommuner både skal dokumentere prøvesvarene i Webpatient og i eget EOJ-system. Alternativt skal skemaet med prøvesvarene også kunne sendes til kommunale akutfunktioner. Det vil dog betyde yderligere omkostninger, da kommuner i så fald også skal kunne modtage laboratoriesvar-standard. Ydermere er økonomien for Webpatient ikke aftalt på den længere bane.

Udover ovenstående muligheder har brug af Webreq til elektronisk rekvirering og indsendelse af svar også været drøftet. Denne mulighed er dog ikke medtaget og beskrevet yderligere, da den vil betyde, at kommuners EOJ-systemer i højere grad skal laves om til et lille laboratoriesystem, hvilket ikke er formålet.

Ved udstilling af kommunale prøvesvar i laboratoriesvarportalen rettes der fra systemadministratorerne også fokus mod kvalitetssikring i kommunale akutfunktioner som en vigtig forudsætning. Derudover er det vigtigt, at kilden til prøvesvaret – den kommunale akutfunktion – fremgår tydeligt i laboratoriesvarportalen. Ved behov kan der eventuelt arbejdes med en selvstændig visning eller fane i laboratoriesvarportalen for prøvesvar fra kommunale akutfunktioner.

5.1.2 Organisatoriske forudsætninger

Kommunernes nuværende status ift. kvalitetssikring er undersøgt via en national spørgeskemaundersøgelse.

Nedenstående resultater præsenteres på baggrund af besvarelser fra 79 kommuner:

⁶ Som det fremgår af rapporten 'Evaluering af pilotprøvning af Et samlet Patientoverblik' (2019), så ønsker sygehuspersonalet, at oplysningerne bliver integreret i deres eget EPJ-system.

- 58 fulde besvarelser gennemført via spørgeskemaet.
- 13 ufuldstændige besvarelser gennemført via spørgeskemaet - dvs. at ikke alle spørgsmål er besvaret, eller at besvarelsen ikke er afsluttet korrekt. Data er valide og er medtaget for at kunne præsentere et så fyldestgørende svarbillede som muligt.
- Yderligere 8 besvarelser skal medregnes, da flere kommuner i Region Hovedstaden indgår i fælles samarbejder på tværs, hvor man har oprettet fælles akutfunktioner⁷. Det betyder, at én kommune fra et fælles akutsamarbejde har besvaret spørgeskemaet, hvorfor svarene vil være ens for de resterende kommuner i den fælles akutfunktion.

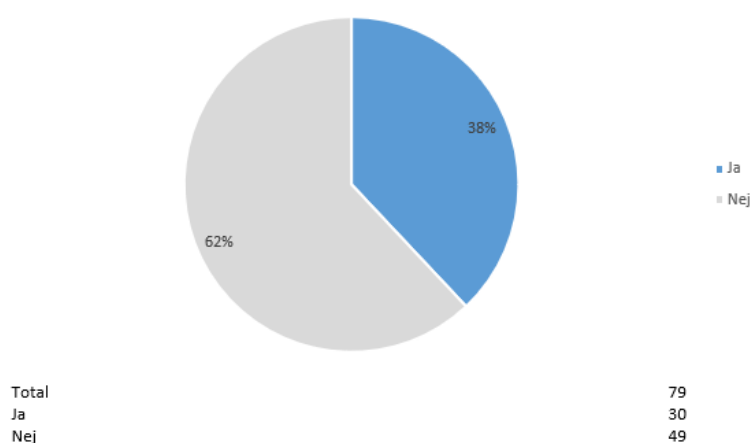
De modtagne besvarelser er jævnt fordelt fra de 5 regioner, hvorfor resultaterne vurderes at være nationalt repræsentative.

5.1.2.1 Indgået aftale om kvalitetssikring

Første del af spørgeskemaet fokuserer på kommunernes eksisterende aftaler om kvalitetssikring såvel som årsagerne til, at kommunerne endnu ikke har indgået en aftale.

De 79 kommunale akutfunktioner, som har svaret, tager kapillærblodprøver. En mindre andel tager også venøse blodprøver (22 %). 12 kommunale akutfunktioner svarer, at de selv i akutfunktionen analyserer de venøse blodprøver på POCT-udstyr.

49 af de kommunale akutfunktioner har på nuværende tidspunkt ikke indgået en aftale om kvalitetssikring. 30 har dog, hvoraf størstedelen har indgået en aftale om kvalitetssikring med region/sygehus (LKO) – se figur 2.



Figur 2: Antal af kommunale akutfunktion som har indgået en aftale om kvalitetssikring

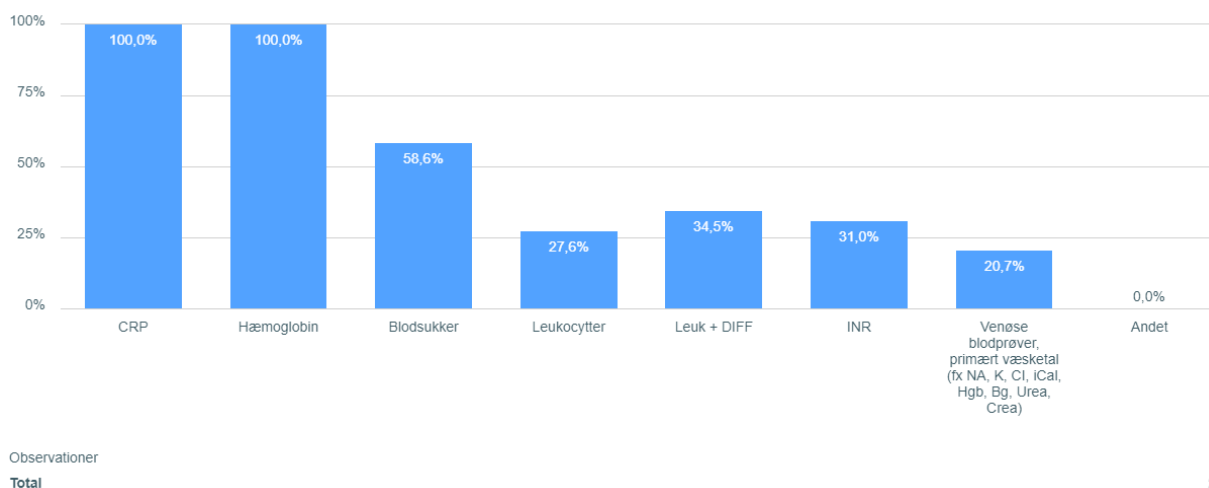
Nogle kommuner svarer, at de har indgået samarbejdsaftale med det eksterne firma DEKS. Ud fra forudgående dataindsamling ved vi, at mindst omkring 10 kommuner har indgået samarbejde med DEKS om kvalitetssikring. Det er dog vigtigt at gøre opmærksom på, at dette samarbejde kun omfatter kvalitetssikring af apparatur/måleudstyr og ikke de præanalytiske forhold.

Ud af de 49 kommuner, som på nuværende tidspunkt ikke har indgået en aftale om kvalitetssikring, har halvdelen dog interesse i at indgå en. De fleste forventer at påbegynde arbejdet med indgåelse af aftale om kvalitetssikring indenfor et halvt til 1 år. Af de kommuner, som ikke har interesse i at indgå en aftale om kvalitetssikring, svarer

⁷ Ballerup, Furesø og Herlev; Gladsaxe, Gentofte og Rudersdal; Brøndby og Hvidovre; Høje-Taastrup, Glostrup, Albertslund og Valensbæk

størstedelen, at det er grundet manglende kendskab til muligheder og aftalemodeller såvel som prioritering, at de endnu ikke har indgået en aftale.

Det er ud fra besvarelserne fra de kommuner, som har indgået en aftale om kvalitetssikring, forskelligt, hvilket måleudstyr der er omfattet af aftalen, og hvor ofte der ifølge aftalen foretages kvalitetssikring. Men apparatur/måleudstyr til CRP og hæmoglobin indgår, ifølge besvarelserne, i alle eksisterende aftaler om kvalitetssikring – se figur 3.



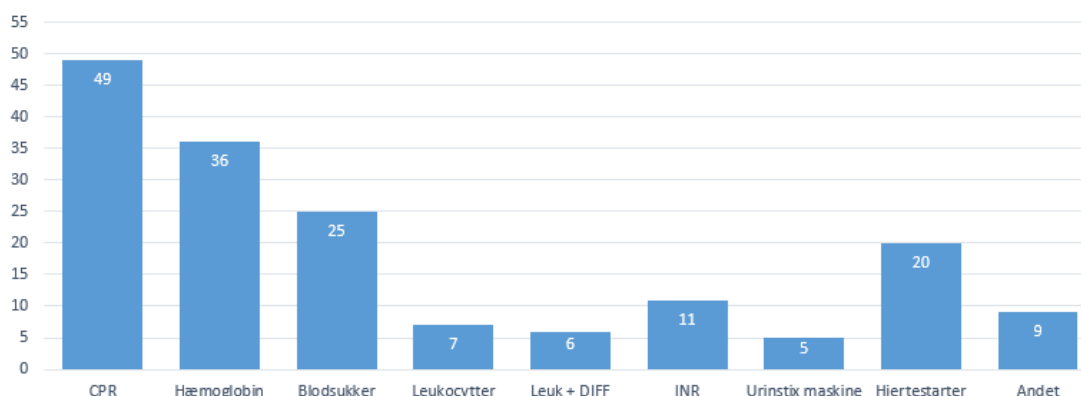
Figur 3: Måleudstyr som er omfattet af aftaler om kvalitetssikring

Udførelse af kvalitetssikring foreskrevet af aftalen varierer mellem en gang om måneden og hver tredje måned. Enkelte kommuner svarer, at der foretages kvalitetssikring en gang årligt, hvert halve år eller, at der ikke er aftalt en bestemt frekvens for udførelse af kvalitetssikring.

5.1.2.2 Egenkontrol, og leverandørkontrol, af apparatur

I dette afsnit har vi spurgt ind til kommunernes udførelse af egen- såvel som leverandørkontrol af måleudstyr og apparatur.

55 af de kommunale akutfunktioner udfører selv egenkontrol af deres måleudstyr på baggrund af vejledning eller testvæske fra leverandøren. Måleudstyr, som der foretages egenkontrol af, er illustreret i figur 4.



Figur 4: Måleudstyr hvor kommuner selv foretager egenkontrol

Derudover svarer 19 kommuner, at leverandøren selv foretager kontrol, fx i form af et årligt serviceeftersyn.

5.1.2.3 Måleudstyr med automatisk overførsel af måledata til EOJ-system

Fokus er her på kommunernes planer for investering i måleudstyr med autooverførsel af data til systemet.

Hovedparten af kommunerne har, ud fra besvarelserne, ikke planer om at investere i måleudstyr, som automatisk kan overføre måledata til deres EOJ-system. Det skyldes i høj grad en række udfordringer, hvor manglende kendskab - herunder manglende teknisk kendskab - og manglende prioritering samt økonomi, spiller en stor rolle. Derudover gøres der opmærksom på, at der ikke er krav til automatisk overførsel af måledata og ej heller retningslinjer i forbindelse hermed.

5.2 Forventede gevinster

Implementering af struktureret udveksling af prøvesvar fra kommunale akutfunktioner sker via implementering af MedComs laboratoriesvar-standard. Use cases har til formål at synliggøre arbejdsgangene ved implementering af standarden for laboratoriesvar.

Use casene bygger ovenpå de beskrevne arbejdsgange i [Deloitte-rapporten "Akutfunktionen & almen praksis: Kommunikation og datadeling på tværs"](#).

De forventede gevinster udtrækkes på baggrund af kortlagte arbejdsgange, hvor handlinger og slutresultat bliver tydeliggjort.

Det forventes, at akutsygeplejersken vil sende de målte værdier og analyseresultater, når hun, hjemme ved borgeren, har foretaget en sygeplejefaglig vurdering samt har taget de relevante prøver. I forhold til Deloitte-rapporten vil det typisk være i sekvens 5 (jf. s. 5), hvor akutsygeplejersken går i dialog med den praktiserende læge om borgerens tilstand på baggrund af observationer og analyseresultater. Akutsygeplejersken vil stadig gå i dialog med lægen om den videre behandling på baggrund af de aktuelle observationer og analyseresultater. Således forventes det ikke, at den digitale deling af kommunale prøvesvar via MedComs standard for laboratoriesvar erstatter behovet for telefonisk kontakt. Det må derfor også forventes, at akutsygeplejersken i nogle tilfælde vil meddele lægen analyseresultaterne mundtligt over telefonen og efterfølgende sende dem digitalt.

5.2.1 Use cases

Nedenfor findes i alt 3 use cases, som har til formål at synliggøre arbejdsgange, herunder handlinger og resultat, ved implementering af standarden for laboratoriesvar i kommunale akutfunktioner.

Use casene fordeler sig som følger:

- 1 use case for afsendelse af prøvesvar
 - Fra kommunen til almen praksis og laboratoriesvarportalen
- 2 use cases for modtagelse af prøvesvar
 - For den praktiserende læge i sit lægepraksissystem
 - For laboratoriesvarportalen

5.2.1.1 Afsendelse af prøvesvar

Use case – afsendelse af prøvesvar (fra kommunen til almen praksis og laboratoriesvarportalen)	Den kommunale akutfunktion sender prøvesvar til den praktiserende læge med MedComs laboratoriesvar-standard (og upload til laboratoriesvarportalen).
Igangsættende aktør	Brugeraktør: Akutsygeplejersken
Formål, beskrivelse og afgrænsning	Den praktiserende læge har telefonisk kontaktet den kommunale akutfunktion og bedt dem om at køre hjem til en borger og foretage en vurdering af borgers tilstand samt en række relevante prøver. Akutsygeplejersken er derfor hjemme ved borgeren og har foretaget en

	sygeplejefaglig vurdering af borger samt målt vitale værdier og taget de relevante aftalte blodprøver.
Startbetingelser/forudsætninger	Den kommunale akutfunktion kan afsende prøvesvar via MedComs laboratoriesvar-standard.
Igangsættende hændelse	Akutsygeplejersken vil sende de målte værdier til den praktiserende læge.
Handlinger	<ul style="list-style-type: none"> • Brugeraktør: Vælger at indtaste de målte værdier, herunder prøvetagningsdato og tidspunkt, i EOJ-systemet. • Brugeraktør: Vælger at godkende og sende de indtastede analyseresultater. • Brugeraktør: Vælger borgerens praktiserende læge som modtager. • Brugeraktør: Vælger at sende analyseresultaterne. • Systemaktør: Medsender data om de valgte analyseresultater så som kode, navn, enhed (hvis den findes) og producentkode (kilde til analyseresultatet). • Systemaktør: Sender laboratoriesvaret med MedComs laboratoriesvar-standard og medsender relevant teknisk data om afsender, modtager, borger m.m. • Systemaktør: Uploader laboratoriesvaret til laboratoriesvarportalen.
Slutresultat	Akutsygeplejersken har sendt analyseresultater via MedComs laboratoriesvar-standard til den praktiserende læge og til upload i laboratoriesvarportalen.
Alternative handlinger	<p>- Det er muligt at indskrive en kommentar til analyseresultaterne.</p> <p>- Borger kan nægte samtykke til deling af prøvesvar via laboratoriesvarportalen. Derfor kan deling via laboratoriesvarportalen fravælges. Rent teknisk sendes analyseresultatet stadig til laboratoriesvarportalen men udstilles ikke grundet nægtet samtykke.</p>
Bemærkninger	<p>- Dokumentation af prøvesvar i EOJ-systemer er ikke indeholdt i use casen. Dette er kortlagt i den tidligere gennemførte forudsætningsanalyse⁸.</p> <p>- Den kommunale akutfunktion kan også være kontaktet telefonisk af sygehuset (alternativt som deltager i møde ved udskrivning af borger), som har bedt dem om at køre hjem til en borger, som netop er blevet udskrevet, men som har brug for fortsat observation og behandling. Her foretager akutsygeplejersken en vurdering af borgers tilstand, tager de relevante og aftalte prøver samt yder den aftalte behandling. Herefter vil akutsygeplejersken sende de målte værdier til sygehuset via MedComs laboratoriesvar-standard. Som beskrevet tidligere (jf. s. 10 og 11), så er der et opmærksomhedspunkt ift. modtagelse af laboratoriesvar på sygehuse, da man i dag ikke kan sende laboratoriesvar direkte til sygehuses EPJ-systemer fra et eksternt system men kun til</p>

⁸ Jf. s. 3 eller bilag 7.2.

	laboratoriesvarportalen. Der er dog et stort ønske blandt sygehuse om at kunne modtage laboratoriesvar direkte i EPJ-systemet. Indtil dette er muligt, kan sygehuse kun se de kommunale prøvesvar via laboratoriesvarportalen.
--	--

5.2.1.2 Modtagelse af prøvesvar

Use case – modtagelse af prøvesvar (for den praktiserende læge i sit lægepraksissystem)	Den praktiserende læge modtager prøvesvar fra den kommunale akutfunktion med MedComs laboratoriesvar-standard.
Igangsættende aktør	Brugeraktør: Den praktiserende læge
Formål, beskrivelse og afgrænsning	Den praktiserende læge har telefonisk kontakttet den kommunale akutfunktion og bedt dem om at køre hjem til en borger og foretage en vurdering af borgers tilstand samt en række relevante prøver. Akutsygeplejersken har, hjemme ved borgeren, foretaget en sygeplejefaglig vurdering af borger samt målt vitale værdier og taget de relevante aftalte blodprøver. Herefter har akutsygeplejersken sendt analyseresultaterne til den praktiserende læge via MedComs laboratoriesvar-standard.
Startbetingelser/forudsætninger	Den praktiserende læge har modtaget prøvesvar fra den kommunale akutfunktion via MedComs laboratoriesvar-standard.
Igangsættende hændelse	Den praktiserende læge vil se de modtagne analyseresultater.
Handlinger	<ul style="list-style-type: none"> Systemaktør: Gør opmærksom på at der er modtaget nye analyseresultater på borgeren i indbakken. Brugeraktør: Åbner og læser de modtagne analyseresultater. Systemaktør: Viser de modtagne analyseresultater samt medsendt data om kode, navn, enhed (hvis den findes) og producentkode (kilde til analyseresultatet). Brugeraktør: Vælger at gemme de modtagne analyseresultater i systemet (i borgerens laboratoriekort).
Slutresultat	Den praktiserende læge har modtaget analyseresultaterne fra akutsygeplejersken, som er gemt i borgerens laboratoriekort, i lægens system, som struktureret data.
Alternative handlinger	
Bemærkninger	- Den praktiserende læge har, via borgerens laboratoriekort i systemet, overblik og historik over samtlige analyseresultater, som er modtaget med MedComs laboratoriesvar-standard. Både fra kommunale akutfunktioner og laboratorier. I laboratoriekortet kan lægen også se de medsendte data om kode, navn, enhed (hvis den findes) og producentkode (kilde til analyseresultatet).

Use case – modtagelse af prøvesvar (i laboratoriesvarportalen)	Laboratoriesvarportalen modtager prøvesvar fra den kommunale akutfunktion via MedComs laboratoriesvar-standard (upload til laboratoriesvarportalen).
Igangsættende aktør	Systemaktør: Laboratoriesvarportalen
Formål, beskrivelse og afgrænsning	Den kommunale akutfunktion er kontaktet telefonisk af sygehuset (alternativt som deltager i møde ved udskrivning af borger), som har bedt dem om at køre hjem til en borger, som netop er blevet udskrevet, men som har brug for fortsat observation og behandling. Her foretager akutsygeplejersken en vurdering af borgers tilstand, tager de relevante og aftalte prøver samt yder den aftalte behandling. Herefter har akutsygeplejersken sendt analyseresultaterne til laboratoriesvarportalen (hvor sygehuset ser modtagne analyseresultater fra eksterne systemer) med MedComs laboratoriesvar-standard.
Startbetingelser/forudsætninger	Laboratoriesvarportalen har modtaget prøvesvar fra den kommunale akutfunktion med MedComs laboratoriesvar-standard.
Igangsættende hændelse	Laboratoriesvarportalen har modtaget analyseresultater, herunder medsendt data om kode, navn, enhed (hvis den findes) og producentkode (kilde til analyseresultatet).
Handlinger	<ul style="list-style-type: none"> • Systemaktør: Udstiller de modtagne analyseresultater (medmindre der er nægtet samtykke fra borgeren). • Systemaktør: Muliggør download af laboratoriesvar, som kopisvar, til praktiserende læger og speciallæger.
Slutresultat	Laboratoriesvarportalen har modtaget og udstillet analyseresultaterne fra akutsygeplejersken. Derved kan øvrige parter, som kan tilgå laboratoriesvarportalen, fx sygehuse og vagtlæger, se analyseresultaterne. Analyseresultaterne udstilles også for borgeren selv via Sundhed.dk.
Alternative handlinger	
Bemærkninger	Som beskrevet tidligere (jf. s. 10 og 11), så er der et opmærksomhedspunkt ift. modtagelse af laboratoriesvar på sygehuse, da sygehuse i deres EPJ-systemer i dag ikke kan modtage laboratoriesvar fra et eksternt system. De har dog et stort ønske om, at det bliver muligt i fremtiden. Indtil da vil det være nødvendigt for sygehuse at tilgå kommunale prøvesvar via laboratoriesvarportalen.

5.2.1.3 Forventede gevinster

På baggrund af de 3 use cases med beskrivelser af arbejdsgange, herunder handlinger og slutresultat, er det muligt at udtrække de forventede gevinster. De forventede gevinster er gevinster, hvor det kan være vanskeligt at opgøre den økonomiske værdi afledt i kroner og ører.

Primære forventede gevinster:

- ❖ Overblik og historik over kommunale prøvesvar for samarbejdspartnere (så som almen praksis, sygehuse og vagtlæger)
- ❖ Overblik og historik over kommunale prøvesvar for borgeren selv og pårørende via Sundhed.dk
- ❖ Bedre mulighed for at skabe sammenhæng i borgerens behandling på tværs af sektorer

- ❖ Tidsbesparelse for samarbejdspartnere som modtagere af kommunale prøvesvar (let adgang til data, som ikke ligger 'gemt' i korrespondancemeddelelser eller er mundtlig leveret over telefonen)
- ❖ Løft i datakvalitet (prøvesvar indrapporteres som struktureret data og ikke som fritekst i en korrespondancemeddelelse eller over telefonen)
- ❖ Understøttelse og styrkelse af samarbejdet mellem såvel aktørerne i det nære sundhedsvæsen, som mellem primærsektoren og sygehuse

Sekundære forventede gevinster:

- ❖ Fokus på, og forbedring af, kvalitetssikring på tværs af kommuner (såvel præanalytiske forhold som prøvetagning)
- ❖ Fokus på (forbedring af) dokumentation af prøvesvar i kommuners EOJ-systemer

Gevinsten ved deling af kommunale prøvesvar forventes at være meget synlig ved de gentagne besøg hos samme borger for den kommunale akutfunktion og praksislægen, hvor prøvesvar fra tidligere besøg let kan findes.

5.3 Økonomi

I nedenstående gennemgås dels udgifter ved kvalitetssikring og dels muligheder og priser i forhold til apparatur/måleudstyr med automatisk overførsel af måledata til system.

5.3.1 Udgifter ved kvalitetssikring

Udgifter til kvalitetssikring opsummeres på baggrund af kommuners svar på det udsendte spørgeskema. Den enkelte kommunes besvarelse offentliggøres ikke men er behandlet internt i MedCom. Derfor er det ikke muligt at opstille udgifter på lokalt niveau.

Det er forskelligt, hvad udgifterne til kvalitetssikring omfatter. Det afhænger af, hvad der er indeholdt i den indgåede aftale, herunder hyppighed for kvalitetssikring og antal af prøver. De største forskelle findes afhængig af, om aftalen om kvalitetssikring er indgået med et sygehus/en region (a la LKO) eller med det eksterne firma DEKS (Dansk Institut for Ekstern Kvalitetssikring for Laboratorier i Sundhedssektoren).

Aftaler indgået med DEKS omfatter kun kvalitetssikring af apparatur/måleudstyr og ikke af de præanalytiske forhold. Tilsvarende er udgifterne derfor også lavere ved sammenligning med aftaler indgået med et sygehus/en region (LKO). Prøvetyper og apparatur, som der via DEKS foretages kvalitetssikring af, er bl.a. CRP, Hæmoglobin, Leukocytter, blodsukker og INR.

Svarene fra kommuner viser, at der er en række kommuner, som har indgået aftale med DEKS, og for disse kommuner er det primært CRP, Hæmoglobin, blodsukker og Leukocytter, som der er indgået aftale omkring.

Hyppighed	Hyppigheden af kvalitetssikringen kan variere afhængig af prøvetypen, dog foretages den <u>typisk enten hver tredje måned eller hvert halve år.</u>
Årlig udgift	Udgifterne er mellem 3000-4000 kr. pr. år pr. prøvetype/analyse. Den samlede årlige udgift, <u>for de fleste kommuner, svinger fra 3000 kr. til omkring 6000 kr. årligt.</u>

Aftaler indgået med et sygehus/en region (LKO) omfatter både kvalitetssikring af apparatur/måleudstyr og kvalitetssikring af præanalytiske forhold (så som sygeplejerskens procedure/fremgangsmetode ved prøvetagning). Udgifterne er derfor typisk også højere, i og med at aftalen omfatter kvalitetssikring af flere forhold. Prøvetyper og apparatur, som der foretages kvalitetssikring af, er bl.a. CRP, Hæmoglobin, Leukocytter, Leuk+DIFF, blodsukker, INR og venøse blodprøver, som primært er væsketal.

Kommunernes svar viser, at størstedelen, som har indgået en aftale om kvalitetssikring, har gjort det i regi af LKO (via sygehuse/region). Kommuner har oftest indgået aftale om CRP, Hæmoglobin og blodsukker, som er de

prøvetyper, de fleste akutfunktioner foretager. Derudover er der også en del, som har indgået aftale om leukocyter, Leuk+DIFF og INR. En mindre andel tager samt analyserer også venøse blodprøver i akutfunktionen og har derfor også indgået aftale herom.

Hyppighed	Hyppigheden af kvalitetssikringen varierer men ses typisk at være <u>en gang om måneden eller en gang hver tredje måned.</u>
Årlig udgift	Udgifterne er afhængige af lokale forhold, da der for nogle prøver er udgifter pr. prøve pr. år og også udgifter pr. sygeplejerske. Således har akutfunktionens størrelse ift. ansatte sygeplejersker også betydning. Udgifterne er på mellem 2000-3000 kr. pr. sygeplejerske og omkring 3000 kr. pr. prøve/analyse (for nogle bestemte prøvetyper). Den samlede årlig udgift varierer derfor, og <u>kommuners indrapportering af årlige udgifter svinger fra omkring 15.000 til 95.000 kr. årligt.</u>

5.3.2 Udgifter ved måleudstyr med automatisk overførsel af måledata til EOJ-system

Muligheder og priser i forhold til apparatur/måleudstyr, som kan overføre måledata automatisk til systemet, er undersøgt ved research og kontakt til relevant fagpersoner og/eller leverandører.

Det har dog vist sig vanskeligt at finde muligheder, som kan fungere i den kommunale akutfunktion og deres rammer. Kommunale akutfunktioner besøger borgere i deres hjem, hvilket betyder, at det kan være meget forskellige ejendomme med alt fra ét plan til mange etager. Derfor er der et stort fokus på, at akutsygeplejerskens taske/kuffert ikke vejer mere end højst nødvendigt. Hvert enkelt udstyr er nøje udvalgt.

Ud fra den gennemførte research lader det til, at de muligheder, der er i dag, er begrænsede. De er afhængige af, at akutsygeplejersken venter, til hun kommer 'hjem' til kommunen, hvor hun enten kan overføre sikkert via wireless forbindelse og vpn (fx I-stat wireless eller Siemens epoc) eller kan overføre ved at sætte apparaturet i en dockstation, som også fungerer som kommunikationsmodul, hvorefter målinger kan overføres via bluetooth (fx Hemocue).

Derved er der ikke, ud fra den gennemførte research, hyldefærdige produkter, som på nuværende tidspunkt kan fungere i den kommunale akutfunktion under deres rammer.

6 Perspektivering

Samarbejdet, og den digitale kommunikation, mellem lægepraksis, sygehuse og kommuner er i dag bl.a. understøttet ved elektroniske henvisninger, FMK, hjemmepleje-sygehus meddelelser (sygehuse og kommuner) og korrespondancemeddelelser, hvor især korrespondancemeddelelser udgør en stor del af kommunikation mellem lægepraksis og kommuner. Når vi ser på kommunikationen mellem hhv. det kommunale akutområde og lægepraksis, eller det kommunale akutområde og sygehuse, så er de tilgængelige redskaber primært telefon og/eller korrespondancemeddelelser (den elektroniske henvisning til kommunale akutfunktioner er trådt i kraft ultimo 2020). Der er således et behov for at styrke den digitale kommunikation indenfor akutområdet i det nære sundhedsvæsen ved at udbygge de eksisterende muligheder.

KL og Danske Regioner har udarbejdet 12 fælles pejlemærker⁹, som de fremhæver i relation til et nært og sammenhængende sundhedsvæsen. Pejlemærkerne tager udgangspunkt i, at der skal etableres et stærkere samarbejde på tværs af sektorer, hvor koordinationen skal sikres, og der ønskes et tættere samarbejde generelt mellem akutfunktioner, sygehuse og almen praksis. Det fremgår også, at der er et behov for at bygge videre på den udvikling, der er i gang, samt udbygge den tværsektorielle datadeling. Ligeledes gør PLO, Danske Regioner og KL m.fl. i et brev til Sundhedsministeren opmærksom på, at der er behov for en afklaring af sundhedsvæsenets udvikling¹⁰, herunder en plan for det nære og sammenhængende sundhedsvæsen.

På baggrund heraf er målet med nærværende rapport at belyse, hvorledes der kan ske en styrkelse af det nære sundhedsvæsen, med konkret fokus på digital deling af kommunale prøvesvar som et eventuelt første skridt. Målet er at styrke det nuværende samarbejde indenfor, og med, det nære sundhedsvæsen, herunder højne datakvaliteten og sammenhængen på tværs. I takt hermed bør øvrige forbedringstiltag undersøges, som kan være med til at styrke samarbejdet indenfor akutområdet mellem sygehuse, almen praksis og kommuner. Som eksempel kan nævnes den kommunale sygeplejers behov for diagnostiske oplysninger¹¹, som også kan være med til at sikre sammenhæng og koordination på tværs.

⁹ <https://www.kl.dk/media/25167/pejlemaerker-for-et-naert-og-sammenhaengende-sundhedsvaesen.pdf>

¹⁰ <https://www.kl.dk/media/23406/en-politisk-retning-for-udvikling-af-sundhedsvaesenet.pdf>

¹¹ <https://www.kl.dk/media/24054/den-kommunale-sygeplejers-behov-for-diagnostiske-oplysninger.pdf>

7 Bilag

7.1 Spørgsmål udsendt til kommunale akutfunktioner

Nedenstående spørgsmål er fra spørgeskemaet, som er udsendt til de kommunale akutfunktioner. Spørgeskemaet har fokus på kvalitetssikring. Spørgeskemaet er sat op elektronisk i Analyzer og besvares via link. Nedenstående er derfor den 'manuelle' udgave af spørgeskemaet.

Indledning og formål:

Vi er i MedCom i gang med at få et overblik over kommunale akutfunktioners arbejde med kvalitetssikring i forbindelse med prøvetagning. Det vil sige kvalitetssikring af såvel præanalytiske forhold som af apparatur/måleudstyr. Det gør vi i regi af et projekt, hvor vi undersøger muligheden for at udveksle prøvesvar struktureret fra kommunale akutfunktioner (EOJ-systemer) til almen praksis og til laboratoriesvarportalen. I den forbindelse vil vi gerne kortlægge, hvad status er på kvalitetssikring på tværs af kommuner, herunder bl.a. om kommuner har indgået en aftale om kvalitetssikring med en region/LKO (laboratoriekonsulentordning)/DEKS (Dansk Institut for Ekstern Kvalitetssikring for Laboratorier i Sundhedssektoren).

- ❖ Målgruppen for spørgsmålene er kommunale akutfunktioner, og besvarelsen af spørgsmålene er tiltænkt lederen af den kommunale akutfunktion. Vi ønsker kun 1 besvarelse pr. kommune!
- ❖ Spørgsmålene er sendt ud til alle kommuner, og det er derfor ikke sikkert, at alle svarmuligheder er relevante for netop din akutfunktion. Vælg blot det, der er relevant for din akutfunktion.

Der er i alt 12 hovedspørgsmål, som handler om:

- aftale om kvalitetssikring
- egenkontrol af apparatur
- leverandørens kontrol af apparatur
- automatisk overførsel af måledata fra apparatur/måleudstyr til jeres system

Hvis du har spørgsmål under udfyldelsen, er du velkommen til at kontakte Kirsten Tapia Ravn Christiansen (krc@medcom.dk, mobil: 20 91 78 35) fra MedCom.

Husk at trykke på '**Afslut**' efter sidste spørgsmål for at afslutte spørgeskemaet korrekt og indsende svaret!

Behandling af besvarelser:

Den enkelte kommunes besvarelse vil ikke være tilgængelig for andre parter end MedCom!

Besvarelserne vil blive brugt til at skabe et overblik over kommuner arbejde med kvalitetssikring.

Din kontakinfo, som vi spørger om sidst i spørgeskemaet, vil heller ikke være tilgængelig for andre parter end MedCom!

Spørgsmål:

1. I hvilken kommune arbejder du?
(svaret vælges ud fra liste, hvor kommunerne er listet)

2. Hvordan er jeres kommunale akutfunktion organiseret?
 - Særskilt akutteam
Sæt kryds nedenfor – der kan sættes flere krydser:
 - Udkørende funktion
 - Akutpladser
 - Integreret i hjemmesygeplejen
Sæt kryds nedenfor – der kan sættes flere krydser:
 - Udkørende funktion

- Akutpladser
- Andet: beskriv (fritekst)

3. Hvilke typer blodprøver tager I?

Sæt kryds nedenfor – der kan sættes flere krydser:

- Kapillærblodprøver
- Venøse blodprøver
 - Analyserer I, i akutfunktionen selv, de venøse blodprøver på POCT-udstyr?
 - Ja
 - Nej

Aftale om kvalitetssikring

4. Har I i kommunen indgået en aftale om kvalitetssikring med en region/LKO (Laboratoriekonsulentordning)/DEKS/andet eksternt firma?

- Ja
 - Hvem har I indgået en aftale med? (fritekst)

(Hvis ja gå til spørgsmål 5)

- Nej
 - Vælg det nedenstående udsagn, som passer bedst:
 - Vi har ikke en aftale om kvalitetssikring på nuværende tidspunkt og forventer heller ikke at indgå en.
 - Vælg hvilke af nedenstående, der er afgørende for, at I ikke har en aftale om kvalitetssikring i dag - der kan sættes flere krydser:
 - Manglende kendskab
 - Økonomi
 - Manglende prioritering
 - Andet: beskriv (fritekstfelt)
 - Hvad er årsagen til, at I ikke forventer at indgå en aftale om kvalitetssikring?
(fritekstfelt)
 - Vi har ikke en aftale om kvalitetssikring på nuværende tidspunkt men har interesse i at indgå en.
 - Hvornår forventer I at påbegynde arbejdet med indgåelse af aftale om kvalitetssikring?
 - 0-6 måneder
 - 6-12 måneder
 - > 1 år

(Hvis man har svaret nej til spørgsmål 4, går man herefter til spørgsmål 9)

(Hvis man har svaret ja til spørgsmål 4, går man til nedenstående spørgsmål)

5. Hvad er indeholdt i aftalen om kvalitetssikring?

Sæt kryds nedenfor – der kan sættes flere krydser:

- Kvalitetssikring af præanalytiske forhold (sygeplejerskens procedure/fremgangsmetode ved prøvetagning)?
- Kvalitetssikring af apparatur/måleudstyr?

6. Hvilket apparatur/måleudstyr er omfattet af aftalen om kvalitetssikring?

Sæt kryds nedenfor – der kan sættes flere krydser:

- CRP
- Hæmoglobin
- Blodsukker
- Leukocytter
- Leuk + DIFF
- INR
- Venøse blodprøver, primært væsketal (fx NA, K, Cl, iCal, Hgb, Bg, Urea, Crea)
- Andet: beskriv (fritekst)

7. Hvor ofte foretages der kvalitetssikring ifølge aftalen?

- En gang om måneden
- Hver tredje måned
- En gang hvert halve år
- En gang årligt
- Det er forskelligt afhængigt af prøvetype
 - Beskriv: (fritekstfelt)
- Der er ikke aftalt en bestemt frekvens

8. Hvilke udgifter er der ved en aftale om kvalitetssikring med regionen/LKO (Laboratoriekonsulentordning)/DEKS/andet eksternt firma?

Sæt kryds nedenfor – der kan sættes flere krydser:

- Udgift ved indgåelse af aftalen?
 - Hvad er udgiften på? (fritekstfelt)
- Årlig udgift?
 - Hvad er udgiften på? (fritekstfelt)
- Udgift pr. prøve?
 - Hvad er udgiften på? (fritekstfelt)
- Udgift pr. sygeplejerske?
 - Hvad er udgiften på? (fritekstfelt)

(Hvis man har svaret nej til spørgsmål 4, går man til nedenstående spørgsmål)

Egenkontrol af apparatur

9. Udfører I egenkontrol af jeres apparatur på baggrund af vejledning eller testvæske fra leverandøren?

- Ja
 - For hvilket apparatur/måleudstyr foretager I egenkontrol?
Sæt kryds nedenfor – der kan sættes flere krydser:
 - CRP
 - Hæmoglobin

- Blodsukker
 - Leukocytter
 - Leuk + DIFF
 - INR
 - Urinstix maskine
 - Hjertestarter
 - Andet: beskriv (fritekstfelt)
- Nej

Leverandørens kontrol af apparatur

10. Udfører leverandøren af apparaturet kontrol fx årligt serviceeftersyn?

- Ja
- For hvilket apparatur/måleudstyr foretager leverandøren kontrol?
Sæt kryds nedenfor – der kan sættes flere krydser:
 - Blodtryk
 - Puls
 - SAT (iltmætning)
 - EKG
 - Blærescanning/Residualmåling
 - CRP
 - Hæmoglobin
 - Blodsukker
 - Leukocytter
 - Leuk + DIFF
 - INR
 - Urinstix maskine
 - Hjertestartere
 - Andet: beskriv (fritekstfelt)
- Nej
- Er der en anden part, som udfører kontrol af jeres apparatur?
 - Ja
 - Hvem? (fritekstfelt)
 - Nej

Automatisk overførsel af måledata fra apparatur til system

11. Har I i dag apparatur som automatisk kan overføre måledata fra apparatur til jeres omsorgssystem (EOJ-system)?

- Ja
- Hvad er navnet på apparaturet og leverandøren?
(fritekstfelt)
 - Er I stødt på udfordringer ved brug af apparaturet?
 - Ja
 - a. Beskriv udfordringer og om I har kunne løse dem?

(fritekstfelt)

- Nej
 - Nej
 - Har I planer om at investere i apparatur, som kan overføre måledata automatisk?
 - Ja
 - a. Vælg hvilke af nedenstående, der er afgørende for, at I endnu ikke har købt apparatur, som kan overføre måledata automatisk - der kan sættes flere krydser:
 - i. Manglende kendskab
 - ii. Manglende teknisk kendskab
 - iii. Økonomi
 - iv. Manglende prioritering
 - v. Andet: beskriv (fritekst)
 - b. Hvornår forventer I at kunne købe udstyr, som understøtter automatisk overførsel af måledata fra apparatur til system?
 - i. 0-6 måneder
 - ii. 6-12 måneder
 - iii. 12-18 måneder
 - iv. > 2 år
 - Nej
 - a. Vælg hvilke af nedenstående, der er afgørende for, at I ikke har planer om at købe apparatur, som kan overføre måledata automatisk - der kan sættes flere krydser:
 - i. Manglende kendskab
 - ii. Manglende teknisk kendskab
 - iii. Økonomi
 - iv. Manglende prioritering
 - v. Andet: beskriv (fritekstfelt)

12. Kontaktinfo

Vi vil gerne have dit navn og din e-mail, så vi har mulighed for at kontakte dig ved eventuelle uddybende spørgsmål.

- Skriv dit navn: (fritekstfelt)
- Skriv din E-mail: (fritekstfelt)

Afslutning:

Tak for din besvarelse 😊

Husk at trykke på '**Afslut**' for at afslutte spørgeskemaet korrekt og indsende svaret!

Behandling af besvarelser:

Den enkelte kommunes besvarelse vil ikke være tilgængelig for andre parter end MedCom!

Besvarelserne vil blive brugt til at skabe et overblik over kommuner arbejder med kvalitetssikring.

Din kontaktinfo vil heller ikke være tilgængelig for andre parter end MedCom!

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at kontakte Kirsten Tapia Ravn Christiansen (krc@medcom.dk) fra MedCom.

7.2 Forudsætningsanalyse

Vedlagt som bilag separat.