

Rapport

Pilotafprøvning af Det mobile laboratorium

Evaluering af udviklingsfasen



Martin Sandberg Buch, Betina Højgaard og Jakob Kjellberg

*Pilotafrøvning af Det mobile laboratorium – Evaluering af
udviklingsfasen*

© VIVE og forfatterne, 2018

e-ISBN: 978-87-93626-51-5

Foto: Henrik Petit for danske bioanalytikere
Projekt: 10804

VIVE – Viden til Velfærd

Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd

Herluf Trolles Gade 11, 1052 København K

www.vive.dk

VIVE blev etableret den 1. juli 2017 efter en fusion mellem KORA og SFI. Centeret er en uafhængig statslig institution, som skal levere viden, der bidrager til at udvikle velfærdssamfundet og den offentlige sektor. VIVE beskæftiger sig med de samme emneområder og typer af opgaver som de to hidtidige organisationer.

VIVEs publikationer kan frit citeres med tydelig kildeangivelse.

Forord

Denne rapport sammenfatter de resultater, der er opnået i pilotprojektet *Det mobile laboratorium*. Projektet er gennemført i samarbejde mellem Køge Sygehus, Køge og Solrød Kommuner samt praktiserende læger i de to kommuner i perioden 2015-2017. Formålet har været at udvikle og afprøve en tværsektoriel løsning, der muliggør udredning og prøvetagning i eget hjem. Endemålet for indsatsen er at udvikle en løsning, der mindsker antallet af unødige akutte hospitalsindlæggelser for særligt svækkede ældre medicinske patienter.

Pilotevalueringen skal give indblik i udviklingsarbejdet, de erfaringer, der er opnået, de resultater, der opleves, og de omkostninger, der er forbundet med udvikling og drift af indsatsen. Evalueringen er gennemført af VIVE efter opdrag af parterne bag *Det mobile laboratorium* og finansieret med midler fra Region Sjællands pulje til udvikling af tværsektorielt samarbejde.

VIVE ønsker at takke alle fagpersoner, der har bidraget til evalueringen og givet indblik i deres opgaver, erfaringer og fremadrettede perspektiver på *Det mobile laboratorium* som en potentiel del af det tværsektorielle samarbejde om ældre svækkede patienter. Endvidere skal der lyde en særlig tak til Susanne Andresen. Som projektansvarlig bioanalytiker har Susanne haft en afgørende betydning for gennemførelsen og udviklingen af *Det mobile laboratorium* og ydet en stor hjælp med at tilrettelægge VIVEs dataindsamling.

Undersøgelsens er gennemført af projektcheferne Martin Sandberg Buch og Betina Højgaard samt professor Jakob Kjellberg. Rapporten har endvidere været til kommentering og fakta-tjek hos styregruppen for *Det mobile laboratorium* og i eksternt review hos en forsker og en praktiker med særlig indsigt i området.

Martin Sandberg Buch
2018

Indhold

| | |
|--|----|
| Sammenfatning | 6 |
| Anbefalinger | 7 |
| 1 Evalueringens baggrund og formål | 9 |
| 1.1 Introduktion til det mobile laboratorium | 9 |
| 1.2 Evalueringens formål og undersøgelsesspørgsmål | 10 |
| 1.3 VIVEs evalueringsdesign | 10 |
| 1.4 Rapportens struktur | 12 |
| 2 Projektets organisering, udvikling og implementering | 14 |
| 2.1 Oplevede resultater | 14 |
| 2.2 Projektorganisation og ledelsesforankring | 14 |
| 2.3 Overgang fra udviklingsprojekt til drift | 18 |
| 2.4 Forankring hos samarbejdsparter og udvikling af samarbejdsrelationer | 21 |
| 2.5 Opsamling | 23 |
| 3 Det mobile laboratorium i hverdagen | 26 |
| 3.1 Dagsprogrammet for det mobile laboratorium | 26 |
| 3.2 Indgangen til det mobile laboratorium | 27 |
| 3.3 Opsamling | 30 |
| 4 Samarbejdet mellem almen praksis og det mobile laboratorium | 31 |
| 4.1 Information og opstart | 33 |
| 4.2 Erfaringer og oplevet udbytte | 35 |
| 4.3 Perspektiver på henvisninger | 37 |
| 4.4 Overgangen fra projekt til drift | 38 |
| 4.5 Muligheder for at lade <i>Det mobile laboratorium</i> hjælpe lægevagten | 39 |
| 4.6 Opsamling | 42 |
| 5 Aktiviteter og økonomi | 44 |
| 5.1 Anvendelsen af det mobile laboratorium | 44 |
| 5.2 Hvilke borgere rekvireres det mobile laboratorium til | 46 |
| 5.3 Forebyggelse af indlæggelser | 47 |
| 5.4 Det mobile laboratoriums driftsudgifter | 49 |
| 5.5 Gevinstpotentialet ved det mobile laboratorium | 51 |
| 5.6 Opsamling | 52 |
| 6 Konklusioner og anbefalinger | 54 |
| 6.1 Overordnede konklusioner | 54 |
| 6.2 Overordnet anbefaling | 56 |
| Litteratur | 58 |
| Bilag 1 Eksempler på anvendte interviewguides | 59 |

| | | |
|---------|--|----|
| Bilag 2 | Arbejdsgangsbeskrivelser for Det mobile laboratorium | 62 |
| Bilag 3 | Samarbejdsaftale om Det mobile laboratorium | 73 |
| Bilag 4 | Kompetenceprofil for akutsygeplejerske i Det mobile laboratorium | 78 |
| Bilag 5 | Melde- og triageskema for Det mobile laboratorium..... | 79 |

Sammenfatning

Indledning og baggrund: Køge Sygehus, Køge Kommune (og siden foråret 2017 også Solrød Kommune) samt de praktiserende læger i kommunerne har i 2015-2017 samarbejdet om at udvikle og afprøve et mobilt laboratorium, der foretager klinisk vurdering og laboratorieundersøgelser i borgernes eget hjem. Formålet er i første omgang at afprøve, hvorvidt det er muligt at få løsningen til at fungere som en fast del af det tværsektorielle samarbejde omkring indlæggelsestruede patienter. På sigt er det målet at undersøge, hvorvidt det mobile laboratorium kan forebygge og forkorte hospitalsindlæggelser. Forebyggelsen af indlæggelser skal ske ved at give primærsektoren mulighed for hurtigt at få taget laboratorieprøver og foretaget en klinisk vurdering af ældre medicinske patienter i eget hjem. Forkortelsen af indlæggelser skal ske ved, at det mobile laboratorium overtager ansvaret for den afsluttende prøvetagning og igangsættelse af fx antibiotikabehandling i patientens eget hjem efter en hospitalsindlæggelse.

VIVEs evaluering af pilotprojektet er tilrettelagt med henblik på at kvalificere de beslutninger, der skal træffes om det mobile laboratoriums fortsatte udvikling og mulighederne for at gennemføre en egentlig effektevaluering som en fase to af projektet. Evalueringen hviler på tre ben, der undersøger:

- Hvordan opgaven med at udvikle det mobile laboratorium er grebet an, hvilke udfordringer og løsninger der er arbejdet med undervejs i projektet, og hvilke fremadrettede potentialer der ses for indsatsen.
- I hvilket omfang laboratoriet anvendes som tiltænkt, i hvilket omfang laboratoriet styrker samarbejdet og forbindes med bedre behandlingsforløb for inkluderede borgere.
- I hvilket omfang kapaciteten i det mobile laboratorium udnyttes effektivt, hvilke udgifter der er forbundet med at drive laboratoriet, sammenlignet med "traditionel" behandling ved eksempelvis indlæggelse på sygehus, samt hvilke udgifter der kan forventes i en driftssituation.

Konklusioner: Parterne bag det mobile laboratorium har udviklet et tværsektorielt og mobilt laboratorium, der ved afslutningen af projektperioden fungerer som et rutinepræget og driftssikkert tilbud. Det er interviewpersonernes oplevelse, at laboratoriet udgør et lettilgængeligt, relevant og kompetent tilbud, der forebygger og bidrager til mere rettidige indlæggelser. Blandt de 23 interviewpersoner, som indgår i evalueringen, er der således stor tilfredshed med det mobile laboratorium og et udbredt ønske om, at indsatsen fortsætter.

I opstarts- og udviklingsfasen har projektet i høj grad været båret af ildsjæle, som lagde meget tid og energi i projektet, samtidig med at det fra starten blev prioriteret at forankre ledelsen og økonomien i projektet på tværs af de involverede parter. Disse forhold har medvirket positivt til, at det er lykkedes at udvikle og teste laboratoriet som en teknisk løsning, samt at det har været muligt at introducere laboratoriet som en overbevisende og relevant løsning for almen praksis. Samarbejdet mellem biokemisk afdeling, kommune og almen praksis er således etableret som forudsat.

Det fremgår også, for de kommunale aktører som en positiv sidegevinst, at det mobile laboratorium kan være med til at understøtte og styrke den igangværende udbygning af de kommunale akutte sygeplejeteam. Oplevelsen er, at laboratoriet øger kvaliteten af akutteamets vurderinger, udvider handlemulighederne, gør akutteamet mere synligt for de praktiserende læger og understøtter de praktiserende lægers oplevelse af det kommunale akutteam som et kompetent og aflastende tilbud, der gavner patienterne.

Det fremstår dog som en væsentlig udfordring, at kapacitetsudnyttelsen i det mobile laboratorium fortsat kun er på ca. en tredjedel af det mulige, samt at det ønskede samarbejde med hospitalsafdelinger på Køge Sygehus endnu ikke er etableret. Dette betyder, at indsatsen på nuværende tidspunkt ikke er økonomisk bæredygtig ved den nuværende kapacitetsudnyttelse. Resultatet understreger samtidig vigtigheden af at være forsigtig, når det kommer til at vurdere kapacitet og økonomisk potentiale af udgående akutfunktioner.¹ Endelig er det væsentligt, at der fortsat mangler egentlig dokumentation for det mobile laboratoriums betydning for patienternes forbrug af sundhedsydelser og de økonomiske konsekvenser. De specifikke konklusioner og anbefalinger dette giver anledning til uddybes nedenfor.

Anbefalinger

Det mobile laboratorium har fortsat en lav kapacitetsudnyttelse. Endvidere mangler der vigtig viden om, i hvor høj grad indsatsen forebygger indlæggelser, samt hvorvidt indsatsen er omkostningseffektiv sammenlignet med andre tiltag, der har samme formål. Derfor fremstår laboratoriet på nuværende tidspunkt ikke som en løsning, der er klar til at blive udbredt i et bredere perspektiv.

VIVEs overordnede vurdering er dog også, at det mobile laboratorium er kommet så langt og indeholder så lovende elementer, at der er basis for at forlænge indsatsen med en fase to. Målet for en videreførelse bør for det første være at fortsætte udvikling og konsolidering af indsatsen, så der kan opnås en bedre udnyttelse af kapaciteten, og viden om, hvordan dette sikres. For det andet bør det prioriteres at skabe mere solid viden om effekterne af det mobile laboratorium, hvad angår forebyggelse af indlæggelser og patienternes forbrug af sundhedsydelser og omkostningseffektiviteten sammenlignet med andre løsninger. Endvidere bør der være fokus på:

Aktiv involvering af de kommunale akutteam i rekvirering af laboratoriet: Fremadrettet kan der ses på muligheden for, at de kommunale akutsygeplejersker og hjemmesygeplejersker – efter forudgående dialog med borgerens praktiserende læge – får mulighed for at rekvirere laboratoriet. Det gør akutsygeplejerskerne allerede i Solrød, hvor fremgangsmåden ifølge sygeplejerskerne opleves velfungerende. Der er heller ikke umiddelbart noget, der underbygger, at en erfaren sygeplejerske, som befinder sig hos borgeren og er i dialog med borgerens læge, skulle være dårligere til at vurdere behovet for analyser og udredning, end hvis lægen alene taler med patient/pårørende i telefonen.

Fortsat konsolidering i almen praksis: Arbejdet med at konsolidere det mobile laboratorium i almen praksis er kommet godt fra start, men er ikke fuldendt. Der bør derfor fortsat være fokus på et højt informationsniveau, aktiv deltagelse og promovning i de kommunale lægelaug etc. Det bør også prioriteres at skabe en mere systematisk viden – og løsninger – omkring årsagerne til den store variation i antallet af henvisninger fra praktiserende læger, samt i hvilket omfang der er sammenhæng imellem variationen og kvalitet/relevans af lægernes henvisninger. En sådan viden kan dels skabes ved at gå i dialog med et bredere udsnit af de praktiserende læger, end der har været mulighed for i evalueringen og dels via journalgennemgang på henviste patienter.

Øget tilknytning til hospitalets akutmodtagelse og medicinske sengeafdelinger: Parterne bag det mobile laboratorium havde i udgangspunktet en række forventninger om, at indsatsen skulle være koblet op på både de medicinske sengeafdelinger og hospitalets akutafdeling. Ingen af disse muligheder er imidlertid realiseret, og det har ikke indgået i evalueringen at afdække årsager eller fremadrettede muligheder for at etablere de ønskede samarbejdsflader. I lyset af, at det er svært at udnytte kapaciteten via henvisninger fra de praktiserende læger alene, bør muligheden for at styrke

¹ Jf. det væsentlige overestimat der er konklusionen på den vurdering, Implement Consulting tidligere har lavet på vegne af Danske Bioanalytikere i 2015 (2).

det hospitalsbaserede samarbejde genovervejes. Målene kan knytte sig til at forankre laboratoriet som: a) et supplement og aflastning til akut indlæggelse, b) sikre kendskab til laboratoriet, og at den viden, der overleveres ved indlæggelse kommer til nytte på akutafdelingen, og c) i hvilket omfang laboratoriet kan styrke overgangen fra hospital til eget hjem.

Dokumentation af effekter og omkostningseffektivitet: Fremadrettet bør det prioriteres at skabe solid dokumentation for, i hvor høj grad det mobile laboratorium indfrier formålet om at forebygge og forkorte indlæggelser, samt i hvilket omfang indsatsen er omkostningseffektiv sammenlignet med alternative indsatser til at opnå det samme formål. Etablering af et randomiseret forsøg med kontrolgruppe vil give den bedste mulighed for at dokumentere disse forhold. Som en pragmatisk løsning kan det også være en mulighed at gennemføre supplerende registeranalyser med afsæt i de data, der er indsamlet i forbindelse med pilotafprøvningen.

Udvidelse af laboratoriets åbningstid til at omfatte lægevagten: Som led i evalueringen er de praktiserende læger blevet bedt om at vurdere mulighederne for at udvide åbningstiden for det mobile laboratorium med henblik på at give lægevagten adgang til hurtig prøvetagning og analysesvar uden for almindelig åbningstid. Det fremgår imidlertid, at de praktiserende læger ser mange og grundlæggende udfordringer for at lykkes med dette. På den baggrund anbefaler VIVE – som praksislægerne – at der foretages en nøjere analyse af de reelle behov, muligheder og omkostninger, der vil være forbundet med at udvide åbningstiden for det mobile laboratorium, inden der træffes beslutning om at arbejde videre med ideen. Endvidere bør det undersøges, hvorvidt der er mulighed for at anvende det mobile laboratorium på samme måde som i dagtiden – dvs. at lægevagten rekvirerer laboratoriet som et alternativ til et besøg af en vagtlæge. En sådan løsning kan potentielt have den fordel, at logistikken omkring udførelsen af besøg lettes betydeligt, samtidig med at den imødekommer praksislægernes anbefaling om at styrke tilstedeværelse af det kommunale akutteam, der kender fx sårbare eller palliative borgere på plejehjem og i eget hjem.

Evalueringens datagrundlag: Evalueringen er baseret på observation af det daglige arbejde i det mobile laboratorium, interview med 23 involverede ledere og fagpersoner på tværs af involverede aktører samt opgørelser over laboratoriets aktiviteter og omkostninger.

1 Evalueringens baggrund og formål

1.1 Introduktion til det mobile laboratorium

Køge Sygehus, Køge Kommune (og siden foråret 2017 også Solrød Kommune) samt de praktiserende læger i kommunerne har i 2015-2017 samarbejdet om at udvikle og afprøve et mobilt laboratorium, der foretager klinisk vurdering og laboratorieundersøgelser i borgernes eget hjem. Ideen til det mobile laboratorium opstod i 2013, da en arbejdsgruppe på Køge Sygehus undersøgte omfanget af utilsigtede hændelser i forbindelse med ældre medicinske patienters akutte indlæggelser på sygehuset. Gennemgangen viste, at mange indlæggelser var kortvarige og begrundet i tvivl hos den indlæggende læge, som derfor valgte at indlægge for at få patienten undersøgt. Formålet var således ofte at få foretaget laboratorieprøver og klinisk vurdering af, hvilken behandling patienten skulle have, frem for en kvalificeret viden om, at indlæggelse var relevant. Gennemgangen viste også, at der var en del – i udgangspunktet ukomplicerede patienter – som endte med at have lange og komplekse indlæggelser, fordi de fx pådrog sig infektioner eller faldt under indlæggelsen.

På den baggrund indledte sygehuset en dialog med Køge Kommune og de praktiserende læger i kommunen om, hvorvidt et mobilt laboratorium kunne bringes i spil som alternativ til de korte indlæggelser. Drøftelserne viste, at alle tre parter så et stort behov for at styrke indsatsen over for indlæggelsestruede ældre patienter, samt at ideen om det mobile laboratorium umiddelbart forekom at være en relevant løsning. På den baggrund blev der udarbejdet en fælles ansøgning til Region Sjællands pulje til udvikling af tværsektorielt samarbejde mellem hospitaler og kommuner (1).

Endemålet med det mobile laboratorium er at forebygge indlæggelser og forkorte hospitalsindlæggelser. Det fremgår af projektbeskrivelsen (1), at forebyggelsen af indlæggelser skal ske ved at give primærsektoren mulighed for hurtigt at få taget laboratorieprøver og foretage en klinisk vurdering af ældre medicinske patienter i eget hjem. Forkortelsen af indlæggelser skal ske ved, at det mobile laboratorium overtager ansvaret for den afsluttende prøvetagning og igangsættelse af fx antibiotikabehandling i patientens eget hjem efter en hospitalsindlæggelse.

Det mobile laboratorium er bemandedet med en bioanalytiker fra sygehuset og en akutsygeplejerske fra kommunen, og det kan rekvireres af praktiserende læger i dagtiden (8-16). Målgruppen er defineret som: ældre multisyge patienter, der typisk har mange kontakter med sygehus, almen praksis og hjemmepleje.

Laboratoriet repræsenterer således et prædiagnostisk team, der i en skrivebordsanalyse, Implement Consulting har lavet for Danske Bioanalytikere, estimeres til at have et betragteligt potentiale for at forebygge indlæggelser og spare ressourcer i sundhedsvæsenet (2). I estimerne fra Implement Consulting er det antaget, at et mobilt laboratorium (prædiagnostisk team) vil kunne nå et sted mellem 8 og 12 besøg pr. dag, at der er fuld kapacitetsudnyttelse, samt at de udgående team vil kunne fungere som alternativ til samtlige kortvarige akutindlæggelser, der foretages af praktiserende læger i dagtiden. Forfatterne til analysen understreger i forlængelse heraf behovet for at afprøve forudsætningerne for estimerne i et modelprojekt. Pilotafprøvningen af det mobile laboratorium i Køge repræsenterer således et første skridt på vejen til at vurdere de faktiske forudsætninger og potentialer for at drive mobile laboratorier som en udgående funktion.

Det mobile laboratorium er samtidig det første af sin slags på verdensplan. Derfor er der tale om et demonstrationsprojekt, hvor alt – inklusive køretøj, indkøb af laboratorieudstyr, arbejdsgange og samarbejdsflader – har skullet udvikles fra bunden. På den baggrund har parterne bag det mobile

laboratorium rekvireret VIVE til at gennemføre en evaluering, der samler op på erfaringer og resultater fra pilotafprøvningen.

1.2 Evalueringens formål og undersøgelsesspørgsmål

VIVEs evaluering skal kvalificere de beslutninger, der skal træffes om det mobile laboratoriums fremtid ved afslutningen af pilotprojektet. Samtidig er målet at skabe viden, der fremadrettet kan anvendes af andre, som overvejer lignende løsninger i snitfladen mellem hospital, kommune og almen praksis. Evalueringen hviler derfor på tre ben, der undersøger:

Det mobile laboratoriums udvikling, organisering og fremadrettede potentiale: Hvordan opgaven med at udvikle det mobile laboratorium er grebet an, og hvilke udfordringer og løsninger der er arbejdet med undervejs i projektet, og hvilke fremadrettede potentialer der ses for indsatsen.

Det tværgående patientrettede samarbejde om laboratoriet og de oplevede resultater: I hvilket omfang laboratoriet anvendes som tiltænkt, i hvilket omfang laboratoriet styrker samarbejdet og forbindes med bedre behandlingsforløb for inkluderede borgere.

Aktiviteter og omkostninger: I hvilket omfang kapaciteten i det mobile laboratorium udnyttes effektivt, hvilke udgifter der er forbundet med at drive laboratoriet, sammenlignet med "traditionel" behandling ved eksempelvis indlæggelse på sygehus og kommunal akutstue, samt hvilke udgifter der kan forventes i en driftssituation.

1.3 VIVEs evalueringsdesign

Evalueringen er baseret på interview, skriftligt materiale og opgørelser af aktiviteter og omkostninger forbundet med driften af det mobile laboratorium. Datagrundlag og fremgangsmåde for de enkelte elementer sammenfattes i de nedenstående afsnit.

1.3.1 Kvalitativ undersøgelse af udvikling, implementering og tværsektorielt samarbejde

Etableringen af det mobile laboratorium fordrer nye arbejdsgange og samarbejdsflader. Medarbejdere ansat i forskellige sektorer (region og kommune) skal arbejde sammen om at tage ud til borgere, tage prøver, analysere dem og telekonferere med hinanden om borgerens videre forløb. Evalueringen undersøger med dette afsæt, hvordan implementeringen er grebet an, samt hvilke faktorer der med afsæt i nedenstående nedslagspunkter har hæmmet og fremmet implementeringen og de ønskede resultater²:

Projektorganisation og implementering

- Hvordan projektet er organiseret, og hvordan implementeringen er grebet an.
- I hvilket omfang, hvorfor og hvorfor ikke de planlagte indsatser er implementeret som planlagt.

Oplevede resultater og fremadrettede perspektiver

- Hvornår og hvordan laboratoriet bruges af de aktører, der kan rekvirere det, samt hvordan afledte opgaver koordineres og løses internt i den kommunale sygepleje.

² Eksempler på interviewguides fremgår af bilag 1.

- I hvilket omfang og hvorfor de involverede fagpersoner vurderer, at projektet leder til de ønskede resultater.
- I hvilket omfang og hvordan de involverede fagpersoner ser muligheder for at videreføre og evt. udbrede det mobile laboratorium.
- Hvilke potentialer der er for at videreudvikle og justere organisation, arbejdsgange og opgaver med henblik på at sikre kvalitet og effektiv kapacitetsudnyttelse af laboratoriets kapacitet.

Datagrundlag

Den kvalitative del af evalueringen er baseret på nedenstående datagrundlag:

- Observationer af det mobile laboratoriums arbejde (2 arbejdsdage).
- Interview med kommunale og hospitalsansatte medarbejdere i det mobile laboratorium og deres respektive ledere.³
- Interview med et udvalg af de praktiserende læger og kommunale akut/hjemmesygeplejersker, der samarbejder med laboratoriet.

Fordelingen af evalueringens 23 interviewdeltagere fremgår af tabel 1.1. nedenfor:

Tabel 1.1 Fordeling af interviewdeltagere

| | Almen praksis Køge | Køge/Solrød Kommune | Køge Sygehus |
|----------------|--------------------|---------------------|--------------|
| Læger | 5 | | |
| Ledere | | 2/1 | 1 |
| Sygeplejersker | | 9/2 | |
| Bioanalytikere | | | 3 |

Rekruttering af interviewdeltagere og indgåelse af aftaler for interview er organiseret af projektledelsen for det mobile laboratorium efter anvisninger fra VIVEs projektleder. VIVEs projektleder har gennemført alle interview og observationer. De enkelte interview er transskriberet og meningskondenseret med afsæt i evalueringens undersøgelsesspørgsmål, hvorefter de er anvendt som afsæt for citat og analyse.

1.3.2 Aktivitetsopgørelse og økonomi

Etableringen af det mobile laboratorium har krævet en betragtelig engangsinvestering, hertil kommer de løbende driftsudgifter. Omvendt er der en forventning om, at det mobile laboratorium vil forebygge indlæggelser og forkorte hospitalsindlæggelser. Evalueringen undersøger med dette afsæt, i hvilket omfang kapaciteten i det mobile laboratorium udnyttes, hvad det er anvendt til, hvilke udgifter der er forbundet med at drive laboratoriet, sammenlignet med "traditionel" behandling ved eksempelvis kort indlæggelse på sygehus, samt hvilke udgifter der kan forventes i en driftssituation.

For at belyse, hvor meget det mobile laboratorium anvendes og til hvad, har projektledelsen for det mobile laboratorium løbende opgjort laboratoriets aktiviteter i undersøgelsesperioden fordelt på:

- Antal henvendelser/rekvireringer fra læge/vagtlæge
- Antal henvendelser/rekvireringer fra medicinsk afdeling

³ Det ønskede samarbejde mellem det mobile laboratorium og relevante hospitalsafdelinger er aldrig kommet i gang. Erfaringerne fra denne del af projektet er derfor alene afdækket via interview med projektledelsen for det mobile laboratorium, og perspektiverne bør ses som et afsæt for at genoptage dialogen, hvis det besluttes at videreføre projektet.

- Antal telekonferencer med akutafdelingen
- Opgørelse af, hvor mange besøgte borgere der viderehenvises til sygehus
- Opgørelse af, hvor mange besøgte borgere der bliver i eget hjem
- Antal analyser (blod, urin, hjertekardiogrammer)

Der gennemføres endvidere en estimering af besparelespotentialer ved det mobile laboratorium, som er baseret på fire scenarieanalyser, der varierer i forhold til antagelserne om, hvilken behandling de patienter, der undgår indlæggelse ved det mobile laboratorium, normalt ville have fået i fraværet af det mobile laboratorium.⁴

I scenarie 1 antages det, at alternativet vil være indlæggelse på sygehus; i scenarie 2 antages det, at alternativet vil være ambulans kontakt på sygehus; i scenarie 3 antages alternativet at være et hjemmebesøg fra almen praksis; og i scenarie 4 antages det, at 1/3 af patienterne henholdsvis vil have modtaget behandlingen i scenarie 1, 2 og 3. Scenarieberegningerne er baseret på en pragmatisk vurdering af, hvilken hospitals- og almenpraksis-aktivitet, der vurderes, forebygget ved det mobile laboratorium.

Datagrundlag

Omkostningsopgørelsen til driften af det mobile laboratorium inkluderer følgende omkostninger:

Den kvantitative del af evalueringen er baseret på nedenstående data:

- Projektledelsens løbende opgørelser af anvendelsen af det mobile laboratorium, herunder henvendelsesmønstre, antal besøgte borgere, og om de bliver videre henvist til sygehus, antal analyser samt patientprofil (køn, alder og henvendelsesårsag).
- De kommunale og regionale udgifter til det mobile laboratorium i form af:
 - Etableringsomkostninger
 - Driftsomkostninger i form af analyseomkostninger (herunder udstyr) og kørselsomkostninger
 - Lønomsomkostninger

Region Sjælland har leveret de indsamlede data, som efterfølgende er sammenfattet og analyseret af VIVE.

1.4 Rapportens struktur

Evalueringens resultater præsenteres i nedenstående kapitler:

Kapitel 3 præsenterer med afsæt i interview og skriftligt materiale de involverede fagpersoner og lederes perspektiver på samarbejdet om at udvikle det mobile laboratorium, samt de processer og aktiviteter, der har understøttet implementering af indsatsen. Formålet er, at udlede den læring og de erfaringer, som kan være nyttige i det videre arbejde med laboratoriet lokalt, samt hvis det besluttet at afprøve løsningen i et setup, der systematisk undersøger effekten andre steder.

⁴ Denne fremgangsmåde er valgt fordi pilotafprøvningen af det mobile laboratorium er ikke gennemført som et randomiseret forsøg, samt fordi der ikke har været afsat ressourcer til en egentlig effektanalyse, herunder gennemførelse af en registeranalyse som en del af evalueringen.

Kapitel 4 beskriver med afsæt i observationer, interview og skriftligt materiale dagligdagens struktur og opgaver i og omkring det mobile laboratorium. Formålet er, at give et indblik i arbejdets organisering og gennemførelsen af de konkrete opgaver omkring de enkelte besøg.

Kapitel 5 omhandler de praktiserende lægers anvendelse og perspektiver på det mobile laboratorium. Praksislægerne har et selvstændigt kapitel, dels fordi lægerne som henvisere har en altafgørende rolle for, om der er opgaver til det mobile laboratorium, og dels fordi mange lignende projekter tidligere er kuldsejlet på grund af manglende oplevet relevans og deraf manglende henvisninger fra almen praksis.

Kapitel 6 giver et overblik over aktivitetsniveauet for det mobile laboratorium, herunder antallet af gennemførte besøg, i hvilket omfang de besøgte patienter indlægges, og hvordan aktivitetsniveauet har udviklet sig over projektperioden. På den baggrund vurderes også, hvor meget det koster at drive laboratoriet, samt hvor mange henvisninger det kræver at gøre laboratoriet økonomisk bæredygtigt på driftsvilkår.

Kapitel 7 opstiller rapportens konklusioner og anbefalinger.

2 Projektets organisering, udvikling og implementering

Dette kapitel præsenterer de oplevede resultater, samt projektdeltagernes perspektiver på de organisatoriske rammer og det tværgående samarbejde, der har skullet understøtte udvikling og implementering af *Det Mobile Laboratorium*. Kapitlet afsluttes med en kort sammenfatning af de opnåede resultater, samt den fremadrettede læring, disse giver anledning til.

2.1 Oplevede resultater

Oplevelsen blandt det involverede personale fra hospital og kommune er entydigt, at det mobile laboratorium både forbygger indlæggelser og leder til mere kvalificerede og rettidige indlæggelser.

Laboratoriet ses som en kilde til forebyggede indlæggelser, når udredningen viser, at der ikke er tale om en indlæggelseskrævende problemstilling. Urinvejsinfektioner (UVI), lungebetændelse og væskemangel er alle eksempler på tilstande, der diagnosticeres og ofte kan sættes i behandling på stedet. Når det er relevant, sker opfølgningen på disse borgere i regi af akutteamet eller hjemmesygeplejen, hvorved der opleves en god synergi, ved at laboratoriet er blevet fast tilknyttet de kommunale team (jf. afsnit 2.3).

Laboratoriet opleves også at bidrage til mere rettidige indlæggelser. Det sker i de tilfælde, hvor borgeren diagnosticeres på stedet og indlægges med det samme, i stedet for at man vælger at se tiden an, hvorefter borgeren først indlægges, når infektionen har udviklet sig. Dermed vurderes det, at borgerne kommer hurtigere i relevant behandling med en kortere indlæggelse og et kortere sygdomsforløb til følge.

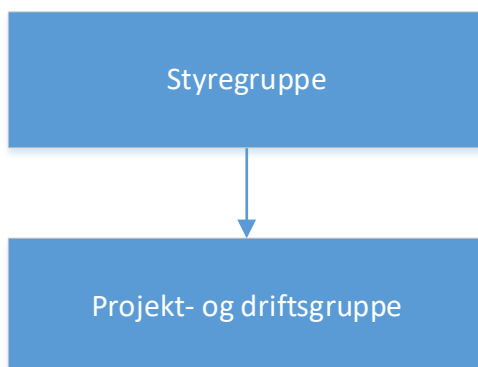
For det tredje ses laboratoriet som en potentiel kilde til, at hospitalsudredning og behandling starter på et mere kvalificeret grundlag, hvorfor der spares ressourcer på modtageafdelingen, ligesom behandlingen kan sættes hurtigere i gang. Det fremgår dog også, at der er usikkerhed om, hvorvidt dette resultat opnås, samt at der ikke har været arbejdet systematisk med overlevering af viden inden for rammerne af projektet.

Med dette positive afsæt beskriver de næste afsnit projektets organisering, de forhold, der har fremmet eller udfordret udvikling og implementering, samt hvordan disse er håndteret. Med afsæt i erfaringer fra tidligere undersøgelser og tværsektorielle udviklingsprojekter (jf. 3-5) er der et særligt fokus på ledernes rolle samt de aftaler og den finansiering, der har fungeret som overordnet ramme for det mobile laboratorium.

2.2 Projektorganisation og ledelsesforankring

Arbejdet med det mobile laboratorium har været forankret i nedenstående tværsektorielle projektor- ganisation:

Figur 2.1 Organisering af Det mobile laboratorium



Som illustreret, er der tale om en enkel organisation, der samler de primære aktører på ledelses- og driftsniveau. Gruppernes sammensætning⁵ og hovedopgaver fordelt over projektperioden er sammenfattet nedenfor:

Styregruppen består af ledelsesrepræsentanter fra relevante hospitalsafdelinger på Køge Sygehus, repræsentanter for ledelsen af sundheds- og ældreområdet i Køge Kommune samt en praksiskonsulent, der repræsenterer de praktiserende læger i projektet.⁶ Endvidere har der været tilknyttet ekspertise fra VIVE i relation til projektets dokumentation og evaluering, ligesom den undervisningsansvarlige bioanalytiker fra biokemisk afdeling har fungeret som sekretær.

Styregruppens første opgave var – i dialog med de respektive topledelser og politiske niveauer – at beskrive og aftale rammerne for samarbejdet om det mobile laboratorium, finansieringen samt at rekruttere de medarbejdere, der skulle bemande laboratoriet. Herudover har gruppen været involveret i at planlægge den fælles informationsindsats til almen praksis, samt hjemmesygepleje og kommunale akutteam. Siden opstarten af projektet har styregruppen mødtes ca. hver tredje måned for at følge udviklingen af indsatsen og agere på de erfaringer og udfordringer, som viste sig undervejs. I de afsluttende faser af projektet har der endvidere deltaget en repræsentant fra hospitalsledelsen for at støtte op om de beslutninger, der skulle tages omkring indsatsens fremadrettede organisering og eventuelle videreførelse.

Projektgruppen består med enkelte undtagelser, af de samme ledelsesrepræsentanter, som indgår i styregruppen, samt nøglemedarbejdere fra det mobile laboratorium. I opstartsfasen har gruppen for det første haft ansvar for de mange opgaver, der var forbundet med at designe og udvikle det mobile laboratorium. For det andet har gruppen på det operationelle niveau stået for at informere samarbejdspartner. I takt med at projektet er gået i drift, er projektgruppen udvidet med repræsentanter fra Solrød Kommune. Opgaverne har også fået en mere rutinepræget karakter, hvor opgaverne for de involverede ledere handler om at sikre den løbende drift, vagtplanlægning og dokumentation af laboratoriets aktiviteter.

⁵ Den præcise sammensætning og kommissoriet kan ses i bilag 3: Samarbejdsaftale om *Det mobile laboratorium*.

⁶ Ved udvidelsen af projektet til Solrød Kommune er styre- og driftsgruppe udvidet med en ledelsesrepræsentant fra sygeplejen i Solrød Kommune.



Disse opgaver er løst af projektgruppen, hvor den projektansvarlige overlæge, den undervisningsansvarlige bioanalytiker og den kommunale projektsygeplejerske har været primus motor. Projektgruppen har også udviklet og afprøvet de tjeklister, vedligeholdelsesrutiner og arbejdsinstrukser (bilag 2), der bruges til at strukturere og kvalitetssikre arbejdet i det mobile laboratorium. Det mobile laboratorium er således certificeret og kvalitetssikret efter samme standarder som øvrige hospitalslaboratorier i forhold til de prøver og analyser, der udføres.

2.2.2 Erfaringer omkring Det mobile laboratoriums bemanning

De to første år af projektperioden, var der tilknyttet en fuldtidsansat kommunal projektsygeplejerske til det mobile laboratorium samt fem bioanalytikere, der alle er rekrutteret via et internt stillingsopslag på klinisk biokemisk afdeling. Bioanalytikerne skiftes til at have vagter i det mobile laboratorium, så de arbejder ca. 75 % i deres faste stilling og ca. 25 % i det mobile laboratorium.

Projektsygeplejersken har som ansvarlig for triagering af henviste patienter samt som kontaktperson til de praktiserende læger og den kommunale sygepleje haft en central rolle i opstarten af projektet. Derfor blev der oprettet et tværsektorielt ansættelsesudvalg, hvor den ansvarlige overlæge fra biokemisk afdeling deltog sammen med en afdelingssygeplejerske fra sygehusets akutafdeling. Fra kommunen deltog driftsleder af hjemmeplejen, teamleder for akutteamet og en akutsygeplejerske.

Ved rekrutteringen blev der udarbejdet en kompetenceprofil (vedlagt som bilag 4) og lagt vægt på at finde en sygeplejerske med stor erfaring inden for akutområdet. At dette er vigtigt i et innovationsprojekt som det mobile laboratorium, fremstår som en gennemgående pointe på tværs af de gennemførte interview. Det skyldes blandt andet, at arbejdet med at starte det mobile laboratorium op har krævet stor selvstændighed, ligesom det har været vigtigt, at give en entydig indgang over for almen praksis. Der har således været vægt på skabe en god relation og gode eksempler på, hvordan laboratoriet hjælper patienter og læger. Målet var, at de praktiserende læger skulle opleve

laboratoriet som en nem løsning, samt at de skulle have tillid til det faglige niveau som afsæt for at satse på laboratoriet som et alternativ til indlæggelse.

Projektsygeplejersken var ansat og lønnet af Køge Kommune og personalemæssigt knyttet til kommunens (dengang) nyoprettede akutteam, der består af otte sygeplejersker. Denne forankring er valgt, fordi akutteamet har samme formål og målgruppe som det mobile laboratorium. Laboratoriet ses derfor som et tilbud, der komplementerer og kvalificerer den udredning, der foretages inden akutteamet tilknyttes en given borger. Samtidig har sygeplejersker fra akutteamet under projektperioden fungeret som vikarer for projektsygeplejersken ved ferie, sygdom og lignende.

I det daglige arbejde, sad projektsygeplejersken på sygehuset, hvor hun refererer til den projektsvarlige overlæge. Interviewene viser, at der både har været fordele og ulemper ved projektsygeplejerskens ansættelse og ledelsestilknytning. Det ses således som en stor fordel, at der har været tilknyttet en sygeplejerske, som er dedikeret opstart og udvikling af projektet. Dette gælder ikke mindst i forhold til at give de praktiserende læger et kendt ansigt og en entydig indgang til projektet. Samtidig fremhæves det som positivt, at sygeplejersken har været fast på sygehuset og har haft mulighed for et tæt samarbejde med hospitalspersonalet.

Til gengæld har det også været svært at udnytte projektsygeplejerskens tid effektivt, på de dage, hvor der har været få – eller ingen henvisninger til det mobile laboratorium, hvilket er afspejlet i nedenstående citat:

Fra starten var der også en tanke om, at vores projektsygeplejerske skulle være tilknyttet akutafdelingen, så hun kunne være der og lave noget fornuftigt, hvis der ikke var noget at lave i bussen, men det er aldrig kommet til at fungere. Det har været en medvirkende årsag til, at vi har været nødt til at organisere det anderledes fremadrettet. Det var simpelthen for dyrt at have en fuldtidssygeplejerske gående med gennemsnitligt 1,9 besøg om dagen. (Kommunal leder)

Alle involverede medarbejdere understreger, at udviklingsopgaverne er løst godt, samt at samarbejdet omkring de konkrete patienter har fungeret godt. Det fremgår dog også, at det har været svært at skabe den ønskede synergi mellem projektsygeplejersken og de øvrige sygeplejersker i det kommunale akutteam. På samme måde har ledelsesopgaven til tider været vanskelig for projektsygeplejerskens teamleder. Dels fordi der ikke er en naturlig kontaktflade i dagligdagen, og dels fordi projektsygeplejerskens opgaver i højere grad aftales og udføres sammen med hospitalspersonalet end med det kommunale akutteam. Oplevelsen er derfor, at det har været udfordrende at være ansat i en tværsektoriel projektansættelse, hvor man sidder alene på sygehuset og ikke har nogen daglig kontakt med sine kommunale kolleger.

Læringen fremadrettet for de interviewede ledere er derfor, at det kræver ekstra ledelsesmæssig fokus på det at skabe gode rammer og trivsel – fra begge sektorer – når der ansættes medarbejdere, som sidder fysisk adskilt fra deres kolleger og personaleleder. Endvidere fremhæves det som en væsentlig pointe, at etableringen af en robust og driftssikker bemanning kræver yderligere tiltag, end det der blot virker og er godt i en opstartsfasen.

2.3 Overgang fra udviklingsprojekt til drift

Med afsæt i erfaringerne fra udviklingsarbejdet, er der pr. 1. april 2017 foretaget to væsentlige ændringer i laboratoriets kommunale forankring. For det første er ansvaret for at bemane det mobile

laboratorium overgået fuldt ud til Køge Kommunes akutteam, da projektsygeplejerskens stilling udløb. For det andet er det mobile laboratoriums optageområde blevet udvidet til også at dække Solrød Kommune, hvor opgaven er forankret hos to akutsygeplejersker i kommunens nyoprettede akutteam.

De involverede fagpersoner beskriver ændringerne som en naturlig del af projektets overgang fra at være et udviklings- og demonstrationsprojekt, til at være en løsning, der i højere grad skal fungere på driftsvilkår. Formålet er, at

1. gøre den kommunale bemanding teambaseret og mindre personafhængig
2. udnytte de kommunale sygeplejerskers arbejdstid mere effektivt og skabe en tættere kobling ind i de kommunale akutteam, så praktiserende læger får en mere entydig indgang til det kommunale akutområde
3. give mulighed for at få flere daglige henvisninger til laboratoriet ved at udvide optageområdet, således at kapaciteten udnyttes bedre.

I den forbindelse er der lagt vægt på, at de praktiserende læger mærker mindst muligt til ændringerne. Praksislægerne i Køge Kommune har således det samme nummer som tidligere, men telefonen passes nu af de sygeplejersker, der er i akutteamet. I Solrød Kommune ringer lægerne til akutteamets telefon.

2.3.1 Perspektiver fra akutteamet i Køge Kommune

De involverede sygeplejersker i akutteamet vurderer ved interview, at overgangen til den nye organisering er forløbet uproblematisk. Akutteamet har således kunnet overtage opgaven, uden at det har været nødvendigt at tilføre ekstra ressourcer. Den faste tilknytning til laboratoriet forbindes desuden med større kontinuitet i akutteamets arbejde og en mere tydelig indgang til det kommunale akutområde for de praktiserende læger. Det fremhæves også som en fordel, at alle akutsygeplejerskerne – qua rollen som vikar for projektsygeplejersken – i forvejen havde erfaringer med arbejdet i det mobile laboratorium.

Forud for udvidelsen til Solrød Kommune var der bekymring for, om der ville opstå flaskehalse og aflysninger, samt hvordan rækkefølgen af besøg skulle prioriteres i de tilfælde, hvor mange læger booker samtidig. Derfor blev det aftalt, at "dagens laboratoriesygeplejerske" i de to kommuner gensidigt orienterer hinanden om de besøg, der bookes, samt at besøgene i øvrigt koordineres ad hoc, når det er nødvendigt.

Forekomsten af flaksehalse og behovet for at koordinere besøgene har imidlertid vist sig at være meget lille. I de få tilfælde, hvor det har været nødvendigt at prioritere rækkefølgen af besøg, har det også været enkelt, fordi det var tydeligt, hvilken patient der var mest akut. Årsagen til dette er først og fremmest, at antallet af daglige besøg fortsat er lavt⁷. De interviewede sygeplejersker kan kun komme i tanke om enkelte tilfælde, hvor det ikke har været muligt at afholde et besøg som følge af travlhed i akutteamet, eller at laboratoriet allerede var fuldt booket. I disse tilfælde valgte den praktiserende læge at indlægge patienten, hvilket af sygeplejerskerne ses som en klar indikation af, at det mobile laboratorium forebygger indlæggelser.

⁷ Cirka 1,7 besøg pr. dag i gennemsnit jf. opgørelserne i Figur 4.1 – kapitel 4.

2.3.2 Erfaringer med udvidelse af optageområde til Solrød Kommune

Udvidelsen af det mobile laboratoriums optageområde til at omfatte Solrød Kommune bunder i et ønske om at øge antallet af henvisninger fra almen praksis. Solrød Kommune er inviteret til at deltage, fordi kommunen ligger relativt tæt på Køge Sygehus, er geografisk lille, relativt tætbeholdt og har en stigende andel af ældre plejekrævende borgere. Derfor vurderes det, at den ekstra køretid for laboratoriet står mål med udbyttet af de besøg, der gennemføres.

Solrød blev derfor inviteret – og takkede ja til at deltage i samarbejdet om det mobile laboratorium. En medvirkende årsag til, at Solrød takkede ja, var, at kommunen for nylig havde oprettet et akutteam i sygeplejen. Det mobile laboratorium imødekom derfor for det første et eksisterende ønske om at supplere sygeplejerskernes vurderinger med prøvetagning og analyser på stedet. For det andet giver det mobile laboratorium yderligere mulighed for at synliggøre akutteamet over for kommunens praktiserende læger.

Disse ønsker er også afspejlet i informationsindsatsen over for almen praksis. Initiativet – og informationsstrategien – blev i første omgang drøftet med kommunens to praksiskonsulenter. Herefter blev der – med hjælp fra den ansvarlige overlæge og bioanalytiker fra det mobile laboratorium – informeret om indsatsen på et KLU-møde⁸, hvor der deltog repræsentanter fra alle kommunens lægepraksis. Efterfølgende har der været en besøgsrunde til alle praksis med fremvisning af laboratoriet og udlevering af informationsmateriale. Endelig har akutteamet integreret information om laboratoriet i deres egen indsats med at tydeliggøre akutteamet over for de praktiserende læger.

De kommunale informanter oplever, at praksislægerne har taget godt imod både det mobile laboratorium og akutteamet. Det kommer også til udtryk ved positive tilbagemeldinger i det patientrettede arbejde, fx ved at der har været afholdt KLU-møder, hvor praktiserende læger har anbefalet laboratoriet til deres kolleger med afsæt i gode erfaringer.

Der er – også i Solrød Kommune – en oplevelse af, at det mobile laboratorium er med til at styrke samarbejdet med almen praksis. Samtidig er der en klar oplevelse af, at laboratoriet forebygger og leder til mere rettidige indlæggelser (uddybes i afsnit 2.1). Informanterne fra Solrød Kommune ønsker også det mobile laboratorium videreført, og de har en forventning om, at antallet af opgaver vil stige i takt med, at de praktiserende læger opnår konkrete erfaringer med akutteamet og laboratoriet. Der arbejdes også på en delegeringsaftale med praksislægerne, således at akutsygeplejerskerne – som det allerede er tilfældet i Køge – får mulighed for at starte forskellige former for antibiotikabehandling og væsketerapi op i hjemmet.

Det fremgår dog også, at der i Solrød gennemsnitligt kun er en opgave om ugen til det mobile laboratorium. Endvidere initieres ca. 2/3 af besøgene ved, at akutsygeplejerskerne kontakter egen læge og foreslår en henvisning til laboratoriet. De involverede sygeplejersker oplever, at praksislægerne tager godt imod fremgangsmåden, samt at de besøg, de selv initierer, rammer inklusionskriterierne for laboratoriebusen.

⁸ Kommunalt lægelige udvalg

2.4 Forankring hos samarbejdsparter og udvikling af samarbejdsrelationer

2.4.1 Samarbejde med akutmodtagelse og medicinske sengeafdelinger

Som tidligere nævnt, var der i udgangspunktet en intention om, at det mobile laboratorium skulle modtage henvisninger fra sygehusets akutmodtagelse og den medicinske sengeafdeling. I forhold til akutmodtagelsen var forventningen, at den modtagende læge skulle udskrive ukomplicerede patienter til det mobile laboratorium som et alternativ til indlæggelse på en sengeafdeling. Formålet var således at forkorte indlæggelsestiden og sikre en god opfølgning, i det omfang praksislægerne ikke selv var opmærksomme på muligheden for at anvende det mobile laboratorium.

På samme måde var der en intention om, at medicinsk afdeling kunne bestille laboratoriet til at følge op på udskrevne patienter, fx for at følge op på igangsat penicillinbehandling. Formålet var således, at laboratoriet skulle medvirke til at forkorte indlæggelsestiden og forebygge genindlæggelser for denne patientgruppe.

Ifølge de interviewede projektdeltagere viste det sig imidlertid, at de relevante sygehuslæger, hvoraf mange er yngre læger, var utrygge ved at påtage sig et behandlingsansvar for patienter, der var indlagt i eget hjem. Samtidig faldt projektet sammen med udskiftninger i ledelsen på de relevante afdelinger og en række omorganiseringer internt på hospitalet. Disse forhold betyder, at det – selvom muligheden for et samarbejde løbende er drøftet i projektets styregruppe – ikke er lykkedes at etablere det ønskede samarbejde med hospitalsafdelingerne. Det fremgår i den forbindelse af interview, at parterne bag det mobile laboratorium stadig finder det relevant at udvikle de ønskede samarbejdsrelationer mellem laboratoriet og de to hospitalsafdelinger for at få en bedre udnyttelse af kapaciteten i det mobile laboratorium. Hvordan dette skal ske og med hvem som tovholdere, var imidlertid ikke afklaret på tidspunktet for evalueringen, og det fremstår derfor fortsat som et åbent spørgsmål, hvorvidt og hvordan der kan etableres et konkret samarbejde med relevante hospitalsafdelinger.

2.4.2 Samarbejdet med almen praksis

Siden kommunalreformen i 2007, er der skabt en stor mængde (ofte dyrekøbte) erfaringer vedrørende tværsektorielle/kommunale indsatser, der er afhængige af, at hospitals- og praksislæger opsporer og henviser patienter. Vedholdenhed, gentagen information, praksiskonsulenter, der fungerer som ambassadører for indsatsen fremstår i den forbindelse som grundforudsætninger for at lykkes med at indlejre en ny henvisningspraksis. Faglig tillid til det tilbud, der skal henvises til, en tro på at tilbuddet hjælper patienten/lægen og enkle henvisningsprocedurer har ligeledes afgørende betydning for, om der i sidste ende henvises et tiltrækkeligt antal patienter (3,6,7,8).

De interviewede ledere har været opmærksomme på ovenstående forhold, og der er både i Køge og Solrød Kommuner lagt stor vægt på at involvere, informere og besøge de praktiserende læger. Det fremhæves samtidig som en vigtig faktor – at de involverede ledere fra begge sektorer aktivt har engageret sig i at give de involverede medarbejdere de rette kompetencer til at varetage de nye opgaver, som projektet indebærer. I projektet er det konkret sket via et praktikophold på akutafdelingen, der har givet de kommunale akutsygeplejersker mulighed for at opdatere deres viden om triagering:

Derfor har vi i forbindelse med projektet givet mulighed for, at akutsygeplejerskerne kommer i praktik i hospitalets akutte modtageafdeling. Formålet var at give alle sygeplejerskerne et fagligt brush-up ift. de opgaver, det indebærer at køre ud med det mobile laboratorium. (Hospitalsansat leder)

Flere interviewpersoner fremhæver i forlængelse heraf vigtigheden af, at de involverede ledere i fællesskab – internt såvel som eksternt – aktivt skal udvise tillid til alle de involverede medarbejdere. Internt handler det om at støtte og supervisere det involverede personale:

I et projekt som det her er det jo let nok at skabe en tæt relation til den sygeplejerske, der er projektansat og tæt på, men det er også vigtigt at udvise tillid og opbakning til de øvrige sygeplejersker fra akutteamet, som træder til ved sygdom og ferie. For hvis ikke de føler sig anerkendt, er det svært. (Kommunal leder)

Det samme gælder eksternt i forhold til de praktiserende læger, som skal henvise patienter til en nyt og anderledes tilbud:

Kompetenceniveauet skal være i orden, for at lægerne stoler på et nyt tilbud. Derfor er det vigtigt – og det arbejder kommunerne også på – at løfte kompetenceniveauet i den kommunale sygepleje i takt med, at patienterne udskrives tidligere og tidligere. Ellers sker der for mange genindlæggelser. Det er også meget vigtigt at undgå negative historier under opstarten af et projekt som det her – for hvis praksislægerne oplever, at det går skævt, så er det meget svært at få dem til at bakke op om projektet fremadrettet. (Hospitalsansat leder)

Vi følger op på ovenstående pointer i kapitel 4 med afsæt i de praktiserende lægers tilbagemeldinger.

2.4.3 Projektsygeplejersken og akutteamets erfaringer og perspektiver

Det fremgår på tværs af interview, at de kommunale akut- og hjemmesygeplejersker har taget godt imod det mobile laboratorium og de opgaver, de skal løse i relation til dette. I forhold til opstart og information føler interviewpersonerne sig generelt godt informeret via deres teamleder og den folder, der er udarbejdet om det mobile laboratorium. Det bliver endvidere fremhævet positivt at:

- der under opstarten har været en dedikeret projektsygeplejerske, som har haft tid til at besøge de enkelte enheder og informere grundigt om, hvad der kunne forventes fra laboratoriet, og hvordan arbejdsgangene fungerede.
- projektsygeplejersken løbende har taget ekstravagter i akutteamet, så medarbejderne oplever, at de har lært hinanden godt at kende, selvom projektsygeplejersken i hverdagen sidder på sygehuset.

Som illustreret i nedenstående citater, ser både de kommunale akut- og hjemmesygeplejersker også laboratoriet som en relevant løsning, der komplementerer og understøtter akutteamets arbejde:

Det er et rigtigt godt tiltag ift. hurtige blodprøvesvar og få startet noget behandling, uden at borgeren indlægges. Det er en problemstilling, vi tit står med som akutteam ude i hjemmene – at man bl.a. mangler nogle blodprøvesvar for at kunne tage stilling til, hvad der skal ske. (Kommunal akutsygeplejerske)

Det er fantastisk, at man kan aflevere borgeren til et så kvalificeret tilbud – uden at det bliver til en indlæggelse. Det er rigtig tit, at egen læge siger, så svinger jeg lige forbi borger, inden jeg kører hjem fra arbejde eller først dagen efter, hvor det måske er for sent, og borgeren er blevet indlagt. Vi har også mange borgere, der er rigtigt trætte af at være indlagt. Så det er rigtig godt. (Kommunal hjemmesygeplejerske)

Specielt egnet til at undgå, at vores demente borgere skal en tur ind på sygehuset. Den bidrager til, at vi i højere grad kan leve op til borgernes ønsker om ikke at blive indlagt på hospitalet. Så rent menneskeligt har den en stor værdi. (Kommunal plejehjemssygeplejerske)

Det fremgår også, at de interviewede akutsygeplejersker føler sig godt klædt på til opgaven, samt at de har været glade for deres praktikophold på akutmodtagelsen på Køge Sygehus. Den eneste anke, de interviewede sygeplejersker har, er, at de ikke har haft mulighed for at køre som "føl" med projektsygeplejersken, som en del af oplæringen til at passe laboratoriet.

Erfaringen er dog, at opgaverne i det mobile laboratorium ikke adskiller sig væsentligt fra akutteamets eksisterende kerneopgave, tværtimod er der grundlæggende tale om den samme opgave, der qua laboratoriets tilstedeværelse, kan løses mere kvalificeret end ellers:

Jeg syntes, det er det samme, men bedre, fordi du har blodprøvebilledet også at støtte op ad. Og der bliver taget aktion på det hos den praktiserende læge. Du skal ikke sidde i kø eller ringe ti gange til egen læge, uden at de ringer tilbage. Så på den måde er det meget bedre. Der er en helt anden forpligtelse, til at egen læge engagerer sig i opfølgningen på besøget. (Kommunal akutsygeplejerske)

Akutsygeplejerskerne har derfor også oplevet overtagelsen af ansvaret for det mobile laboratorium positivt, da de oplever, det har givet en mere entydig samarbejdsflade for de praktiserende læger, da disse under opstarten nogen gange har været i tvivl om arbejdsdelingen mellem akutteamet og det mobile laboratorium.

2.5 Opsamling

Det mobile laboratorium repræsenterer først og fremmest et innovations- og udviklingsprojekt som ved afslutningen af projektperioden er pilottestet. Det fremstår i den forbindelse som et væsentligt resultat, at det er lykkedes at få indsatsen til at fungere i et projekt setup, samtidig med at det er lykkedes at omstille til en løsning, der fungerer på almindelige driftsvilkår. Samtidig ønsker alle involverede laboratoriet videreført. Dels fordi indsatsen forbindes med de ønskede resultater, og dels fordi der er en tro på, at kapacitetsudnyttelsen kan øges fremadrettet.

Initiativet til det mobile laboratorium kommer fra hospitalsregi, og de tidlige faser af projektet har i høj grad været båret af ildsjæle. I første omgang af den ledende overlæge, der fik ideen, indledte samarbejdet med Køge Kommune og sammen med kommunen søgte om midler til projektet. Siden har der også været en undervisningsansvarlig bioanalytiker og en dedikeret projektsygeplejerske, der sammen med overlægen har lagt mange kræfter i opstarten af laboratoriet. Projektgruppen har således haft stor betydning for, at det dels er lykkedes at udvikle og teste laboratoriet som en teknisk løsning, og dels at det har været muligt at introducere laboratoriet som en overbevisende og relevant løsning for almen praksis.

Det fremstår også som et væsentligt element for fremdrift og opnåede resultater, at laboratoriet fra starten har været understøttet af en tværsektoriel ledelsesgruppe og aftaler, der har specificeret gensidige forpligtelser, som understøtter et ligeværdigt samarbejde om laboratoriet. Dette er blandt andet udmøntet i fælles projektansøgninger, samarbejdsaftaler, fælles finansiering og et tæt samarbejde omkring ansættelsen af den kommunale projektsygeplejerske. Samarbejdet mellem bioke-misk afdeling, kommune og almen praksis er således etableret som forudsat. Til gengæld er det ikke lykkedes at udvikle det ønskede samarbejde med sygehusets akutmodtagelse og medicinske sengeafdelinger, fordi ledelsesudskiftninger og omorganisering har betydet, at der ikke var ledelsesmæssig forankring til indsatsen her. Den manglende kobling til hospitalets afdelinger udgør en del af forklaringen på, at kapacitetsudnyttelsen er væsentligt lavere end forudsat i den oprindelige projektbeskrivelse. Det fremstår således som et væsentligt – og fortsat uafklaret – spørgsmål, om og hvordan denne vigtige samarbejdsrelation skal søges udviklet fremadrettet.

I udviklingsfasen har det fungeret godt at have en projektsat kommunal sygeplejerske på fuld tid. Det gælder både i relation til varetagelsen af de mange udviklings- og dokumentationsopgaver og i særdeleshed i relation til at introducere et kendt ansigt og oplevelsen af en kompetent samarbejds-part for de praktiserende læger. Erfaringen har til gengæld også været, at det ikke er let at være ansat i en tværsektoriel projektstilling, hvor man sidder fysisk adskilt fra sine kommunale kolleger og personaleledelse. Samtidig har løsningen med en fuldtidsansat ledt til en del spildtid, som ikke har kunnet udnyttes, samt en løsning, der er meget personafhængig og sårbar over for medarbej-derudskiftning og sygdom. Ledelsesmæssig fokus og tydelighed fra begge sektorer fremstår såle-des som et væsentligt opmærksomhedspunkt, der ikke altid er lykkedes godt nok i projektperioden for de involverede ledere.

Anden fase af projektet har fokuseret på at omstille bemanning og rutiner for det mobile laboratorium til en driftssikker løsning, der også giver mulighed for at få flere patienter henvist til laboratoriet. Det er dels sket ved, at ansvaret for bemanning er overgået til de kommunale akutsygeplejerser og dels ved at udvide optageområdet til at omfatte Solrød Kommune. Det fremgår i forlængelse heraf, at overgangen har været enkel, og at de nye rutiner opleves velfungerende af de involverede sygeple-jersker. Løsningen, hvor de kommunale akutsygeplejersker vikarierede for projektsygeplejersken, og derved fik en gradvis introduktion til arbejdet i laboratoriet, fremstår således som et element, der har understøttet overgangen til drift. Samtidig fremstår det som en væsentlig pointe, at det – indtil videre – har været muligt at løse opgaverne med det mobile laboratorium uden at tilføje ekstra ressourcer til de kommunale akutteam. Herved er problemet med uproduktiv spildtid for de kommu-nale sygeplejersker minimeret. Ved en højere kapacitetsudnyttelse må det dog forventes, at der i højere grad kan opstå flaskehalse og behov for at tilføje ressourcer til akutteamene.

Akutteamet i Køge er større og mere veletableret end det tilsvarende team i Solrød. Dette afspejles også i, at akutteamenes tilknytning og arbejdsgange omkring det mobile laboratorium er forskellige. I Køge – hvor der har været akutteam i ca. tre år – er det alle otte sygeplejersker, der skiftes til at mødes med laboratoriet. Det har den fordel, at funktionen er robust over for personaleudskiftning, sygdom og lignende. Den potentielle ulempe er til gengæld, at det, hvis der er forskel på de enkelte sygeplejerskers kompetenceniveau, er en større opgave at løfte og vedligeholde det nødvendige niveau for alle sygeplejerskerne. Endvidere opnår den enkelte sygeplejerske ikke samme rutine med arbejdet i laboratoriet, som hvis opgaven er tilknyttet et mindre antal ansatte.

Solrød Kommunes akutteam, som er nyetableret og først blev koblet på det mobile laboratorium den 1. april 2017, har valgt en delvis anden strategi, hvor fordele og ulemper er omvendte. Her er der således allokert to dedikerede sygeplejersker fra akutteamet, som skiftes til at have ansvaret for det mobile laboratorium. Fordelen er her, at begge sygeplejersker har stor erfaring fra at arbejde i

henholdsvis akutmodtagelse/hjemmesygepleje og intensivafdeling, som opnår indgående viden og erfaring med arbejdet i det mobile laboratorium. Ulempen er til gengæld, at sygeplejerskefunktionen i højere grad er sårbar over for personaleudskiftning, sygdom og ferie.

3 Det mobile laboratorium i hverdagen

Dette kapitel handler om det daglige arbejde og de rutiner, der er udviklet i forbindelse med det mobile laboratorium. Fokus er på at beskrive dagligdagens struktur, det tværfaglige samarbejde, der foregår i og omkring laboratoriet, samt de overvejelser sygeplejersker og bioanalytikere i det mobile laboratorium har om dette.

3.1 Dagsprogrammet for det mobile laboratorium

Dagsprogrammet for *Det mobile laboratorium* består overordnet af nedenstående tre blokke:

Blok 1: Forberedelse og planlægning (kl. 07.00-08.30)

Dagen i *Det mobile laboratorium* starter kl 07.00, hvor bioanalytikeren møder ind og begynder at klargøre laboratoriebusen jf. udarbejdet instruks (vedlagt som bilag 2). På grund af det følsomme udstyr, er der også bygget en opvarmet garage, ligesom der er indbyggede varmesystemer (med backup), der sikrer en konstant temperatur, når bussen er ude at køre. Det indgår i klargøringen, at udstyret i bussen kalibreres dagligt. Dette er valgt, fordi udstyret ikke er lavet til at blive kørt rundt. Erfaringen fra de første år er, at udstyret klarer transporten overraskende godt, og målingerne fra bussen har derfor vist sig at være lige så valide som dem, der bliver lavet i centrallaboratoriet. Klargøringen indebærer også opfyldning og bestilling af forbrugsvarer og opstart af it-systemer og varer normalt til ca. kl. 08.15, hvor bussen er klar til at køre ud på første besøg. Laboratoriets kommunale sygeplejersker er klar til at modtage opkald fra praktiserende læger fra kl. 8.00. Sygeplejerskerne anvender også morgentiden til at samle op på hængepartier – fx i forhold til journalnotater og opfølgning på de patienter, der har været besøgt de forudgående dage.

De fleste henvisninger til laboratoriet sker i tidsrummet 08.15-09.30 – i forlængelse af de praktiserende lægers telefonkonsultationer og i lægernes frokostpause mellem 11.30-12.30, hvor lægerne har tid til at samle op på de henvendelser, der er kommet i løbet af formiddagen. Laboratoriet kører typisk ud på første besøg kl 08.30.

Blok 2: Udekørende tid (08.15-15.00)

Da laboratoriet startede, havde det mulighed for at køre indtil kl. 17.00, men siden er åbningstiden indskrænket til kl. 15.00, fordi det har vist sig, at der stort set aldrig kommer henvisninger efter dette tidspunkt. Det tager gennemsnitligt ca. en time at gennemføre et besøg inklusive transport og opfølgning med praktiserende læge. Afhængig af afstanden er der nogle besøg, som tager kortere tid, mens andre – fx hvis laboratoriet skal køre fra et yderområde til et andet – tager længere. For det meste er der dog mulighed for at tilrettelægge dagsprogrammet, så transporttiden minimeres, fordi besøgene ikke er akutte.

Med afsæt i ovenstående erfaringer har laboratoriet ved fuld kapacitetsudnyttelse mulighed for at besøge ca. seks patienter pr. dag. Indtil videre er det dog kun sket enkelte dage, at kapaciteten udnyttes fuldt ud. Når der opstår pauser i løbet af dagen, kører bioanalytikeren retur til sygehuset og løser forefaldende opgaver på biokemisk afdeling, som kan forlades med kort varsel. Dermed minimeres spildtiden. Det samme gælder for de kommunale akutsygeplejersker, der passer laboratoriebesøgene ind i deres dagsprogram og koordinerer opgaverne med deres øvrige kolleger i akutteamet.

Blok 3: Rengøring, dokumentation og koordinering (15-16.00)

Dagene slutter med dokumentation og opfølgning på dagens opgaver. Det sker for akutsygeplejerskernes vedkommende i de kommunale journaler, ligesom der tages hånd om opfølgning til praktiserende læger og kommunale aktører. For bioanalytikernes vedkommende bliver der fulgt op på, at dagens prøvesvar og rekvisitioner er dokumenteret og oprettet korrekt i systemerne på biokemisk afdeling, ligesom laboratoriebusen rengøres og gøres klar til næste dag.

3.2 Indgangen til det mobile laboratorium

Som tidligere nævnt, skulle der egentlig være to indgange til det mobile laboratorium fra henholdsvis almen praksis og fra Køge Sygehus akutmodtagelse og medicinske sengeafdelinger. Men da dette samarbejde omkring henvisninger – og overlevering af viden ikke er kommet i gang, er det kun indgangen fra almen praksis der gennemgås nedenfor:

Alle praktiserende læger i Solrød og Køge har et direkte nummer til det mobile laboratorium. Under opstarten var det en projektsygeplejerske, der havde telefonvagten, men i dag er det dagens laboratorieansvarlige sygeplejersker fra de to kommunale akutteam.

Personalet fra det mobile laboratorium vurderer, at de praktiserende læger generelt anvender laboratoriet korrekt i forhold til den målgruppe af patienter, der var tiltænkt. Der har dog været enkelte læger, der har forsøgt at rekvirere laboratoriet til rutinemæssig blodprøvetagning eller til opgaver, som hører hjemme i det kommunale akutteam. I disse tilfælde, er der typisk givet en tilbagemelding til den pågældende læge, om at opgaven ligger uden for laboratoriets område, men personalet har også lagt vægt på at hjælpe de pågældende læger videre til rette sted. På tidspunktet for de afsluttende interview oplevede de kommunale akutsygeplejersker i det store hele ingen problemer med de henvisninger, der kommer fra almen praksis.

Når lægerne har en patient, de vil henvise, ringer de til det direkte nummer, beskriver kort situationen og giver oplysninger om adresse og lignende. På den baggrund aftales det, hvilke prøver der skal tages. Hvis ikke akutsygeplejersken allerede er på besøg med bioanalytikeren – kontaktes denne og aftales et tidspunkt for borgerbesøget. Hvis der er tale om en borger, som er kendt i kommunen, orienterer sygeplejersken sig samtidig om borgerens kommunale ydelser, sygehistorik og funktionsniveau m.m. forud for besøget. Herefter mødes akutsygeplejerske og bioanalytiker ved hjemmet – typisk inden for en time, efter at egen læge har henvendt sig.

Rutinerne for det typiske hjemmebesøg

Alle besøg starter med, at akutsygeplejersken opdaterer bioanalytiker på patienten, og de prøver der er bestilt af egen læge. Det sker en gang imellem, at dette resulterer i, at der tages enkelte ekstra analyser, fordi bioanalytikerne har en stor viden om, hvilke prøvesvar der ofte efterbestilles. Formålet er at sikre en hurtig og dækkende vurdering til egen læge. Det fremgår, at lægerne ofte har nytte af de ekstra analyser, samt at de analyser, der er tale om, ikke koster ret meget. Personalet i laboratoriet ser det derfor som et godt eksempel på det udbytte, det giver at have den tværfaglige ekspertise samlet i laboratoriet.

Når indholdet af besøget er aftalt, går sygeplejerske og bioanalytiker sammen ind til borgeren. Det er altid sygeplejersken, der starter med at informere patient og pårørende, samt triagere patienten.⁹

⁹ Triageringen følger skema (vedlagt som bilag 2), som anvendes til at vurdere tilstanden hos de patienter, der besøges. Der er tale om en let forkortet udgave af det skema, der i forvejen anvendes i akutmodtagelsen, når patienterne indlægges der. Ifølge de interviewede sygeplejersker fungerer skemaet godt. Det fremgår af interview, at både projektsygeplejersken og de øvrige kommunale akutsygeplejersker finder skemaet anvendeligt og en god støtte til at strukturere vurderingen af patienterne. Det

Imens gør bioanalytiker klar til at tage de bestilte/relevante prøver som illustreret på nedenstående billede.



I starten af besøget hjælpes sygeplejerske og bioanalytiker ad med at tage prøverne, mens sygeplejersken informerer borgeren om, hvad der skal ske. De gennemførte observationer og interview viste, at samarbejdet fungerer gnidningsfrit og rutinepræget, således at bioanalytiker og sygeplejerske glider ind og ud af hinandens arbejdsgange. Efterfølgende – typisk efter 10-15 minutter – går bioanalytiker ud i bussen for at analysere prøverne – som illustreret på billedet nedenfor.

fremhæves samtidig som en fordel, at triageringen sker systematisk, samt at skemaet bruges som afsæt for at dokumentere besøgene, og – som redskab til overlevering af viden til akutmodtagelsen i de tilfælde, hvor patienten indlægges.



Imens fortsætter sygeplejersken sin udredning og samtale med patient og pårørende. Når sygeplejersken er færdig med triagering (typisk efter 10-15 minutter), går hun ud i busen og dokumenterer sine fund. Når det er gjort, passer det normalt med, at bioanalytikerens er klar til at gennemgå prøvesvarene, som illustreret på billedet nedenfor.



Herefter sendes prøvesvarene og noter fra besøget elektronisk til egen læge, samtidig med at sygeplejersken ringer retur til denne for at videregive observationer og drøfte det videre forløb. Akutteamene har direkte numre til alle kommunens læger kodet ind på telefonen, så normalt er det ikke svært at komme igennem på telefonen. Når det videre forløb er aftalt, kontakter sygeplejersken eventuelle samarbejdsparter, der skal involveres, og informerer patient og pårørende om resultaterne, og hvad der skal ske.

Afslutningsvis dokumenteres i det kommunale omsorgssystem, mens prøvesvar dokumenteres i patientens journal og relevante systemer på Biokemisk Afdeling. Derved er alle resultater i princippet tilgængelige for det modtagende personale – i de tilfælde, hvor patienterne indlægges på akutafdelingen. Der har imidlertid ikke været arbejdet systematisk på at sikre overlevering og udnyttelse af den udredning, der gennemføres i det mobile laboratorium. Derfor har de involverede også en fornemmelse af, at de samme prøver og analyser ofte gentages ved indlæggelsen i stedet for at tage afsæt i det arbejde, der er lavet i hjemmet forud for indlæggelsen.

3.3 Opsamling

Dette kapitel har givet et indblik i dagligdagens struktur, gennemførelsen af de enkelte besøg samt de arbejdsgange og rutiner, der er for de forskellige opgaver. Det fremgår, at der er etableret faste og velfungerende rutiner for arbejdet i det mobile laboratorium, både hvad angår dagligdagens overordnede struktur og gennemførelsen af de enkelte besøg.

Det fremgår samtidig, at der – med afsæt i de eksisterende kommunikationsmuligheder (Edifact og telefon) mellem almen praksis og hjemmesygeplejen – er etableret enkle rutiner for henvisning, kommunikation, dokumentation af de enkelte besøg og opfølgningen på disse. Resultaterne af de prøver, der tages i det mobile laboratorium, håndteres og dokumenteres på samme måde, som hvis de var taget i akutmodtagelsen.

Det er til gengæld ikke lykkedes at udvikle et samarbejde omkring henvisning af patienter eller systematisk deling af viden om laboratoriets patienter til hospitalets akutmodtagelse omkring de patienter, der indlægges. De involverede er derfor også i tvivl om, hvorvidt det modtagende personale har nytte af den udredning, der gennemføres i det mobile laboratorium, samt hvorvidt det undgås, at de samme prøver og analyser gentages for de patienter, der indlægges, i stedet for at tage afsæt i det arbejde, der er lavet i hjemmet forud for indlæggelsen. Dette fremstår således som et vigtigt fremadrettet opmærksomhedspunkt.

4 Samarbejdet mellem almen praksis og det mobile laboratorium

Det mobile laboratorium er afhængig af, at de praktiserende læger henviser patienter, hvilket igen afhænger af, at lægerne kender tilbuddet, oplever det er relevant, samt at arbejdet med at bruge laboratoriet modsvarer det oplevede udbytte. Disse forhold belyses i dette kapitel, der er baseret på interview med fem praktiserende læger, samt opgørelser over antallet af henvisninger fra almen praksis. De fem praksislæger er udvalgt på baggrund af, hvor mange patienter de har henvist, således at læger der har henvist mest, gennemsnitligt og færrest patienter er repræsenteret, som angivet i Tabel 4.1.

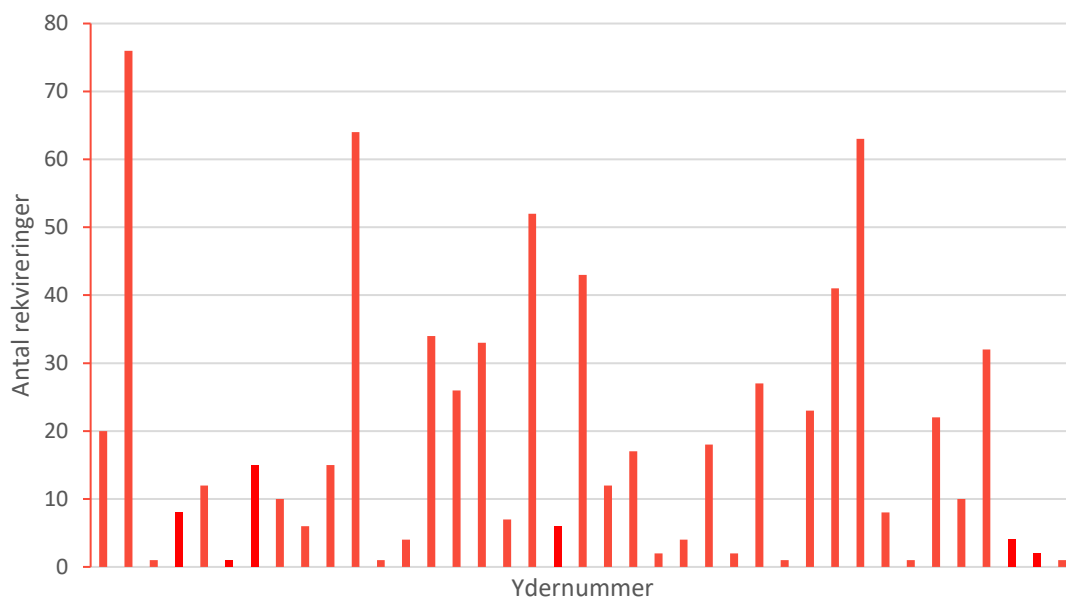
Tabel 4.1 De interviewede praksislægers brug af det mobile laboratorium

| Læge | Henviste patienter |
|------|--------------------------------------|
| 1 | Har henvist 3 patienter ¹ |
| 2 | Henviser ca. 1 patient om måneden |
| 3 | Henviser 1-2 patienter om måneden |
| 4 | Henviser 2-3 patienter om måneden |
| 5 | Henviser 2-3 patienter om ugen |

Note: 1) Det viser sig i interviewet, at det lave antal henvisninger skyldes, at lægen kun har få patienter, der er bosiddende i Køge, fordi lægens praksis ligger i en anden kommune.

Alle praktiserende læger i Køge Kommune har benyttet det mobile laboratorium, mens dette – endnu ikke – er tilfældet i Solrød Kommune. Som det fremgår af Figur 4.1, er der imidlertid stor variation i lægernes anvendelse af det mobile laboratorium. Spændet i det totale antal rekvireringer pr. ydernummer er fra 1 til 76 rekvireringer. Årsagerne til variationen knytter sig først og fremmest til, hvorvidt lægerne har taget det mobile laboratorium til sig, samt hvorvidt de husker/har overskud til at anvende laboratoriet i hverdagen. Variationen viser således, at der er et meget væsentligt potentiale for at øge anvendelsen af laboratoriet, hvis muligheden for at henvise implementeres mere systematisk hos praksislægerne. Undersøgelsens datagrundlag giver ikke mulighed for at vurdere relevansen af de henvisninger, der fx kommer fra de læger, som henviser flest patienter til laboratoriet, og på den baggrund kan den store variation også ses som en vigtig anledning til at se nærmere på, hvorvidt henvisningerne fra de læger, der henviser mest, matcher de opstillede inklusionskriterier og opgaver for laboratoriet.

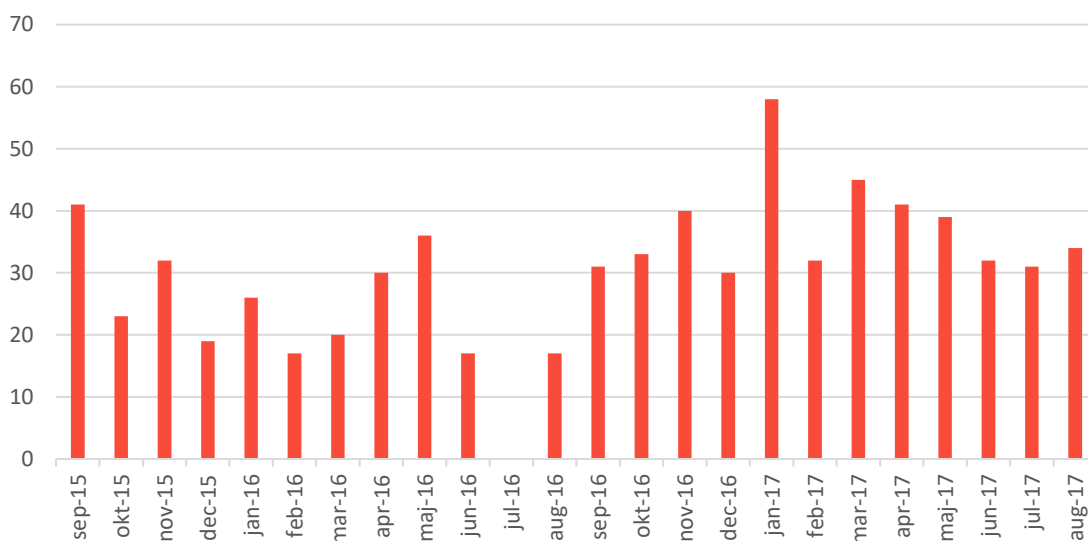
Figur 4.1 Antal totale rekvireringer af det mobile laboratorium pr. ydernummer.



Kilde: Data leveret af Region Sjælland

De praktiserende læger har samlet set rekvireret det mobile laboratorium 31,5 gange pr. måned, hvilket i gennemsnit svarer til ca. halvanden gange pr. dag det har været i drift. Som det fremgår af Figur 4.2, er der imidlertid sket en lille stigning i antallet af rekvireringer over tid. I det første år (september 2015 til og med august 2016 – eksklusivt juli 2016) blev det mobile laboratorium rekvireret 25,3 gange pr. måned, mens det gennemsnitlige antal pr. måned var 37,2 i det andet år (september 2016 til og med august 2017).

Figur 4.2 De praktiserende lægers totale antal rekvireringer af det mobile laboratorium pr. måned



Note: Det Mobile Laboratorium var ikke i drift i juli måned 2016, grundet service af bil og årlig vedligeholdelse af apparatur.

Kilde: Data leveret af Region Sjælland.

Udviklingen ser således ud til at pege i den ønskede retning, om end der fortsat er langt til fuld udnyttelse af laboratoriets kapacitet. Med det afsæt gennemgår de næste afsnit praksislægenes perspektiver på det mobile laboratorium, samt hvordan lægerne har oplevet opstart og implementering af indsatsen, samt deres fremadrettede ønsker til denne.

4.1 Information og opstart

Som tidligere angivet, viser erfaringer fra tidligere projekter, at det tager tid – og ofte kræver en vedvarende informationsindsats – over for praktiserende læger, når de skal indarbejde en ny henvisningsmulighed i deres daglige arbejde. Dette afsnit undersøger derfor praksislægenes perspektiver på opstartsinformation og den løbende kommunikation, der har været omkring det mobile laboratorium.

Jævnfør afsnit 2.4.2, har parterne bag det mobile laboratorium anvendt en flerstrengt informationsstrategi over for praksislægerne, som inkluderer nedenstående elementer:

- a) Involvering af praksiskonsulent i projektgruppen tidligt i processen med henblik på sparring og forankring hos de praktiserende læger.
- b) Information og drøftelser på møder i det lokale lægelaug, da der forelå et samlet koncept for det mobile laboratorium.
- c) Besøgsrunde til alle praksis i forbindelse med opstarten af det mobile laboratorium. På besøget har den ansvarlige overlæge, projektsygeplejersken og en laborant vist laboratoriet frem og forklaret, hvad det kan, og hvordan man bruger det.¹⁰
- d) Informationsfoldere er udarbejdet og omdelt til alle praksislæger.
- e) Løbende sparring fra projektsygeplejersken til de praktiserende læger, der anvender bussen, samt tilbagemeldinger i de tilfælde, hvor henvisningen fx ikke lever op til de opstillede inklusionskriterier.
- f) Omdeling af julekort og chokolade med tak for samarbejdet til de deltagende praksislæger.

De interviewede praksislæger genkender de ovennævnte elementer i den information, de har fået undervejs i projektperioden. Lægerne beskriver også formålet med laboratoriet og målgruppen præcist, hvilket indikerer, at de har et godt kendskab til indsatsen. Som illustreret i nedenstående citater, fremhæver flere læger også informationsindsatsen som et eksempel til efterfølgelse i andre sammenhænge.

Jeg syntes virkelig, de har gjort det godt i det der med informationen, at de både sender materiale, kommer til møder og kommer ud til os og informerer. Så har man ligesom fået sat ansigt på. (Praktiserende læge 2)

Det var fint, at de kom ud og viste bussen frem. De var vældigt flinke, og overlægen var med – med til at signalere, at det var et seriøst tilbud. Det gør det også mere nærværende, at man har set dem det handler om. (Praktiserende læge 4)

Lægerne lægger også vægt på, at de altid har fået en god service, når de ringer til laboratoriet. Sygeplejerskerne i laboratoriet bekrives som venlige, imødekommende og det faglige niveau opleves højt. Der er heller ingen af praksislægerne, der kan komme i tanke om negative erfaringer i

¹⁰ Den samme fremgangsmåde blev anvendt, da Solrød Kommune blev koblet på ordningen 1.4.2017.

forhold til laboratoriet, hvilket fremstår som en vigtig faktor for deres motivation til at blive ved med at bruge tilbuddet:

Så det at det er en enkel arbejdsgang, og at det er et fagligt højt niveau, det syntes jeg gør, at man bliver ved med at bruge det. Hvis der bare var en lille smule knas, så siger man, nej, så er det nemmere at gøre det selv – det er sådan det er. (Praktiserende læge 3)

Som illustreret i nedenstående citater, finder praksislægerne – nogle først, efter at de har lært laboratoriet at kende – også indsatsen relevant:

Som udgangspunkt syntes jeg, det var ret genialt. Jeg tænkte også, at det kunne spare nogle unødvendige indlæggelser og medvirke til, at de ofte skrøbelige borgere, hvor vi gør brug af bussen får en bedre behandling, når vi bruger bussen. (Praktiserende læge 5).

Jeg må indrømme, at da jeg første gang hørte om bussen, så tænkte jeg, at det var en spareøvelse. Men jeg fandt hurtigt ud af, at det er det ikke – tværtimod er det et meget relevant tilbud. (Praktiserende læge 1)

Min første tanke var nok – åh nej, hvad nu hvis jeg kommer til at hænge på noget. Hvad sker der, hvis det er en sygeplejerske, jeg ikke kender, og hvor jeg er usikker på vedkommendes kliniske vurdering af patienten, som jeg ikke selv har set? Så jeg var lidt utryk ved det, men jeg må sige, at det har faktisk fungeret super godt. Rigtig, rigtig fint faktisk. Der kommer nogle meget relevante og kvalificerede observationer, som jeg helt klart kan bruge. Så vi er blevet glade for den! Der har ikke været nogle dårlige oplevelser. (Praktiserende læge 2)

Alle fem læger er således blevet glade for det mobile laboratorium, hvilket i sidste ende skyldes, at indsatsen fremstår som et relevant tilbud, der hjælper både læger og de multisyge ældre patienter:

Det er ved de ældre, hvor vi er pressede af at holde hele vores hverdag kørende med kvarters-tider. Det er enormt svært, når de ringer om morgenen, og man kan høre, at de er dårlige – at finde tid til at stikke derud. Og når man så står derude, så kan det være, at man alligevel er på vej hjem, fordi det var det eneste tidspunkt, man kunne nå det – og så kan man ikke tage blodprøver. Så et eller andet sted syntes jeg, at behandlingen er blevet væsentligt bedre for patienten i og med, at man får den samlede akutte vurdering – og hvor de heller ikke skal vente hele dagen. (Praktiserende læge 2)

I forlængelse af ovenstående pointer er der også to af de interviewede læger, der eksplicit nævner det mobile laboratorium som en kilde til aflastning, fordi det udgør et alternativ til et hjemmebesøg fra lægen:

Man sparer jo typisk et hjemmebesøg, når man bruger laboratoriet, og det tager mindst en halv time, mens det tager ca. et kvarter at bruge laboratoriet. Så på den måde frigiver det jo tid. (Praktiserende læge 4)

De tre øvrige læger vurderer, at rekvirering af det mobile laboratorium svarer nogenlunde til det arbejde, de ellers ville have haft. Det fremgår også, at oplevelse af aflastning afhænger af, hvorvidt lægerne som alternativ ville have gennemført et hjemmebesøg, da det ikke er alle læger, som gør dette.

Det mobile laboratorium fremstår således som et kendt og relevant tilbud – der samtidig sparer de praktiserende læger for nogle af de hjemmebesøg, der kan være svære at presse ind i hverdagen.

Derved er der en høj grad af overensstemmelse mellem praksislægernes ønsker og det mobile laboratoriums målgruppe og formål. Dette understøttes også af, at de fem interviewede praksislæger alle kender inklusionskriterierne for laboratoriet og fortæller, at de ikke har oplevet problemer med de henvisninger, de selv har sendt til laboratoriet.

4.2 Erfaringer og oplevet udbytte

4.2.1 Arbejdsgangen i forbindelse med henvisning til det mobile laboratorium

De praktiserende læger oplever alle – som illustreret i nedenstående citater – at arbejdsgangen omkring det mobile laboratorium er enkel. De henviser typisk i forbindelse med telefonkonsultationerne om morgenen eller ved middagspausen, og det fremgår, at rutinen med at ringe og bestille laboratoriet passer godt ind i lægernes rutiner:

Det passer godt ind i min hverdag at bruge laboratoriet. Det aflaster mig helt klart. Når der er en, som ringer ind i telefontiden og lyder akut syg, så skal jeg som på et hjemmebesøg for at vurdere det. Og det slipper jeg i nogen situationer helt for, fordi jeg får en god klinisk vurdering af sygeplejersken, der er med og prøvesvar med det samme. Det er en kæmpe aflastning! Det er aldrig rart som læge at have en patient, der er syg, hvor du ikke føler, du kan hjælpe – og der giver laboratoriet en ny og bedre mulighed. Måske også, fordi jeg sidder som en-mands praksis og derfor har svært ved at lukke ned og tage på hjemmebesøg. (Praktiserende læge 3)

Det er let. Man ringer til dem, taler med en kompetent person. Så forklarer man lidt om, hvad det er for en patient og situation. Så tager de ud og laver prøverne, og så ringer de tilbage med svar inden for et par timer. [...] Jeg har ingen forslag til forbedring, for det har fungeret fint. De har gjort det, jeg har bedt om, og måske endda lidt til. Det har været fuldstændig uproblematisk. (Praktiserende læge 1)

4.2.2 Direkte dialog mellem praksislæge og laboratoriet er bedst, men ikke altid muligt

Det er oftest den samme læge, der rekvirerer det mobile laboratorium og håndterer tilbagemeldingen fra det laboratoriet. Det fremgår samtidig, at de fleste læger er villige til at give et direkte nummer, som de kan kontaktes på. I disse tilfælde fungerer dialogen om patienten godt, og det er oftest uproblematisk at komme i kontakt med hinanden. Det fremgår dog – for sygeplejerskerne i laboratoriet – som et problem, at enkelte læger insisterer på, at tilbagemeldingen skal gives til deres sekretær eller praksissygeplejerske. Denne arbejdsgang opleves u hensigtsmæssig af personalet i laboratoriet, fordi praksispersonalet – ifølge de kommunale medarbejdere – ikke har de nødvendige kliniske kompetencer til at forstå og handle på den kliniske vurdering og de indkomne prøvesvar. Derfor har personalet i laboratoriet et ønske om, at alle praksislæger fremadrettet prioriterer at håndtere samarbejdet med laboratoriet personligt.

Tre af de interviewede læger er helt enige med personalet i laboratoriet – og det fremgår, at disse læger gerne udleverer deres direkte nummer – prioriterer og værdsætter den direkte dialog med sygeplejerskerne i laboratoriet. De to sidste læger er ligeledes enige i, at den direkte dialog – og kontinuiteten i dialogen om den aktuelle patient – er at foretrække. Sidstnævnte læger har dog nogen gange svært ved at efterleve ønsket om en direkte dialog, når der er travlt i konsultationen, og derfor sker det, at det er deres praksissygeplejersker, der tager imod prøvesvarene fra laboratoriet.

De pågældende læger understreger, at deres praksissygeplejersker er kvalificeret til at tage imod svarene, og de oplever derfor ikke kommunikationen som problematisk.

4.2.3 Laboratoriet kvalificerer udredning og behandling

Overordnet pointe: det bliver en mere kvalificeret vurdering af, hvem der skal indlægges, og hvem der kan forsøges behandlet i eget hjem. Det går begge veje – det virker godt.

PL 5: mine erfaringer med at bruge laboratoriet er fantastisk gode. For det første er det noget meget kvalificeret personale, der er med. Sygeplejersken er en vældigt god kliniker. Jeg kender også nogle af de bioanalytikere, der er med bussen, og de er topprofessionelle. Super gode. Så de resultater, vi får fra bussen, anser vi for at være meget valide. Dialogen med sygeplejersken i bussen er meget positiv – der er aldrig nogen mukken i gellederne.

Kvalificeret klinisk blik på patienten kombineret med hurtige prøvesvar – giver et godt beslutningsgrundlag. Bedre end et hjemmebesøg, fordi der får vi ikke prøvesvarene med det samme. Det er jo helt unikt, at man kan have det hele inklusive prøvesvar i løbet af et par timer.

De interviewede læger er alle positive over for laboratoriet, der beskrives som et godt tilbud, der kvalificerer vurderingen af, om der skal ske indlæggelse eller ej. Der er således ingen af de interviewede læger, som har haft dårlige erfaringer med at bruge laboratoriet. Tværtimod fremgår det, at de gode erfaringer fra de første gange, de anvendte laboratoriet, har haft positiv betydning for deres efterfølgende fokus på at bruge laboratoriet. Som eksempler på patienter, hvor lægerne oplever et særligt godt udbytte af det mobile laboratorium, nævnes:

- Ældre patienter, der ikke ønsker at blive indlagt, får mulighed for at få en kvalificeret udredning og behandling. Flere læger giver eksempler på patienter og pårørende, der har skrevet og udtrykt stor taknemmelighed over at slippe for indlæggelsen.
- Målgruppen er ældre patienter – fx på plejehjem – som er for dårlige til at komme ind til praksis. Lægerne lægger vægt på, at ældre patienter på plejehjem ofte ikke har godt af at blive indlagt.

4.2.4 Praksislægerne vurderer, at laboratoriet forebygger indlæggelser

Fire af de interviewede læger er overbeviste om, at det mobile laboratorium er med til at forebygge indlæggelser, hvilket er illustreret i nedenstående citater:

I flere af de tilfælde, hvor jeg har brugt den – der har det forhindret en indlæggelse. Det man skal huske på, er, at det altid er det letteste at indlægge en patient. Så får man givet opgaven og ansvaret videre til en anden. Men det er ikke altid det bedste. (Praktiserende læge 1)

Jeg er sikker på, at vi undgår nogle indlæggelser, samtidig med at vi behandler patienten bedst muligt i eget hjem. Jeg havde fx en svær lungebetændelse, som vi har behandlet uden indlæggelse. Det var en kvinde, som boede alene, og hvor hjemmesygeplejen blev sat på. Der lykkedes det at undgå en indlæggelse. (Praktiserende læge 2)

Det har bestemt forebygget indlæggelser de gange, jeg har brugt bussen – der været flere af de tilfælde, hvor det har forebygget indlæggelser, end der hvor det har resulteret i en indlæggelse. (Praktiserende læge 5)

Den sidste læge ikke ønsker at forholde sig "skråsikkert" til spørgsmålet om, hvorvidt laboratoriet reelt forebygger indlæggelser, før der foreligger egentlig dokumentation for dette. Denne anbefaling deles også af de øvrige læger, som håber, at der fremadrettet skabes systematisk dokumentation omkring de sundhedsmæssige og økonomiske effekter af laboratoriet.

4.3 Perspektiver på henvisninger

4.3.1 §2-aftale som middel til at øge antallet af henvisninger fra almen praksis

Selv om langt de fleste praktiserende læger har taget positivt imod det mobile laboratorium, har det været en vedvarende udfordring, at få nok henvisninger til at udnytte det mobile laboratoriums kapacitet effektivt. For at understøtte lægernes opmærksomhed på at henvise, har der været arbejdet på at indgå en §2-aftale, som udløser et honorar for at henvise til det mobile laboratorium. Aftalen er dog ikke blevet til noget. I forlængelse heraf brugte vi interviewene til at drøfte lægernes perspektiver på §2-aftalen og forhørte os om, hvad lægerne tror, der kan gøres for at øge antallet af henvisninger.

Flertallet af de interviewede læger understreger, at deres opmærksomhed på at bruge laboratoriet ikke er afhængig af det nye honorar, fordi de grundlæggende oplever laboratoriet som et godt – og ikke specielt tidskrævende tilbud at benytte. Dette er illustreret i nedenstående citater:

Det, at hvis man har flere kontakter med hjemmepleje, patient og laboratoriebus i løbet af en dag, så kan man tage honorar for en almindelig konsultation i stedet for en telefonkonsultation. Jeg syntes ikke, opgaven er større, end det der svarer til en almindelig konsultation (Praktiserende læge 1)

Det er selvfølgelig fint, at der kommer et lille honorar for at bruge laboratoriet, men jeg ved ikke, om det gør en forskel for, om man bruger det. Vi bruger det i hvert fald, fordi vi syntes det er et godt tilbud. (Praktiserende læge 2)

Jeg havde ingen betænkeligheder ift. honorering, men jeg kan godt huske, at der var flere af mine kolleger, som var bekymrede for, om det ville lede til ikke honoreret merarbejde [...] Men som sagt syntes jeg, det er det mindste i det. Værdien ligger i det med, at der hurtigt kommer nogen og hjælper borgeren på en kvalificeret måde. (Praktiserende læge 3)

For nogle kolleger vil det være en fordel. Men det bedste ville være, hvis man bare kan tage en konsultation for det. Så det er simpelt. Opdatere overenskomsten, så den passer med de arbejdsopgaver, der er. Lige nu kan man bare tage en telefonkonsultation. (Praktiserende læge 4)

Interviewpersonerne kan dog godt genkende billedet med, at der – især i forbindelse med opstarten – var mange praksislæger, der efterspurgte et honorar for at bruge laboratoriet. Samtidig er der en enkelt læge, som ikke deler oplevelsen af, at laboratoriet samlet set letter hverdagen:

Men jeg tænkte også, at det var ressourcekrævende set fra vores side – for vi skulle bruge meget tid på det. Ikke klaret med en opringning. Og tid er jo penge – og vores honorar for at bruge bussen afspejler ikke den tid, vi bruger. Jeg vil tro, at tidsforbruget ved at bruge laboratoriet er ca. det samme, som vi ellers ville bruge på et hjemmebesøg, men honoraret er jo kun en brøkdel af det. 100 kr. er selvfølgelig bedre end ingenting.

Men det er fortsat et dårligt honorar. Nu lyder det jo, som om jeg er en af de der praktiserende læger, der kun tænker i penge, men vi er jo nødt til at tænke i tidsforbrug og omsætning. (Praktiserende læge 5)

Der er således ingen læger, som modsætter sig en fremadrettet §2-aftale for at understøtte det fremadrettede samarbejde med det mobile laboratorium.

4.3.2 Årsager til variation i henvisninger

Under interviewene blev det drøftet, hvorfor der er så stor variation i antallet af henvisninger – blandt praksislæger generelt – såvel som mellem de interviewede læger, når de generelt forholder sig så positivt til at bruge det mobile laboratorium.

På generelt niveau bliver det fremhævet, at det tager tid at indlejre en ny henvisningspraksis i almen praksis, samt at hverdagens travlhed og mangel på overskud formentlig spiller ind en del praksis. Lægerne vurderer dog, at de gode erfaringer – som også deles i det lokale lægelaug – er godt i gang med at øge opmærksomheden på at bruge det mobile laboratorium. Opfordringen er derfor at beholde indsatsen og fortsætte at have et højt informationsniveau. Hvis det mobile laboratorium ender med at være permanent og få en bredere udbredelse, anbefales også, at brugen af det mobile laboratorium afspejles i overenskomster og praksisplaner m.m., hvormed det får en mere formel status.

I relation til den interne variation imellem de interviewede læger, vurderer alle, at de henviser til laboratoriet i de tilfælde, hvor det er relevant. Lægerne havde ikke nogen endegyldige bud på, hvorfor der alligevel er så stor variation imellem deres henvisninger, men som mulige årsager til variationen, blev der peget på:

- At praksis med mange ældre patienter typisk vil have mere brug for/mere fokus på at henvise til laboratoriet end andre praksis
- Nogle praksis har mange patienter i andre kommuner end Køge, hvilket begrænser antallet af henvisninger.
- Lang erfaring som praksislæge og godt kendskab til den enkelte patient alt andet lige vil mindske behovet for at henvise til laboratoriet.

Årsagerne til variation – og hvorvidt variationen hænger sammen med relevansen af de patienter der henvises – fremstår således som et ubesvaret spørgsmål – der evt. kan være genstand for yderligere analyse fremadrettet.

4.4 Overgangen fra projekt til drift

Evalueringsinterviewet blev gennemført umiddelbart, inden bemanningen af det mobile laboratorium skulle overgå til de kommunale akutteam i Køge og Solrød Kommuner. Da projektsygeplejersken har spillet en stor rolle for opstarten af det mobile laboratorium, blev interviewene brugt til at indhente praksislægernes perspektiver på omlægningen.

Praksislægerne bekræfter overordnet, at projektsygeplejersken har haft helt særlige kompetencer, som har været vigtige i forbindelse med opstarten af det mobile laboratorium. Det fremgår dog også, at lægerne generelt forholder sig positivt til, at det fremadrettet er det kommunale akutteam, der bemander det mobile laboratorium. Praksislægerne forstår godt, at det mobile laboratorium i en driftssituation ikke kan være afhængig af enkeltpersoner. Samtidig fremgår det, at lægerne langt

overvejene kender og har tillid til kompetencerne hos de kommunale akutsygeplejersker. Lægerne oplever i udgangspunktet ikke, at det har været svært at vurdere, hvornår det er laboratoriet henholdsvis akutteamet, der skal rekvireres, men de ser fremadrettet nedenstående fordele ved at slå funktionerne sammen:

- Hvis lægerne er i tvivl, kan de have en direkte dialog med sygeplejersken om, hvorvidt det er laboratoriet eller akutteamet, der skal besøge patienten.
- Akutsygeplejerskerne vil ofte vil kende patienten i forvejen.
- Der er en naturlig og glidende overgang mellem det mobile laboratorium og den opfølgning, der ofte skal varetages af akutteamet/hjemmesygeplejen.

Enkelte af praksislægerne gør opmærksom på, at det fremadrettet er vigtigt at sikre ensartede kompetencer i akutteamet i forhold til deres opgaver i det mobile laboratorium. Samtidig fremgår det, at arbejdsdeling og samarbejde mellem akutteamet og almen praksis fortsat er under udvikling. I den forbindelse er der nogle af lægerne, der oplever et pres, fordi akutteamet ifølge lægerne, har urealistiske forventninger til, hvor tilgængelig lægen kan være i konsultationstiden, samt hvor ofte lægerne kan tage på sygebesøg:

De kan ikke forvente, at vi står til rådighed i telefonen hver gang, de har brug for det, og løsningen er helt sikkert ikke at troppe uanmeldt op midt i konsultationstiden. Det har jeg været nødt til at sige meget klart fra over for! (Praktiserende læge 5)

Den generelle oplevelse hos både læger og akutsygeplejersker (der nikker genkendende til, at de "har fået et par rap over fingrene") er dog, at samarbejdet er – og udvikler sig – positivt. Begge parter ser således gode muligheder for, at de kommunale akutteam fremadrettet er en vigtig brik i det fundament, der skal understøtte behandlingen af svækkede ældre patienter i eget hjem.

4.5 Muligheder for at lade *Det mobile laboratorium* hjælpe lægevagten

Parterne bag det mobile laboratorium overvejer, om det er muligt at udvide åbningstiden til at omfatte aftentiden. Ønsket er begrundet i en oplevelse af, at der sker mange unødvendige indlæggelser uden for almen praksis almindelige åbningstid, når patienterne visiteres/tilses af vagtlæger, der ikke kender dem og ikke har adgang til deres sygehistorie. Derfor ses et muligt potentiale for, at det mobile laboratorium kan forebygge indlæggelser ved at give lægevagten mulighed for at rekvirere det mobile laboratorium, således at bioanalytiker og vagtlæge mødes i eget hjem. Den tænkte arbejdsgang er herefter:

1. Lægen foretager sin vanlige triagering, mens bioanalytikeren tager relevante prøver.
2. Vagtlægen kører herefter videre på sin rute, mens bioanalytikeren analyserer prøverne.
3. Når prøverne er analyseret, videresender bioanalytikeren den til en læge på akutafdelingen – eller vagtlægen – som så har et mere kvalificeret grundlag for at vurdere, om patienten skal indlægges akut eller ej.

På den baggrund har parterne indledt en dialog med lægevagten omkring de fremadrettede muligheder. Samtidig er interviewene med de fem praksislæger brugt til at indhente lægernes perspektiver på tanken om at udvide laboratoriets åbningstid. Resultaterne er sammenfattet i de nedenstående afsnit.

4.5.1 Mange barrierer for ønsket om at lade det mobile laboratorium hjælpe lægevagten

De interviewede læger vurderer overordnet, at det ville være en god løsning, der kan forebygge indlæggelser, hvis de udekørende vagtlæger har umiddelbar adgang til de prøvesvar, som det mobile laboratorium kan levere. Til gengæld ser de en række organisatoriske og praktiske udfordringer, som står i vejen for at lykkes med dette. Udfordringerne er sammenfattet nedenfor med afsæt i de gennemførte interview.

Organisatorisk og geografisk mis-match

Praksislægerne peger for det første på, at det organisatoriske og geografiske setup i lægevagten ikke matcher det mobile laboratoriums optageområde. Lægevagtens visitation dækker således hele Region Sjælland, og det kan ikke forventes, at de læger, der tager telefonen, har noget lokalkendskab i forhold til de særlige tilbud, der er i de enkelte områder:

Man kommer jo bare ind til en tilfældig læge, når man ringer til dem. Så skal vedkommende kunne huske, at der er et mobilt laboratorium i Køge, kunne vurdere, om det er relevant at bestille laboratoriet, orientere den vagtlæge, der er udekørende og time besøget, så de er der på samme tid. Jeg tror det bliver for mange bolde, der skal holdes i luften. (Praksislæge 2)

En enkelt læge peger på, at det teknisk set er muligt at lave en pop-up på skærmen hos den læge i lægevagten, der disponerer de udekørende læger, så vedkommende kan se, hvilket postnummer laboratoriet kører i. Derved bliver det muligt at gøre vedkommende opmærksom på, at det er muligt at rekvirere bussen, men det leder blot til næste udfordring, som består i, at lægevagtsruten for den vagtlægebil, der dækker Køge Kommune, heller ikke matcher det mobile laboratoriums optageområde:

Jeg kan faktisk ikke se det fungerer. Og ja jeg ved godt, at der bliver indlagt en masse i lægevagten, som ikke burde være det- det er jo hurtige skøn og så videre. Men jeg kan ikke se det som en løsning på det. Det lyder også dyrt umiddelbart. Det er også svært at afgrænse noget geografisk til en kommune. Køgebilen i lægevagten dækker jo både Stevns, Køge og oppe i Greveområdet osv. (Praksislæge 1)

Lægerne peger i forlængelse af ovenstående på, at det vil være svært at time logistikken omkring besøgene, så vagtlægen kan mødes med laboratoriet på rette tid og sted:

De har kun ganske kort tid til at være hos patienten. 10 minutter typisk. Så jeg tror det kunne komme til at knibe med tiden for vagtlægen. Det bliver nok svært med timingen – og den der laver den kliniske vurdering ude i hjemmet skal jo også være den, der får svarene (Praksislæge 4)

De udfordringer, der vil skulle håndteres, knytter sig således til, at lægevagten i udgangspunktet ikke har tid til at vente på det mobile laboratorium, at der ikke er tradition for at koordinere lægevagtens køreprogrammer med andre aktører, samt at vagtlægerne er vant til at handle her og nu, hvorefter de kører videre til næste patient.

Travl lægevagt med stort personaleflow og varierende kompetenceniveau

Lægerne peger også på lægevagtens personaleflow, varierende kompetencer og erfaringsniveau og arbejdsgangen for de udekørende læger som barrierer for muligheden for at forankre kendskab, opmærksomhed og tillid til det mobile laboratorium i lægevagten. Det fremhæves således at:

De er jo heller ikke en patient, man kender. I forvejen er det jo ikke den skarpeste, der har de udekørende vagter – det er typisk yngste læge, der kører rundt i de vagter. Det er udbredt, at vagterne bliver byttet væk – for der er jo ingen, som gider have dem. Det bliver primært uddannelseslægerne, der kører ude. (Praksislæge 3)

Jeg tror stadig, at man som læge, der slet ikke kender patienten, vil være loven ved den model. Det går hurtigt ude i lægevagten. Det er plus-minus, om patienten skal ind eller blive hjemme og så videre til næste. Jeg tror det er vigtigt, at man kender patienterne. Man skal også huske, at specielt de kørende vagter typisk er bemandet af yngre læger og vikarer. (Praksislæge 4)

Lægerne peger i forlængelse af ovenstående på, at uerfarne læger og vikarer ofte vil være mere tilbøjelige til at indlægge patienterne end erfarne almen medicinere. Samtidig lægger de eksisterende rutinerne i lægevagten ikke op til den grad af koordination og stillingtagen, som et samarbejde med det mobile laboratorium vil indebære.

4.5.2 Praksislægernes anbefalinger

Med afsæt i de gennemgåede udfordringer anbefaler praksislægerne for det første, at der laves en nærmere analyse af, hvor stort potentiale der er for at forebygge akutindlæggelser ved at udvide åbningstiden for det mobile laboratorium, samt i hvilket omfang omkostningerne til at drive laboratoriet kan forventes at matche udbyttet.

For det andet anbefaler lægerne, at parterne bag det mobile laboratorium bruger de gennemgåede udfordringer som afsæt for en nærmere dialog med de lægevagtsansvarlige. Formålet er at få et mere kvalificeret billede af udfordringerne, og hvilke muligheder der er for at håndtere dem inden det evt. besluttet at gå videre med ideen om udvidet åbningstid.

Endelig er der flere læger, som peger på, at et element, der efter deres vurdering har et stort potentiale for at forebygge indlæggelser, er kvalificeret plejepersonale, som kender borgeren i hjemmet. Dette er illustreret i nedenstående citat:

Jeg tror mere på det, hvis man i kommunen havde nogle ansatte, der kender patienterne og kan mødes med lægevagten. Når du kommer som lægevagt på et plejehjem i weekenden, møder du typisk en vikar – hvis du er heldig en assistent – som starter med at sige: Jeg ved ikke rigtigt. Jeg kender ikke patienten. Jeg har aldrig været her før, og jeg kan ikke komme ind i journalsystemet. Så har du jo ingen mulighed for at vurdere, om patienten er i sin habituelle tilstand, og så er der ikke andet at gøre end at indlægge. (Praksislæge 5)

Lægerne peger i forlængelse heraf, at kvalificeret personale, der kender patienterne og de aftaler, der fx er indgået for livforlængende behandling og indlæggelse af plejehjems- og palliative patienter, formentlig vil kunne mindske antallet af opkald til lægevagten og dels give et bedre afsæt for beslutningen om indlæggelse eller ej, når vagtlægen er i hjemmet. Da praksislægerne generelt har gode erfaringer fra samarbejdet med sygeplejerskerne i det kommunale akutteam, opfordrer de til at udvide døgndækningen af de kommunale akutteam, så der i højere grad bliver mulighed for at mødes med en akutsygeplejerske hos de indlæggelsestruede patienter uden for dagtiden.

4.6 Opsamling

De interviewede praksislæger kender og værdsætter det mobile laboratorium. Den grundige informationsindsats, den tydelige involvering fra projektets overlæge og det kompetente personale, der bemander laboratoriet fremhæves endvidere, som elementer, der har fremmet lægernes kendskab og tillid til laboratoriet.

Informationsindsatsen har medvirket til at give lægerne kendskab til laboratoriet og mod på at prøve det. Det der gør, at lægerne fortsætter med at bruge laboratoriet og ønsker det videreført er, at laboratoriet imødekommer et oplevet behov for lægerne og deres patienter. Det fremgår således på tværs af interview, at lægerne:

- Har tillid til, at den faglige kvalitet af vurdering, prøvetagning og tilbagemeldinger er i orden.
- Oplever relativt smidige arbejdsgange omkring rekvirering af laboratoriet, der passer godt ind i de daglige rutiner.
- Ser laboratoriet som en potentiel kilde til aflastning, i det omfang henvisning hertil erstatter et hjemmebesøg.
- Oplever god tilgængelighed og god service fra personalet i laboratoriet.
- Vurderer, at henvisning til laboratoriet medvirker til mere rettidige indlæggelser, samtidig med at antallet af indlæggelser mindskes.
- Muliggør en mindre indgribende og mindre risikofyldt behandling for de patienter, der ender med at kunne behandles i eget hjem.

Det fremgår også, at lægerne generelt oplever, at samarbejdet med det kommunale akutteam og det mobile laboratorium er med til at styrke indsatsen om særligt svækkede ældre patienter. De interviewede læger håber derfor også, at laboratoriet videreføres som en permanent løsning, samt at anvendelsen bliver en fast rutine i alle de praksis, der har mulighed for at henvise.

Praksislægernes tilbagemeldinger er usædvanligt positive sammenlignet med erfaringer fra andre kvalitetstiltag, der er gennemført inden for de seneste år (6-12). På den baggrund kan det undre, at der fortsat er så stor variation i henvisningsraten, samt at kapacitetsudnyttelsen stadig er under en tredje del af det mulige. Evalueringens datagrundlag giver ikke mulighed for at drage håndfaste konklusioner omkring årsagerne til dette, og variationen fremstår derfor som et forhold, der bør belyses nærmere i relation til:

- Hvorvidt de interviewede læger er repræsentative for gruppen af læger, der kan henvise til laboratoriet.
- Hvorvidt variationen i antallet af henvisninger er afspejlet i forskelle på henvisningens relevans og kvalitet.
- Hvad årsagerne (fx manglende kendskab, tid og overskud, oplevelse af manglende relevans, ikke honoreret merarbejde) til de manglende henvisninger er – og hvad der evt. kan gøres for at understøtte lægerne i at henvise mere.

Interviewene er også anvendt til at indhente praksislægernes vurderinger af, hvorvidt det er relevant og hensigtsmæssigt at tilknytte det mobile laboratorium til lægevagten for at mindske antallet af akutte indlæggelser aften og weekend. Lægernes tilbagemeldinger på dette er langt overvejende negative. Dels vurderes det, at der er mange praktiske og geografiske barrierer i form af:

- Mismatch imellem optageområdet for det mobile laboratorium og lægevagten's ruter.

- Det vil være en væsentlig ændring af de udekørende vagtlægers arbejdsgang at skulle koordinere tidspunktet for et møde i patientens hjem.
- De udekørende læger har i udgangspunktet ikke tid til at vente på svar fra laboratoriet.
- Det er mange yngre læger og vikarer i lægevagten, og i det hele taget mange forskellige læger tilknyttet. Derfor er der ikke de samme forudsætninger som i dagtiden for at skabe kendskab og tillid til laboratoriet som løsning.
- Central visitation i lægevagten, der ikke kan forventes at kende lokale forhold – som fx muligheden for at rekvirere laboratoriet.

Praksislægerne anbefaler i forlængelse af deres umiddelbare forbehold, at der foretages en nøjere analyse af de reelle behov, muligheder og omkostninger, der vil være forbundet med at udvide åbningstiden for det mobile laboratorium, inden der træffes beslutning om at arbejde videre med ideen. Samtidig peger flere på styrket tilstedeværelse af det kommunale akutteam eller kompetent personale, der kender fx plejehjemsbeboere som en mere oplagt vej til forbedring af samarbejdet med lægevagten.

5 Aktiviteter og økonomi

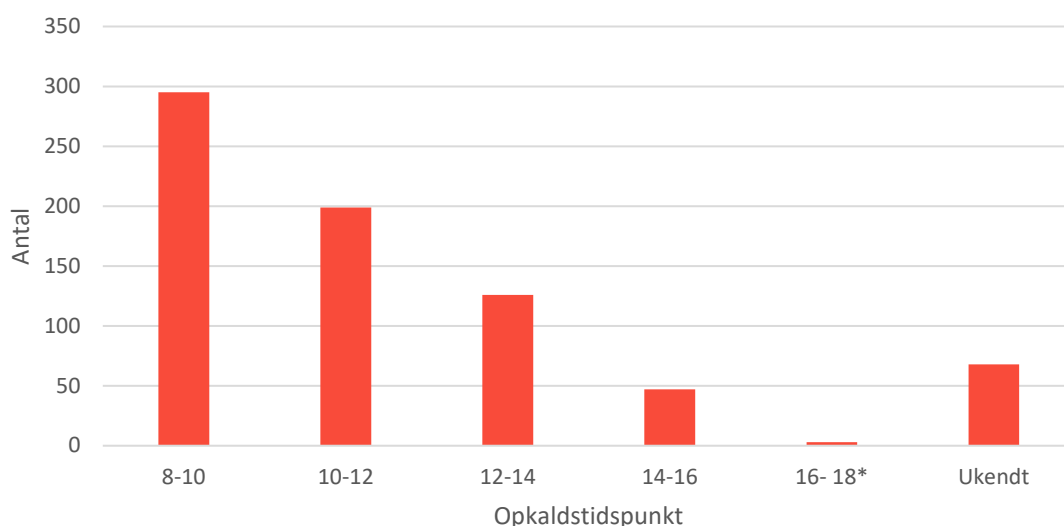
Dette kapitel beskriver det mobile laboratoriums aktiviteter, dvs. hvor meget det anvendes og til hvad, samt laboratoriets driftsudgifter. På baggrund af beskrivelserne opstilles endvidere beregninger af laboratoriets omkostninger pr. besøg ved forskellige grader af kapacitetsudnyttelse, samt scenarier for besparelspotentialet ved forskellige antagelser om, i hvor høj grad laboratoriet fungerer som alternativ til akutte indlæggelser.

5.1 Anvendelsen af det mobile laboratorium

Det mobile laboratorium har samlet været rekvireret 738 gange i perioden september 2015 til og med august 2017. 98 % af rekvireringerne er foretaget af almen praksis, mens de resterende 2 % er foretaget af medicinske afdelinger og distriktpsychiatrien. Som tidligere angivet, er laboratoriet i gennemsnit blevet rekvireret 32 gang pr. måned. Jævnfør Figur 4.2 er der over tid sket en lille stigning i antallet af rekvireringer. I det andet forsøgsår (september 2016 til og med august 2017) har det gennemsnitlige antal rekvireringer pr. måned været 37,2. Kapacitetsudnyttelsen af det mobile laboratorium er således fortsat langt fra det maksimale. Ved fuld kapacitetsudnyttelse, dvs. ca. seks patienter pr. dag, vil det gennemsnitlige månedlige antal rekvireringer være ca. 126.

De fleste henvendelser til det mobile laboratorium sker jf. Figur 5.1 om formiddagen (67 %). Som det også er beskrevet af personalet, sker kontakten til det mobile laboratorium typisk i forlængelse af de praktiserende lægers telefonkonsultationer, hvilket også afspejler sig ved, at der i tidsrummet mellem kl. 8-10 er flest henvendelser (40 %).

Figur 5.1 Tidspunkt for opkald til det mobile laboratorium



Note: *Arbejdstiden var oprindeligt mellem kl. 8-18, men tiden er efterfølgende blevet ændret, så arbejdstiden pr. 1. september 2016 er kl. 7-16 for bioanalytikeren og 8-16 for sygeplejersken. Opstart af apparatur tager 1 time.

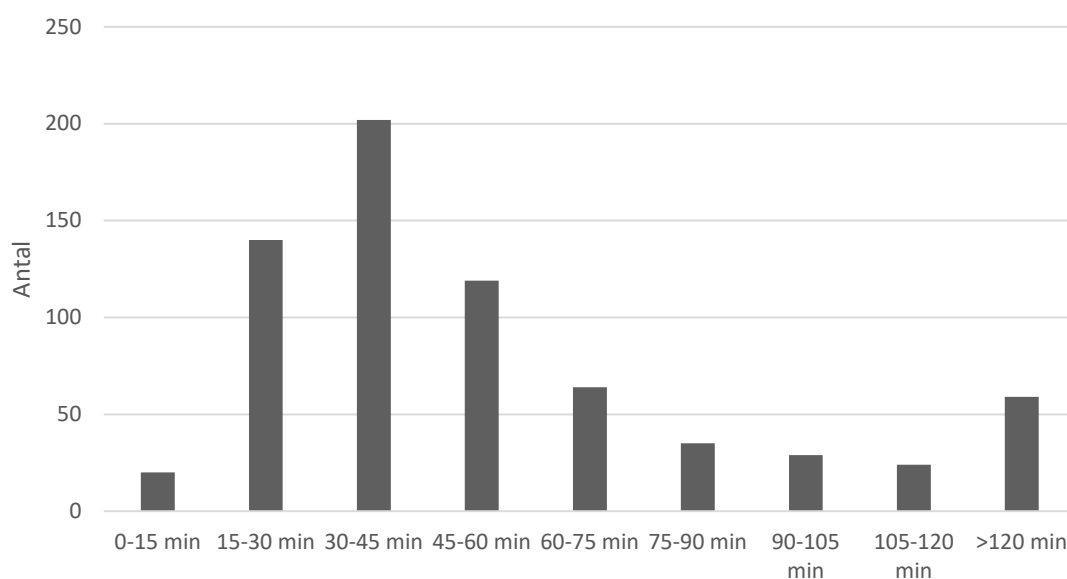
Kilde: Data modtaget fra Region Sjælland.

Laboratoriets responstid og det gennemsnitlige tidsforbrug til de enkelte besøg

I Køge Kommune anvendes der i gennemsnit 90 minutter på kørsel, triage og journalføring, mens gennemsnittet i Solrød Kommune er 102 minutter, hvilket afspejler den lidt længere afstand til Solrød Kommune. Den gennemsnitlige besøgstid er 40 minutter, hvoraf analysering af prøverne tager mellem 5-20 minutter. Analysetiden afhænger af, hvilke analyser der rekvireres.

Gennemsnitstiden fra opkald til ankomst hos borgeren er 54 minutter. Som det fremgår af Figur 5.2, nedenfor, er der en vis variation i gennemsnitstiden fra opkald til ankomst, hvilket dels kan henføres til afstand, samt de tilfælde hvor personalet i laboratoriet er nødt til at prioritere opgaverne efter, hvad der er mest akut.

Figur 5.2 Antal minutter fra opkald til ankomst



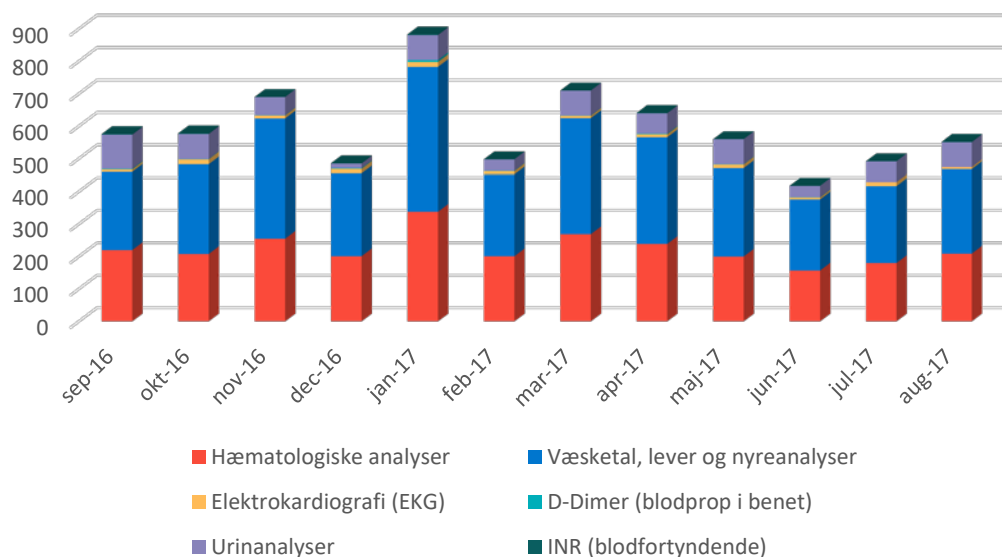
Anm.: Opgørelsen er baseret på 693 kørsler, de resterende kørsler var enten forudbestilte opfølgninger (n=39), eller der mangler notering af kørselstidspunktet (n=6).

Kilde: Data modtaget fra Region Sjælland.

Ved en højere daglig kapacitetsudnyttelse af det mobile laboratorium må tiden på kørsel forventes at kunne reduceres, da der vil kunne køres direkte fra det ene besøg til det andet uden at skulle omkring hospitalet. Samtidig må det forventes, at responstiden vil stige, fordi det i højre grad vil være nødvendigt at planlægge ruten med henblik på at minimere køretiden. Det vurderes således, baseret på erfaringerne fra de første to år, at det mobile laboratorium ved fuld kapacitetsudnyttelse vil kunne gennemføre i gennemsnit ca. seks patientbesøg pr. dag.

Figur 5.3 nedenfor viser på månedsbasis, hvor mange af de forskellige typer analyser det mobile laboratorium har udført i perioden september 2016-august 2017:

Figur 5.3 Analyser foretaget af det mobile laboratorium pr. måned (sep. 2016 – aug. 2017)



Note: INR: International Normalized Ratio, der er et mål for blodstørkningstiden.

Kilde: Data modtaget fra Region Sjælland.

Som det fremgår, har det mobile laboratorium i perioden september 2016 til og med august 2017 foretaget 7.084 analyser, hvilket svarer til ca. 16 analyser pr. besøg. Som det fremgår af Figur 5.3, foretages der primært hæmatologiske-, væsketal-, lever- og nyreanalyser, mens analyser af blodprop i benet og blodstørkningstiden (INR) foretages mindre end én gang pr. måned.

5.2 Hvilke borgere rekvireres det mobile laboratorium til

Den primære målgruppe tiltænkt for det mobile laboratorium er ældre multisyge patienter. Som det fremgår af Figur 5.4, er det også primært ældre borgere, der har modtaget besøg af det mobile laboratorium. Median-alderen for de borgere, der har fået rekvireret det mobile laboratorium, er således 81 år. Det fremgår samtidig, at flere kvinder (61,7 %) end mænd (38,3 %) har fået rekvireret det mobile laboratorium, hvilket til dels kan tilskrives, at gennemsnitslevetiden er højere for kvinder end mænd, og dermed er der flere kvinder i målgruppen.

Figur 5.4 Aldersfordelingen blandt de borgere, som er blevet henvist til det mobile laboratorium

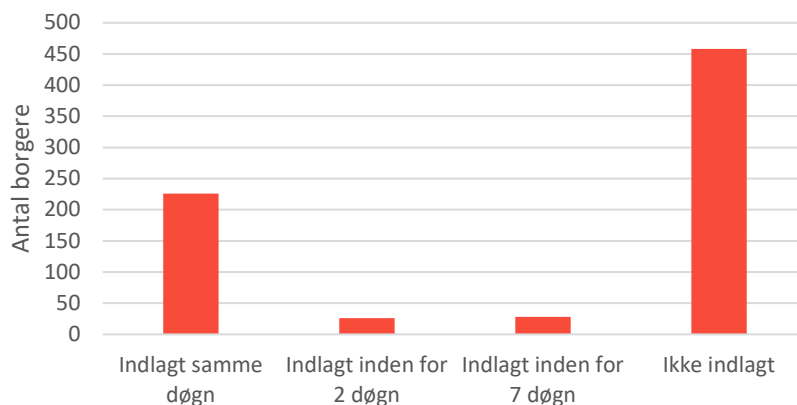


Kilde: Data modtaget af Region Sjælland.

5.3 Forebyggelse af indlæggelser

Af Figur 5.5 fremgår det, at 62 % af de borgere, der har fået rekvireret det mobile laboratorium, ikke efterfølgende blev indlagt. Det fremgår endvidere af Figur 5.5, at blandt de borgere, der indlægges, sker indlæggelsen typisk inden for det samme døgn som besøget.

Figur 5.5 Oversigt over antal besøgte borgere, og om de bliver indlagt som følge af besøget eller i de efterfølgende dage



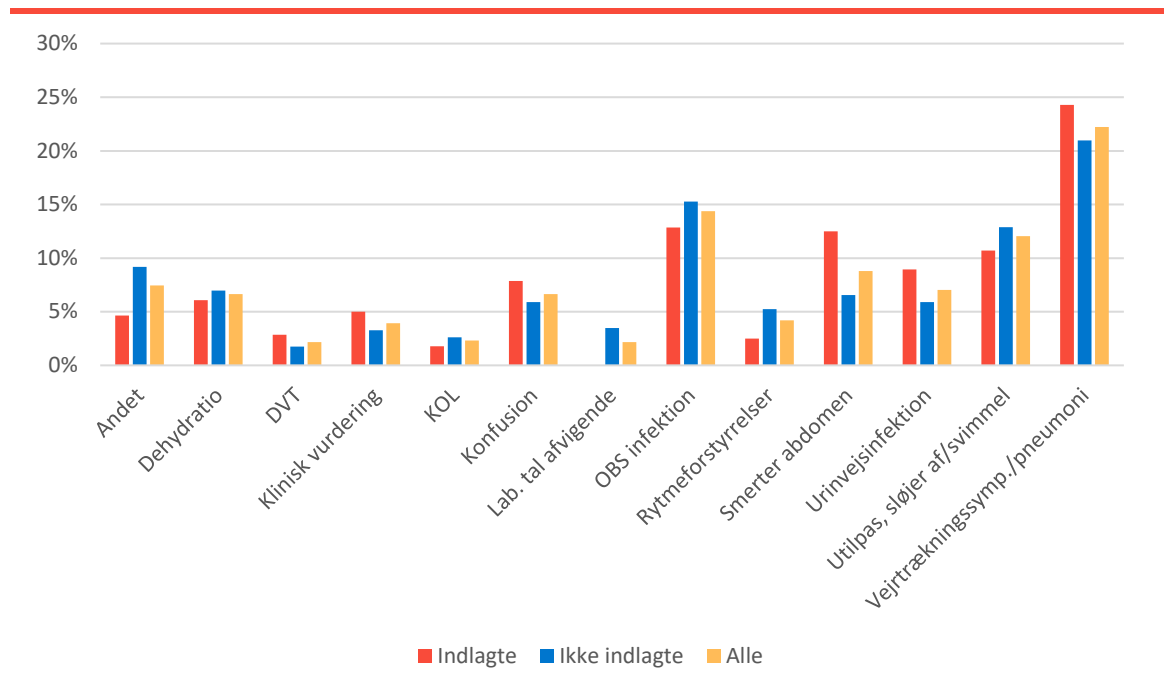
Kilde: Data modtaget af Region Sjælland.

Mønsteret i indlæggelserne understøtter således umiddelbart fagpersonernes vurderinger af, at laboratoriet både er med til at kvalificere beslutningen om indlæggelse, samt at flertallet af besøgte patienter undgår en indlæggelse.

Det fremgår endvidere af de fremsendte opgørelser, at besøget af det mobile ambulatorium i 190 tilfælde resulterede i opstart af behandling i eget hjem, og at Køge Kommunes akutteam i 48 tilfælde blev inddraget til opfølgning. Der findes desværre ikke en fyldestgørende oversigt over, hvilken behandling borgerne, der forbliver i eget hjem, er startet op i.

Figur 5.6 viser henvisningsårsag for alle borgere, der har modtaget besøg af det mobile laboratorium, samt henvisningsårsag fordelt i forhold til, om besøget førte til efterfølgende indlæggelse eller ej. Overordnet er der ikke de store forskelle i henvisningsårsagen mellem indlagte og ikke indlagte borgere, dog ses en overrepræsentation af "vejrtræknings symptomer/pneumoni (lungebetændelse)", "smerter i abdom" og "urinvejsinfektion" hos de borgere, som bliver indlagt. Samtidig ses det af Figur 5.6, at der blandt de ikke-indlagte personer er en højere andel af personer med henvisningsårsagerne "obs infektion", "rytmeforstyrrelser", "utilpas, sløjer af/svimmel" end i den samlede population, der har haft besøg af det mobile laboratorium, hvilket stemmer godt overens med de muligheder, det mobile laboratorium via deres analyser har til fx at identificere, om der er en infektion eller ej, og i tilfælde af sidstnævnte evt. opstarte behandlingen i eget hjem.

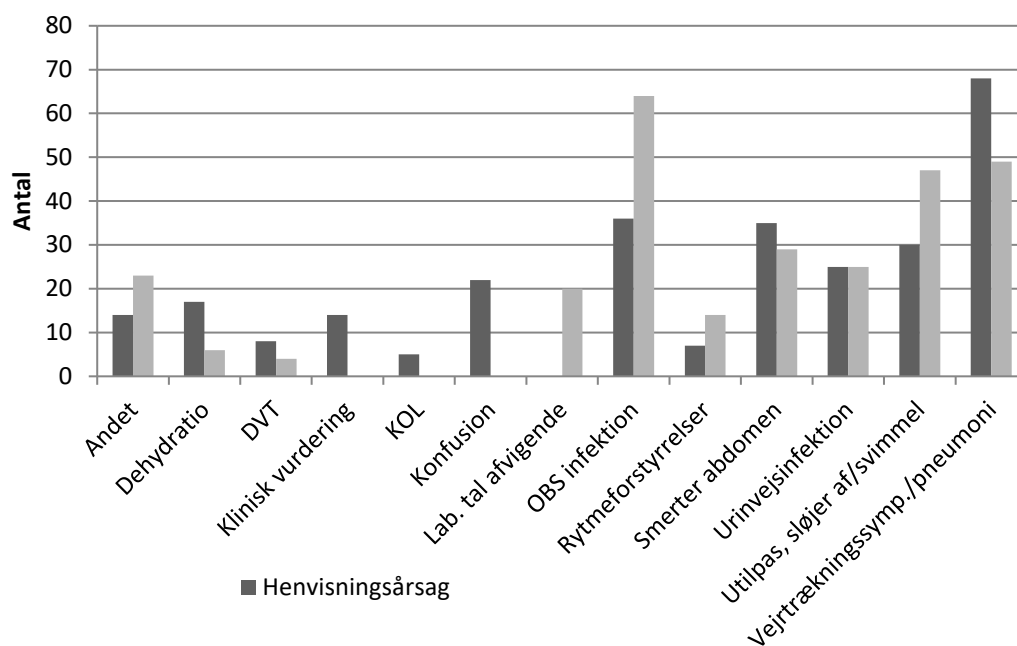
Figur 5.6 Henvisningsårsag for de borgere, som har haft besøg af det mobile laboratorium, samt opdelt i forhold til, om de efterfølgende blev indlagt og ikke indlagt



Note: DVT: Dyb venetrombose, dvs. blodpropper i venerne i benet og bækkenet.
 KOL: Kronisk Obstruktiv Lungesygdom.
 Kilde: Data modtaget af Region Sjælland.

Figur 5.7 viser henvisningsårsag og konklusionen efter triage foretaget af sygeplejerske for de 280 patienter, der blev indlagt inden for syv døgn efter besøget af det mobile laboratorium. Som det fremgår af Figur 5.7 er de fire hyppigste henvisningsdiagnoser, og samtidig de hyppigste konklusioner efter triage: 1) vejrtræknings symptomer/pneumoni (lungebetændelse), 2) infektion, 3) smerte abdomen og 4) utilpas/sløjer af/svimmel.

Figur 5.7 Henvisningsårsag og konklusion efter triage foretaget af sygeplejerske for de patienter, der blev indlagt inden for syv døgn efter besøget af det mobile laboratorium



Note: DVT: Dyb venetrombose, dvs. blodpropper i venerne i benet og bækkenet.

KOL: Kronisk Obstruktiv Lungesygdom.

Kilde: Data modtaget af Region Sjælland.

Det mobile laboratorium har til formål at forebygge indlæggelser og forkorte hospitalsindlæggelser. Nærværende undersøgelsesdesign gør det ikke muligt at vurdere, hvorvidt det mobile laboratorium har nedbragt antallet af 1-dagsindlæggelser, hertil kræves et randomiseret forsøg. Det vil sige, det kan ikke konkluderes, at de 62 % af borgerne, som har været i kontakt med det mobile laboratorium, og som ikke efterfølgende blev indlagt, vil være blevet indlagt i fraværet af det mobile laboratorium.

5.4 Det mobile laboratoriums driftsudgifter

De årlige udgifter til det mobile laboratorium er, jf. Tabel 5.1, ca. 1.403.309 kr., svarende til en gennemsnitlig udgift pr. besøg på ca. 3.144 kr.¹¹ Trods betragtelige etableringsudgifter, udgør de løbende driftsudgifter på 1.225.336 kr. langt størstedelen af de årlige udgifter til det mobile laboratorium.

¹¹ Beregningen er baseret på besøgsantallet i det sidste år af projektet, dvs. gennemsnitligt 37,2 besøg pr. mdr.

Tabel 5.1 Investerings-, drift- og årlige udgifterne til det mobile laboratorium

| Udgiftstype | Beskrivelse og antagelser | Investeringsudgifter (kr.) | Driftsudgifter (kr.) | Årlige udgift (kr.) |
|-----------------------------|--|----------------------------|----------------------|---------------------|
| Kassebil ¹ | Bilens levetid antaget at være 10 år | 346.300 | - | 34.630 |
| Sandwichkasse og indretning | Fuldisoleret letvægtskasse på varebil, hvor i laboratoriet er installeret. Antaget levetid 10 år. | 407.500 | - | 40.750 |
| Inventar | Dækker over analyseudstyr (fx CPR) og apparatur til sygeplejersken, herunder blæreskanner, øretermometer, hjertestarter og printer samt laboratorieuudstyr. Analyseudstyr forventes en levetid på 10 år. | 1.020.930 | - | 102.093 |
| Reagens apparatur | Dækker over udgifter til reagens kalibrator og kontroller til de forskellige apparaturer (løbende udgift). | - | 134.450 | 134.450 |
| Diverse udgifter (småting) | Dækker over fx velcro, skridsikret underlag til hylder, plastkasser til opbevaring, cover iPhone, væsker til toilet, værktøj, sækkevogn. Antaget levetid på 4 år for investeringsudgifterne. | 2.000 | 200 | 700 |
| Drift bil | Service, reparation og benzin | - | 51.301 | 51.301 |
| Beklædning | Vask af tøj og indkøb af jakker. | - | 27.989 | 27.989 |
| Bioanalytiker | Lønudgift baseret på den gennemsnitlige bioanalytikerløn i regionerne. ² Antaget at der ugentlig bruges en bioanalytiker i 45 timer. | - | 513.234 | 513.234 |
| Sygeplejerske | Lønudgift (40 timer pr. uge) ² | - | 498.162 | 498.162 |
| Total | | 1.776.730 | 1.225.336 | 1.403.309 |

Note: ¹ Fiat Ducato type 251, 2,3, 150 hk. med MJT Euro 6 motor. Monteret med AL-KO lavramme 3500 kg. chassis samt fuldhydraulisk luftaffjedring, programmerbart oliefyrs samt ekstra varmeapparat i førerhuset.

²https://ww2.krl.dk/statistik/sirka_/?ini=sirka.

Kilde: Data modtaget af Region Sjælland.

Jævnfør udgiftsopgørelsen i Tabel 5.1 udgør lønudgifter til sygeplejerske og bioanalytiker 72 % af de årlige udgifter til det mobile laboratorium. I udgiftsopgørelsen i Tabel 5.1 er det antaget, at der er tilknyttet en fuldtidsansat kommunal sygeplejerske, som udelukkende varetager opgaver i det mobile laboratorium, som det var tilfældet de to første år af projektet.¹² Ligeledes er det antaget, at der er en bioanalytiker tilknyttet 45 timer ugentligt. I den nuværende situation, hvor det mobile laboratoriums kapacitet ikke er fuldt udnyttet, betyder det, at udgifterne pr. besøg overestimeres, hvis sygeplejersken og bioanalytikeren vel at mærke har andre opgaver, de kan udføre, når det mobile laboratorium ikke er ude og køre. Jævnfør afsnit 2.3.1 er der foretaget en ny organisering af sygeplejersken i Køge Kommune, som betyder, at det er sygeplejerskerne i akutteamet, som har overtaget opgaven med bemandingen af det mobile laboratorium. Under den nye organiseringsform vil sygeplejersken således kunne varetage andre opgaver ved ikke fuld kapacitetsudnyttelse af det mobile laboratorium, og udgifterne til det mobile laboratorium overvurderes dermed lidt i nærværende udgiftsopgørelse.

Under antagelse af fuld kapacitetsudnyttelse (dvs. ca. 6 besøg pr. dag, svarende til ca. 126 månedlige besøg), vil den gennemsnitlige udgift pr. besøg være ca. 928 kr., hvis der tages afsæt i udgiftsopgørelsen i Tabel 5.1. I denne beregning er der imidlertid ikke taget højde for, at driftsudgifterne også vil stige ved øget kapacitetsudnyttelse, som følge af større slitage og øgede udgifter til benzin

¹² Solrøds Kommunes driftsomkostninger er ikke inkluderet i ovenstående beregning, ud fra en betragtning om, at de 36 kontakter, der hidtil har været i Solrød Kommune, sagtens kunne være håndteret inden for Køge Kommunes sygeplejerske normering.

m.m. Disse udgifter må imidlertid vurderes at være marginale, jf. at det er lønudgifterne, der udgør langt størstedelen af de årlige udgifter. Ved fuldkapacitetsudnyttelse må den gennemsnitlige besøgsudgift således forventes at være lige under 1.000 kr.

5.5 Gevinstpotentialet ved det mobile laboratorium

Hvis det mobile laboratorium forebygger indlæggelser, vil det kunne medføre en økonomisk gevinst i form af reducerede omkostninger til akutte sygehuskontakter og hjemmebesøg af almenpraksis. Jævnfør afsnit 5.3 er det ikke muligt ud fra nærværende undersøgelsesdesign at vurdere, hvor mange hospitals- og almenpraksiskontakter det mobile laboratorium har forebygget. For at anskueliggøre gevinstpotentialet, foretages der i stedet nedenfor forskellige scenarieberegninger af gevinstpotentialet.

I scenarieberegningerne tages der udgangspunkt i kapacitetsudnyttelsen i det andet forsøgsår, dvs. de gennemsnitlig 37,2 rekvireringer pr. måned svarende til 446 årlige rekvireringer. Endvidere tages der i beregningerne afsæt i de 62 % af kontakterne med det mobile laboratorium, som jf. afsnit 5.3 ikke medfører efterfølgende indlæggelse, da en vis andel af disse alt andet lige må formodes at have forebygget en hospitalskontakt eller hjemmebesøg fra almen praksis. De 62 % svarer til 277 årlige kontakter.

De fire scenarier varierer i forhold til, hvilken behandling de ikke indlagte patienter ville have fået i fraværet af det mobile laboratorium. I de fire scenarier antages det henholdsvis, at alle ikke indlagte patienter i fraværet af det mobile laboratorium: 1) ville være blevet indlagt akut, 2) ville have haft et akut ambulant besøg på hospitalet, 3) ville have modtaget et hjemmebesøg af almen praksis eller 4) 1/3 af borgerne ville være blevet indlagt akut, 1/3 ville have haft et akut ambulant besøg på hospitalet, og den sidste 1/3 ville have modtaget et hjemmebesøg af almen praksis (dvs. en kombination af de tre første scenarier).

Til opgørelse af gevinstpotentialet ved et reduceret antal hospitalskontakter og hjemmebesøg anvendes honorartakst for almen praksis, samt DRG- og DAGS-takster for hospitalsydelse. De konkrete anvendte takster er valgt ud fra en pragmatisk vurdering af, hvilken hospitals- og almen praksis-aktivitet, der umiddelbart kan forventes forebygget ved det mobile laboratorium. Eksempelvis er den anvendte DRG-takst for akut indlæggelser udvalgt med afsæt i en betragtning om, at det mobile laboratorium vil kunne forebygge denne indlæggelse, hvorfor der formodes at være tale om en ikke så ressourcekrævende akut indlæggelse.¹³ De fire scenarier og de dertilhørende antagelser fremgår af Tabel 5.2.

¹³ I det omfang der i forbindelse med korte indlæggelser opstår komplikationer – fx i form af fald eller infektioner – vil det øge besparelspotentialet. Der er dog stor usikkerhed forbundet med at vurdere omfanget af komplikationer, og derfor indgår de ikke i beregningerne.

Tabel 5.2 Det mobile laboratoriums årlige gevinstpotentiale ved fire forskellige scenarier

| Scenarie | Antagelse | Antal antaget årlige undgået behandlinger ¹ | Behandlingsomkostningerne pr. undgået behandling | Patienttransportomkostninger pr. kontakt ⁵ | Gevinstpotentialet ved nuværende kapacitetsudnyttelse |
|----------|---|--|--|---|---|
| 1 | Alle ikke indlagte patienter ville i fraværet af det mobile laboratorium være blevet indlagt akut | 277 | 7.213 kr. ² | 53,2 kr. | 2.012.737 kr. |
| 2 | Alle ikke indlagte patienter ville i fraværet af det mobile laboratorium have haft et akut ambulansbesøg på hospitalet | 277 | 1.361 kr. ³ | 53,2 kr. | 391.733 kr. |
| 3 | Alle ikke indlagte patienter ville i fraværet af det mobile laboratorium have modtaget et hjemmebesøg af almen praksis. | 277 | 252,86 kr. ⁴ | - | 70.042 kr. |
| 4 | I fraværet af det mobile laboratorium ville 1/3 af patienterne være blevet indlagt akut, 1/3 have haft et akut ambulansbesøg på hospitalet, og den sidste 1/3 modtaget et hjemmebesøg af almen praksis. | 277 | se takster ovenfor | 53,2 kr. ⁵ | 824.838 kr. |

Anm.: 2017 priser

Note: ¹Antallet er baseret på det årlige antal besøg af det mobile laboratorium, som ikke efterfølgende resulterer i en indlæggelse, ²DRG-gruppe 571: Observation for sygdom i kredsløbsorganerne, ³Dags-gruppe BG50C: Ambulant besøg, med journaloptagelse, ⁴Honorar §50 stk. 421: Sygebesøg fra påbegyndt 9 km indtil 12 km (zone II), ⁵Antaget at der gennemsnitlig er syv kilometer til en gennemsnitstakst pr. km på 7,6 kr., ⁶Ikke tillagt den 1/3 af kontakterne, der modtager et hjemmebesøg.

Kilde: <https://sundhedsdatastyrelsen.dk/da/afregning-og-finansiering/takster-drg/takster-2017>, https://www.laeger.dk/sites/default/files/honorartabel_okt_2017.pdf.

Tabel 5.2 viser, at gevinstpotentialet i de fire scenarieberegninger varierer fra ca. 70.000 kr. til 2 mio. kr. Det er dermed – hvis antagelserne bag scenarierne holder – kun i det mest optimistiske af scenarierne, at det årlige gevinstpotentiale overstiger de estimerede årlige udgifter til laboratoriet på ca. 1,40 mio. kr. Beregningerne i Tabel 5.2 tager afsæt i den nuværende kapacitetsudnyttelse, hvis der i scenarieberegningerne i stedet tages udgangspunkt i fuld kapacitetsudnyttelse, og dermed at der årligt besøges ca. 1.500 patienter, vil gevinstpotentialet i scenarie 1, 2 og 4 overstige de årlige udgifter.

5.6 Opsamling

Det fremgår af kapitlet, at det primært er ældre borgere, som har modtaget besøg af det mobile laboratorium, hvilket er i god overensstemmelse med den tiltænkte målgruppe, som er ældre multisyge borgere. For størstedelen af de borgere, der får rekvireret det mobile laboratorium, forbliver borgeren i eget hjem. Kun 38 % af borgerne bliver således indlagt som følge af besøget eller i de efterfølgende syv døgn. I 190 tilfælde resulterede besøget i, at borgeren startede på behandling i eget hjem, og i 48 tilfælde blev kommunens akutteam efterfølgende inddraget til opfølgning.

Det mobile laboratoriums kapacitet er langt fra udnyttet, således var det gennemsnitlige antal rekvireringer pr. måned 37,2 i det andet forsøgsår. Ved fuld kapacitetsudnyttelse, dvs. ca. seks patienter

pr. dag, vil det gennemsnitlige månedlige antal rekvireringer være ca. 126. Den lave kapacitetsudnyttelse afspejler sig også i det mobile laboratoriums driftsudgifter. Ved den nuværende kapacitetsudnyttelse er de gennemsnitlige udgifter pr. besøg ca. 3.144 kr., mens de ved fuld kapacitetsudnyttelse vil være lige under 1.000 kr. pr. besøg.

Det mobile laboratorium har til formål at forebygge indlæggelser og forkorte hospitalsindlæggelser. Det anvendte undersøgelsesdesign gør det ikke muligt at vurdere, hvorvidt det mobile laboratorium har nedbragt antallet af hospitalskontakter. Til at anskueliggøre det mulige gevinstpotentiale ved ambulatoriet, som følge af forebygget hospitalskontakter mv, er der derfor foretaget fire scenarieberegninger. Scenarieberegningerne tager udgangspunkt i de 62 % af besøgene, som ikke medfører efterfølgende indlæggelse, idet en vis andel af disse borgere i fraværet af det mobile ambulatorium må formodes at ville have haft en hospitalskontakt eller hjemmebesøg af almen praksis. I scenarieberegningerne er det pragmatisk antaget, at det mobile laboratorium har forbygget indlæggelse blandt disse borgere. Resultaterne af scenarieberegningerne viser, at kun i den mest optimistiske scenarieberegning, hvor det antages, at alle ikke indlagte patienter i fraværet af det mobile laboratorium ville være blevet indlagt akut, er gevinstpotentialet (på ca. 2 mio. kr.) større end de årlige udgifter til laboratoriet (på ca. 1,40 mio. kr.). Ved fuld kapacitetsudnyttelse ville gevinstpotentialet imidlertid overstige de årlige udgifter i tre ud af de fire scenarier. Beregningerne vedrørende gevinstpotentialet skal fortolkes meget varsomt, da der ikke foreligger dokumentation for det reelle antal forebyggede indlæggelser og ej heller dokumentation for, at det mobile laboratorium forebygger indlæggelser.

Som tidligere omtalt, har Implement Consulting lavet en skrivebordsanalyse for Danske Bioanalytikere (2). Analysen estimerer potentialet ved forskellige former for udegående akutfunktioner – herunder mobilt laboratorium og finder et betragteligt nettogevinstpotentiale. Vurderet ud fra de faktiske erfaringer med det mobile laboratorium, må det dog konkluderes, at disse beregninger er baseret på urealistiske antagelser om fuld kapacitetsudnyttelse samt en underestimering af tidsforbruget ved de enkelte besøg. I beregningerne er det således antaget, at det mobile laboratorium (prædiagnostisk team) vil kunne nå et sted mellem 8 og 12 besøg pr. dag.

De faktiske resultater fra laboratoriet i Køge viser således, at det kun er realistisk at gennemføre 6 besøg om dagen ved fuld kapacitetsudnyttelse, samt at der er mange udfordringer for at opnå fuld kapacitetsudnyttelse.

6 Konklusioner og anbefalinger

Evalueringen har undersøgt udviklingen af det mobile laboratorium og de tværgående samarbejdsrelationer, der har understøttet udvikling og overgang til drift, samt de oplevede erfaringer og resultater. Herudover er der foretaget en gennemgang af laboratoriets aktivitetsniveau, omkostninger og estimerede gevinstpotentiale i form af forebyggede indlæggelser. Formålet er at skabe viden, der kan understøtte de valg, der skal træffes omkring projektets fremtid, samt de fremadrettede muligheder for at videreudvikle, konsolidere indsatsen og dokumentere dens effekter og omkostningseffektivitet. Resultaterne og de anbefalinger, der giver anledning til, er sammenfattet nedenfor.

6.1 Overordnede konklusioner

Sammenstillingen af økonomi- og aktivitetsdata viser, at i alt 738 borgere har fået besøg af det mobile laboratorium i løbet af projektperioden. Det fremgår også, at gruppen af borgere, der har modtaget besøg af det mobile laboratorium matcher den tiltænkte målgruppe, som er ældre multisyge borgere. 62 % af de borgere, der får rekvireret det mobile laboratorium, forbliver i eget hjem, mens 38 % af borgerne bliver indlagt som følge af besøget eller i de efterfølgende syv døgn. Det fremgår endvidere, at ca. 26 % af borgerne er startet i ny behandling i eget hjem, mens knap 7 % af borgerne modtog opfølgning fra kommunens akutteam.

Den kvalitative undersøgelse viser endvidere, at der er etableret en indsats, der ved afslutningen af projektperioden fungerer som et rutinepræget og driftssikkert tilbud. Oplevelsen – på tværs af evalueringens interviewpersoner er – at laboratoriet udgør et lettilgængeligt, relevant og kompetent tilbud, der både forebygger indlæggelser og bidrager til mere rettidige indlæggelser. Blandt de interviewede ledere og fagpersoner er der således stor tilfredshed med det mobile laboratorium og et udbredt ønske om, at indsatsen fortsætter.

Det fremstår på den anden side som en væsentlig udfordring, at kapacitetsudnyttelsen i det mobile laboratorium fortsat kun er på ca. 1/3 af det mulige, samt at det ønskede samarbejde med hospitalsafdelinger på Køge Sygehus ikke er etableret. Den lave kapacitetsudnyttelse betyder, at udgifterne til de enkelte besøg er høje. Ved den nuværende kapacitetsudnyttelse er de gennemsnitlige udgifter pr. besøg ca. 3.144 kr., mens de ved fuld kapacitetsudnyttelse vil være lige under 1.000 kr. pr. besøg. Den manglende kapacitetsudnyttelse betyder også, at der på nuværende tidspunkt ikke er et økonomisk besparelsespotentiale forbundet med at drive det mobile laboratorium.

Ved fuld kapacitetsudnyttelse vil gevinstpotentialet dog overstige de årlige udgifter i tre ud af de fire scenarier, der er udregnet med afsæt i forskellige antagelser omkring, hvilke ydelser laboratoriet erstatter. Beregningerne vedrørende disse gevinstpotentialer skal dog fortolkes meget varsomt, da de ikke er baseret på dokumentation for det reelle antal forebyggede indlæggelser eller dokumentation for, at laboratoriet rent faktisk er bedre til at forebygge indlæggelser end andre tiltag.¹⁴

Med dette afsæt diskuteres de opnåede resultater nedenfor, hvorefter vi opstiller de fremadrettede anbefalinger, evalueringen af modelprojektet giver anledning til.

¹⁴ For eksempel blodprøvetagning og vurdering ved akutsygeplejerske som efterfølgende afleverer blodprøver til analyse på hospitalslaboratorie.

6.1.1 Faktorer, der har understøttet og forhindret succesfuld udvikling

Evalueringen har identificeret en række forhold omkring tilblivelsen og udviklingen af det mobile laboratorium, som over tid har understøttet udvikling og implementering af indsatsen positivt. I opstarts- og udviklingsfasen har projektet i høj grad været båret af ildsjæle, som lagde meget tid og energi i projektet, samtidig med at det blev prioriteret at forankre ledelsen og økonomien i projektet på tværs af de involverede parter. Disse forhold har haft væsentlig betydning for, at det dels er lykkedes at udvikle og teste laboratoriet som en teknisk løsning, og dels at det har været muligt at introducere laboratoriet som en overbevisende og relevant løsning for almen praksis. Samarbejdet mellem biokemisk afdeling, kommune og almen praksis er således etableret som forudsat.

Vigtigheden af ovenstående forhold kan illustreres via den manglende succes med at udvikle det ønskede samarbejde med sygehusets akutmodtagelse og medicinske sengeafdelinger. På grund af ledelsesudskiftninger og omorganiseringer betød det – ifølge de involverede – at der ikke var ledelsesmæssig forankring til indsatsen her, samtidig med at indsatsen ikke havde umiddelbar relevans og opbakning hos det personale, der skulle tage ansvar for at anvende laboratoriet. Den manglende kobling til hospitalets afdelinger udgør en del af forklaringen på, at kapacitetsudnyttelsen er væsentligt lavere end forudsat i den oprindelige projektbeskrivelse. Samtidig vurderer de involverede, at der er et uudnyttet potentiale for at anvende den viden, der skabes omkring de patienter, der indlægges efter besøg af det mobile laboratorium. Vurderingen er således, at laboratoriets prøvesvar og triagering i lille omfang anvendes af det modtagende personale på akutafdelingen. Det fremstår således som et væsentligt – og uafklaret – spørgsmål, hvordan det skal lykkes at udvikle de ønskede samarbejdsrelationer internt på hospitalet fremadrettet.

6.1.2 Oplevede resultater og fremadrettede perspektiver

Oplevelsen blandt det involverede personale fra hospital og kommune er entydig: at det mobile laboratorium både forbygger indlæggelser og leder til mere kvalificerede og rettidige indlæggelser. Laboratoriet ses fx som en kilde til forebyggede indlæggelser, når udredningen viser, at der ikke er tale om en indlæggelseskrævende problemstilling. UVI, lungebetændelse og væskemangel er alle eksempler på tilstande, der diagnosticeres og ofte kan sættes i behandling på stedet. Når det er relevant, sker opfølgningen på disse borgere i regi af akutteamet eller hjemmesygeplejen, hvorved der opleves en god synergi ved, at laboratoriet er blevet fast tilknyttet de kommunale team (jf. afsnit 2.3).

Det fremstår også som en positiv sidegevinst, at det mobile laboratorium kan være med til at understøtte og styrke den igangværende udbygning af den kommunale akutsygepleje. Oplevelsen er, at laboratoriet øger kvaliteten af akutteamets vurderinger, udvider handlemulighederne og gør akutteamet mere synligt for de praktiserende læger.

Laboratoriet opleves også at bidrage til mere rettidige indlæggelser. Det sker i de tilfælde, hvor borgeren diagnosticeres på stedet og indlægges med det samme, i stedet for at man vælger at se tiden an, hvorefter borgeren først indlægges, når infektionen har udviklet sig. Dermed vurderes det, at borgerne kommer hurtigere i relevant behandling med en kortere indlæggelse og et kortere sygdomsforløb til følge.

Endelig ses laboratoriet som en potentiel kilde til, at hospitalsudredning og behandling starter på et mere kvalificeret grundlag, hvorfor der spares ressourcer på modtageafdelingen, ligesom behandlingen kan sættes hurtigere i gang. Som tidligere angivet, fremgår det dog også, at der er usikkerhed om, hvorvidt dette resultat opnås, samt at der ikke har været arbejdet systematisk med overlevering af viden inden for rammerne af projektet.

6.2 Overordnet anbefaling

Det mobile laboratorium har fortsat en lav kapacitetsudnyttelse, og der mangler fortsat dokumentation for, i hvor høj grad indsatsen forebygger indlæggelser, samt hvorvidt indsatsen er omkostnings-effektiv sammenlignet med andre tiltag, der har samme formål. Derfor fremstår laboratoriet på nuværende tidspunkt ikke som en løsning, der er klar til at blive udbredt i et bredere perspektiv.

Som model og udviklingsprojekt er det mobile laboratorium imidlertid nået langt, og det er VIVEs overordnede vurdering, at der er basis for at forlænge forsøget med en fase 2. Målet for en videreførelse bør for det første være at fortsætte udvikling og konsolidering af indsatsen, så der kan opnås en bedre udnyttelse af kapaciteten og viden om, hvordan dette sikres. For det andet bør det prioriteres at skabe mere solid viden om effekterne af det mobile laboratorium, hvad angår forebyggelse af indlæggelser og patienternes forbrug af sundhedsydelser og omkostningseffektiviteten. Disse overordnede anbefalinger uddybes nedenfor.

6.2.1 Aktiv involvering af de kommunale akutteam i rekvirering af laboratoriet

Det fremstår som et stort problem, at det trods de mange succeser og de særlige vilkår, der har gjort sig gældende i forbindelse med opstarten af laboratoriet, fortsat er så langt til en effektiv udnyttelse af kapaciteten. Fremadrettet kan der ses på muligheden for, at de kommunale akutsygeplejersker og hjemmesygeplejersker – efter forudgående dialog med borgerens praktiserende læge – får mulighed for at rekvirere laboratoriet. Det gør akutsygeplejerskerne allerede i Solrød Kommune, hvor fremgangsmåden ifølge sygeplejerskerne opleves velfungerende. Det er heller ikke umiddelbart noget, der taler for, at en erfaren sygeplejerske, som befinder sig hos borgeren, og er i dialog med borgerens læge, skulle være dårligere til at vurdere behovet for analyser og udredning, end hvis lægen alene taler med patient/pårørende i telefonen.

6.2.2 Fortsat konsolidering i almen praksis

Arbejdet med at konsolidere det mobile laboratorium i almen praksis er kommet godt fra start, men ikke fuldendt. Der bør derfor fortsat være fokus på et højt informationsniveau, aktiv deltagelse og promovering i de kommunale lægelaug etc.

Det bør også prioriteres at skabe en mere systematisk viden – og løsninger – omkring årsagerne til den store variation i antallet af henvisninger fra praktiserende læger, samt i hvilket omfang der er sammenhæng imellem variationen og kvalitet/relevans af lægernes henvisninger. En sådan viden kan dels skabes ved at gå i dialog med et bredere udsnit af de praktiserende læger, end der har været mulighed for i evalueringen og dels via journalgennemgang på henviste patienter.

6.2.3 Øget tilknytning til hospitalets akutmodtagelse og medicinske sengeafdelinger

Parterne bag det mobile laboratorium havde i udgangspunktet en række forventninger om, at indsatsen skulle være koblet op på både de medicinske sengeafdelinger og hospitalets akutafdeling. Dels som alternativ til korte indlæggelser og dels som opfølgning, der kan være med til at forkorte indlæggelsestiden for patienter, der er udredt og sat i behandling. Ingen af disse muligheder er imidlertid realiseret, og det har ikke indgået i evalueringen at afdække årsager eller fremadrettede muligheder for at etablere de ønskede samarbejdsflader. I lyset af, at det er svært at udnytte kapaciteten via henvisninger fra de praktiserende læger alene, bør muligheden for at styrke det hospitalbaserede samarbejde overvejes. Målene kan knytte sig til at forankre laboratoriet som: a) et supplement og aflastning til akut indlæggelse, b) sikre kendskab til laboratoriet, og at den viden, der

overleveres ved indlæggelse, kommer til nytte på akutafdelingen, og c) i hvilket omfang laboratoriet kan styrke overgangen fra hospital til eget hjem.

6.2.4 Fokus på dokumentation af effekter og omkostningseffektivitet sammenlignet med alternative løsninger

Fremadrettet bør det prioriteres at skabe solid dokumentation for, i hvor høj grad det mobile laboratorium indfrier formålet om at forebygge og forkorte indlæggelser, samt i hvilket omfang indsatsen er omkostningseffektiv sammenlignet med alternative indsatser til at opnå det samme formål. Etablering af et randomiseret forsøg med kontrolgruppe vil give den bedste mulighed for at dokumentere disse forhold. Som en pragmatisk løsning kan det også være en mulighed at gennemføre supplerende registeranalyser med afsæt i de data, der er indsamlet i forbindelse med pilotafprøvningen. Ved brug af registeranalyser vil det eksempelvis være muligt at foretage propensity score matching, som er metode til statistisk at skabe en kontrolgruppe, der ligner indsatsgruppen (13). Effekten af indsatsen vil herved kunne opgøres ved at sammenligne forbruget af sundhedsydelser for de to grupper.

6.2.5 Udvidelse af laboratoriets åbningstid til at omfatte lægevagten

Som led i evalueringen er de praktiserende læger blevet bedt om at vurdere mulighederne for at udvide åbningstiden for det mobile laboratorium med henblik på at give lægevagten adgang til hurtig prøvetagning og analysesvar uden for dagtiden. Det fremgår imidlertid, at de praktiserende læger ser mange og grundlæggende udfordringer for at lykkes med dette i form af:

- Mismatch imellem optageområdet for Det mobile laboratorium og lægevagtens ruter.
- Det vil være en væsentlig ændring af de udekørende vagtlægers arbejdsgang at skulle koordinere tidspunktet for et møde i patientens hjem.
- De udekørende læger har i udgangspunktet ikke tid til at vente på svar fra laboratoriet.
- Det er mange yngre læger og vikarer i lægevagten og i det hele taget mange forskellige læger tilknyttet. Derfor er der ikke de samme forudsætninger som i dagtiden for at skabe kendskab og tillid til laboratoriet som løsning.
- Central visitation i lægevagten, der ikke kan forventes at kende lokale forhold – som fx muligheden for at rekvirere laboratoriet.

På den baggrund anbefaler VIVE – som praksislægerne – at der foretages en nøjere analyse af de reelle behov, muligheder og omkostninger, der vil være forbundet med at udvide åbningstiden for det mobile laboratorium, inden der træffes beslutning om at arbejde videre med ideen. Endvidere bør det undersøges, hvorvidt der er mulighed for at anvende det mobile laboratorium på samme måde som i dagtiden – dvs. at lægevagten rekvirerer laboratoriet som et alternativ til et besøg af en vagtlæge. En sådan løsning kan potentielt have den fordel, at logistikken omkring udførelsen af besøg lettes betydeligt, samtidig med at den imødekommer praksislægernes anbefaling om at styrke tilstedeværelse af det kommunale akutteam, der kender fx sårbare eller palliative borgere på plejehjem og i eget hjem.

Litteratur

1. Bouchelouche, P.N. & Bagland, R., 2013. *Projektbeskrivelse for det udgående laboratorium*. Region Sjælland - Køge Sygehus.
2. Implement Consulting Group, 2015. *Samfundsøkonomiske perspektiver i at tilbyde prøvetagning og monitorering af sygdomme i det borgernære sundhedsvæsen*. Danske Analytikere. Hellerup: Implement Consulting Group.
3. Lyngsø, A.M., Godtfredsen, N.S. & Frølich, A., 2016. Interorganizational Integration: Healthcare professionals' Perspectives on Barriers and Facilitators within the Danish Healthcare System. *International Journal of Integrated Care*, 16(1), pp. 1-10.
4. Holm-Petersen, C., Buch, M.S. & Jørgensen, O., 2014. *Ledelse over grænser. Erfaringer med tværsektoriel ledelse i sundhedsvæsenet*. København: Væksthus for Ledelse.
5. Holm-Petersen, C. & Buch, M.S., 2014. *Litteratur om ledelse af samarbejde på tværs af sektorer i sundhedsvæsenet*. København: KORA.
6. Holm-Petersen, C. & Buch, M.S., 2012. *Midtvejsevaluering af sundhedsaftale 2010-2014 i Region Sjælland. Status på den foreløbige implementering*. København: Dansk Sundhedsinstitut.
7. Buch, M.S., Petersen, A., Bolvig, I. & Kjellberg, J., 2016. *Integrated Care- modellen – Slut-evalueringens resultater og konklusioner. Et samarbejdsprojekt mellem Odense Kommune, Region Syddanmark og Praktiserende Lægers Organisation*. København: KORA.
8. Buch, M.S., Holm-Petersen, C. & Hansen, E.B., 2013. *Status for Region Hovedstadens forløbsprogrammer for kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) og type-2 diabetes. Evaluering af programmernes implementering i udførende led*. København: KORA.
9. Nørgaard, B., 2015. *ACCESS-projektet. Koordineret Akutindsats for seniorer i Sønderjylland*. Odense: CAST – Center for Anvendt Sundhedstjenesteforskning, Syddansk Universitet.
10. Oxholm, A.S. & Kjellberg, J., 2012. *Sammenfatning af erfaringerne med opfølgende hjemmebesøg i ti kommuner*. København: KORA.
11. Raunkjær, M., 2013. *Udvikling af den kommunale palliative indsats - evaluering af projekt palliation i Nyborg Kommune (PINK)*. København: Palliativt Videncenter.
12. Sønderby, L.P., Andersen, R.S., Tørring, M.L., Ribe, R.A., Vestergaard, M. & Fenger-Grøn, M., 2012. *Kronikerkompasset. Evalueringsrapport*. Aarhus: Forskningsenheden for Almen Praksis, Aarhus Universitet.
13. Austin, P.C., 2011. An introduction to propensity score methods for reducing the effects of confounding in observational studies. *Multivariate Behavioral Research*, 46(1), pp. 399-424.

Bilag 1 Eksempler på anvendte interviewguides

Evaluering af det mobile laboratorium – lederinterview

Introduktion til interviewform

Præsentation af interviewer og referent, samt kort præsentation af evaluering/formål med interview.

Erfaringsopsamling – fokus på, hvordan I fik projektet op at stå, hvordan I har organiseret jer, hvordan laboratoriet helt konkret fungerer i hverdagen osv. Hvad vurderer I, at man får ud af det, hvad har I lært undervejs, perspektiver på fremtiden.

Præsentation af interviewdeltagere (navn, stilling og involvering i Lab Bussen).

Spørgsmål inden vi går i gang?

Opstart, udvikling og organisering

- ◆ Hvad har jeres rolle været – under opstart og undervejs?
- ◆ Prøv at beskrive, hvordan I startede op – med afsæt i jeres roller og opgaver...
 - Henvendelse fra hospitalet, hvad tænkte I – hvad gjorde I?
 - Organisering, samarbejdsaftaler e.l.?
 - Arbejdsgrundlag og funktionsbeskrivelser?
 - Hvordan fungerer det med delt ansættelse og dokumentation – hvordan er det lykkedes at få adgang til begge journalsystemer?
- ◆ Har i haft nogle igangværende succeser/indsatser vedrørende tværsektorielt samarbejde, som der bygges videre på i arbejdet med labbussen?
 - Eksempler på, hvordan I har gjort brug af dem i forbindelse med labbussen?
- ◆ Hvis udfordringer – hvad er så gjort for at håndtere dette?
- ◆ Erfaringer og løsninger, som er fundet undervejs?

Samarbejdet med akutteam, hjemmesygepleje og almen praksis

- ◆ Hvordan tog akutteam og hjemmesygepleje imod bussen/projektsygeplejersken?
- ◆ Hvad blev der gjort, da samarbejdet skulle startes op?
 - Akutteamets opgaver – vikardækning – hvordan blev det organiseret og forbedret?
 - Hvordan har akutteamet taget imod opgaven?
- ◆ Har det mobile laboratorium haft andre konsekvenser for samarbejdet internt på ældre/sundhedsområdet i kommunen end dem, I forventede?

Fremadrettet organisering

- Omorganisering af driften fra 1.4.2017 – beskriv baggrunden og overvejelserne...
 - Hvordan er der taget imod omlægningen?

- Hvordan har I forberedt omlægningen – og udvidelsen til Solrød?
 - Hvad forventer I, at omlægningen kommer til at betyde?
 - Hvordan har akutteamet reageret på opgaven?
 - Er der ledelsesmæssig opbakning til bussen/akutteamets rolle i forhold til den?
- ◆ Hvad blev der gjort for at starte samarbejdet med praktiserende læger op?
 - Praktiserende lægers involvering og informering – hvem gjorde hvad?
 - Udfordringer – og løsninger?

Oplevede resultater og fremadrettede perspektiver

- ◆ Prøv at beskrive projektets primære og sekundære formål?
 - Forebygge indlæggelser?
 - Løftestang for tværsektorielt og tværfagligt samarbejde?
- ◆ I hvilket omfang vurderer I, at resultaterne opnås? Hvorfor/hvorfor ikke?
 - Styrker og svagheder?
 - Vigtig læring – fremadrettede perspektiver?
 - Muligheder for videreudvikling?

Afrunding

Bedste råd til andre hospitaler/kommuner, der gerne vil styrke tværsektorielt og tværfagligt samarbejde?

Råd til andre, der overvejer en konkret løsning, der minder om jeres?

Er der noget, vi mangler at snakke om/pointer, der skal uddybes?

Spørgsmål til os?

Evaluering af det mobile laboratorium – interview med praktiserende læger

Introduktion til interviewform

Præsentation af interviewer og referent, samt kort præsentation evaluering/formål med interview

Erfaringsopsamling –

Fokus på, hvordan I er blevet involveret i projektet, hvorfor/hvorfor ikke I har brugt bussen, hvad det har betydet for jeres hverdag, jeres erfaringer med at rekvirere bussen – og perspektiver på den fremadrettede organisering, hvor det er det kommunale akutteam, der skal betynde bussen, perspektiver på fremtiden.

Præsentation...

Spørgsmål, inden vi går i gang?

Opstart, udvikling og organisering

- ◆ Hvordan blev du orienteret om bussen?

- ◆ Hvad tænkte du – og hvad gjorde du?
- ◆ Var informationen tilstrækkelig – eller kunne der være gjort andet og mere for at involvere jer?
- ◆ I hvilket omfang har du gjort brug af bussen? Hvorfor/hvorfor ikke?
 - Beskriv dine erfaringer med at bruge bussen, hvad har været godt/mindre godt? – for dig – for patienterne – for det tværsektorielle samarbejde?
 - Hvordan gør I konkret – hvem har kontakten til akutsygeplejersken i bussen?
 - Har det været klart for dig, hvem målgruppen er? (obs. Erstatning for hjemmebesøg eller ikke akutte blodprøver)
 - Hvordan passer I det ind i jeres hverdag?
 - Hvordan oplever I kommunikation og samarbejde med sygeplejersken i bussen?
 - Fra 1.4. overgår bemandingen til det kommunale akutteam – hvad tænker du om det? Betydning?
- ◆ Hvis der kom en §2-aftale – vil det have betydning for, om/hvor meget du bruger bussen?

Oplevede resultater og fremadrettede perspektiver

- ◆ Prøv at beskrive projektets primære og sekundære formål?
 - Forebygge indlæggelser?
 - Løftestang for tværsektorielt og tværfagligt samarbejde?
- ◆ I hvilket omfang vurderer I, at resultaterne opnås? Hvorfor/hvorfor ikke?
 - Styrker og svagheder?
 - Vigtig læring – fremadrettede perspektiver?
 - Muligheder for videreudvikling?

Afrunding

Gode råd og erfaringer, som bør tages med i det videre arbejde?

Bedste råd til andre hospitaler/kommuner, der gerne vil styrke tværsektorielt og tværfagligt samarbejde i samarbejde med praktiserende læger?

Er der noget, vi mangler at snakke om/pointer, der skal uddybes?

Spørgsmål til os?

Bilag 2 Arbejdsgangsbeskrivelser for Det mobile laboratorium

Daglig arbejdsgang bioanalytikere

Kl. Biokemi KOE - Instr.07 - Daglig arbejdsgang, Det mobile laboratorium, ver. 15

Side 1 af 7

Sygehusvæsen - Somatik - Diagnostiske specialer - Klinisk biokemi Køge - 07 Samarbejde med rekvirenter

Niveau: Klinisk biokemi Køge

Afdeling: Styret dokument

Type: **Daglig arbejdsgang, Det mobile laboratorium**

Instrukser



| | | | | | |
|---|---------------------------------|---|---|-----------------------|---|
| Redaktør: sua | Fagligt ansvar: kares | Ledelsesansvar: Kl.Bio KOE Afd.ledeisen | Dokumentnummer: 456845 / Instr.07 | Version: 15 | Godkendt af: sua 08.11.2017 |
| Dokumentbrugere: Bioanalytiker/laborant, Kemiker, Klinisk Biokemi, Kl.Bio KOE Alle, Køge, Leder, Læge, Lægeseekretær/Sekretær | | | | | |

- 1) [Formål](#)
- 2) [Anvendelsesområde](#)
- 3) [Fremgangsmåde](#)
 - 3.01) [Generel opstart](#)
 - 3.01.1) [Ved kørsel af bil](#)
 - 3.01.2) [Parkering af bil](#)
 - 3.02) [Apparatur opstart](#)
 - 3.02.1) [Vene- blodgas](#)
 - 3.03) [Arbejdsgang](#)
 - 3.04) [Afslutning](#)
 - 3.05) [Vedligeholdelse og rengøring](#)
 - 3.06) [Patienter med resistente bakterier](#)
 - 3.07) [WebReq](#)
 - 3.08) [Lægefagligt ansvar ved brug af Det mobile laboratorium](#)
 - 3.09) [Telefonnumre kontaktpersoner](#)
 - 3.10) [Intermediær sammenligning](#)
 - 3.11) [Manglende netforbindelse](#)
- 4) [Ansvarsforhold](#)
- 5) [Dokumentation](#)
- 6) [Definitioner/Søgeord](#)
- 7) [Referencer](#)

1) Formål

Beskrivelse af arbejdsgange i forbindelse med udførelse af prøvetagning og udførelse af analyser i Det mobile laboratorium.

2) Anvendelsesområde

Klinisk Biokemisk Afdeling Køge, Det mobile laboratorium.

3) Fremgangsmåde

3.01) Generel opstart

- Bilnøgle er i nøgleskab.
- Mobiltelefon tages med ud i bilen.
- EKG apparatur pakkes i tasken.
- Utensiler tages med ud i bilen. Reagenser, kontroller og kalibratorer er i køleskab D og E på KBA.
- Opløste kontroller og kalibratorer er i -20 °C fryser på KBA.
- Andre utensiler er på P-gangen i rum P2.033 og P2.031.
- Aircondition er tændt hele tiden.

- Strømskik fjernes inden kørsel. Derefter kan porten åbnes ved at trykke på pil op på panelet. Porten lukkes med fjernbetjeningen i førerhuset.

3.01.1) Ved kørsel af bil

- Hold foden på bremsen
- Sæt bilen i bagegear (R)
- Sluk for håndbremsen på knappen til højre for rattet.
- Bakkameraet tændes automatisk
- Bak ud af garagen
- Skub gearet til midterstilling og derefter mod venstre 2 gange. I displayet i bilen vises auto 1. Bilen er klar til kørsel.

3.01.2) Parkering af bil

Husk at tænde for håndbremsen på knappen til højre for rattet.

Luk porten.

Sæt strømskik i.

Døren lukkes døren til bilen og aircondition slutes til.

Døren til garagen låses.

3.02) Apparaturløb

Apparaturløbet startes op efter det pågældende apparaturløbs apparaturløb.

På PC logges ind med

Identifikation: ██████████

Kendeord: ██████████

Vælg daglige funktioner

Kommunikation

Instrumentopkobling

Vælg Pentra 400 og Micros1

Når BCC anvendes i forbindelse med patienter og svarindtastning anvendes eget log on i BCC.

3.02.1) Vene- blodgas

Ved analysering af veneblodgas. Der anvendes cpr. nr. og ydernummer på rekvirent, som ved analysering af sprøjte på KBA.

3.03) Arbejdsgang

- Sygeplejersken modtager opkald fra rekvirent og noterer adresse, tlf. nr og giver besked om forventet ankomst på adressen. ([Triageskema side 1](#))
- PTB printes ud på KBA, hvis det er muligt. Hvis rekvirenten er en praktiserende læge, er prøverne rekvireret i WebReq.
- Bioanalytikeren indtaster adressen i ruteplan i telefonen og mødes derfter med sygeplejersken på patientens adresse. For at få lyd på ruteplanen tændes radioen. Tryk derefter på Mute for at slukke for musikken. Vent 1 minut og tryk på Media knappen.
- Hvis der modtages opkald til både Køge og Solrøg kommune samtidig, gives der besked om dette til sygeplejerskerne. De beslutter, hvem der først skal køres til.
- Ved ankomst på adressen tager bioanalytikeren blodprøverne, hvorefter bioanalytikeren går ud i Det mobile laboratorium og analyserer prøverne.
- OBS! Inden blodprøvetagning udfører sygeplejersken temperatur måling på patienten. Hvis temp. er højere end 38,5 °C, tages bloddyrkning og urindyrkning fra, hvis rekvirenten har bedt om det. Bloddyrkning rekvireres i BCC og ptb printes ud. Ved U-dyrkning anvendes [Følgeseddel til mikrobiologi](#) og tilhørende labels.
- Sygeplejersken foretager triage ([Triageskema side 2](#))

- Når blodprøvesvarene er klar, kontakter sygeplejersken rekvirenten, for besked om den videre behandling.
- Hvis der er EKG på rekvisitionen overføres det til MUSE og faxes til rekvirenten, hvis denne er en praktiserende læge, eller sendes via Muse til sygehuset. Hvis det ikke er muligt at faxe EKG, sendes en MMS til rekvirenten.
- Ved tilbagekomst sættes strømstik til og aircondition tændes.

Når Det mobile laboratorium ikke er på landevejene hjælper bioanalytikerens hasterne på Akutafdelingen eller udfører superbruger/specialistopgaver. Hvis afdelingsbioanalytikerne ønsker andre opgaver udført, udføres disse.

3.04) Afslutning

- Strømstik sættes til.
- Apparatur lukkes ned efter det enkelte apparaturs instruks.
- Sluk for unødvendige strømkilder.
- Der kontrolleres om der skal diesol på bilen. Der tankes på Statoil eller Ingo.
- EKG apparat, mobiltelefon og blæreskanner sættes evt. til opladning.
- EKG ´er til praksis sættes i klaprammen.
- PTB ´er og andet papir lægges i den blå plasmappe på Susannes bord eller i det mobile laboratoriums posthylde. Triageskemaer der kommer retur fra sygeplejerskerne lægges også i den blå plastmappe eller posthylden.
- Oprydning. Analyserede prøver tages med retur til KBA og sættes i køleskab.

3.05) Vedligeholdelse og rengøring

Daglig vedligeholdelse

Se skemaet *Fælles rengøring og vedligeholdelse*

Ugentlig vedligeholdelse

- Foretag ugentlig kontrol af hjertestarter. Hold grøn knap kortvarigt nede. Når stemmen taler, og der er lys, hvor pads skal sidde, er alt ok. Sluk på grøn knap.
- Ugentlig vedligeholdelse på apparatur udføres.
- Se skemaet Fælles rengøring og vedligeholdelse

Vedligeholdelse bil

1. Service foretages efter anmodning hver 20.000 km.
2. Skift af dæk foretages efter anmodning 2 gange årligt.
3. Påfyldning af sprinklervæske efter behov (benzinkort).
4. Tømning af toilet efter behov. Kom toiletvæske i beholderen.
5. Påfyldning af vand (håndvask og toilet). Vand til håndvask skiftes hver uge. Inden påfyldning af vand, rengøres dunken.

Vask af bil

Bilvask efter behov. Der må vaskes bil 2 gange månedligt i vinterperioden. Bilen vaskes hos Nyscan, Centervej 4, Transportcentret Køge. Tlf. 56 67 19 00. Der skal bestilles tid dagen før. Det er ikke muligt at vaske bilen om fredagen.

Skadeanmeldelse

På skadestedet sikres, at oplysninger er nedskrevet vedr:

1. Modpartens registreringsnummer.
2. Modpartens bilmærke.
3. Modpartens navn, adresse og evt. telefonnummer.

Skema til skadeanmeldelse findes i sekretariatet i ambulatoriet.

1. Skema udfyldes af den bioanalytiker, der har forårsaget skaden.
2. Ledende bioanalytiker informeres.

Skadeanmeldelsen sendes til administrationen og kopi til ledende bioanalytiker.

Ved reparation af små skader kontaktes Max Due, Fiat i Køge tlf. 56 65 68 00.

Vejhjælp

Ved behov for vejhjælp kontaktes Falck på tlf. 70 10 20 30. Oplys abonnementsnummer [REDACTED]

Sikkerhed

Almindelig påpasselighed ved omgang med biologisk materiale.

3.06) Patienter med resistente bakterier

Kontakt overlægen KBA før evt. hjemmebesøg, hvis man er i tvivl.

Se iverigt instruks: [Forholdsregler ved isolations- og intensive patienter](#).

Bioanalytiker medbringer selv det relevante udstyr, kittel, maske etc. Er pakket i en plastkasse placeret på hylden.

3.07) WebReq

Hvis ptb ikke printes ud. Gå på internettet og skriv <https://backend.webreq.dk/>.

Det er ikke muligt at tilgå Webreq backend uden brug af Nem-id eller nøglefil.

Ellers kontaktes rekvirenten for genbestilling af ptb, eller der anvendes [nødblanket](#).

3.08) Lægefagligt ansvar ved brug af Det mobile laboratorium

Praktiserende læge

Blodprøvesvar sendes via edifact til den Praktiserende læge.

Praktiserende læge beslutter efter blodprøvesvar og triage den videre behandling. Om der ikke skal foretages yderligere, om behandling skal ske i eget hjem, eller om patienten skal indlægges.

Praktiserende læge har ansvaret og journalfører i eget system.

3.09) Telefonnumre kontaktpersoner

Kontaktpersoner

Det mobile laboratorium - Køge

Tlf. 47 32 55 20

Det mobile laboratorium - Solrød

Tlf. 21 66 76 38

Bioanalytiker Det mobile laboratorium

Tlf. 47 32 55 25

Køge Kommunes Akutteam

Tlf. 60 23 73 33/ 56 67 65 34

Vagthavende overlæge, Akutafdelingen

Tlf. 47 32 14 14

Bioanalytiker Susanne Andresen

Tlf. 47 32 55 35

Kontaktpersoner leverandører

Triolab (Pentra 400)

Bent Buron (service/teknikker behov)

Tlf. 40 64 90 08/72 30 04 31

Susanne Christensen
Tlf. 28 87 28 23

Triolab (Micros)

Bent Buron
Tlf. 40 64 90 08/72 30 04 31

Esben Schmidt
Tlf. 40 64 9018

Roche

Anne Lyk Lorenzen
Tlf. 36 39 98 98

3.10) Intermediær sammenligning

1 gang månedligt udføres intermediær sammenligning af apparatur i Det mobile laboratorium og apparatur på KBA Køge.

CoaguChek, ABL90 og Clinitek testes af POCT-gruppen.

Micros CRP sammenlignes med Sysmex ved brug af den eksterne kvalitetskontrol (DEKS), eller sammenligning med en tilfældig Sysmex prøve.

Pentra 400 sammenlignes med Vista med 1 tilfældig udvalgt prøve. Resultaterne testes ind i regnearket Intermediær sammenligning, der ligger på O-drevet, 07 samarbejde med rekvirenter, det mobile laboratorium

3.11) Manglende netforbindelse

Hvis der ikke er netforbindelse, anvendes *Nødblanket*. Når der igen er netforbindelse gendeses svarene eller indtastes manuelt.

Til Coaguheck og Cobas h 232 anvendes *indtastningsark*. Vær obs på kvantitetsnumrene. Tag et billede af Coaguheck og Cobas h 232, så den der kontrollerer resultaterne, kan se PMB nummer.

4) Ansvarsforhold

Afdelingsbioanalytiker har ansvar for at dette dokument er ajourført.

Personale der udfører denne analyse har ansvar for at kende og anvende dette dokument.

Alle ansatte har pligt til at påtåle eventuelle fejl og fremkomme med eventuelle forbedringsforslag til dette dokument.

5) Dokumentation**Dokumentationsark**

Fælles rengøring og vedligeholdelse

Triageskema side 1

Triageskema side 2

Bilag

Lommefolder

Følgeseddel til mikrobiologi

6) Definitioner/Søgeord

EKG

Elektrokardiogram

KBA

Klinisk biokemisk afdeling

Webreq

Laboratorie information og management system for de praktiserende læger

7) Referencer**KBA dokumenter**

Apparaturinstrukser til Det mobile laboratorium

Findes på print ved analysepladsen

[Instr.13 ABL 90](#)

[Instr. EKG Cardio soft](#)

[Instr.07 Det mobile laboratorium, bilag KOE](#)

Revisions historik

| Version | Godkendt | Revisions information |
|---------|----------|-----------------------|
| | | |

<http://d4.reg.sj.intern/d4doc/book/RSJdokument.asp?DokID=456845&Preview=1>

08-11-2017

| | | |
|----|------------|---|
| 15 | 08.11.2017 | |
| 14 | 08.11.2017 | Revideret afsnit med webreq, tilføjet Følgeseddel til mikrobiologi |
| 13 | 29.06.2017 | Vejledning GPS tilføjet, nyt vedligeholdelseskema tilføjet og HemoCue kontaktperson fjernet/sua |
| 12 | 16.05.2017 | Oploadet nyt rengøringsark |
| 11 | 22.03.2017 | Generel opdatering |
| 10 | 11.07.2016 | |
| 9 | 08.03.2016 | |
| 8 | 09.02.2016 | |
| 7 | 24.11.2015 | |
| 6 | 20.10.2015 | |
| 5 | 06.10.2015 | |
| 4 | 10.09.2015 | |
| 3 | 04.09.2015 | |
| 2 | 31.08.2015 | |
| 1 | 31.08.2015 | |

Daglig arbejdsgang sygeplejersker

Kl. Biokemi KOE - Instr.07 - Daglig arbejdsgang for sygeplejerske, Det mobile labora... Side 1 af 4

Sygehusvæsen - Somatik - Diagnostiske specialer - Klinisk biokemi Køge - 07 Samarbejde med rekvirenter

Niveau: Klinisk biokemi Køge

Afdeling: Udskrevet er dokumentet ikke dokumentstyret.

Type:

Instrukser

Daglig arbejdsgang for sygeplejerske, Det mobile laboratorium



| | | | | | |
|-------------------------|---------------------------------|---|---|----------------------|---|
| Redaktør: sua | Fagligt ansvar: kares | Ledelsesansvar: Kl.Bio KOE Afd.ledelsen | Dokumentnummer: 466453 / Instr.07 | Version: 9 | Godkendt af: kares 07.11.2017 |
|-------------------------|---------------------------------|---|---|----------------------|---|

Dokumentbrugere:

Bioanalytiker/laborant, Kemiker, Klinisk Biokemi, Kl.Bio KOE Alle, Køge, Leder, Læge, Lægeseekretær/Sekretær

- 1) [Formål](#)
- 2) [Anvendelsesområde](#)
- 3) [Fremgangsmåde](#)
 - 3.03) [Arbejdsgang](#)
 - 3.05) [Sikkerhed](#)
 - 3.06) [Patienter med resistente bakterier](#)
 - 3.08) [Lægefagligt ansvar ved brug af Det mobile laboratorium](#)
 - 3.09) [Telefonnumre kontaktpersoner](#)
 - 3.11) [Manglende netforbindelse](#)
- 4) [Ansvarsforhold](#)
- 5) [Dokumentation](#)
- 6) [Definitioner/Søgeord](#)
- 7) [Referencer](#)

1) Formål

Beskrivelse af arbejdsgange i forbindelse med Det mobile laboratorium

2) Anvendelsesområde

Sygeplejerske, Det mobile laboratorium.

3) Fremgangsmåde

3.03) Arbejdsgang

- Sygeplejersken modtager opkald fra rekvirent og noterer adresse, tlf. nr og giver besked om forventet ankomst på adressen. (*Triageskema side 1*). Præsenter dig som sygeplejersken Det mobile laboratorium.
- Spørg om der skal ordineres U-dyrkning og venyler på patienten, hvis temp. er større end 38,5 °C. Bed rekvirenten bekræfte om denne ønsker begge dele.
- Hvis rekvirenten er en praktiserende læge, er prøverne rekvireret i WebReq. PTB printes ud af bioanalytiker.
- Sygeplejersken kontakter bioanalytikeren, tlf. 47 32 55 25 med oplysning om cpr. nr. og adresse.
- Hvis en rekvirent i Køge og Solrød rekvirerer Det mobile laboratorium samtidig, taler sygeplejerskerne sammen om, hvem der først skal køres til. Der gives besked til bioanalytikeren.
- Sygeplejersken kører ud og mødes med bioanalytikeren.
- Sygeplejersken foretager den første del af triagen.
OBS! Inden blodprøvetagning udfører sygeplejersken temperatur måling på patienten. Hvis temp. er højere end 38,5 °C, tages bloddyrkning og urindyrkning fra, hvis rekvirenten har bedt om det.

- Bioanalytikeren tager blodprøverne, hvorefter bioanalytikeren går ud i Det mobile laboratorium og analyserer prøverne.
- Sygeplejersken fortsætter med sin triage (Triageskema [side 2](#))
- Når blodprøvesvarene er klar, kontakter sygeplejersken rekvirenten telefonisk, med oplysning om de klinisk fund og blodprøvesvar. Hvis der ikke er fax forbindelse, kan sygeplejersken tilbyde at sende EKG som MMS.
- Der udføres dokumentation i kommunens dokumentstyringssystem.
- Journalføring sker efter gængse kriterier.
- Ved ønske om urindyrkning udfyldes [Følgeseddel til mikrobiologiske prøver](#). Glasset mærkes med udfyldt label.

Det udfyldte triageskema gives til bioanalytikeren, når journalføring er sket. Skemaet anvendes til statistisk opgørelse over projektet.

3.05) Sikkerhed

Sikkerhed

Almindelig påpasselighed ved omgang med biologisk materiale.

3.06) Patienter med resistente bakterier

Kontakt overlægen KBA før evt. hjemmebesøg, hvis man er i tvivl.

Se iøvrigt instruks: [Forholdsregler ved isolations- og intensive patienter](#).

Bioanalytiker medbringer selv det relevante udstyr, kittel, maske etc. Udstyret hentes på et sengeafsnit.

3.08) Lægefagligt ansvar ved brug af Det mobile laboratorium

Praktiserende læge

Blodprøvesvar sendes via edifact til den Praktiserende læge.

Praktiserende læge beslutter efter blodprøvesvar og triage den videre behandling. Om der ikke skal foretages yderligere, om behandling skal ske i eget hjem, eller om patienten skal indlægges.

Praktiserende læge har ansvaret og journalfører i eget system.

3.09) Telefonnumre kontaktpersoner

Kontaktpersoner

Det mobile laboratorium - sygeplejerske Køge

Tlf. 47 32 55 20

Det mobile laboratorium - sygeplejerske Solrød

Tlf. 21 66 76 38

Vagttелефон (læger) Klinisk Biokemisk Afdeling

Tlf. 47 32 55 10

Bioanalytiker Susanne Andresen

Tlf. 47 32 55 35

Vagthavende overlæge, Akutafdelingen

Tlf. 47 32 14 14

3.11) Manglende netforbindelse

Hvis der ikke er netforbindelse, anvendes [Nødblanket](#). Svarene ringes til til rekvirenten ud fra resultaterne på nødblanketten.

4) Ansvarsforhold

Bioanalytikerne og sygeplejerskerne tilknyttet Det mobile laboratorium har ansvaret for at dette dokument er ajourført.

Personale tilknyttet Det mobile laboratorium har ansvar for at kende og anvende dette dokument.

5) Dokumentation

Dokumentationsark

[Triageskema side 1](#)

[Triageskema side 2](#)

[Nødblanket](#)

[Følgeseddel Mikrobiologi](#)

6) Definitioner/Søgeord

EKG

Elektrokardiogram

KBA

Klinisk biokemisk afdeling

Webreq

Laboratorie information og management system for de praktiserende læger

7) Referencer

KBA dokumenter

Apparaturinstrukser til Det mobile laboratorium

Findes på print hos Køge og Solrød kommunes Akutteam.

[Instr.07 Det mobile laboratorium, bilag KOE](#)

[Bilag: Nødblanket \(xlsx\)](#)

Bilag:

[Nødblanket](#)

Revisions historik

| Version | Godkendt | Revisions information |
|---------|------------|---|
| 9 | 07.11.2017 | Tilrettet tif. nr. og tilføjet følgeseddel mikrobiologi/sua |

| | | |
|---|------------|---------------------|
| 8 | 22.03.2017 | Generel tilrettelse |
| 7 | 07.02.2017 | |
| 6 | 07.02.2017 | Gnerel opdatering |
| 5 | 09.02.2016 | |
| 4 | 04.11.2015 | |
| 3 | 20.10.2015 | |
| 2 | 10.09.2015 | |
| 1 | 31.08.2015 | |

Bilag 3 Samarbejdsaftale om Det mobile laboratorium

NOTAT

Samarbejdsaftale om Det mobile Laboratorium mellem Køge Kommune, Solrød Kommune og Sjællands Universitetshospital

Formål

Samarbejdsaftalen mellem Solrød Kommune, Køge Kommune og Sjællands Universitetshospital har til hensigt at definere særtaftaler, ansvarsområder og finansieringsmodel i forbindelse med det tværsektorielle samarbejdsprojekt om Det mobile Laboratorium.

Baggrund

Sundhedsaftalen 2015 - 2018 stiller krav om kortere og mere effektive indlæggelsesforløb i sundhedsvæsenet, og efterlyser nye arbejdsgange, som sikrer fleksible, sammenhængende og koordinerede borgerforløb på tværs af sektorer. Alt sammen med udgangspunkt i borgernes individuelle og ressourcer, ønsker og behov.

I 2015 etablerede Klinisk Biokemisk afdeling, Sjællands Universitetshospital et samarbejdsprojektet med Køge Kommune om Det mobile Laboratorium. Foruden et ønske om at styrke samarbejdet mellem sygehus og Kommune er projektets formål at forebygge indlæggelser og genindlæggelser og varetage opfølgende besøg efter endt hospitalsindlæggelse. Endelig udfordres de gængse antagelser om forholdet mellem omkostninger og udbytte v. traditionelle tværsektorielle behandlingsforløb.

Projektsamarbejdet udvides pr. 1. april 2017 til også at omfatte borgere fra Solrød Kommune.

Organisering

Med udvidelsen pr. 1. april 2017 foretages en række justeringer i projektets organisering, styregruppe og driftsgruppe.

Styregruppe:

Vicedirektør, SUH Susanne Friis

Ledende overlæge, SUH Pierre N. Bouchelouche

Bioanalytiker, Susanne Andresen (referent)

Ledende overlæge, Dan Brun Petersen

Driftsleder, Køge Kommune, Marianne Nielsson

Afdelingschef, Køge Kommune, Niels Jørgen Assing

Leder af hjemmesygeplejen, Solrød Kommune, Kirstine Damborg

Chef for Visitation og Koordination, Solrød Kommune, Bente G. Johansen

Praktiserende læge, Morten Jakobsen

Professor og sundhedsøkonom, Jakob Kellberg

Arbejdsgruppen består af:

Ledende overlæge, SUH Pierre N. Bouchelouche

Bioanalytiker, Susanne Andresen

Driftsleder, Køge Kommune, Marianne Nielsson

Afdelingschef, Køge Kommune, Niels Jørgen Assing

Leder af hjemmesygeplejen, Solrød Kommune, Kirstine Damborg,

Chef for Visitation og Koordination, Solrød Kommune, Bente G. Johansen

Specialkonsulent, SUH Pernille Holst

Den daglige ledelse af Det mobile Laboratorium varetages af Ledende overlæge, Pierre N. Bouchelouche, SUH.

Sjællands Universitetshospital varetager sekretariatsbetjeningen af arbejdsgruppen og styregruppen.

Projektbeskrivelse

Det mobile Laboratorium udgår fra Klinisk Biokemisk Afdeling, SUH og er bemandedet med en bioanalytiker fra Sjællands Universitetshospital i Køge. Laboratoriebussen er forsynet med moderne "point-of-care" udstyr til blod- og urin-analyser af op til 50 af de hyppigst anvendte analyser, EKG apparat, Ilt-seperationsmålere, peak-flow meter m.m.

Det mobile Laboratorium holder ved borgerens bopæl, og her møder bioanalytikeren en akutsygeplejerske fra bopæls kommunen. Mens akutsygeplejersken undersøger patienten og evt. administrerer medicin, bliver prøverne analyseret af en bioanalytiker i bussen. Når svarene foreligger, inden 30 minutter, vil den praktiserende læge eller den vagthavende læge på akutafdelingen i samråd med sygeplejersken, der er i patientens hjem, tage stilling til det videre forløb og evt. behandling af patienten – herunder om patienten skal indlægges.

Det mobile Laboratorium kan rekvireres af enten patientens egen læge eller af en læge på Sjællands Universitetshospital til at besøge patienter i eget hjem, på plejehjem og på aflastningsplads.

Det mobile Laboratorium kan rekvireres på følgende tider:

Mandag – fredag kl. 8.00-16.00 (bussen kører frem til kl. 17.00)

Procedure for rekvirering af laboratoriebussen:

- Borgere bosat i Køge Kommune skal henvises til Det mobile Laboratorium via praktiserende læger eller vagthavende læge i Akutafdelingen på SUH på tlf. 47325520.
- Borgere bosat i Solrød Kommune skal henvises til Det mobile Laboratorium via praktiserende læge eller vagthavende læge på Akutafdelingen på SUH på tlf. (afventes).

De indkomne opkald til akutsygeplejerskerne fra enten Solrød eller Køge Kommune koordinerer og planlægger dagens hjemmebesøg med bioanalytikeren tilknyttet Det mobile Laboratorium.

Kurser og temadag

Inden akutsygeplejerskerne indgår i Det mobile Laboratorium skal de gennemgå et kort forløb på SUHs akutafdeling og i laboratoriebussen for at sikre at alle projektdeltagere besidder de nødvendige kompetencer ift. organisering, arbejds gange, funktioner, IT-systemer m.v.

Solrød Kommune og Køge Kommune tilrettelægger en temadag for personalet tilknyttet det Mobile Laboratorium, således at der sikres en ensartet praksis, videndeling og gensidige relationer mellem de to akutteam.

Evaluering

Der er indgået en aftale med Det Nationale Institut for Kommuners og Regioners Analyse og Forskning (KORA) om en afsluttende evaluering af projektet. KORA vil evaluere på sammenhæng, økonomi og kvalitet. Evalueringsfasen indledes i marts 2017 og afsluttes primo 2018.

Finansiering

Projektet er finansieret af Den tværsektorielle pulje i perioden fra september 2015 til september 2017. Midlerne gives til drift af bussen – inkl. aflønning af bioanalytiker, biokemiske prøver og finansiering af de praktiserende læge via en lokal §2-aftale. Midlerne administreres af ledende overlæge, Pierre N. Bouchelouche.

Den kommunale medfinansiering til Det mobile Laboratorium sker i form af akutsygeplejersker fra hhv. Køge Kommune og Solrød Kommune.

Bilag 4 Kompetenceprofil for akutsygeplejerske i Det mobile laboratorium

| Stillings- og kompetenceprofil for sygeplejerske i Det Mobile Laboratorium | |
|---|--|
| Ansættelsessted | 2-årig projektstilling i Køge Kommune |
| Placering | Akut team Køge Kommune og Akutafdelingen Køge Sygehus |
| Arbejdsplads | Det mobile laboratorium |
| Tillæg til kompetenceprofil for sygeplejersker i kommunal leverandør: | <p>Sygeplejersken har udvidede kompetencer for følgende områder:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Akut udredning ▪ blodprøvetagning ▪ Instrumentel sygepleje ▪ IV, subkutan væske og medicinering ▪ Alt uplacerbart og uforudset |
| Sygeplejersken er ansvarlig over for: | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Teamleder Akutteam Køge Kommune ▪ Afdelingssygeplejerske Akutafdelingen Køge Sygehus |
| Det overordnede formål for sygeplejersken i Det mobile laboratorium er at: | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Forebygge indlæggelse ved at udføre diagnostik og triagering i borgerens eget hjem i samarbejde med de praktiserende læger, vagtlæger, Akutafdelingen og Klinisk Biokemisk Afdeling Køge Sygehus ▪ Forebygge genindlæggelse ved at foretage klinisk og paraklinisk kontrol i borgerens eget hjem ▪ Bindeled mellem primær og sekundær sektor |
| Overordnet funktion: | <p>Sygeplejersken i Det Mobile Laboratorium fungerer som triagerende sygeplejerske i borgerens eget hjem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Administrere og udføre den ordinerede behandling besluttet af den praktiserende læge, vagtlæge eller læge fra Akutafdelingen ▪ Vurderinger og akutte observationer i hjemmet ▪ Samarbejde med almen praksis og sygehus under behandlingsforløb ▪ Sparring og samarbejde med relevante samarbejdspartnere (almen praksis, vagtlæger, Akutafdelingen, Akutteam) |
| Personprofil: | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sygeplejersker med høj faglighed og indgående kendskab til akutområdet ▪ Minimum 5 års klinisk erfaring ▪ Overblik og kan træffe beslutninger i en akut og hektisk situation ▪ Anerkendende tilgang til samarbejde |

Bilag 5 Melde- og triageskema for Det mobile laboratorium

Melde- og Triageskema Det mobile laboratorium

| Stamoplysninger | | | | | | | |
|--|----------|---------------|-------|--------------|----|-----|--|
| Tur modt. Kl. | Ank. Kl. | Afsluttet kl. | Dato: | | | | |
| Tilkaldt af (prakt. læge (ydernr.), Vagtlæge, Akutafd., Med. Afd: | | | | | | | |
| Telefon nr. rekv.(direkte:) | | | | | | | |
| CPR: | | Navn: | | | | | |
| Adresse: | | | | | | | |
| Postnr.: | | | | Telefon pt.: | | | |
| Bioanalytiker modtaget opkald og ringet til beredskabstelefon | | | | | Ja | Nej | |
| Navn på Akutsygeplejerske: | | | | | | | |
| Henvisningsårsag/symptom | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Spg: Hvis temp > 38,5 C: Skal der ordineres U-dyrkning og venyler? | | | | | Ja | Nej | |
| Urindyrkning rekvireret: | | Ja | | Nej | | | |
| Ønskede prøver/observation/behandling: | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Yderligere information | | | | | | | |
| Andre kendte aktive diagnoser: | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Ansvarlig for behandling af disse: | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Vitale parametre | | | | | | | |
| Resp.-frekv. | | | | GCS | | | |
| SAT | | | | Temp. | | | |
| BT | | | | VAS | | | |
| Puls | | | | | | | |
| Målt kl. | | | | | | | |
| SAT | | | | | | | |
| RF | | | | | | | |
| Puls | | | | | | | |
| BT | | | | | | | |

| Initial vurdering | | | | | | |
|-------------------|----------------|--|----------|------------|--|--|
| Respiration | Cirkulation | | Pupiller | Øvrige | | |
| Upåvirket | Upåvirket | | Normale | Kramper | | |
| Let påvirket | Let påvirket | | Egale | Lammelser | | |
| Meget påvirket | Meget påvirket | | Små | Opkastning | | |
| | | | Store | Ingen | | |
| | | | | | | |

TRIAGE

| Observation | Nærvær 0-5 min | Monitorering pr. 15. min | Tilsyn hver 1/2 time | Tilsyn hver time |
|------------------------------|---|--|--|---|
| A Luftveje | Obstruerede luftveje | | | |
| B SAT, RF | SAT: under 80 % KOL under 75 % RF: over 35/under 8 | SAT: under 90 % KOL under 85 % RF: over 30 | SAT: under 95 % KOL under 90 % RF: over 25 | SAT: over 95 % RF: mellem 8-25 |
| C Blodtryk Puls | Systolisk BT under 80 Puls over 130 Atrieflimmer over 180 | Systolisk BT under 90 Pulsstørre over 120/under 40 | Puls over 110/under 50 | Puls mellem 50-110 |
| D GCS | Bevidstløs | Reagerer på smerte Kraftigt agiteret Akut uklar | Reagerer på tiltale Moderat agiteret | Vågen og klar |
| E Temp. | Temp.: under 34°C | Temp.: Over 40 °C/under 35 °C | Temp.: Over 38,5 °C | Temp.: Under 38,5 °C |

Vurdering triagefarve

| | | | | |
|-------------|-----|--------|-----|------|
| Triagefarve | Rød | Orange | Gul | Grøn |
|-------------|-----|--------|-----|------|

Konklusion

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Abstinens | Katheter, stomi eller sondeproblemer |
| Besvimelse | Kvalme, opkastning, diarré |
| Bevidsthedspåvirkning | Laboratorietal, afvigende |
| Blodsukker | Mave- og flankesyntomer |
| BT højt | Psykiatri- eller krisesyntomer |
| Feber/og eller infektion | Svimmelhed og faldtendens |
| Forgiftning | Urinvejssyntomer |
| Forvirring og/eller agitation | Vejrtrækningssyntomer |
| Hjertebanken (rytmeforstyrrelser) | Utilpas eller pylret |
| Hud- og slimhindsyntomer | Andet |

| Behandling/plan | | | | | | | |
|---|--|------|--|-----|--|-----------|--|
| Pt. indlagt på basis af blodprøver og triage | | | | JA | | NEJ | |
| Afsluttet uden behandling | | | | JA | | NEJ | |
| Opstart af behandling i eget hjem | | | | JA | | NEJ | |
| Behandlingstype: | | | | | | | |
| Medicinindgift givet kl. | | | | | | | |
| Medikament | | | | | | | |
| Dosis | | | | | | | |
| Opfølgende behandling/observation af Køge Kommunes Akutteam | | | | JA | | NEJ | |
| Journalføring gennemført: | | Dato | | Kl. | | Initialer | |

**VIDEN I
VELFÆRD**

DET NATIONALE FORSKNINGS-
OG ANALYSECENTER FOR VELFÆRD