



Telemedicin til borgere med KOL i Midtjylland – Evalueringskoncept

Version 22. august 2023

Indholdsfortegnelse

Resumé	3
1 Indledning og Baggrund.....	4
2 Formål.....	4
2.1 Evalueringsspørgsmål	4
3 Forventede sundhedsøkonomiske effekter	5
4 Evalueringsdesign	6
4.1. De sundhedsøkonomiske effekter af TeleKOL i Landsdelsprogram Midt.....	7
4.2 De organisatoriske effekter.....	7
5. Handlingsplan for videre udvikling og implementering af evalueringsdesign	8
6. Forudsætninger for realisering af evalueringsdesign	9

Resumé

I nærværende notat fremlægges forslag til evalueringskoncept for effektevaluering af tilbud om telemedicinsk hjemmemonitorering til borgere med KOL (TeleKOL) i Midtjylland. Konceptet er fokuseret på evaluering af effekten af dagtidsordningen. **Opdragsgiver ønsker to effektområder belyst:**

- 1) Sundhedsøkonomiske effekter
- 2) Organisatoriske effekter

Med henblik på at evaluere effekten inden for de ovenstående områder opstilles **et todelt evalueringsdesign:**

- 1) **Kvantitativt kohortestudie** til evaluering af de sundhedsøkonomiske gevinster
- 2) **Kvalitativt interviewbaseret studie** til evaluering af de organisatoriske effekter

Til evaluering af sundhedsøkonomiske effekter foreslås en kvantitativ evaluering, designet som et kohortestudie: Borgere i TeleKOL sammenlignes med sig selv før og efter implementeringen af TeleKOL. Der inddrages data fra hospital, præhospital, vagtlæge, almen praksis, kommuner samt de kommende monitoreringsenheder.

Der forventes overordnet en reduktion i antallet af kontakter (indlæggelser og ambulante besøg) til hospital, vagtlæge, præhospital samt almen praksis. Der vil potentielt forekomme en stigning i antallet af kommunale borgerkontakter. Det forventes, at de ændrede kontaktmønstre tilsammen medfører en sundhedsøkonomisk gevinst, baseret på antallet af kontakter og omkostninger forbundet hermed.

Til evaluering af de organisatoriske effekter foreslås et eksplorativt evalueringsdesign baseret på semi-strukturerede interviews med sundhedsfaglige nøglepersoner fra monitoreringsenhederne, den kommunale sygepleje og akutfunktioner (eller tilsvarende funktioner). Interviewene vil kunne afdække, hvorvidt den nye organisering af behandlingen medfører uforudsete effekter hos det sundhedsfaglige personale samt de i TeleKOL deltagende parter såvel som afdække betydningen af på forhånd kendte udfordringer. På baggrund af afdækningen af de organisatoriske effekter, vil det kunne klarlægges, hvorvidt organisatoriske forhold influerer på gevinstrealiseringen af TeleKOL.

Aktuelt indgår **borgernære effekter** ikke som et delområde i evalueringsdesignet. Fravalget skyldes, at de borgernære effekter afdækkes ved hjælp af den nationale spørgeskemaundersøgelse, suppleret med tre regionale spørgsmål. Såfremt den nationale spørgeskemaundersøgelse viser sig at være utilstrækkelig i afdækningen af de borgernære effekter, tilbyder DEFACTUM at gennemføre en afdækning af de borgernære effekter. Afdækningen vil bestå af ca. 10 borgerinterviews. **En forudsætning for inddragelse af de borgernære effekter i evalueringen er dog, at der findes finansiering hertil.** Yderligere finansiering er nødvendig, fordi midlerne til afdækning af de borgernære effekter, der indgik i det tidligere evalueringsdesign, er allokeret til afdækning af effekterne for almen praksis i stedet.

1 Indledning og Baggrund

Med økonomiaftalerne for 2016 har kommunerne og regionerne forpligtet sig til at udbrede telemedicinsk hjemmemonitorering til alle relevante borgere med KOL (TeleKOL).

For at sikre gennemsigtighed af resultaterne i den landsdækkende udbredelse af TeleKOL, skal der nationalt følges op på en række strategiske målsætninger og indikatorer for gevinstrealiseringen.

Som et supplement til den nationale evaluering, er det i Landsdelsprogram Midt besluttet at gennemføre en regional evaluering af indsatsen og organiseringen af den telemedicinske KOL-indsats.

Områder der ønskes evalueret:

- 1) Sundhedsøkonomiske effekter
- 2) Organisatoriske effekter

2 Formål

Formålet med nærværende notat er at præsentere et koncept for evaluering af den telemedicinske indsats i Midtjylland. Evalueringkonceptets fokus er at identificere de sundhedsøkonomiske og organisatoriske effekter.

2.1 Evalueringsspørgsmål

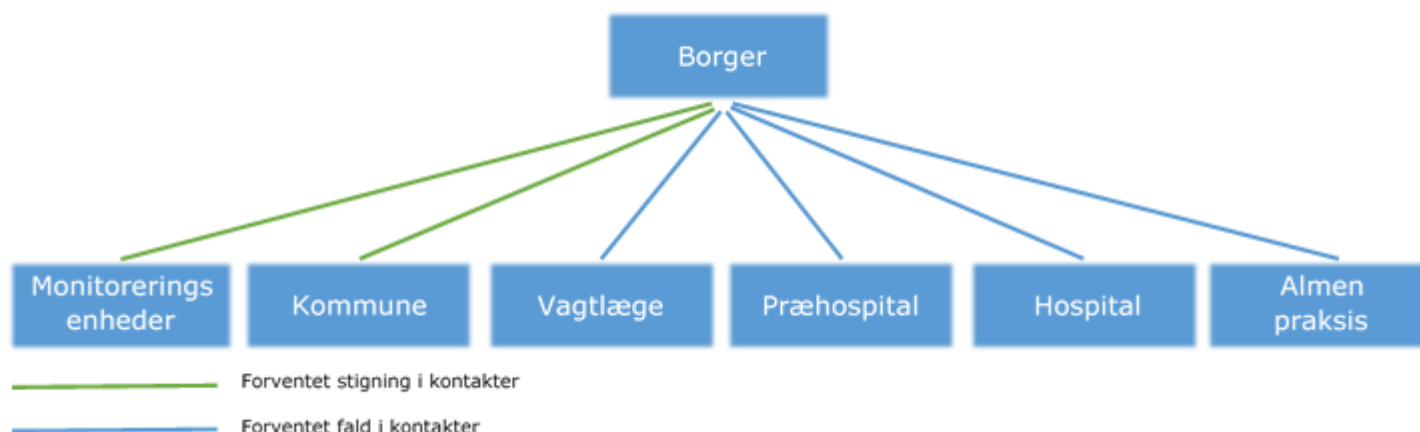
På baggrund af opgavens formål stilles følgende evalueringsspørgsmål:

1. Hvilke sundhedsøkonomiske effekter har TeleKOL i Landsdelsprogram Midt?
2. Hvilke organisatoriske effekter har TeleKOL i Landsdelsprogram Midt?

3 Forventede sundhedsøkonomiske effekter

Figuren nedenfor viser de ændringer i kontaktmønstre, som forventes på baggrund af implementeringen af TeleKOL. Forventningerne er udledt på baggrund af notater og artikler på området¹

Figur 3.1. Forventede ændringer i borgernes kontaktmønstre



Af figurens ses, at TeleKOL forventes at medføre øget kontakt til:

- Monitoreringsenheder
- Kommuner

TeleKOL forventes omvendt at medføre en reduceret kontakt til:

- Vagtlæge
- Præhospital
- Hospital
- Almen Praksis

Samlet set forventes ændringerne i kontaktmønstre at medføre en sundhedsøkonomisk gevinst. Forventningen er baseret på, at borgernes kontaktmønstre koncentrerer sig til monitoreringsenheder, hvilket forventes at reducere antallet af fysiske kontakter og overlap i behandlingen af borgerne.

¹ "Telemedicin til borgere med KOL i Midtjylland – organisering", "Telemedicin til borgere med KOL i Midtjylland – Op-gaver i dag- og vagttid", "Clinical outcome of a cross-sectorial lunge team treating patients with COPD at high risk of exacerbation: A randomised controlled trial" og "Effect of telemonitoring on readmissions fo acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease – a randomized clinical trial"

4 Evalueringsdesign

Evalueringsdesignet er todelt og rummer følgende elementer:

- 1) Design til afdækning af de sundhedsøkonomiske effekter af TeleKOL i Landsdelsprogram Midt
- 2) Design til afdækning af de organisatoriske effekter TeleKOL i Landsdelsprogram Midt

Tabel 4.1 Evalueringsdesign for evaluering af sundhedsøkonomiske og organisatoriske effekter af TeleKOL i Landsdelsprogram Midt

	Overordnet evalueringdesign	Datakilder	Analysemetode
Sundhedsøkonomisk effektevaluering	Kvantitativt Kohortestudie (Borgerne er deres egen kontrolgruppe).	Regionale og kommunale registerudtræk og sygesikringsdata for almen praksis.	Kvantitative analyser til løbende monitoring for ansatte i Region Midt og traditionel signifikanstest for midtvejs- og endelig evaluering
Organisatorisk effektevaluering	Kvalitativt eksplorativt studie.	Interviews med sundhedsprofessionelle.	Tematisering p.b.a. interviews. Tabelfremstilling af kvalitative resultater.

4.1. De sundhedsøkonomiske effekter af TeleKOL i Landsdelsprogram Midt

Designet til afdækning af de sundhedsøkonomiske effekter har overordnet karakter af et kohortestudie. I et kohortestudie sammenlignes studiets deltagere med sig selv over tid.

Her foreslås der et design, hvor borgere i Landsdelsprogram Midt, der inkluderes i TeleKOL, følges over en periode på i alt 36 måneder; de første 12 måneder dækker perioden op til borgernes inklusion i TeleKOL. De sidste 24 måneder er perioden efter inklusion i TeleKOL.

For de inkluderede borgere indhentes data vedrørende kontakter og aktiviteter for de relevante dele af sundhedsvæsenet (Jf. figur 3.1). Borgerne identificeres på baggrund af registreringen af, hvem der inkluderes i TeleKOL. Konkret trækkes disse CPR-numre og matches med udtræk fra kommunernes og regionens datavarehuse. Disse datavarehuse rummer tilsammen de nødvendige registreringer for de deltagende parter i sundhedsvæsenet.

Registreringer af borgernes kontakter med sundhedsvæsenet kan omregnes til omkostninger ud fra proxyberegninger; beregningerne skal bero på en kombination af udregninger, der tager udgangspunkt i antallet af kontakter og herefter takster og timeløn for personale.

I evalueringen af effekten af TeleKOL bør der tages højde for, at borgernes tilstand forventeligt forværres i løbet af undersøgelsesperioden. Således kan sundhedsøkonomisk status quo betragtes som en gevinst.

4.2 De organisatoriske effekter

Med henblik på evaluering af de organisatoriske effekter gennemføres der 3 - 5 interviews med hhv. sundhedsprofessionelle fra monitoringsenhederne, den kommunale sygepleje og akutfunktioner (eller tilsvarende funktioner). Selv om der overføres ressourcer fra den sløjfede borgereffektevaluering til organisationsanalysen, er der dog en risiko for, at det ikke vil være muligt at gennemføre interviews med sundhedsprofessionelle i samtlige kommuner. Interviews med sundhedsprofessionelle i kommunerne prioriteres efter repræsentativitet.

I rekrutteringen af sundhedsprofessionelle nøglepersoner sigtes der efter at inkludere personer, der kan repræsentere forskellige relevante faggrupper, forskellige geografiske enheder i Midtjylland samt personer med forskellige erfaringsniveauer.

Det anbefales, at der gennemføres semistrukturerede interviews, hvor de sundhedsprofessionelle nøglepersoner stilles på forhånd udsendte spørgsmål inden for relevante emner vedrørende de organisatoriske effekter af TeleKOL. Dette giver de sundhedsprofessionelle mulighed for at forberede sig inden interviewet. Den semistrukturerede interviewform vil kunne afdække kendte udfordringer såvel som undersøge, hvorvidt den nye organisering af behandlingen medfører uforudsete effekter.

Der vil blive foretaget en analyse på baggrund af de gennemførte interviews. Gennem analysen vil fremkomme temaer, som belyser de organisatoriske effekter. Temaerne vil blive fremstillet i tabelform.

Afdækningen af organisatoriske effekter blandt sundhedsprofessionelle vil være med til at klarlægge, hvorvidt organisatoriske forhold influerer på gevinstrealiseringen af TeleKOL.

5. Handlingsplan for videre udvikling og implementering af evalueringsdesign

I nærværende evalueringsdesign er de overordnede rammer for et design til evaluering af de sundhedsøkonomiske og organisatoriske effekter af TeleKOL skitseret. Der indstilles til, at arbejdet forsættes i yderligere tre faser.

Tabel 5.1 Beskrivelse af projektfaser

Projektfaser	Beskrivelse
1. fase Udvikling af evalueringsdesign	Udarbejdelse af overordnet koncept for evaluering af TeleKOL Midt.
2. fase Beslutning om endelig evalueringsdesign	Forslag til evalueringskonceptet behandles i programstyregruppen for udbredelse af telemedicin til borgere med KOL i Midtjylland.
3. fase Yderligere konkretisering af evalueringsdesignet	Her konkretiseres evalueringsdesignet yderligere. Konkretiseringen leveres i form af et metodebilag. Bilaget vil rumme forhold, som fx jura, tidsplan, interviewguides, tekniske løsninger m.h.p. rekvirering af data, m.m.
4. fase Gennemførelse af evaluering	Her foretages den egentlige analyse, og placeres tidsmæssigt i perioden fra implementeringens start og til 2 år efter implementeringen af TeleKOL. Efter 1 år præsenteres de foreløbige resultater. Der udarbejdes en samlet evalueringsrapport efter afslutning af de 2 års opfølgningstid.

6. Forudsætninger for realisering af evalueringsdesign

Nærværende evalueringsdesign er baseret på en række forudsætninger, som skal være opfyldt, hvis evalueringsdesignet skal realiseres og deadlines overholdes. Forudsætningerne er som minimum følgende:

1. TeleKOL fortsætter som dagstidstilbud i Landsdelsprogram midt
2. Kommunale datatræk skal kunne lade sig gøre i alle kommuner, og ikke kun de undersøgte 3.
3. Data fra monitoreringsenhedens database skal kunne udtrækkes
4. Region Midtjyllands BI-enhed skal rettidigt kunne prioritere eventuel bistand til rapportopsætning af løbende monitorering
5. Den løbende monitorering kan kun tilgås af ansatte i Region Midtjylland