

Afrapporteringsnotat: registerstudie

# Fast læge på plejehjem:

## Hvordan får vi mest ud af ordningen?

### Resultater af registerstudie

Rapport 1 af 3

Line Due Christensen

Claus Høstrup Vestergaard

Morten Bondo Christensen

Linda Huibers

Aarhus, august 2020



## Introduktion

Dette er det første af tre afrapporteringsnotater for projektet "Fast læge på plejehjem: Hvordan får vi mest ud af ordningen?". Denne del er baseret på registerdata. Afrapportering af spørgeskemadata og interviewdata kommer i separate notater.

En ordning med fast tilknytning af praktiserende læger til plejehjem blev introduceret i 2012 som pilotprojekt. Formålet med denne ordning er at sikre, at den fast tilknyttede læge har mere regelmæssig kontakt med både plejhjemsbeboerne og med pleje- og sundhedspersonalet. Ordningen forventes at kunne forbedre kvaliteten i det pleje- og behandlingsmæssige forløb for plejhjemsbeboere via et bedre kendskab til plejhjemsbeboerne og et tættere samarbejde mellem læge og pleje- og sundhedspersonale. Ønsket er, at ordningen kan være med til at skabe en større faglig indsigt, bedre medicin håndtering, større kontinuitet i pleje- og behandlingsforløb samt en reduktion i antallet af forebyggelige indlæggelser. Samtidig forventes det, at den fast tilknyttede læge giver sundhedsfaglig rådgivning i form af undervisning og sparring med pleje- og sundhedspersonale. Ingen vejledning indrammer, hvordan fast tilknyttede læger og plejehjem kan samarbejde og organisere ordningen. Derfor er det relevant at bruge de nuværende erfaringer til at optimere ordningen yderligere og derved få mest muligt ud af den. Aarhus Kommune påbegyndte arbejdet med at introducere fast tilknyttede læger på alle plejehjem i 2017. Ved evalueringens begyndelse havde 46 ud af kommunens 50 plejehjem fået en fast tilknyttet læge.

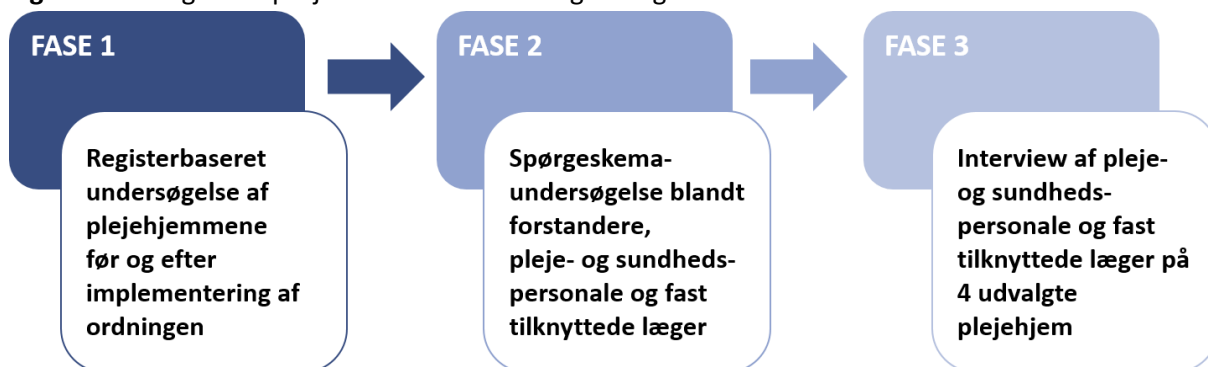
Det overordnede formål med projektet er at undersøge påvirkningen af ordningen i relation til kvaliteten (udvalgte faktorer) på plejehjem og at identificere faktorer, der kendetegner en velfungerende ordning med en fast tilknyttet læge. Derudover er formålet at videreformidle disse faktorer som anbefalinger for optimal organisering af ordningen i fremtiden. I registerstudiet undersøges sammenhængen mellem ordningen med en fast tilknyttet læge og kontaktmønstret hos almen praksis, antallet af sygehusindlæggelser og mortaliteten.

## Metode

### Design

Studiedesignet bygger på *mixed methods*, som kombinerer kvantitative og kvalitative forskningsmetoder. Det omfatter således tre dele, som komplementerer hinanden: en kvantitativ registerbaseret undersøgelse (fase 1), en spørgeskemaundersøgelse (fase 2) og en kvalitativ interviewundersøgelse (fase 3) (Figur 1).

**Figur 1.** Oversigt over projektets metodemæssige design



## Registerstudie

### Design og population

Vi har udført et før-efter-studie, hvor vi har sammenlignet perioden før og efter implementering af ordningen med fast tilknyttet læge. Desuden har vi set på perioden efter implementeringen, hvor vi har sammenlignet plejhjemsbeboere, der er tilmeldt den fast tilknyttede læge/lægepraksis, med beboere, der er tilmeldt andre læger.

Studiepopulationen blev defineret som alle borgere ( $\geq 65$  år), der har boet på et af de 46 plejhjem i Aarhus Kommune i løbet af perioden fra 1. september 2016 til og med 31. december 2018. Yngre plejhjemsbeboere blev ekskluderet, da de kunne have særlige sundhedsfaglige behov og dermed adskille sig fra den gennemsnitlige plejhjemsbeboer.

### Data

Data fra det kommunale system CURA blev brugt til at danne populationen. Plejhjemsbeboernes CPR-nummer blev brugt til at koble data fra følgende nationale registre:

- Sygesikringsregisteret: Kontakter med almen praksis
- Landspatientregisteret: Kontakter med sygehus (indlæggelser) + morbiditet
- CPR-registeret: Baggrundsoplysninger for beboere
- Dødsårsagsregisteret: Mortalitet

Endvidere fik vi oplysninger om brug af akutteams i den samme periode fra CURA, da tiltaget med akutteams blev implementeret i samme periode.

### Analyse

Datoen for implementeringen af ordningen på de enkelte plejhjem er baseret på information fra Aarhus Kommune samt fra besvarelsen fra forstanderne i spørgeskemaundersøgelsen. I de fleste tilfælde var de to datoer ikke ens og anvendte vi den seneste af de to datoer. For analyserne, der opdeler på fuld implementering efter starten af ordningen, blev fuld implementering defineret som den første dato, hvor mindst 60 % af beboerne på et plejhjem er tilmeldt den fast tilknyttede læge.

Studiepopulationen inkluderer skrøbelige plejhjemsbeboere med høj dødelighed. Dette tages der højde for i valget af forsøgsdesign. Populationen vil kunne blive mere skrøbelig over tid, som vi har justeret for i analyserne.

Analyserne præsenteres i tre trin:

- 1) Implementering af fast tilknyttet læge: Perioden før implementeringsdatoen sammenlignes med perioden efter. Perioden varierede for hvert plejhjem. Alle beboerne på hvert plejhjem tilhører samme gruppe på et giventidspunkt
- 2) Fuld implementering: Beboere på plejhjem, hvor mindst 60 % er tilmeldt den fast tilknyttede læge, sammenlignes med beboere på plejhjem, hvor mindre end 60 % er tilmeldt den fast tilknyttede læge. Her medtages kun perioden efter implementeringsdatoen
- 3) Afsmitning: For plejhjem, hvor mindst 60 % er tilmeldt den fast tilknyttede læge, sammenlignes beboere, der er tilmeldt den fast tilknyttede læge, med beboere, der ikke er. Der medtages kun perioden efter implementeringsdatoen

Endvidere har vi lavet en sensitivitetanalyse vedr. akutteams: Beboere på plejehjem med et høj brug af akutteams sammenlignes med beboere på plejehjem med et lav brug af akutteams for perioden efter implementering

Vi har beregnet incidensrate ratioen (IRR), som angiver forholdet mellem to incidensrater. Incidensraten er et udtryk for hyppighed, f.eks. antal indlæggelser i en periode divideret med varigheden i antal risikoår. For hver IRR har vi beregnet et sikkerhedsinterval, som viser intervallet af værdier, hvor vi er 95 % sikre på, at den sande værdi ligger indenfor. Hvis IRR er 1, så betyder det, at der ikke findes en forskel. Forskellen er først signifikant (eller statistisk påvist), hvis sikkerhedsintervallet ikke indeholder 1.

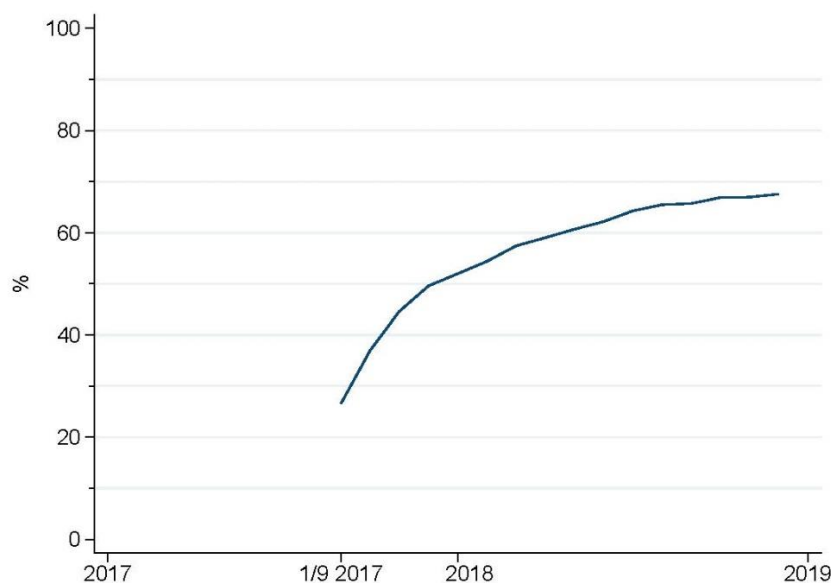
## Resultater

### Udvikling af implementering

Figur 1 viser udviklingen af implementeringsgraden over tid, hvor andelen af plejehjemsbeboere, som er tilknyttet den fast tilknyttede læge, stiger markant fra 1. september 2017 og frem til 31. december 2018. Figuren viser den gennemsnitlige udvikling. Det er vigtigt at understrege, at variationen i implementeringsgraden fortsat er stor mellem de enkelte plejehjem. Før 1. september 2017 var ordningen af fast læge på plejehjem ikke implementeret i Aarhus kommune.

Den 31. december 2018 havde seks ud af 42 plejehjem over 90 % tilknytning, 10 ud af 42 plejehjem havde 80-90 % tilknytning, 12 ud af 42 plejehjem havde 70-80 % tilknytning og otte ud af 42 plejehjem havde 50-70 % tilknytning, mens de resterende seks plejehjem havde under 50%. Andelen af 68 % er voldsomt vejet ned af nogle få plejehjem med lav tilknytning (jf. Figur 1).

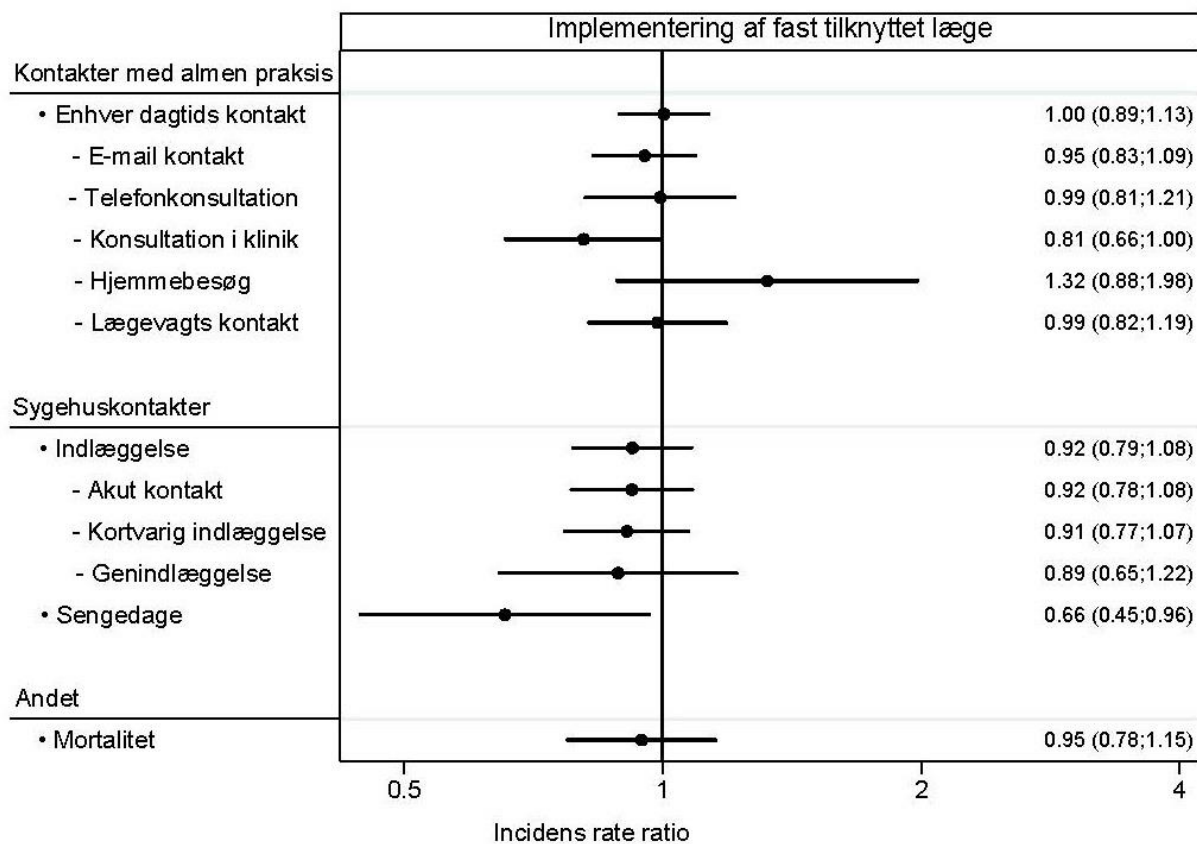
**Figur 1.** Udviklingen i andelen af beboere på plejehjem, som er tilmeldt læge/lægepraksis med fast tilknytning til plejehjemmet over tid.



## Implementering

Først sammenlignes perioden før implementeringsdato med perioden efter, uanset om implementeringen er rent faktisk er blevet gennemført. Figur 2 viser ingen signifikante sammenhænge mellem implementering af ordningen og kontaktmønsteret, dvs. at ordningen med den fast tilknyttede læge med denne grove analysemetode ikke har nogen sammenhæng med kontakter med almen praksis, indlæggelser på sygehuset eller mortalitet.

**Figur 2.** Incidensrateratio for kontakter til almen praksis, indlæggelser på sygehuse og mortalitet i perioden efter implementeringsdato af ordningen med fast tilknyttet læge sammenlignet med perioden før. Værdier under 1 betyder, at der er færre tilfælde efter indførelse af ordningen end før. Det er omvendt for tal, som er større end 1.

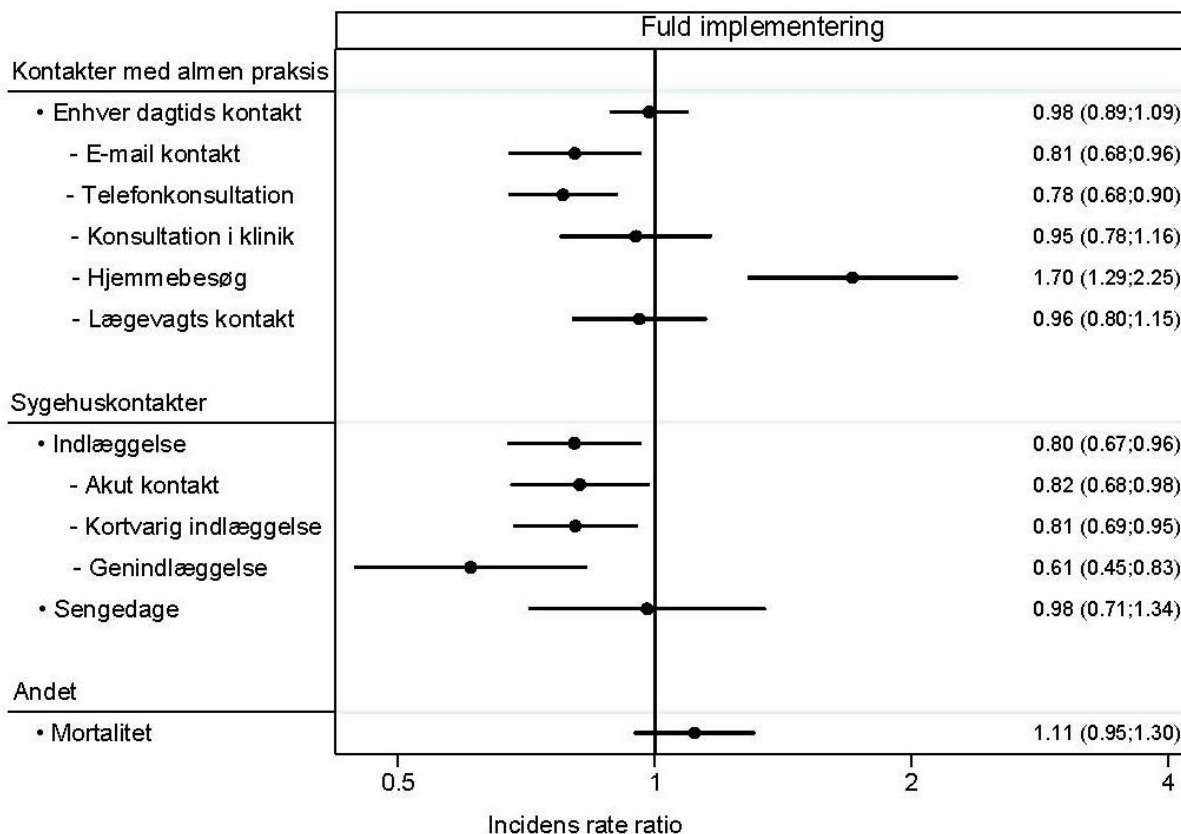


## Fuld implementering

Den overordnede analyse af ordningen viser ikke nogen sammenhæng med kontaktmønster, som muligvis skyldes, at en del plejehjem ikke har implementeret ordningen i stort nok omfang. Det kan vi undersøge ved kun at kigge på perioden efter implementeringsdatoen, og ved at sætte en grænse for fuld implementering (her 60 %). Figur 3 viser forskelle i incidensrate mellem plejehjem med implementeringsgrad over og under 60 %. Fuld implementering viser en signifikant sammenhæng med færre e-mail konsultationer (IRR: 0.81) og færre telefonkonsultationer (IRR: 0.78) til almen praksis, mens der var flere hjemmebesøg (IRR: 1.70), som var ikke overraskende, da det er en grundsten i ordningen. Mere relevante er, at der ses færre indlæggelser

(IRR: 0.80) og færre akutte kontakter (IRR: 0.82). Færre indlæggelser gælder både for korte indlæggelser (IRR: 0.81) og langvarige indlæggelser (IRR: 0.61).

**Figur 3.** Sammenhæng mellem fuld implementering, hvor mindst 60 % af plejehjemsbeboerne er tilmeldt den fast tilknyttede læge og sundhedsudfald.

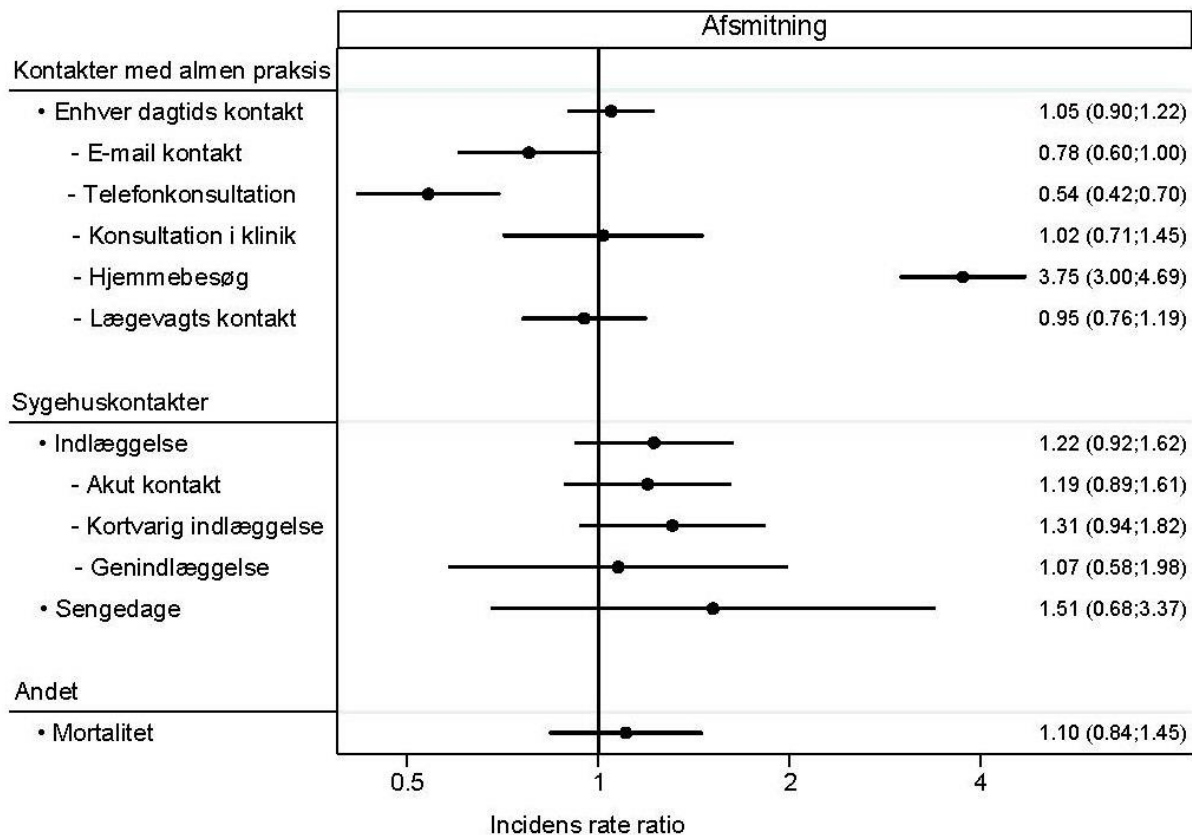


### Afsmitning efter fuld implementering

Her inkluderes kun plejehjem der har opnået fuld implementering, dvs. hvor mindst 60 % af beboerne var tilmeldt den fast tilknyttede læge (det vil sige fuld implementering). I analysen sammenlignes beboere, der er tilmeldt den fast tilknyttede læge med beboere, der er tilmeldt andre læger.

Beboere, der var tilmeldt den fast tilknyttede læge, havde færre e-mail konsultationer (IRR: 0.78), færre telefonkonsultationer (IRR: 0.54) og flere hjemmebesøg (IRR: 3.75) end beboere, der var tilmeldt andre læger. Der var ikke signifikant forskel mellem de to grupper for indlæggelser på sygehus, som kunne tyde på at beboere uden tilknytning smittes med en eventuel positiv påvirkning ved ordningen.

**Figur 4.** Sammenligning af beboere, der er tilmeldt plejehjemets fast tilknyttede læge, med beboere, der er tilmeldt andre læger (for plejehjem, hvor mindst 60% af beboerne er tilmeldt den fast tilknyttede læge).



## Afrunding

Vi har brugt grænsen hvor 60 % af beboere er tilmeldt den fast knyttede læge som "fuld implementering af ordningen" i vores analyser, men vi har også foretaget sensitivitetsanalyser med en implementeringsgrad på både 50 og 75 %. Analyserne viste, at det ikke havde nogen betydning at flytte grænsen for sammenhængen mellem ordningen og kontaktmønstre.

Registerstudiet viser, at fuld implementering (defineret som 60 %) ændrer kontaktmønstrene med almen praksis og har en relation til reduktion af sygehusindlæggelser. Det gælder både for plejehjemsbeboere, som er tilmeldt den fast tilknyttede læge, og for de øvrige beboere på samme plejehjem.

Det betyder dog ikke, at man skal tilstræbe en implementeringsgrad på 60 %, da sammenhæng med mere bløde effektmål som tilfredshed og arbejdsglæde kan være anderledes. Vi henviser til de øvrige delnotater, der indikerer, at en høj implementeringsgrad kan betyde en del for plejehjemspersonalet, bl.a. mere tydelighed og bedre kendskab.

I Aarhus Kommune understøtter akutteams de praktiserende læger og plejehjem, bl.a. for at kunne optimere behandlingen og reducere antallet af unødvendige indlæggelser. En sensitivitetsanalyse viser, at den viste sammenhæng mellem ordningen med fast tilknyttet læge og sundhedsudfald ikke er et resultat af brugen af akutteams.

Studiet påviser altså, at beboere på plejehjem, hvor ordningen med fast tilknyttet læge er implementeret i vid udstrækning, har mere hensigtsmæssig kontaktmønster til sundhedsvæsenet. To årsager til dette kan være: 1) ordningen med fast tilknyttet læge på plejehjem er i sig selv virknings- og effektiv; 2) Plejehjem, der er villige og/eller i stand til at implementere ordningen på plejehjemmet i vid nok udstrækning, er i samtidig velfungerende plejehjem med en dygtig personalegruppe samt en dygtig ledelse, hvilket er årsagen til at plejehjemmet har bedre sundhedsudfald.

Der er formentlig en vis selektion mellem de plejehjemsbeboere, der skifter til den fasttilknyttede læge, og de, der beholder deres praktiserende læge. Efter at have talt med en del personer med kendskab til ordningen formoder vi, at der vil være en tendens til, at "de bedst fungerende" beboere i højere udstrækning beholder "deres gamle læge". Hvis det er tilfældet, kan det have introduceret selektionsbias i vores analyser, som kan betyde, at vi måler en mindre sammenhæng end den reelle, når vi sammenligner de patienter, der er tilmeldt den fasttilknyttede læge, med de patienter, der er tilmeldt andre læger. Men andre ord kan det betyde, at sammenhæng mellem ordningen og sundhedsudfald er større (f.eks. på antal indlæggelser), end vi måler.



## Organisering af projektet

### Forskningsgruppe:

- Linda Huibers, Forskningsenheden for Almen Praksis, Aarhus
- Line Due Christensen, Forskningsenheden for Almen Praksis, Aarhus
- Claus Høstrup Vestergaard, Forskningsenheden for Almen Praksis, Aarhus
- Morten Bondo Christensen, Forskningsenheden for Almen Praksis, Aarhus

### Arbejdsgruppe:

- Anne Visby Lunde, Praktiserende læge
- Birgitte Thorup Asmussen, Forstander på plejehjemmet Hørgården
- Hanne Linnemann, Sundhed og Omsorg, Aarhus Kommune
- Katrine Dennak, Sundhed og Omsorg, Aarhus Kommune
- Linda Huibers, Forskningsenheden for Almen Praksis, Aarhus
- Line Due Christensen, Forskningsenheden for Almen Praksis, Aarhus

### Styregruppe:

- Hanne Linnemann, Sundhed og Omsorg, Aarhus Kommune
- Jakob Ravn, formand for PLO-M, praktiserende læge
- Katrine Dennak, Sundhed og Omsorg, Aarhus Kommune
- Lene Offersen, Sundhed og Omsorg, Aarhus Kommune
- Linda Huibers, Forskningsenheden for Almen Praksis, Aarhus
- Line Due Christensen, Forskningsenheden for Almen Praksis, Aarhus
- Morten Bondo Christensen, Forskningsenheden for Almen Praksis, Aarhus
- Otto Ohrt, Sundhed og Omsorg, Aarhus Kommune

Publikationen kan frit citeres med tydelig kildeangivelse.

Titel: Fast læge på plejehjem: Hvordan får vi mest ud af ordningen? Resultater af registerstudie.  
Forfattere: Line Due Christensen, Claus Høstrup Vestergaard, Morten Bondo Christensen, Linda Huibers  
Udgivere: Forskningsenheden for Almen Praksis, Bartholins Allé 2, bygning 1260, 8000 Aarhus C  
Udgivelsesår: 2020  
Hjemmeside: feap.au.dk