

2024 Vol. 7.3

Original-, udviklings-,
og kvalitets artikler

Forfattere:

Anne Friesgaard

Christensen¹

Marianne Britt Larsen²

Jonas Strunge³

¹ Akutafdelingen, Kolding Sygehus

² Den kommunale sygepleje og
sundhedsklinikkerne
Middelfart Kommune

³ Almen praksis, Middelfart

Kontaktinformation:

E-mail: Anne.friesgaard.christensen@rsyd.dk

Rammedelegation til den kommunale akutsygepleje og den mulige effekt på (gen)-indlæggelser og sygebesøg i almen praksis - ”Middelfart- projektet”

Abstract

Background

Cooperation between primary and secondary healthcare sector can often be difficult due to different workflows and work systems among others. In this manuscript, we wanted to evaluate the effect on hospitalization and workload in general practice after implementing the delegation of point-of-care testing to the municipality's emergency nurses.

Methods

The general practitioners (GP) in one of the Lillebaelt Hospitals surrounding municipalities delegated Point-of-Care blood Testing (POCT) (C-reactive protein, creatinine, sodium, potassium, hemoglobin) to the municipality's nurses. Before the delegation, the nurses should in case of assumed patient illness, contact the GP to take

the test. After the delegation, the nurses could take blood samples before contacting the GP for a treatment plan for the patient. The doctors at the emergency department (ED) had supportive functions for the GP and the nurses from the local municipality to ensure quick advice.

Results

In the first 6 months after the intervention was implemented, a total of 135 patients were seen by the nurses with the POCT equipment. Of the 135 patients 39 % were treated at home with a plan from the GP, 17 % of the patients were admitted to the hospital and 37 % of the patients were completed with no clinical intervention due to normal clinical and para-clinical evaluation. The nurses estimated that a visit from a nurse with POCT apparatus prevented 44 percent of the patients from hospital admission. In the same period, the need for home visits from the GPs was reduced by 146 visits compared to the same period in 2022. At the same time, data from the hospital showed, that the portion of patients with medical conditions from that specific municipality, who needed hospitalization, were reduced by approximately 15 percent and the re-admission rate was reduced by 20 percent comparing the same 6 months in 2023 with 2019.

Conclusion

A change of workflow in the primary sector including delegation from the GP to the municipality nurses showed a reduction in hospitalization and early recognition of disease with a possible impact on the re-admission rate from the municipality. Implementation of this simple workaround in all the Danish municipalities could have an impact on the GPs workload and the amount of unnecessary hospitalizations.

Acceperet til publikation: 15.10.2024

Friesgaard Christensen et al.: Rammedelegation til den kommunale akutsygepleje og den mulige effekt på (gen)-indlæggelser og sygebesøg i almen praksis - ”Middelfart- projektet

Dansk Tidsskrift for Akutmedicin, 2024, Vol. 7, s. 25-33

PUBLICERET AF DET KGL. BIBLIOTEK FOR DANSK TIDSSKRIFT FOR AKUTMEDICIN

Introduktion

Antallet af patienter, der henvises til sygehusene, afhænger af flere faktorer, der blandt andet omfatter sæsonvariation i almindelige infektionssygdomme, graden af lægetilgængelighed på f.eks. plejehjem og henvisningsmønstre fra praktiserende læger [1-3]. Kombinationen af et stort antal henviste patienter og manglende internt flow på sygehusene kan medføre overbelægning, der særligt for de mest skrøbelige patientkategorier, som ældre, kritisk syge og psykisk syge, er forbundet med øget morbiditet og forlængede hospitalsindlæggelser [4-7]. Almen praksis har henvisningsret til akut vurdering på sygehusene, dog er antallet af praktiserende læger ikke steget i samme takt som antallet af sygehuslæger over de sidste 10 år, hvilket kan udfordre lægetilgængeligheden for patienterne i primærsektoren [3]. Stort arbejdspress i almen praksis og deraf begrænset tid til konsultation i praksis eller hjemmebesøg vil kunne medføre en stigning i henvisninger af patienter til sygehuset [8]. Sundhedsstyrelsens anbefalinger til den akutte sundhedsindsats giver flere bud på, hvordan man kan optimere arbejdet omkring den akutte patient i alle sektorer [9]. Trods flere indsatser med blandt andet indførsel af plejhjemslæger i 2021 og samarbejdsaftaler mellem kommunerne og regionerne med henblik på intravenøs (IV) væske eller antibiotikabehandling i hjemmet, er indlæggelsesfrekvensen fortsat høj [10, 11].

Kommunernes organisering varierer fra kommune til kommune, og det kan være svært at sikre et ensartet tilbud på tværs, når kun minimumskrav til tilbudsudbuddet er fællesnævner. Robusthedskommissionens nyligt offentliggjorte anbefalinger til mere robusthed i sundhedsvæsenet beskriver på baggrund af tiltagende ressource-

mangel og den demografiske udvikling, at sundhedsvæsenet blandt andet skal nedbringe uhensigtsmæssig behandling gennem stærkere faglig prioritering [12]. Studier har tidligere vist, at cirka 20 procent af de medicinske indlæggelser er unødvendige [13], og at en del indlæggelser kan undgås ved tidligere opsporing af sygdom [14]. Den demografiske udvikling kombineret med færre praktiserende læger kalder på alternative løsninger i forhold til behandling, hvor man ser sundhedsvæsenet som en helhed frem for sektoropdelt.

Indlæggelse kan for den ældre patient være associeret med somatisk delirium og funktionstab, som er svært at generhverve efter udskrivelse [15-19]. Det er tidligere vist, at for ældre medicinske patienter, uden akut hospitalsbehov, er det en bedre løsning at blive behandlet i eget hjem ved akut sygdom med større patienttilfredshed til følge [20,21]. Derfor er det oplagt at undersøge, hvordan sygehus, almen praksis og kommune sammen kan optimere forløbet omkring den akutte syge ældre patient. Ved et kvalitetssikringsprojekt i tæt samarbejde mellem Middelfart Kommune, almen praksis i Middelfart Kommune samt Sygehus Lillebælt (SLB) undersøgtes, om man ved en rammedelegation til akutsygeplejen med blodprøvetagning via POCT (Point-Of-Care-Testing) udstyr kunne 1) varetage flere patienter i eget hjem ved akut sygdom 2) reducere antallet af medicinske indlæggelser samt 3) reducere antallet af unødvendige sygebesøg i almen praksis.

Metode

Kvalitetssikringsprojektet blev udført som et pilotprojekt i perioden fra 1. januar 2023 til 30. juni 2023. I Middelfart Kommune blev der via kommunens praksiskonsulent udfærdiget en rammedelegation til kommunens akutsygepleje, som – uden først at kontakte borgerens egen læge – kunne tage blodprøve på medbragt POCT udstyr. Akutsygeplejen er en specialiseret kommunal sygeplejerskefunktion, som varetager diagnostiske og behandlingsmæssige opgaver, som ligger ud over basissygeplejerskens opgaver. Akutsygeplejen i Middelfart Kommune består af 8 sygeplejersker med høj anciennitet og med erfaring i forhold til klinisk vurdering af akutte patienter. Akutsygeplejen har funktion i dag- og aftenvagter. Besøg af akutsygeplejen kan rekvireres fra mange forskellige instanser, der blandt andet omfatter egen læge, hjemmeplejen, vagtlæge, psykiatrien, plejehjem eller f.eks. kommunal KOL sygeplejerske.

På POCT udstyret var det muligt at måle C-reaktivt protein (CRP), hæmoglobin (hgb) og væsketal (kreatinin, kalium og natrium). Hvis borgerens hjemmesygeplejerske eller egen læge vurderede, at en borger skulle tilses, kunne akutsygeplejen vurdere patienten og efter blodprøvesvar lægge en plan for patienten i samarbejde borgerens praktiserende læge. Projektet fik i foråret 2023 til delt klyngemidler fra Sundhedsklyngen i akutsygehusets optageområde for at kunne drive projektet frem til sommeren 2024. Midlerne blev brugt på en ekstra akutsygeplejerske.

Projektets målgruppe var alle borgere med akut sygdom, som af forskellige årsager ikke kunne komme til egen læge grundet manglende kørselsmulighed eller den aktuelle sygdom. Indikation for visitation til akutsygeplejen

blev opdelt i følgende kategorier: 1) mistanke om infektion, 2) mistanke om dehydrering, 3) mistanke om anæmi og 4) andet (f.eks. konfusion, dyspnø eller øvrige sygdomstegn).

Alle lægepraksis i Middelfart Kommune tilsluttede sig rammedelegationen, og igennem drøftelse med Praktiserende Lægers Organisation (PLO) og SLB blev det besluttet at ved behov for opsætning af IV væske/antibiotika, skulle Akutafdelingen på Kolding Sygehus kontaktes med henblik på ordination af IV behandling i det fælles medicinkort. Den praktiserende læge havde ansvaret for behandlingen på hverdage mellem klokken 8-16. På øvrige tidspunkter indgik Akutafdelingens vagthold som sparringspartner og som behandlingsansvarlig frem til næste morgen på hverdage. I disse tilfælde blev der lavet et notat i den elektroniske patientjournal, som efterfølgende blev sendt til kommunen og almen praksis.

POCT udstyret med dertilhørende blodprøvekits blev finansieret af Sygehus Lillebælt, og der blev etableret et depot på Middelfart Sygehus til IV væske og IV antibiotika samt dertilhørende utensilier, som kunne anvendes, hvis der fandtes indikation herfor.

Ved hjælp af et afkrydsningsskema skulle akutsygeplejen registrere følgende mulige udfald af besøget: 1) indlæggelse, 2) behandling i eget hjem, 3) kontrol inden for 24 timer, 4) henvisning til egen læge eller 5) ikke behov for intervention. Ved samme afkrydsningsskema skulle akutsygeplejen desuden vurdere, hvorvidt interventionen havde forebygget en indlæggelse, og i hvilke tilfælde POCT udstyret gav dem en bedre diagnostisk sikkerhed. Akutsygeplejens vurdering blev efterfølgende sammenlignet med medicinske indlæggelsesrater fra Middelfart Kommune til Sygehus Lillebælt fra januar år 2023 til og

Accepteret til publikation: 15.10.2024

Friesgaard Christensen et al.: Rammedelegation til den kommunale akutsygepleje og den mulige effekt på (gen)-indlæggelser og sygebesøg i almen praksis – Middelfart-projektet

Dansk Tidsskrift for Akutmedicin, 2024, Vol. 7, s. 25-33

PUBLICERET AF DET KGL. BIBLIOTEK FOR DANSK TIDSSKRIFT FOR AKUTMEDICIN

med juni 2023, hvor projektet var i gang. Disse indlæggelsesrater blev herefter sammenholdt med raterne for samme periode i år 2019 for at se, om der var forskel før og efter ændringen af arbejdsgangen. År 2019 blev valgt, da årene 2020 og 2021 var præget af COVID-19 epidemien. År 2022 blev fravalgt, da man i Region Syddanmark skiftede elektronisk patientjournal i foråret 2022, hvilket har vanskeliggjort et præcist datatræk. Genindlæggelsesfrekvensen inden for 30 dage fra samme kommune blev også registreret. Projektet var et pilot- og kvalitetssikringsprojekt og således ikke et interventionsstudie med randomisering til ydelsen ”akutsygepleje med blodprøve”, hvorfor en direkte sammenligning af effekt med og uden ydelsen ikke var mulig i samme population. Ved at sammenligne indlæggelses- og genindlæggelsesraten i Middelfart Kommune med sygehusets øvrige optagekommuner, hvor indsatsen ikke var implementeret, forsøgtes effekt af indsatsen yderligere isoleret. Vejen Kommune deles mellem Sygehus Lillebælt og Sydvestjysk Sygehus, og er ikke medtaget i opgørelsen. Indlæggelser blev opgjort pr 1000 indbyggere og genindlæggelser i procent af antal af medicinske indlæggelser. Akut ambulante kontakter er ikke medtaget. Data vedrørende

sygebesøg i almen praksis i Middelfart kommune blev indhentet fra regionen, hvor data fra studieperioden blev sammenholdt med første halvår af 2022, idet plejehjems-læge-ordningen blev indført i 2021, og dermed kunne have betydning for data før 2021.

Der blev løbende afholdt evalueringsmøder mellem praksiskonsulenten for Sygehus Lillebælt, afdelingsledelsen for Akutafdelingen på Kolding Sygehus og chefen for den kommunale hjemme – og akutsygepleje for at sikre at eventuelle udfordringer kunne håndteres. Områdederen for akutsygeplejen i Middelfart kommune gennemgik alle forløbene med henblik på, om interventionen reelt havde forebygget en indlæggelse eller blot udskudt dem timer eller døgn. Auditten blev også gennemført for at sikre, at arbejdsgangsendringen ikke medførte en forsinkelse af relevant behandling og en evt. nødvendig indlæggelse. Der er ikke ansøgt om tilladelse ved videnskabsetisk komité, da der var tale om et kvalitetsudviklingsprojekt.

Table 1. Visiterende enhed til akutteam og resultatet af besøget fra akutteamet. Øvrige visitatorer er f.eks. psykiatrien, stamafdeling på sygehus eller en kommunal KOL sygeplejerske

VISITERENDE ENHED	ANTAL	RESULTAT	ANTAL
EGEN LÆGE	76 (56 %)	Behandling i eget hjem	52 (39 %)
HJEMMEPLEJEN	18 (13 %)	Indlæggelse	23 (17 %)
VAGTLÆGE	18 (13 %)	Opfølgende besøg inden for 24 timer	10 (7 %)
ØVRIGE	23 (17 %)	Ingen intervention	50 (37 %)
I ALT	135		135

Accepteret til publikation: 15.10.2024

Friesgaard Christensen et al.: Rammedelegation til den kommunale akutsygepleje og den mulige effekt på (gen)-indlæggelser og sygebesøg i almen praksis –Middelfart- projektet

Dansk Tidsskrift for Akutmedicin, 2024, Vol. 7, s. 25-33

PUBLICERET AF DET KGL. BIBLIOTEK FOR DANSK TIDSSKRIFT FOR AKUTMEDICIN

Resultater

I alt 135 patienter fik besøg af akutsygeplejen med POCT udstyret i projektperioden. I tabel 1 fremgår det, hvem der visiterede til akutsygeplejen inkl. blodprøvetagning samt besøgets udfald. Indikationen for blodprøvetagning og besøg fra akutsygeplejen var i 89 % af tilfældene mistanke om infektion.

Ud af de 135 borgere fik 94 % borgere målt en CRP, 81 % borgere en hgb og 29 % borgere væsketal.

Efter hvert besøg vurderede akutsygeplejersken fra akutsygeplejen, ud fra afkrydsningsskemaet beskrevet under metodeafsnittet, at man hos 60 (44 %) borgere havde forebygget en indlæggelse. Akutsygeplejen vurderede, at

besøget med blodprøvetagning gav en bedre diagnostisk sikkerhed hos 38 (28 %) af borgerne. Audit af forløbene for de borgere, der ikke blev indlagt i forbindelse med akutsygeplejens besøg, viste, at ingen af borgerne blev indlagt inden for 2 døgn efter besøget. Hos 3 patienter fandtes indikation for behandling med IV antibiotika, hvor de øvrige patienter med indikation for antibiotika-behandling blev behandlet peroralt.

Opfølgende instans efter akutsygeplejens besøg var i 52 % af tilfældene egen læge, i 22 % af tilfældene vagtlæge (primært læger i vagt fra Middelfart Kommune), i 26 % af tilfældene en sygehus stamafdeling, psykiatrien eller akutafdelingens akutlæge, hvoraf henvendelse til akutafdelingen for rådgivning kun udgjorde 9 % (3 opkald).

Tabel 2. Antal indlæggelser fra Middelfart kommune og sygehusets øvrige optage kommuner pr. 1000 indbyggere i første halvår af 2019 og 2023

KOMMUNE	MIDDELFART	FREDERICIA	KOLDING	VEJLE
INDBYGGERTAL 2019	38553	51427	92893	114830
INDBYGGERTAL 2023	39961	52173	94528	120949
INDLÆGGELSER 2019	11.93	14.17	11.49	15.98
INDLÆGGELSER 2023	10.12	12.04	10.39	15.11
FALD I PROCENT	15.2 %	15 %	9.6 %	5.4 %

Tabel 3. Antal medicinske indlæggelser og genindlæggelser fra Middelfart Kommune og sygehusets øvrige optage kommuner første halvår af 2019 og 2023 i absolutte tal, genindlæggelsesprocent og ændringen af genindlæggelser i procent.

KOMMUNE	MIDDELFART	FREDERICIA	KOLDING	VEJLE
INDLÆGGELSER 2019	460	729	1068	1835
2023	404	626	982	1828
GENINDLÆGGELSER 2019	60 (13.0 %)	103 (14.1 %)	160 (15.0 %)	306 (16.7 %)
2023	42 (10.4 %)	76 (12.1 %)	122 (12.4 %)	275 (15.0 %)
ÆNDRING I PROCENT	- 20.3 %	- 14.2 %	- 17.2%	- 10.2 %

Accepteret til publikation: 15.10.2024

Friesgaard Christensen et al.: Rammedelegation til den kommunale akutsygepleje og den mulige effekt på (gen)-indlæggelser og sygebesøg i almen praksis - Middelfart- projektet

Dansk Tidsskrift for Akutmedicin, 2024, Vol. 7, s. 25-33

PUBLICERET AF DET KGL. BIBLIOTEK FOR DANSK TIDSSKRIFT FOR AKUTMEDICIN

For almen praksis i Middelfart Kommune blev der registreret en reduktion i antallet af sygebesøg fra 1938 besøg i de første 6 måneder af 2022 til 1792 besøg i de første 6 måneder af 2023. Data for de øvrige kommuner kendes ikke.

For at kvalificere den kommunale akutsygeplejes vurderinger af arbejdsgangsendringens effekt, foretog sygehuset dataudtræk på medicinske indlæggelser pr 1000 indbyggere fra Middelfart Kommune og de øvrige optagekommuner, hvilket fremgår af tabel 2.

Tabel 3 viser, at genindlæggelsesprocenten faldt med 20,3% for Middelfart kommune, hvor det for de sammenlignede kommuner lå mellem 10,2 – 17,2%. Akutsygeplejen vurderede, at 33 (25 %) borgere blev opstartet i behandling tidligere end ved vanligt regime med kontakt til egen læge med efterfølgende sygebesøg eller konsultation ved egen læge.

Diskussion

Dette kvalitetssikringsprojekt viste, at en rammedelegation på POCT udstyr til akutsygeplejen i Middelfart kommune forebyggede, ifølge akutsygeplejens egen vurdering, hospitalsindlæggelse for 44% af borgerne. Samtidig viste data fra Sygehus Lillebælt en reduktion i (gen)-indlæggelser fra Middelfart Kommune i projektperioden sammenlignet med samme periode i 2019 og sammenlignet med sygehusets øvrige optagekommuner. I projektet

FAKTABOKS:

- Rammedelegation til akutsygeplejen i kommunen og Point-of-Care-Testing (POCT) udstyr, i kombination med faglig sparring fra almen praksis og sygehus, gør det muligt at opspore tidlig sygdom og reducere medicinske (gen)-indlæggelser og behov for sygebesøg fra almen praksis.

fokuseredes på patienter med medicinske sygdomme og behovet for medicinske indlæggelser. Langt de fleste patientforløb kunne håndteres i dagstiden i samarbejde mellem egen læge og akutsygeplejen. Akutafdelingens personale blev således kun sjældent involveret. I 25 % af tilfældene blev der ifølge akutsygeplejens vurdering opstartet behandling tidligere end ved tidligere arbejdsgang, hvor egen læge blev kontaktet før et evt. besøg af akutsygeplejen. Der fandtes i projektperioden et fald i antallet af sygebesøg i almen praksis i sammenlignet med 2022.

Øget og tættere samarbejde mellem sundhedsvæsenets interessenter er bydende nødvendigt, hvis vi i fremtiden skal kunne håndtere den demografiske udvikling uden tilførsel af ekstra ressourcer i sektorerne. Tidligere forskning viser, at behandling af ældre borgere i hjemmet er et godt alternativ til indlæggelse med hensyn til patienttilfredshed og behandling [20,21]. Flere akutafdelinger indgår samarbejde med almen praksis og kommuner om hjemmeindlæggelser, som beskrevet ved Hospitalsenheden Midt [11]. Nærværende projekt fokuserer på at identificere syge patienter tidligt i kommunalt regi, hvor akutsygeplejen efterfølgende i samarbejde med egen læge eller akutafdelingen vurderer, hvorvidt behandlingen kan varetages hjemme eller om patienten kræver indlæggelse. Samtidig foretager akutsygeplejen den kliniske vurdering i kombination med blodprøver via POCT udstyr, som ligeledes i projektet vurderes at øge den diagnostiske sikkerhed ved 28 procent af patientforløbene.

Når der er sparsom tid i almen praksis, og den syge har besvær med at komme til den praktiserende læge, kan det betyde indlæggelse uden klinisk vurdering eller støttende biokemi, og dermed øget sandsynlighed for unødige be-

Accepteret til publikation: 15.10.2024

Friesgaard Christensen et al.: Rammedelegation til den kommunale akutsygepleje og den mulige effekt på (gen)-indlæggelser og sygebesøg i almen praksis – Middelfart- projektet

Dansk Tidsskrift for Akutmedicin, 2024, Vol. 7, s. 25-33

PUBLICERET AF DET KGL. BIBLIOTEK FOR DANSK TIDSSKRIFT FOR AKUTMEDICIN

søg på sygehuset. Desuden kan støttende biokemi kvalificere en eventuel indlæggelse og dermed sikre, at patienten får den bedste behandlingsstart på sygehuset. I almen praksis vil man samtidig kunne afslutte eller finde andre tilbud til et stort antal patienter ved hjælp af kvalificering af patientens tilstand ved akutsygeplejen. I projektet blev 37 procent af patienterne afsluttet uden intervention efter akutsygeplejens besøg, hvilket kan have medvirket til faldet i sygebesøg i kommunen for almen praksis. Hjemmebesøg er stadig en kerneopgave i almen praksis, men ved at der inden besøget er foretaget kvalificeret vurdering ved akutsygeplejen inklusiv blodprøvetagning, kan behandlingen til den enkelte patient målrettes betydeligt. Flere besøg vil formentlig i stedet kunne klares ved telefonkonsultation med god kommunikation mellem patient, akutsygeplejerske og praktiserende læge. På den måde vil akutsygeplejen være den praktiserende læges sparringspartner hos patienten, hvilket gør det muligt at tilse flere akut syge borgere uden at gå på kompromis med andre opgaver i almen praksis. Akutsygeplejen får dermed en større opgave i de enkelte kommuner, og vil i de fleste kommuner skulle opnormeres for at hindre for stor arbejdsmængde og tidspres, hvis flere borgere skal vurderes og behandles hjemme.

I december 2023 vedtog Folketinget lov om forbeholdt virksomhedsområde for sygeplejersker [22], hvilket medførte kritik fra Lægeforeningen [23]. Projektet er efter vores viden et af de første, hvor den praktiserende læge giver rammedelegation til den kommunale sygepleje til måling af blodprøver ud over blodsuktermåling. Projektet understøtter lovgivningens formål, og der er ikke observeret udfordringer med hverken patientsikkerhed eller uklar ansvarsfordeling, idet arbejdsgangene har været klart beskrevet.

Accepteret til publikation: 15.10.2024

Friesgaard Christensen et al.: Rammedelegation til den kommunale akutsygepleje og den mulige effekt på (gen)-indlæggelser og sygebesøg i almen praksis - Middelfart-projektet

Dansk Tidsskrift for Akutmedicin, 2024, Vol. 7, s. 25-33

PUBLICERET AF DET KGL. BIBLIOTEK FOR DANSK TIDSSKRIFT FOR AKUTMEDICIN

Samlet set vil det være en samfundsøkonomisk gevinst ved at kunne behandle borgere i eget hjem, da ydelserne i praksis og kommuner sammenholdt med sygehusbehandling er væsentligt billigere inklusive sparrede udgifter til påkrævede ekstra ydelser i hjemmepleje efter indlæggelse grundet indlæggelsesrelaterede funktionstab [24,25]. Ved at øge de diagnostiske muligheder i kommunen, sikrer man et ensartet tilbud for borgeren uden at være afhængig af den enkelte praktiserende læges organisering og udstyr. Ingen af Middelfart Kommunes praktiserende læger har transportabelt udstyr til blodprøvetagning som kan sammenlignes med POCT.

Den kommunale akutsygeplejerske kompetenceudvikles ved kontinuerlig sparring med den praktiserende læge og/eller akutafdelingen, således at de faglige vurderinger kombineret med blodprøver bliver endnu bedre. Udstyr som POCT test til blodprøvetagning, kalibreret og kontrolleret på sygehusets laboratorium og kontinuerlig kompetenceudvikling er nødvendig for at kunne sikre, at kommunerne hensigtsmæssigt kan håndtere de mange ældre patienter. Her spiller samarbejdet med sygehuset en væsentlig rolle i vidensdeling, kvalitetssikring og direkte telefonrådgivning. I projektperioden har langt de fleste patienter dog kunnet håndteres af egen læge i dagstid uden involvering af sygehusets personale.

Projektet har også begrænsninger. Vi har ladet akutsygeplejen vurdere, hvorvidt en indlæggelse er forebygget. Antallet af særligt genindlæggelser fra Middelfart Kommune er reduceret, hvilket understøtter akutsygeplejens vurderinger, da en tidlig opsporing af forværring af sygdom efter indlæggelse er vigtig for at forhindre genindlæggelser. Dog kan man ved studiets design ikke konkludere en direkte kausal sammenhæng, idet indsatsen ikke

er implementeret som et forskningsprojekt med randomisering til ydelsen ”akutsygeleje og POCT test”. Det vanskeliggør en direkte sammenligning af effekt med og uden ydelsen i samme population. Alle sygehusets optagekommuner viser et fald i medicinske indlæggelser i samme periode. Det kan skyldes, at sygehusets akutte modtageafdelinger i Kolding og Vejle kan have ændret arbejdsgange for at reducere antallet af indlæggelser i de medicinske sengeafdelinger mod at flere patienter håndteres i Akutafdelingen som akut ambulante. Samtidig kan de øvrige kommuner have haft et fokus på tidlig opsporing af sygdom eller andre initiativer, som vi ikke har været vidende om. I samme periode er den præhospitale visitationsenhed implementeret i samarbejde med Præhospitalet i Region Syd [26]. Den præhospitale visitationsenhed har via Akut Medicinsk Koordinering i regionen dækket Middelfart, Fredericia og Kolding kommuner ved primært 112 opkald, og i gennemsnit haft 2 kørsler på hverdage i projektperioden fordelt i alle kommuner. Vi vurderer derfor, at den præhospitale visitationsenhed ikke har haft væsentlig betydning for resultaterne. Der er ikke gennemført medarbejdertilfredshedsundersøgelse i hverken primær eller sekundær sektor i projektperioden, hvilket vil være et oplagt fokus ved eksempelvis udbredelse af projektet.

I dette pilotprojekt har almen praksis givet akutsygeplejen i Middelfart kommune rammedelegation til blodprøvetagning før kontakt til egen læge eller sygehus. Vi viser, at flere patienter kan behandles hjemme frem for indlæggelse på sygehus. Udbredelse af projektet til andre kommuner kan bidrage til, at flere patienter kan behandles tidligere og trygt hjemme med samtidig kvalificering af de patienter, som sygehuset skal varetage. I forbindelse

med en eventuel udbredelse af projektet vil der være behov for yderligere undersøgelse af arbejdsgangen i forhold til blandt andet patientforløb, patient-og medarbejdertilfredshed samt de økonomiske aspekter i alle sektorer.

Referencer

1. Vedsted P. Sammenfattende analyser for henvissningsmønstret i almen praksis. Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse. København 2008
2. Andreasen K. Faste plejehjemslæger giver bedre behandling til ældre. Ugeskr Laeger 8/7 2019,
3. Sundheds-og Indenrigsministeriet 2023. Jesper Fisker Formand for Sundhedsstrukturkommissionen [Arrangement] [Dato] 2023 (sum.dk)
4. Morley C, Unwin M, Peterson GM, Stankovich J, Klinsman L. Emergency department crowding: A systematic review of causes, consequences and solutions. PLOS One 2018; 13 (8): e0203316. doi: 10.1371/journal.pone.0203316
5. Kenny JF, Chang BC, Hemmert KC. Factors affecting emergency department crowding. Emerg Med Clin N Am 2020;38: 573-587. doi: 10.1016/j.emc.2020.04.001
6. Ackroyd-Stolarz S, Read Guernsey J, MacKinnon NJ, Kovacs G. The association between prolonged stay in the emergency department and adverse events in older patients admitted to hospital: a retrospective study. BMJ Qual Saf 2011; 20:564-69.
7. Stoklosa H, Scannel M, Ma Z, Rosner B, Hughes A, Bohan JS. Do EPs change their clinical behavior in the hallway or when a companion is present? A cross-sectional survey. Emerg Med J 2018;35(7): 406-11
8. Indenrigs-og Sundhedsministeriet.dk. Analyse af udviklingen af opgaveløsning i almen praksis 2023. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjL1tagl_6GAxXkIxAIHULsDb44ChAWeg-QIChAB&url=https%3A%2F%2Fwww.ism.dk%2FMedia%2F638344438554261587%2F02Analyse%2520af%2520udviklingen%2520i%2520opgavel%2520i%2520B8sningen%2520i%2520almen%2520praksis%2520-%2520august%25202023.pdf&usg=AOv-Vaw1K0GgfzjaG76oVDLpu-skx&opi=89978449. Tilgæet 27/6 2024
9. Sundhedsstyrelsen 2021 <https://www.sst.dk/da/vi-den/Akut-sundhedsindsats>. Tilgæet 14/7 2023.
10. Regionsyddanmark 2021, IV-behandling i nærområdet (regionsyddanmark.dk), <https://regionsyddanmark.dk>

Accepteret til publikation: 15.10.2024

Friesgaard Christensen et al.: Rammedelegation til den kommunale akutsygepleje og den mulige effekt på (gen)-indlæggelser og sygebesøg i almen praksis - ”Middelfart- projektet

Dansk Tidsskrift for Akutmedicin, 2024, Vol. 7, s. 25-33

PUBLICERET AF DET KGL. BIBLIOTEK FOR DANSK TIDSSKRIFT FOR AKUTMEDICIN

- mark.dk/fagfolk/det-naere-sundhedsvaesen/vaerktojer-og-inspiration/samarbejdsaftale-for-iv-behandling-i-naeromradet. Tilgæet 14/7 2023.
11. Steenberger A. Hjemmeindlæggelse: Akutafdelingen behandler patienter i eget hjem –ansvaret er akutlægens. *Ugeskr Laeger* 20/1 2023.
 12. Sundhedsstyrelsen (2023). <https://sum.dk/nyheder/2023/september/nye-anbefalinger-fra-robusthedskommissionen-skal-give-sundhedspersonale-mere-tid-til-kerneopgaven>. Tilgæet 12/9 2023
 13. Sundhedsstyrelsen 2015.Sundhedsstyrelsen,
 14. <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2017/forebyggelse-af-uhensigtsmaessige-indlaeggelser---en-oversigt-over-viden-om-kommunale-indsatser>. Tilgæet 15/7 2023
 15. Danske Regioner. regioner.dk/sundhedsstruktur-kommission/sundhed-i-tal/forebyggelige-indlaeggelser/ Tilgæet 12/12 2023
 16. Graf C. Functional decline in hospitalized older adults. *Am J Nurs.* 2006;106:58–67
 17. Benjaminsen Sigurd. Delirium blandt ældre indlagte patienter er hyppig og har dårlig prognose. *Ugeskr Laeger* 2014; 175 (5): 426-430
 18. Boucher EL, Gan JM, Rothwell PM, Shepperd S, Pendlebury ST. Prevalence and outcomes of frailty in unplanned hospital admission:a systematic review and meta-analysis of hospital-wide and general (internal) medicine cohorts. *eClinicalMedicine* 2023;59:101947. doi: 10.1016/j.eclinm.2023.101947
 19. Covinsky KE, Palmer RM, Fortinsky RH, et al. Loss of independence in activities of daily living in older adults hospitalized with medical illnesses: increased vulnerability with age. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51(4): 451-8
 20. Leff B, Burton L, Mader SL, et al. Comparison of functional outcomes associated with hospital at home care and traditional acute hospital care. *J Am Geriatr Soc* 2009; 57(2): 273-8
 21. Wilson A, Wynn A, Parker H. Patient and carer satisfaction with “hospital at home”: quantitative and qualitative results from a randomized controlled trial.*Br J gen Pract* 2002;52(474):9-13
 22. Retsinformation 2023/1 LSV 53. Lov om ændring af lov om autorisation af sundhedspersoner og om sundhedsfaglig virksomhed, sundhedsloven, lov om lægemidler, lov om apoteksvirksomhed og lov om klage- og erstatningsadgang inden for sundhedsvæsenet
 23. Damsgaard D. Læger er kritiske over for selvstændigt virksomhedsområde til sygeplejersker. *Ugeskr Laeger* 24/8 2023.
 24. Guion V, Barreto PDS, Rolland Y. Nursing Home Resident’s Functional Trajectories and Mortality After a Transfer the Emergency Department. *J Am Med Dir Assoc* 2021;22(2): 393-398.e3
 25. Ebeling M, Meyer AC, Modig K. Variation in End-of-Life Trajectories in Persons Aged 70 Years and Older, Sweden, 2018-2020. *Am J Public Health* 2023; 113(7):786-794
 26. Regionsyddanmark 2023. <https://regionsyddanmark.dk/om-region-syddanmark/presse-og-nyheder/magasinet-sund-i-syd/tema-om-akut-sygdom/visitationsbil-forhindrer-unodig-korsel-i-ambulancer>. Tilgæet 12/10 23.

Accepteret til publikation: 15.10.2024

Friesgaard Christensen et al.: Rammedelegation til den kommunale akutsygepleje og den mulige effekt på (gen)-indlæggelser og sygebesøg i almen praksis –”Middelfart- projektet

Dansk Tidsskrift for Akutmedicin, 2024, Vol. 7, s. 25-33

PUBLICERET AF DET KGL. BIBLIOTEK FOR DANSK TIDSSKRIFT FOR AKUTMEDICIN