



PVE Evalueringsrapport

Version: 1.0, 12. oktober 2022

Udarbejdet af:

Stina Juel Lanken

Elisabeth Larsen Engholm

Penille Horsbøl Kirkegaard Jensen

Præhospitalet

Olof Palmes Allé 34
8200 Aarhus N

hovedpostkasse@ph.rm.dk

Indholdsfortegnelse

1. Introduktion.....	3
1.1 Baggrund.....	3
1.2 Formål.....	4
1.3 Præhospital Visitationsenhed (PVE)	4
1.4 Indsatser i prøveperioden.....	4
1.4.1 Mulighed for bestilling af siddende patientbefordring.....	5
1.4.2 POCT udstyr i Præhospital Visitationsenhed	5
1.4.3 Valg af Dansk Indeks-kapitler som PVE visiteres til i AMK-Vagtcentralen	5
1.4.4 Samarbejde med akutteam i Aarhus kommune	5
1.4.5 Samarbejde med kommunalt socialområde i Aarhus.....	5
1.4.6 Samarbejde med Klinik for Ældresygdomme, AUH	6
1.5 Projektets organisering i prøveperioden	6
1.6 Metode og datagrundlag	6
2. Dataoverblik	8
2.1 Præhospital Visitationsenhed aktivitet.....	8
2.2 Disponering af Præhospital Visitationsenhed til A-kørsler	9
2.3 Udfald af den sundhedsfaglige visitering med Præhospital Visitationsenhed	9
2.3.1 Færdigbehandlet på stedet.....	9
2.3.2 Færdigbehandlet i hjemme og indlagt indenfor 48 timer	10
2.3.3 Tidsforbruget på færdigbehandling på stedet	11
2.3.4 Omvisitering til anden type transport	12
3. Kvalitativ beskrivelse af patient- og medarbejderperspektivet	14
3.1 Patienternes oplevelse af mødet med PVE.....	14
3.1.1 Det er ikke antallet af personer eller størrelsen på bilen, men hjælpen der betyder noget	14
3.1.2 Grundig undersøgelse skaber tryghed.....	14
3.1.3 Mulig forebyggelse gennem tid til vejledning og råd	15
3.1.4 opsamling på patienters erfaring og oplevelse med PVE	15
3.2 Paramedicinernes erfaring med at køre PVE	15
3.2.1. Et middel til at løfte paramedicinernes faglighed og arbejdsstrivsel	16

3.2.2. Paramedicinerne oplever ikke at gå på kompromis med patientsikkerheden og patientoplevet kvalitet på PVE.....	16
3.2.3. Tid til forebyggende undervisning og til at skabe langsigtede løsninger for den enkelte patient	17
3.2.4. PVE'en kan skabe kulturændring og blive toneangivende for fremtidig ambulancekørsel	17
3.3. Opsamling på medarbejdernes erfaring og oplevelse med PVE.....	18
4. Opfyldes målsætningerne i projektbeskrivelsen for PVE?	19
4.1 Kan Præhospital Visitationsenhed forebygge unødvendige indlæggelser på sikker og forsvarlig måde?	19
4.2 Kan Præhospital Visitationsenhed omvisitere til anden type transport?	19
4.2.1 Opsamling på evalueringsspørgsmålet 'Kan Præhospital Visitationsenhed omvisitere til anden type transport?	20
5. Konklusion og perspektivering	21
5.1 Et fremtidigt setup med PVE og nye prøvehandling på vej	22
5.2 Skal undersøges yderligere	22
Bilag 1 Retningslinje for visitering/disponering	24
Bilag 2 Retningslinje for samarbejde med ældresygdomme AUH.....	29
Bilag 3 Interviewguide – patienter.....	31

1. Introduktion

Præhospitalet i Region Midtjylland igangsatte en prøvehandling af en ny type beredskab i form af enmandsbetjent Præhospital Visitationsenhed (PVE) i en prøveperiode på et halvt år fra 01.03.2022 -31.08.2022. Præhospitalet ønskede at undersøge, om PVE kunne bidrage til at forebygge unødvendige indlæggelser og sikre den rette transportform til patienter, der skal indlægges.

1.1 Baggrund

Præhospitalet har i en længere årrække oplevet en stigning i antallet af ambulancekørsler og kørsler med liggende/hvilende sygetransport. I 2021 har antallet af ambulancekørsler og kørsler med liggende/hvilende sygetransport været 13,2 % højere end i 2014, som er det første år Præhospitalet har tilgængelige data fra.

Det stigende antal kørsler, sammenholdt med et større tidsforbrug pr. kørsel end tidligere, har medført en betydelig øget belastning for ambulancepersonalet og personalet i AMK-Vagtcentralen. Da ressourcerne samtidig ikke har fulgt med, betyder det, at responstiden og ventetiden for patienterne er blevet længere – og det bliver til stadighed sværere at overholde servicemålene¹. På samme måde oplever hospitalerne et stigende antal af indkomne akutte patienter, som skal håndteres inhospitalt. Både i Præhospitalet og på hospitalerne opleves desuden en svær personalesituation med personalemangel og vigende lyst til at tage ekstra vagter på grund af vagttræthed. Det er således ikke muligt at imødekomme den øgede efterspørgsel ved at indsætte flere ambulanceberedskaber eller have flere medarbejdere på vagt på hospitalerne. Derfor ønskede Præhospitalet at undersøge, om en PVE bemannet med en paramediciner kan være del af løsningen på håndteringen af den stigende aktivitet.

¹ Servicemål for ambulancekørsler med hastegrad A og B:

Hastegrad A (med udrykning)

- 75% skal være fremme inden for 10 minutter

- 92% skal være fremme inden for 15 minutter

- 98% skal være fremme inden for 20 minutter

Hastegrad B (uden udrykning)

- 55% skal være fremme inden for 15 min

- 70% skal være fremme inden for 20 min

1.2 Formål

Præhospitalet har et overordnet ønske om at tilbyde rette hjælp til rette tid til alle patienter, og ønsker ligeledes at yde en service, som tilgodeser den enkelte patients ønsker og behov på patientens præmisser. Med prøvehandlingen ønsker Præhospitalet derfor at afklare, om PVE bør være en del af det fremtidige præhospitale setup i Region Midtjylland.

Helt konkret er formålet med prøvehandlingen at sikre bedre visitering af patienter. Præhospitalet ønskede at afsøge følgende:

Om PVE kan;

- forebygge unødvendige indlæggelser, enten ved at færdigbehandle de patienter, som ikke har behov for hospitalsudredning og/eller -behandling, eller ved at involvere og samarbejde med kommunale sundhedstilbud.
- visitere til korrekt transportform, fx siddende patientbefordring, liggende sygetransport eller egen kørsel mv.

1.3 Præhospital Visitationsenhed (PVE)

PVE køretøj er udstyret som en enmandsbetjent enhed, som muliggør akut patientbehandling og er klargjort til udrykningskørsel. Køretøjet betjenes af én paramediciner uden mulighed for transport af patienter. Der er ansat 6 paramedicinere, som betjener PVE i prøveperioden². PVE er indsat som et 12 timers effektivt beredskab i Århus alle ugens syv dage kl. 07-19. PVE kan disponeres til andre byer, hvis der er behov for dette af hensyn til ambulancedrift eller kritisk overbelægning på akutafdelinger. PVE disponeres som eneste køretøj til primært kørsler med hastegrad B, som er rekvireret via 1-1-2. PVE kan disponeres til kørsler med hastegrad A, hvor patientens tilstand formodes at være tidskritisk og hyperakut f.eks. hjertestop, større blødning eller blokeret luftvej, og hvor nærmeste ambulance eller akutlægebil forventes at have væsentligt længere responstid.

1.4 Indsatser i prøveperioden

Der har i prøveperioden været forskellige indsatser forbundet med indsættelsen af PVE. Disse indsatser præsenteres kort herunder.

² De 6 paramedicinere ansat på PVE har ca. halvdelen af samlet arbejdstid på PVE. Den resterende tid arbejder de enten på ambulance eller som lægeassistent på akutlægebil.

1.4.1 Mulighed for bestilling af siddende patientbefordring

PVE har fra prøvehandlingens start haft mulighed for at ringe direkte til Midttrafik for at bestille siddende transport. Fra medio maj 2022 fik PVE desuden mulighed for selv at kunne rekvirere en almindelig taxa til at køre patienten på hospitalet eller hjem, i de tilfælde hvor Midttrafik ikke kunne stille med befordring inden for en halv time.

1.4.2 POCT udstyr i Præhospital Visitationsenhed

PVE har i hele prøveperioden været udstyret med ekstra måleudstyr Point Of Care Testing (POCT), som ambulancerne ikke er udstyret med. POCT udstyret har til formål at kunne måle udvalgte værdier i blodprøver præhospitalt. PVE kan derfor måle infektionstal, væsketal, blodprocent og laktat. Brugen af POCT udstyret er i prøveperioden blevet brugt til at udelukke alvorlig sygdom og til at kvalificere vurderinger ift. indlæggelse eller færdigbehandling af patientforløb i samarbejde med AMK-/akutlægebilslægge. Brugen af POCT udstyr i prøveperioden er endnu ikke evalueret færdig, da der vil blive foretaget en journalaudit for brugen heraf.

1.4.3 Valg af Dansk Indeks kapitler som PVE visiteres til i AMK-Vagtcentralen

I prøveperioden har der været fokus på at udvælge, afprøve og udvide, hvilke typer opgaver PVE sendes til. Projektgruppen udvalgte før drift start den 1. marts de A- og B-indeksnumre³, som PVE kunne sendes til. B-indeksnumrene er blevet udvidet betragteligt i løbet af projektperioden på henholdsvis 1. evalueringsmøde den 7. april 2022 og 3. evalueringsmøde den 1. september 2022. Ét indeksnummer er blevet fjernet i projektperioden. I bilag 1; Præhospitalets retningslinje for 'Visitering/disponering af Præhospital Visitations Enhed (PVE)', findes en oversigt med de indeksnumre PVE visiteres til.

1.4.4 Samarbejde med akutteam i Aarhus kommune

I prøveperioden blev der etableret et samarbejde mellem PVE og akutteamet i Aarhus kommune. Akutteamet har således i prøveperioden stillet sig til rådighed for faglig sparring om patienter samt givet paramedicinerne på PVE råd og vejledning vedrørende kommunale alternativer til indlæggelse. Det har i perioden været muligt for paramediciner på PVE at kontakte akutteamet, hvis de ud fra meldingen fra AMK-Vagtcentralen kunne se, at der er tale om en ældre borger fx bosiddende i ældrebolig eller på plejehjem. I disse situationer har medarbejder på PVE og sygeplejerske i akutteamet således kunne mødes hos borgerne i hjemmet og sammen lave en plan for det videre forløb.

1.4.5 Samarbejde med kommunalt socialområde i Aarhus

Der har i prøveperioden ikke været et formelt samarbejde med de forskellige

³ Visitering af Præhospital hjælp sker efter Dansk Indeks, som er et medicinsk beslutningsstøtteværktøj for det sundhedsfaglige personale i AMK-vagtcentralen

sociale tilbud i Aarhus kommune. Dog har det i prøveperioden vist sig nødvendigt at etablere et uformelt samarbejde med de forskellige sociale indsatser i Aarhus. Paramedicinere på PVE har på eget initiativ i perioden haft kontakt til gadesygeplejersker, socialsygeplejerskerne på AUH, forsorgshjem mv.

1.4.6 Samarbejde med Klinik for Ældresygdomme, AUH

Der har i prøveperioden været et samarbejde med Klinik for Ældresygdomme. Retningslinje for samarbejdet kan læses i bilag 2.

Formålet med at lave et samarbejde med Klinik for Ældresygdomme, AUH var at afsøge, om geriatriske patienter, som i forvejen er tilknyttet plejehjem, og hvor PVE eller akutteam i samarbejde med patient og evt. pårørende har vurderet, at hjemmebehandling kan være at foretrække frem for indlæggelse. Der har i prøveperioden været meget få forløb, hvor PVE har kontaktet Klinik for Ældresygdomme. Hvis PVE skal fortsætte i Aarhus, bør det afsøges, om et sådan samarbejde kan/skal fortsætte, og om der skal igangsættes yderligere for at skabe fokus på tilbuddet om hjemmebehandling.

1.5 Projektets organisering i prøveperioden

I december 2021 blev der nedsat en projektgruppe, som havde ansvar for at løse konkrete opgaver vedrørende planlægning, udførelse og implementering af prøvehandlingen.

Fra projektets start blev der udpeget en styregruppe bestående af relevante afdelingsledelser og Hospitalsledelsen i Præhospitalet. Styregruppen skulle understøtte prioritering af prøvehandlingen med PVE, så der sikres tilstrækkeligt med ressourcer samt træffe beslutninger om de overordnede strategiske og principielle spørgsmål i prøveperioden.

1.6 Metode og datagrundlag

Til brug for den løbende overvågning af PVE's aktiviteter og den kvantitative fremstilling af data i evalueringen, er rapporter i Region Midtjyllands BI-portal⁴ benyttet. I rapportens dataoverblik er der flere steder lavet sammenligning med ambulancer i Aarhus kommune eller hele Region Midtjylland. Det er vigtigt at fremhæve, at aktiviteten i PVE har direkte indflydelse på ambulancernes aktivitet i samme tidsrum, og der kan derfor ikke laves en 1:1 sammenligning mellem PVE og B-kørsler i ambulancerne. Sammenligningen begrænses af:

⁴ BI= Business Intelligens. Region Midtjyllands BI-portal indeholder datafremstillinger, som kan danne grundlag for arbejdsgangsoptimeringer, løbende monitorering af kvalitetsmål, optimering af økonomi og ressourcer samt generel organisatorisk læring.

- 1) at AMK primært sender PVE til de B-kørsler, hvor de ud fra meldingen vurderer, at PVE evt. kan færdigbehandle eller omvisitere til anden transportform. Dette medfører, at ambulancerne har færre kørsler til disse patientkategorier og dermed færdigbehandler færre end vanligt.
- 2) de patienter, der skal indlægges på hospitalet med en liggende transport efter tilseelse af PVE, bliver kørt af en ambulance og reducerer dermed andelen af færdigbehandlede patienter ved ambulancerne.

Indhentning af data på ambulancernes B-kørsler fra tidligere år influeres af coronapandemien, samtidig er der i 2022 publiceret en retningslinje med fokus på færdigbehandling af patienter på sikker vis, som al ambulancepersonale modtager undervisning i. Derfor er data fra tidligere år ikke vurderet brugbart til sammenligning med PVE-prøveperioden.

For at kunne belyse patienters erfaring og oplevelse med PVE, er der i perioden i juli - august 2022 foretaget ni telefoninterviews med patienter, som har ringet 1-1-2, og som har modtaget hjælp fra PVE. Interviewene er foretaget nogle uger efter patienternes kontakt med PVE, således at patienterne har haft tid til at reflektere over oplevelsen. Der er interviewet patienter af begge køn og i aldersgruppen 20-80 år. Endvidere indeholder interviewene både patienter, der er blevet færdigbehandlet af PVE, omvisiteret til anden transportform og indlagt til behandling eller udredning. Interviewguide kan læses i bilag 3. Interviewpersonerne er rekrutteret af studentermedhjælpere, som ligeledes har lavet deltagerobservation på PVE på tilfældigt udvalgte dage.

For at belyse medarbejdernes erfaring og oplevelser med PVE, er ni medarbejdere blevet interviewet. Konkret er hhv. tre sundhedsfaglige visitatorer, tre tekniske kørselsdisponenter og tre paramedicinere blevet interviewet. Primært fokus er i denne evaluering afgrænset til paramedicinernes oplevelser.

Der har desuden været afholdt tre evalueringsmøder mellem projektgruppen og medarbejdere på PVE. Møderne blev afholdt den 7. april, 19. maj og 1. september 2022. På møderne blev udfordringer og udviklingspotentialer for prøvehandlingen drøftet. Referater fra disse møder indgår ligeledes i datamaterialet.

I projektperioden har medarbejdere som betjener PVE og projektleder kunnet kommunikere via et browserbaseret notesystem 'Simplenote'. Her har medarbejderne haft mulighed for at dele erfaringer med hinanden, herunder fx samarbejde med AMK-læge, akutlægebils-læge, Klinik for Ældresygdomme og Akutteam Aarhus. Disse noter indgår også i datamaterialet.

2. Dataoverblik

Dataoverblikket på de følgende sider viser, hvilken aktivitet og resultater PVE har haft i prøveperioden.

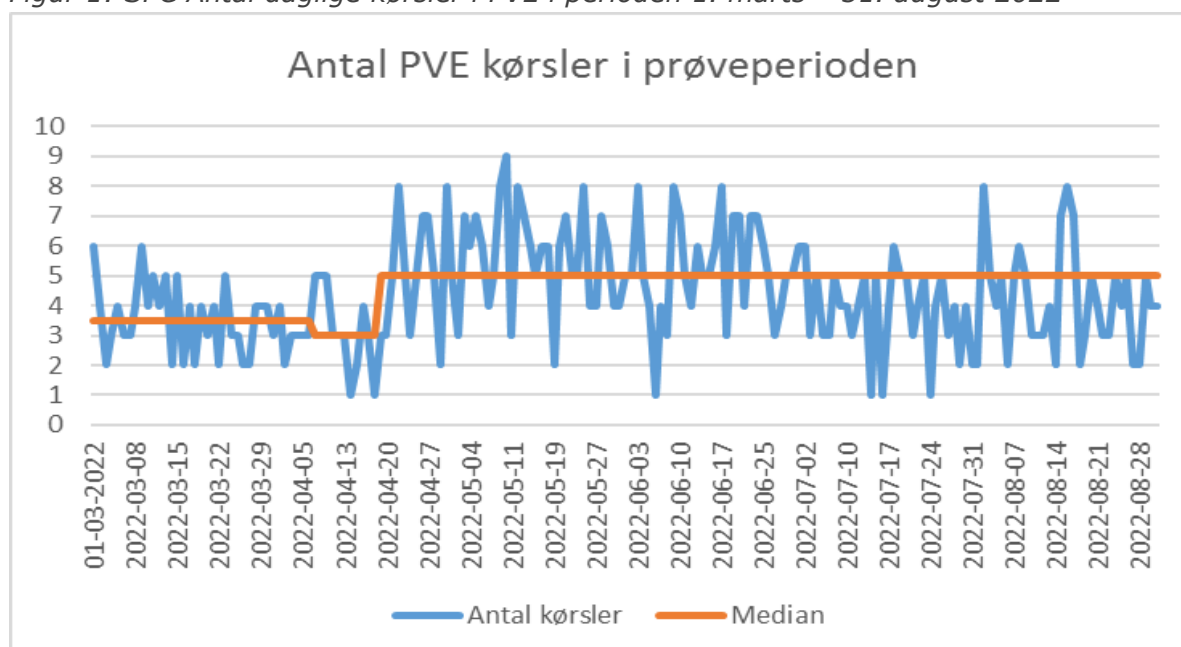
2.1 Præhospital Visitationsenhed aktivitet

I prøveperioden har der været i alt 785 PVE opgaver/kørsler, heraf er 43 opgaver enten omdisponeret til anden enhed eller aflyst under fremkørsel. I 742 tilfælde nåede PVE frem til patienten.

I prøveperiodens første måned (marts 2022) viste antallet af kørsler, at der ikke var nok udnyttelse af PVE kapaciteten. Det blev derfor besluttet, at justere retningslinjen for, hvilke typer opgaver PVE blev visiteret til. Efter det første evalueringsmøde d. 8. april 2022 mellem medarbejdere på PVE og projektgruppen, blev antallet af Dansk Indeks numre derfor udvidet betragteligt. Antallet af daglige kørsler steg nu til et gennemsnit på 4,7 kørsler i vagten kl 7-19.

Grafen herunder viser, hvordan aktiviteten er steget fra start til slut i prøveperioden.

Figur 1: SPC Antal daglige kørsler i PVE i perioden 1. marts – 31. august 2022



Fra den 9. april – 18. april 2022 flyttede PVE midlertidigt til optageområde Gødstrup i et forsøg på at afhjælpe aktuelle kapacitetsudfordringer, som Regionshospitalet Gødstrup oplevede i denne periode. PVE havde i

gennemsnit 3,3 kørsler i denne korte periode, hvilket kan skyldes større afstande i optageområdet.

Grafen viser desuden, at der på nogle dage er op mod 8-9 kørsler dagligt, hvilket må formodes at være maksimal kapacitet for PVE på en 12-timers vagt i Aarhus.

2.2 Disponering af Præhospital Visitationsenhed til A-kørsler

I prøveperioden har PVE været disponeret til 9 patienter (1 %) med hastegrad A-respons.

2.3 Udfald af den sundhedsfaglige visitering med Præhospital Visitationsenhed

I nedenstående tabel ses antal og procentandel patientforløb, som enten færdigbehandles/afsluttes eller indlægges på hospital.

Tabel 1: Udfald af PVE patientkontakten

Udfald af PVE visitation	Antal patienter	Procent
Færdigbehandlet i hjemmet	283	36,1%
Omvisiteret til anden enhed - indlagt	459	58,5%
Andet*	43	5,5%
I alt	785	100%

*Aflyst under fremkørsel, hændelse ej relevant, driftshensyn, systemaflysning

Ovenstående tabel vil blive uddybet i de følgende afsnit.

2.3.1 Færdigbehandlet på stedet

I alt færdigbehandlede PVE 283 patientforløb i prøveperioden, hvilket svarer til 36 % af alle patientkontakter. Til sammenligning færdigbehandler ambulancer med afhentning i Aarhus kommune (B-kørsler) i samme tidsrum 12 % af alle patientkontakter på B-indekserede kørsler, uden korrektion for de begrænsninger som nævnt ovenfor i metodeafsnittet.

I skemaet herunder er data for de 10 hyppigst anvendte Dansk indeksskæpitler for visitering til PVE. Skemaet indeholder antal og procentandel færdigbehandlede forløb for henholdsvis PVE og ambulancer (hastegrad B-kørsler) i Aarhus kommune i samme periode 1. marts – 31. august 2022.

Tabel 2: Top 10 over de Dansk Indeks kapitler, som PVE kører til i samme periode. Sammenligningen er lavet på B-kørsler med afhentning i Aarhus Kommune, hvor rekvirenten er 1-1-2 opkald fra 1. marts – 31. august i tidsrummet 7-19.

Dansk Indeks Kapitel	Beredskab	Antal kørsler	Andel færdigbehandlet på stedet	Antal færdigbehandlet på stedet
06 - Uafklaret problem	PVE	106	53%	56
	AMB	587	14%	84
10 - Brystsmerter – hjertesygdom	PVE	45	49%	22
	AMB	895	13%	119
23 – Krampeanfald	PVE	54	59%	32
	AMB	388	17%	67
24 - Mavesmerter – rygsmerter	PVE	61	38%	23
	AMB	344	8%	29
26 - Nedsat bevidsthed – lammelser – svimmelhed	PVE	105	49%	51
	AMB	1.009	12%	122
27 - Psykiatri – suicidal	PVE	14	43%	6
	AMB	145	7%	10
28 – Vejtrækningsproblemer	PVE	89	49%	44
	AMB	445	18%	81
29 - Alkohol - forgiftning – overdosis	PVE	46	54%	25
	AMB	375	19%	72
31 - Ekstremitetssmerter - sår -brud –småskader	PVE	23	52%	12
	AMB	375	6%	23
33 – Ulykke	PVE	108	53%	57
	AMB	1.034	8%	78

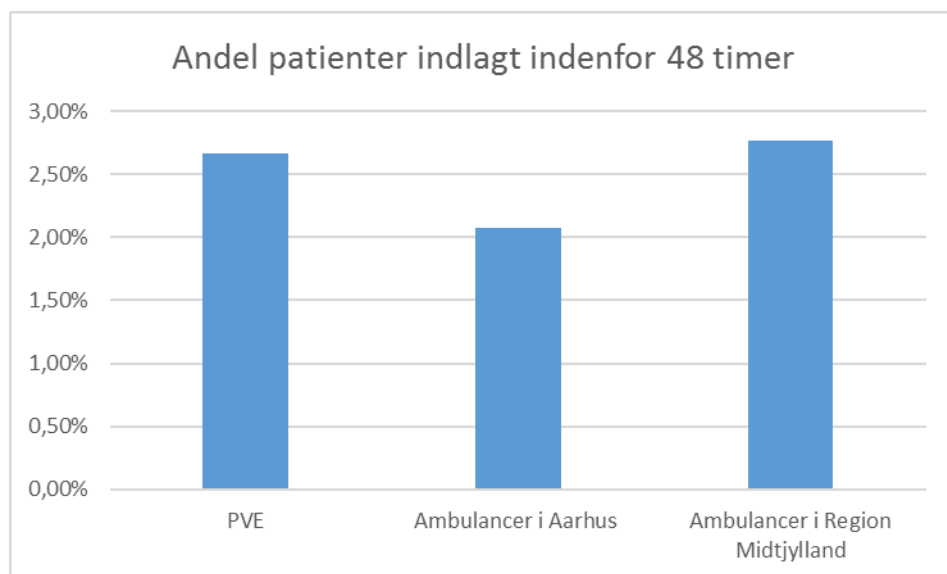
Tabellen viser, at PVE havde væsentligt færre kørsler end alle ambulancerne i Aarhus. PVE færdigbehandler procentvis flere patienter end ambulancerne. Det ses endvidere i tabellen, at PVE selekteres til at køre forholdsvis flere ture i bestemte indeksnumre og dermed også har mulighed for at færdigbehandle relativt flere patienter end ambulancerne.

2.3.2 Færdigbehandlet i hjemme og indlagt indenfor 48 timer

I prøveperioden har der været løbende fokus på, om PVE tilbyder samme høje patientsikkerhed som ambulanceberedskaberne, i forhold til færdigbehandling

af patienterne i hjemmet. Herunder ses et søjlediagram for procentvis andel af patienter indlagt indenfor 48 timer efter, at de har været tilset af henholdsvis ambulance og PVE på samtlige B-kørsler.

Figur 2: Procentandele af patienter som indlægges indenfor 48 timer efter, at de er blevet tilset og evt. behandlet af henholdsvis PVE og ambulance. Tallene er på baggrund af alle B-kørsler og ikke kun antallet af færdigbehandlede patienter.



Andelen af patientforløb som ender med indlæggelse, indenfor 48 timer efter at patienterne har været tilset af PVE er i alt 15 patientforløb over den seks måneders prøveperiode, hvilket svarer til 2,7% af alle forløb. For ambulancer i hele Region Midtjyllands ambulancekørsler (B-kørsler) er andelen af indlagte patienter indenfor 48 timer i gennemsnit 2,8% og for ambulancekørsler (B-kørsler) i Aarhus kommune er genindlæggelsesandelen lidt mindre (2,1%). Det skal bemærkes, at genindlæggelsesandelen gælder alle patienter både færdigbehandlede og indlagte, der er tilset af enten ambulance eller PVE i perioden. Et mere korrekt mål vil være andelen af indlæggelser indenfor 48 timer i forhold til færdigbehandlede patienter. Det har af datatekniske årsager ikke været muligt at udhente disse data, hvorfor det må antages, at det procentvise antal indlæggelser indenfor 48 timer reelt er højere.

2.3.3 Tidsforbruget på færdigbehandling på stedet

Det gennemsnitlige tidsforbrug for opgaveløsning og færdigbehandling på skadestedet/i hjemmet er for PVE 50 minutter, og for ambulancerne i Aarhus Kommune er opgavetiden for tilsvarende færdigbehandling i hjemmet 38 minutter. PVE bruger altså i gennemsnit 12 minutter mere end ambulancerne på at færdigbehandle og afslutte et patientforløb.

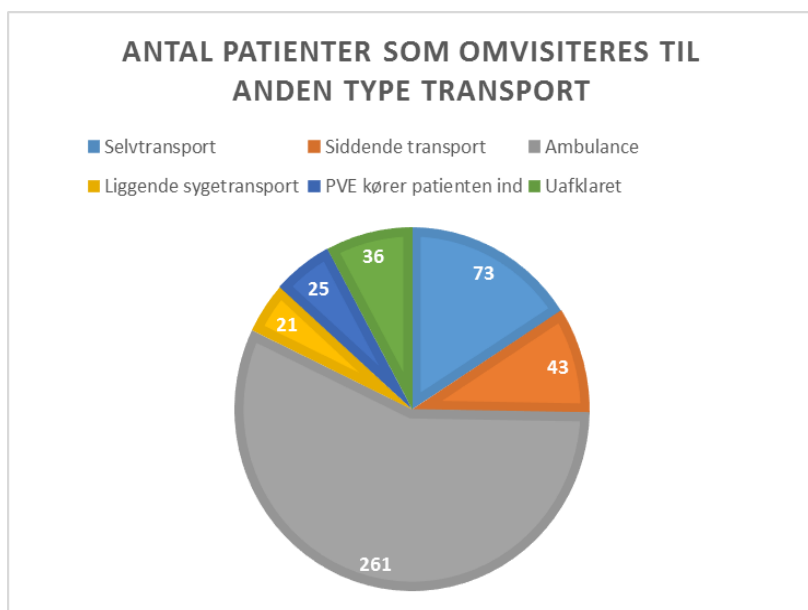
2.3.4 Omvisitering til anden type transport

I de 459 patientforløb (58,5%), hvor patienten enten skal indlægges eller tilses på hospitalet, har PVE som udgangspunkt ikke mulighed for at transportere patienten ind på hospitalet. Det har i perioden givet anledning til, at der skal tænkes i nye muligheder for transport.

PVE har fra prøvehandlingens start haft mulighed for at ringe direkte til Midttrafik for at bestille siddende transport. Denne type transport har et servicemål på afhentning inden for en halv time. Hvis det ikke er muligt at kunne afhente patienten inden for en halv time, havde PVE fra medio maj 2022 mulighed for selv at kunne rekvirere en almindelig taxa. PVE forbliver som udgangspunkt hos patienten, indtil anden transport når frem, medmindre situationen er rolig, og patient og pårørende har været trygge ved selv at vente på anden transport.

I alt 459 forløb visiterer PVE patienten til indlæggelse på hospital. På nedenstående figur ses, hvilke typer af transport PVE omvisiterer til.

Figur 3: Antal patientforløb, som omvisiteres til anden type præhospital transport



PVE er i 25 % af tilfældene (116 patienter) lykkedes med at få enten pårørende eller siddende patientbefordring til at køre patienten ind på hospitalet.

I 5 % (25 ukomplicerede patientforløb) har PVE selv kørt patienten ind på hospitalet. Denne mulighed, hvor PVE selv kørte patienten ind på hospitalet, var særlig aktuelt i perioden marts-maj 2022, hvor det ikke var muligt at bestille almindelig taxa, hvis der var ventetid på siddende befordring via Midttrafik.

I 21 patientforløb (5 %) visiterer PVE patienterne til at kunne køres ind på hospitalet i en liggende sygetransport, såkaldt D-kørsel. 2 af disse D-kørsler er kørt i ambulance, fordi der ikke var ledig kapacitet i den liggende sygetransport.

I 261 patientforløb visiterer PVE til ambulance, hvilket svarer til 57 % af alle de forløb, som ender med indlæggelse på hospital og svarer til 36 % af alle PVE kontakter. Ud af de 261 patientforløb visiteres 25 patienter (ca. 10 %) til ambulance hastegrad A, og 236 forløb visiteres til ambulance hastegrad B.

I 36 forløb (8 %) er det fortsat uklart i data, hvilken transportform patienten overleveres til.

3. Kvalitativ beskrivelse af patient- og medarbejderperspektivet

3.1 Patienternes oplevelse af mødet med PVE

Ni patienter er blevet spurgt ind til deres oplevelse af mødet med PVE. Overordnet set, er patienterne tilfredse med den hjælp, som de modtog. Dette uddybes i det følgende gennem tre udvalgte temaer, som gik igen i alle interviews.

3.1.1 Det er ikke antallet af personer eller størrelsen på bilen, men hjælpen der betyder noget

"Jeg er ligeglad, om det er den ene eller den anden eller den tredje bil der kommer, bare der kommer hjælp!".

Ovenstående opfattelse går igen hos alle patienter i undersøgelsen. Patienterne har alle givet udtryk for, at de ikke havde bestemte forventninger til, hvilken hjælp de ville få, da de ringede 1-1-2. Patienterne lagde dog mærke til, at der kom én paramediciner frem for to behandlere, men de oplevede ikke dette som utrygt:

"Jeg undrede mig lige først over, at det var en mindre bil som kom (...), men det havde ikke betydning".

Patienter gav udtryk for, at det var positivt, at AMK Vagtcentral havde forberedt dem på, at det var en PVE, og ikke en to-mandsbetjent ambulance der blev sendt ud.

Nogle patienter endte med at skulle med en ambulance efter vurdering af PVE. Patienterne oplevede, at der var en fin overgang mellem de to enheder.

3.1.2 Grundig undersøgelse skaber tryghed

"Jeg fik en masse undersøgelser. Nærmest ligesom at være på hospitalet - bare derhjemme".

Flere patienter oplever, at en grundig undersøgelse bidrager til tryghed, da de således er i gang med at få løst deres problem og få en velbegrunnet forklaring på deres tilstand. Dog fortalte samme patient:

"Men jeg fik de samme undersøgelser på Skejby, så det var jo lidt spild".

De interviewede patienter modtog hjælp fra PVE i hhv. eget hjem, på arbejdspladsen og i det offentlige rum. Uanset hvor patienterne befandt sig, udtrykte de tilfredshed med behandlingen. Patienterne oplevede derfor ikke, at det var problematisk, at PVE'en ikke havde et behandlerrum ligesom ambulancerne. Flere patienter fortæller desuden, at det havde en beroligende effekt, at de kunne blive på stedet og ikke skulle skifte lokalisation for at modtage undersøgelse eller behandling:

"Det hele er med til at holde pulsen nede (...) Det aktiverer i hvert fald ikke mere alarmberedskab. Tværtimod..."

3.1.3 Mulig forebyggelse gennem tid til vejledning og råd

Alle patienterne oplevede, at den givne paramediciner tog sig den rette tid til at tilse dem, og at det bidrog til en højere grad af tryghed:

"Der var ikke en stemning af, at I havde travlt med at komme videre. Der blev gjort det, der skulle gøres, og når det var på plads, så tog I afsted".

Patienterne oplevede generelt set, at råd og vejledning fra paramedicinen var passende og bidrog til en følelse af tryghed, idet de fik en større forståelse for deres problemstilling. Ifølge en patient kan vejledning bidrage til bedre at håndtere egen sygdomstilstand i fremtiden:

"Jo mere oplyst man er, jo bedre bliver man også selv til at vurdere det en anden gang".

3.1.4 opsamling på patienters erfaring og oplevelse med PVE

Samlet set udtrykker patienterne stor tilfredshed med den vurdering og behandling, som de har modtaget af PVE. Patienterne udtrykker, at det giver tryghed, at paramedicinen foretager grundige undersøgelser samt giver vejledning.

3.2 Paramedicinernes erfaring med at køre PVE

Medarbejdernes erfaringer med PVE er indsamlet gennem ni interviews og flere evalueringsmøder. I denne evaluering afgrænses fokus til interviewet med de 3 paramedicinerne.

3.2.1. Et middel til at løfte paramedicineres faglighed og arbejdsstrivsel

"PVE'en er et middel til at løfte baren for paramedicinerens faglighed.

Der er tid til at gå dybt ned i den enkelte patient og mulighed for efterfølgende at følge op på patient og behandling".

Ovenstående citat er en opfattelse, som de øvrige paramedicinere deler. Konkret oplever paramedicinerne, at flere forskellige faktorer bidrager til faglig udvikling og erfaring. Paramedicinerne oplever bl.a., at de har bedre mulighed for at følge op på patienter og dermed få en viden, som de kan bruge til fremtidige patienter med en tilsvarende problemstilling. Endvidere er det fagligt givende, at paramedicinerne på PVE oftere konfererer med læger. Konkret fortæller paramedicinerne, at det stiller større krav til fagligheden at køre på egen hånd:

"Jeg har udviklet mig fagligt, fordi jeg står med nogle ting selv, som gør, at man skal tænke i andre baner end normalt...".

Paramedicinerne peger desuden på, at deres kompetencer styrkes som følge af mulighederne for at foretage andre og flere typer af målinger på PVE.

Paramedicinerne oplever, at det er meningsfuldt og afvekslende at køre PVE. Paramedicinere oplever ikke, at det er problematisk at køre alene.

3.2.2. Paramedicinerne oplever ikke at gå på kompromis med patientsikkerheden og patientoplevelset kvalitet på PVE

"PVE'en giver bedre patientsikkerhed, fordi det er mere roligt. En indlæggelse er ikke altid bedst".

Ovenstående opfattelse deler de øvrige paramedicinere. Endvidere oplever de ikke, at det udfordrer patientsikkerheden, at der er én fagperson frem for to til at vurdere patienten.

Paramedicinerne peger alle på, at der ikke tages "chancer" ift. patientens tilstand, da de overordnet set har tilgangen:

"Når jeg er i tvivl, så er jeg ikke i tvivl, og så indlægger jeg dem".

Dog er paramedicinerne optaget af, at ressourcerne i Præhospitalet bruges bedst muligt, hvorfor de i høj grad bruger PVE'ens mulighed for at rekvirere en anden type transport end ambulance.

Paramedicinerne oplever, at de sundhedsfaglige visitatorer er gode til at italesætte, at der kommer én person ud.

3.2.3. Tid til forebyggende undervisning og til at skabe langsigtede løsninger for den enkelte patient

"Vi ligger en plan. Laver en klinisk vurdering og bruger vores faglighed til at gøre noget mere end bare at sende dem på sygehuset, og så slippe dem der. Vi giver råd og vejledning til at kunne forebygge".

Paramedicinerne fremhæver, at tiden brugt på vejledning er godt givet ud, da denne kan have en forebyggende effekt. Dette begrundes med, at patienten i en fremtidig situation er bedre rustet til at håndtere egen sygdom.

Paramedicinerne beskriver, at en af patientgrupperne som PVE kører til, er patienter, som har brug for hjælp, men hvor den rette hjælp ikke er i præhospital regi eller akutmodtagelsen. Ifølge paramedicinerne lykkedes PVE med at skabe gode løsninger for denne patientgruppe samt undgå indlæggelse på en tryk og forsvarlig måde. Dette skyldes gode aftaler, som har banet vejen for nye samarbejder med primærsektor. Der har især i prøveperioden været et godt samarbejde med akutteam Aarhus. Derudover har der været gode samarbejder med gadesygeplejersker, hjemmepleje, forsorgshjem og væresteder. Paramedicinerne giver dog udtryk for, at et mere formaliseret samarbejde med praktiserende læger og socialområdet er vigtigt i udviklingen af PVE, hvis den skal i drift efter prøveperioden.

3.2.4. PVE'en kan skabe kulturændring og blive toneangivende for fremtidig ambulancekørsel

"Jeg har oplevet, at jeg ikke har kunne italesætte, at patienten skulle blive i hjemmet, fordi jeg kom i en ambulance, og patienten sagde: du skal køre mig. Så præmissen er en anden på PVE'en, fordi der skal vi rekvirere en ambulance".

Ovenstående citat vidner om, at patienter kan have en forventning om at blive indlagt, når de bliver undersøgt af en ambulance. Ifølge paramedicinerne er forudsætningerne for at færdigbehandle patienten anderledes på PVE'en, fordi selve bilens størrelse fra start signalerer, at indlæggelse ikke nødvendigvis bliver udfaldet. Indstillingen til indlæggelse er ligeledes anderledes for paramedicinerne, da de har et andet mindset, når de sætter sig ind i PVE:

"Det tvinger mig til at tænke i alternativer, at jeg ikke kan transportere patienterne (...) Jeg går lidt mere ind i det, og var nok aldrig nået derhen, hvis der havde været en bære".

Samtlige paramedicinere oplever, at de tænker mere kreativt på PVE og finder gode pragmatiske løsninger, når der ikke er behov for indlæggelse som f.eks. bestilling af almindelig taxa, når patienten ikke selv har mulighed for at komme hjem, eller når en borger har brug for at komme til et

værested/forsorgshjem for at få omsorg i form af rent og tørt tøj eller en seng for natten i et trygt miljø.

Paramedicinerne peger på, at det har en opfattelse af, at PVE'en kommer til at: *"sætte tonen for at køre ambulance i fremtiden"*. Dette gælder særligt, da ordningen med at køre halvtid på hhv. PVE og ambulancen bidrager til, at erfaringerne fra PVE'en skaber læring på ambulancerne. Dette kan medvirke til at ændre tilgangen til indlæggelse på ambulancerne.

3.3. Opsamling på medarbejdernes erfaring og oplevelse med PVE

Samlet set udtrykker paramedicinerne stor tilfredshed med at køre PVE. Paramedicinerne oplever, at PVE bidrager til at udvikle deres faglighed til gavn for patienterne. Endvidere bidrager ordningen med at køre halvtid på hhv. PVE og ambulance til afveksling, og dette giver arbejdsglæde. Ifølge paramedicinerne muliggør PVE, at der kan laves bedre og mere langsigtede løsninger for patienterne. Desuden er der på PVE mere tid til at undervise patienterne og deres pårørende, hvilket kan have en forebyggende effekt. Paramedicinerne oplever, at der er et velfungerende samarbejde med en bred række aktører i de tilfælde, hvor patienten ikke har behov for indlæggelse, men derimod hjælp af en anden karakter.

4. Opfyldes målsætningerne i projektbeskrivelsen for PVE?

4.1 Kan Præhospital Visitationsenhed forebygge unødvendige indlæggelser på sikker og forsvarlig måde?

Data viser, at PVE i en 6 måneders prøveperiode har kørt gennemsnitlig 4,5 ture på 12 timer og færdigbehandlet 283 patientforløb (36 %). Sammenligningen med ambulancerne er behæftet med usikkerhed, grundet PVEs påvirkning af data i ambulancegruppen.

I projektperioden har der været fokus på det markant øgede antal patientforløb, som PVE færdigbehandler, og om det er patientsikkert og trygt for patienterne. I dataopsamlingen viser en nogenlunde lighed i raten af genindlæggelser for henholdsvis PVE og ambulancerne. Sammenholdes dette med, at der i perioden ikke har været indrapporteret utilsigtede hændelser eller klagesager relateret til visitation eller færdigbehandling af patientforløb med PVE, vurderes dette høje antal færdigbehandlede patienter af PVE, at være lige så patientsikkert, som hvis der var tilkaldt ambulance til de samme patienter.

Det vurderes derfor, at der i perioden er et væsentligt antal patienter, som undgår unødvendig indlæggelse på hospitalet. Ved at færdigbehandle flere patienter i hjemmet frigøres herved de mere knappe ambulanceressourcer, og hospitalerne undgår i højere grad unødvendige indlæggelser.

Paramedicinerne påpeger, som beskrevet i afsnit 3.2, at mulighederne for at færdigbehandle patienterne på PVE skyldes flere supplerende faktorer, herunder brug af POCT, mere tid til den enkelte patient, vejledning af patienter og pårørende, et andet mind-set hos paramedicinere, gode samarbejder med eksterne aktører og mulighed for bestilling af taxa.

4.2 Kan Præhospital Visitationsenhed omvisitere til anden type transport?

I forberedelsen af indsættelsen af PVE var det tydeligt, at PVE havde brug for andre handlemuligheder ift. visitering til anden type transport i de tilfælde, hvor patienterne har brug for transport ind på hospitalet. Når en patient skal indlægges, og PVE vurderer, at der skal visiteres til anden type transport, forbliver paramediciner fra PVE på skadestedet/i patientens hjem, indtil siddende befordring, sygetransport eller ambulance ankommer. PVE visiterede i prøveperioden 282 patienter til transport ind på hospitalet, enten vha. ambulance eller liggende sygetransport, hvilket svarer til 36% af alle patientkontakter.

I de tilfælde, hvor PVE visiterer til ambulance eller liggende sygetransport, vil det være to præhospitale beredskaber, som ankommer til samme patient. I ventetiden laver PVE indledende undersøgelser af patienten samt opstarter journaloptagelse. I nogle tilfælde er patienten også konfereret med læge og evt. meldt til modtagehospitalet, før andet beredskab ankommer.

4.2.1 Opsamling på evalueringsspørgsmålet 'Kan Præhospital Visitationsenhed omvisitere til anden type transport?'

PVE har i prøveperioden vist gode resultater med at nedtriagere den præhospitale transportform, PVE formår således at 'flytte' 116 patienter fra den liggende patienttransport (ambulance og liggende sygetransport) til enten egen transport, siddende patientbefordring via Midttrafik eller ved bestilling af almindelig taxa. I alt 36 % af alle patientkontakter ender PVE med at skulle bestille liggende transport, hvilket betyder, at to beredskaber skal sendes til samme patient, som i vanlig drift (uden PVE) ville kunne klares med at sende én ambulance

5. Konklusion og perspektivering

PVE har i en seks måneders prøveperiode vist at kunne forebygge unødvendige indlæggelser i Aarhus patientsikkert og på tryk vis for patienterne.

Det vurderes, at der i perioden, er et væsentligt antal patienter, som undgår unødvendig indlæggelse på hospitalet, fordi paramedicinen på PVE bruger ekstra tid på opgaveløsningen, og enten selv eller i samarbejde med eksterne samarbejdspartnere såsom akutteam og sociale indsatser i Aarhus kommune, finder frem til alternative løsninger på patientens sociale eller sundhedsfaglige problem, og derved undgår indlæggelse på hospitalet. Dette må naturligvis holdes op imod et større tidsforbrug pr. patient og en gennemsnitlig effektiv arbejdstid på under 50 % (gennemsnitlig 4,5 ture a 50 minutters varighed på 12 timers vagt). Da Aarhus er en tæt befolket kommune, må det antages, at effektiviteten af PVE per se i en anden tyndere befolket kommune dermed er lavere.

En PVE koster 2,747 mio. kr. i årlige driftsudgifter. Prøvehandlingen viser, at PVE har kunne færdigbehandle 36,1 % af alle patientkontakter, hvor ambulancer med afhentning i Aarhus til sammenligning i samme tidsrum færdigbehandler 12 % af alle patientkontakter visiteret til hastegrad B. PVE har i prøveperioden således kunne færdigbehandle en større andel patienter – og dette med samme høje patientsikkerhed.

Desuden vurderes det, at paramedicinerens 'mindset' ved at komme ud alene i en enmandsbetjent bil gør, at patienterne og PVE sammen finder andre løsninger end indlæggelse. F.eks. er det 25 % af alle de patientforløb, der ender med indlæggelse, som enten selv sørger for transport ind på hospitalet, eller PVE bestiller siddende befordring.

Evalueringen af prøvehandlingen viser desuden, at patienterne er trygge ved PVE, og paramedicinerne oplever, at PVE har været med til at løfte paramedicinerens faglighed.

Evalueringen viser, at der i lyset af knappe medarbejderressourcer er potentiale i PVE, både i et smalt præhospitalt perspektiv, hvor der er fokus på bedst udnyttelse af ambulancepersonalet, samt i forhold til at reducere crowding på akutmodtagelserne. Lignende prøvehandlinger i andre regioner viser ligeledes, at der er et stort udviklingspotentiale, der er behov for at undersøge yderligere.

Det bør overvejes, hvordan resultaterne for færdigbehandling af patientforløb kan videreføres til den almindelige ambulancedrift, så de har samme muligheder for færdigbehandling fx ved etablering af samarbejdsaftaler med primærsektor.

I det lys ses både en gevinst for patienterne, som ikke indlægges unødigt på hospitalet, og kapacitetsudfordrede akutafdelinger, som undgår at patienterne kommer ind unødvendigt. Denne evaluering har dog ikke taget højde for at kigge nærmere på de eventuelle samfundsøkonomiske gevinster eller udgifter forbundet ved indsættelse af PVE, ej heller om der sker en 'forflytning' af opgaver til primærsektor.

5.1 Et fremtidigt setup med PVE og nye prøvehandlinger på vej

Præhospitalet igangsatte prøvehandlingen med PVE for at afklare, om PVE skal tænkes ind i et fremtidigt præhospitalet setup i Region Midtjylland.

Hvis det vurderes, at PVE skal sættes i drift, og hermed blive en fast del af det præhospitale setup i Region Midtjylland, er der fortsat indsatser og samarbejdsrelationer som bør undersøges yderligere.

PVE's prøveperiode er blevet udvidet til udgangen af året, så PVE kan afprøves i mindre befolkningstæt område i regionen. Den 2. september 2022 flyttede PVE til Horsens, og skal de næste par måneder køre i optageområde Horsens. Foreløbige data for september måned antyder en væsentlig lavere aktivitet i Horsens end i Aarhus. Dog bør der her foretages en egentlig introduktion for de kommunale akutfunktioner samt almen praksis.

Hvis PVE skal permanentgøres, er det vigtigt, at udvide scope for PVE, så opgavemængden per vagt og dermed den effektive arbejdstid øges. Derudover bør der laves formelle aftaler med den kommunale ældrepleje og specifikke sociale indsatser i relevante kommuner.

I prøveperioden har PVE haft mulighed for at bestille siddende transport via almindelig taxa. Præhospitalet er opmærksom på, at det er en praksis, der kan være udfordret af befordringsbekendtgørelsen, og det er derfor ved at blive afklaret, hvilke muligheder der fremadrettet er for håndtering i praksis. Samtidig er der nationalt igangsat et arbejde i forhold til en modernisering af befordringsbekendtgørelsen.

Desuden kan det afsøges, om PVE med fordel kan udvides med flere samarbejdsrelationer med eksterne samarbejdspartnere såsom f.eks. psykiatri, akutlæge og praktiserende læger, for at kunne udvide paletten af handlemuligheder for paramedicinen på PVE, når der skal findes den rette hjælp til rette patient til rette tid.

5.2 Skal undersøges yderligere

Der er fortsat elementer af PVE indsatsen, som vil blive yderligere undersøgt, det gælder fx brugen af POCT udstyr på PVE. Der er planlagt journalaudit

primo 2023 for at afklare, om brugen af POCT udstyr på PVE kan være med til at kvalificere patientbehandling og samarbejde med AMK-læge om færdigbehandling af patienter. Desuden påtænker kvalitetsudvalget i Præhospitalet at lave en større tværgående forløbsaudit, hvor også PVE indgår med et mindre antal patientforløb. Her undersøges andelen af patienterne der indlægges indenfor 48 timer efter patienten færdigbehandles præhospitalet, for at belyse patientsikkerhedsperspektivet yderligere.

Bilag 1 Retningslinje for visitering/disponering

Visitering/disponering af Præhospital Visitations Enhed (PVE)			
Udgiver	Præhospital		
Fagligt ansvarlig	Niels-Christian Emmertsen/NIEEMM/RegionMidtjylland	Version	5
Kvalitetsansvarlig	Jytte Halborg/JYTHAL/RegionMidtjylland	Gældende fra	15-04-2022
Ledelsesansvarlig	Palle Juelsgaard/PALJUE/RegionMidtjylland	Næste revision	13-04-2025
Ændringer	Ændret pba. 1. evalueringsmøde. Dokumentet bør læses i sin helhed. Der er nu indsat ekstra B Dansk indeksnumre i afsnittet sundhedsfaglig visitering og tekst vedrørende sikkerhed er ændret, så paramediciner på PVE selv tager et valg ift. om hvorvidt de ønsker at tage en tur på melding om fx usikre omgivelser, aggressive indringer, trusler om vold eller lignende.		

Formål

Formålet med Præhospital Visitations Enhed (PVE), er at undgå unødige indlæggelser af patienter, der har haft kontakt med 112. Derudover at dæmpe aktiviteten på andre præhospitale enheder. PVE kan afsøge alternative muligheder for behandling fx egen læge, akutteam eller hjemmepleje, eller omvisitere til andre transportformer end ambulance, hvis indlæggelse er påkrævet.

[Tilbage til top](#)

Patientgruppe/Patientforløb/Anden målgruppe/Gyldighedsområde

Sundhedsfaglige visitatorer i AMK-Vagtcentralen

Tekniske kørselsdisponenter i AMK-Vagtcentralen

Paramedicinere som bemande Præhospital Visitations Enhed (PVE)

Daglig AMK-læge i AMK vagtcentralen

ALB læge når AMK-læge ikke er tilstede i AMK-vagtcentralen

[Tilbage til top](#)

Definition af begreber

PVE: Enmands-betjent beredskab bemannet med én paramediciner.

Omvisitering af transportform: Paramediciner kan omvisitere til sygetransport (ST), egen transport eller siddende befordring (Midttrafik).

Omvisitering til andet behandlingstilbud: I stedet for indlæggelse på akutfdeling visiteres til fx geriatrisk team (ældresygdomme) eller hjemmepleje o.lign

[Tilbage til top](#)

Fremgangsmåde

Generelt om Præhospital Visitations Enhed

PVE har base på Bautavej, hvor den er mønstret 07-19 på alle hverdage. PVE kan afsendes til patienter i Aarhus kommune. PVE kan, på særlige hændelser, køre til patienter i det offentlige rum, men som hovedregel skal PVE disponeres til private hjem, arbejdspladser, sportshaller, uddannelsesinstitutioner, supermarkeder og lignende. PVE kan visiteres både til voksne og børn over 2 år.

PVE skal visiteres og disponeres til hændelser, hvor patientens symptomer jf. Dansk Indeks for akuthjælp

kan kobles til specifikke kriteriekoder.

I særlige tilfælde kan SFV/TKD afvige fra de definerede kriteriekoder, hvis det vurderes at PVE er den hurtigste hjælp i alvorlige situationer.

Da PVE er et enmandsbetjent beredskab skal der udvises opmærksomhed på sikkerheden for paramedicinen. Paramedicinen kan afvise en tur, hvis det vurderes ud fra meldingen, at der ikke

PVE stopper responstiden ved ankomst til patient på lige fod som de øvrige præhospitale beredskaber.

Sundhedsfaglig visitering af PVE

Hastegrad A - Akut: Den sundhedsfaglige visitor kan ikke visitere PVE i de tilfælde hvor Dansk Indeks anbefaler hastegrad A.

Hastegrad B - Hastende: Den sundhedsfaglige visitor kan visitere PVE på specifikke opslag og kriteriekoder i Dansk Indeks, hvor den anbefalede hastegraden er B. Det vil fremgå tydeligt i Logis, på hvilke kriteriekoder PVE kan erstatte ambulance.

De valgte kriteriekoder er:

Opslag 6- uafklaret problem:

- B.06.01 Udmattet patient, Usikre/uklare oplysninger.
- B.06.02 Stærke smerter uden klar årsag- og iøvrig normal ABCD
- B.06.03 Besvimet flere gange men er nu kommet sig
- B.06.05 Gentagne henvendelser og uklar problemstilling. Mulig alvorlig problem
- B.06.06 Kommunikationsvanskeligheder og uklar problemstilling. Mulig alvorlig problem.
- B.06.07 Antaget orangekriterium. Flere oplysninger ikke hurtig tilgængelig
- B.06.08 Andet orange kriterium. Mangler passende kriterium andet sted i Indeks

Opslag 8- Blødning - ikke traumatisk

- B.08.01 Kaster lidt rødt, friskt blod op. Alment ok og upåvirket
- B.08.06 Kraftig næseblødning, som har varet mere end 20 min. Pt. upåvirket
- B.08.07 Større blødning fra ekstremitet som kan kontrolleres ved kompression

Opslag 9- Brandskade- elektrisk skade

- B.09.04 Almindelig 220-230 V gennem kroppen og fortsat utilpas
- B.09.05 Almindelig 220-230 V gennem kroppen og har hængt fast i strømkilden.

Opslag 10- Brystmerter

- B.10.01 Pludselig hjertebanken og føler sig utilpas
- B.10.02 Føler at hjertet slår uregelmæssigt, og er utilpas

Opslag 23 Kramper

- Haft krampeanfald. Ingen kramper mere. Normal vejtrækning- og

B.23.02 Anfaldet varet mindre end 5 min.

B.23.03 Patienten har drukket meget alkohol den sidste tid

B.23.04 Patienten har kendt epilepsi og er fortsat bevidstløs, men trækker vejret

B.23.05 Patienten er fortsat sløv/forvirret efter mere end 20 min.

B.23.06 Kramper i én kropsdel (arm/ben) og er sløv/forvirret

Opslag 24 Mavesmerter - rygsmerter

B.24.01 Vedvarende mavesmerter og føler sig syg

B.24.02 Feber og stadig stærkere mavesmerter

B.24.03 Stærke vedvarende smerter i lysken

B.24.04 Stærke, turevise smerter i mave, lænd

B.24.05 Kaster gammelt blod op, som ligner kaffegrums, men virker ikke medtaget

B.24.06 Smerter i ryggen og nedsat førlighed i benene. Normal vejtrækning. Udover smerterne, upåvirket

B.24.07 Stærke smerter i ryggen. I øvrigt upåvirket

Opslag 26 Nedsat bevidsthed, lammelser og svimmelhed

B.26.05 Akut svimmel og tydelig medtaget

Opslag 28 Vejtrækning

B.28.01 Har kendt kronisk hjerte- eller lungesygdom, som bliver gradvist værre trods medicin

B.28.02 Anden akut vejtrækningsbesvær, som gradvist forværres

Opslag 29 Alkohol Forgiftning Overdosis

B.29.03 Beruset. Ikke i stand til at tage vare på sig selv

Opslag 31 Ekstremitetssmerter

Stærke smerter/fejlstilling (mulig brud/ledskade)

B.31.02 I overarm, underarm, hånden

B.31.07 Dybt sår/snit i arm eller ben (mistanke om skade af sener eller nerver)

B.31.08 Mistanke om ribbensbrud, stærke smerter og let åndenød

B.31.09 Mindre traume hos patient i behandling med blodfortyndende medicin, nu utilpas

Opslag 33 Ulykker

B.33.04 Blødning som er stoppet eller muligt at stoppe

B.33.05 Har slået hovedet, og er forkvalmet, utilpas eller svimmel

Opslag 36 Øre-næse-hals

B.36.02 kraftig næseblødning, som har varet mere end 20 min. Patienten er upåvirket.

Disponering af PVE

De tekniske kørselsdisponenter kan disponere PVE som en ekstra ressource på hændelser, der er visiteret til hastegrad A, såfremt patienten er i livsfare og PVE er nærmeste enhed fx ved:

- hjertestop voksne/børn A.0101, A.02.01, A.02.02 eller A.02.03.
- fremmedlegeme i hals voksne/børn A.03.02 og A.03.03.
- stort blodtab og bløder fortsat meget, A.33.11, så hurtig førstehjælp kan iværksættes.

Ved ovenstående eksempler skal responset tilføjes PVE.

PVE kan også sendes som ekstra ressource på hændelser med hjertestop, hvor ALB har lang fremkørsel og denne kan være fremme som beredskab 2 inden ALB.

Er hændelsen visiteret til PVE af sundhedsfaglig visitator, disponeres denne som eneste ressource. Er PVE ikke tilgængelig, eller ikke ønsker at køre på hændelsen, vælger TKD det oprindelige visiterede responsplan i hændelseslisten, og disponerer ambulancen hastegrad B som vanligt. Den visiterende SFV orienteres herefter om at responsplanen er ændret til ambulance respons.

Det vil være muligt for PVE-paramediciner af fravælge en hændelse.

Følgende er mulige annulleringsårsager for PVE i LOGIS:

- Afsluttet på stedet ved konference med ALB-læge
- Afsluttet på stedet ved konference med AMK-læge
- Afsluttet på stedet uden konference med læge
- Omvisiteres til egen transport
- Omvisiteres til siddende befordring
- Patient overleveret til anden enhed
- Hændelse ej relevant

Visiterer PVE til anden præhospital hjælp, fx HA, HB eller ST, tilføjes denne til hændelsen via "tilpas" inden PVE afslutter hændelsen med en annulleringsårsag. Der skal således ikke laves kopi af den oprindelige hændelse, men i stedet tilføjes ressourcer fra "Tilpas" i hændelsen PVE kører på.

Færdigbehandling og afslutning af patientforløb vha AMK - læge/ALB læge

Hvis PVE vurderer, at patienten kan færdigbehandles i eget hjem på lægefaglig delegation jf. retningslinje: [Afslutning af den præhospital indsats på stedet](#), skal det dokumenteres/registreres med annulleringsårsagerne:

- Afsluttet på stedet ved konference med ALB-læge
- Afsluttet på stedet ved konference med AMK-læge
- Afsluttet på stedet uden konference med læge

Hvis patienten vurderes at kunne færdigbehandles på stedet, konfereres med AMK-læge om mulighed for færdigbehandling. Er det ikke muligt at konferere med AMK-læge skal ALB kontaktes mhp færdigbehandling.

AMK-lægen, alternativt ALB, anvender gældende retningslinje: [Afslutning af den præhospital indsats på stedet](#)

Omvisitering til anden transport ved behov for indlæggelse

Omvisitering til ambulance (A og B): Hvis det vurderes, at patienten har brug for at blive omvisiteret til ambulance, kontaktes AMK-vagtcentralen; disponeringsområde syd tlf 78414752. PVE bliver hos patienten til ambulancen ankommer.

Omvisitering til ST: Hvis det vurderes, at patienten har brug for at blive omvisiteret til liggende sygetransport, kontaktes AMK-vagtcentralen; disponeringsområde syd tlf 78414752. Hvis patienten eller pårørende er utrygge ved at vente på liggende sygetransport, bliver PVE hos patienten indtil ST-bilen ankommer.

Omvisitering til siddende befordring: PVE kan, hvis det vurderes forsvarligt og patienten indvilliger heri, bestille siddende patientbefordring ved at kontakte Midttrafik på tlf: 87408367. Servicemål for denne type bestilling er afhentning af patienten indenfor ½ time. Hvis patienten eller pårørende er utrygge ved at vente på taxa, bliver PVE hos patienten indtil taxa ankommer.

Selvtransport: Hvis det vurderes at patienten selv kan blive transporteret ind på hospitalet patienten muligt.

HUSK at anvende korrekt annulleringsårsag i Logis, se herunder:

- Omvisiteres til egen transport
- Omvisiteres til siddende befordring
- Patient overleveret til anden enhed
- Hændelse ej relevant

[Tilbage til top](#)

Dokumentation

Al visitering og disponering i AMK-vagtcentralen dokumenteres i Logis

Paramediciner på PVE dokumenterer annulleringsårsager i LOGIS/PPJ

Der dokumenteres i PPJ jf. retningslinjerne:

- [Dokumentation i PPJ](#)
- [Afslutning af den præhospitale indsats på stedet](#)

[Tilbage til top](#)

Ansvar

Hospitalsledelsen i Præhospitalet har det overordnede ansvar for retningslinjen.

Afdelingsledelserne i AMK-vagtcentralen og AMB/ALB har ansvaret for at implementere retningslinjen i egen afdeling.

Medarbejdere i AMK-vagtcentralen og medarbejdere på PVE har ansvaret for at anvende retningslinjen.

[Tilbage til top](#)

Referencer

[Tilbage til top](#)

Bilag 2 Retningslinje for samarbejde med ældresygdomme AUH

Prøvehandling PVE samarbejde med ældresygdomme AUH			
Udgiver	Præhospitalet		
Fagligt ansvarlig	Charlotte Runge/CHSOER/RegionMidtjylland	Version	1
Kvalitetsansvarlig	Stina Juel Lanken/STILAN/RegionMidtjylland	Gældende fra	30-04-2022
Ledelsesansvarlig	Palle Juelsgaard/PALJUE/RegionMidtjylland	Næste revision	04-03-2025
Ændringer			

Formål

Formålet med at lave en prøvehandling for et præhospitalet samarbejde med Ældresygdomme (AUH) er, at afsøge om geriatriske patienter, som i forvejen er tilknyttet plejehjem, og hvor ny præhospitalet visitationsenhed (PVE) eller akutteam i samarbejde med patient og evt. pårørende har vurderet at hjemmebehandling kan være at foretrække fremfor indlæggelse.

Formålet med prøvehandling Præhospitalet Visitations Enhed (PVE), er at undgå unødige indlæggelser af patienter, der har haft kontakt med 112.

[Tilbage til top](#)

Patientgruppe/Patientforløb/Anden målgruppe/Gyldighedsområde

Patientgruppe: Patienter der har haft kontakt med 1-1-2 og er blevet visiteret til ny Præhospitalet visitationsenhed. Patienter skal være bosiddende eller i tilknytning til plejehjem/plejecenter, hvor PVE i samarbejde med læge fra ældresygdomme vurderer, at patienten med fordel kan blive behandlet i hjemmet.

Medarbejdergruppe: Paramedicinere som er ansat på Præhospitalet visitationsenhed (PVE).

Læger ansat på ældresygdomme (AUH).

[Tilbage til top](#)

Definition af begreber

PVE: Enmands-betjent beredskab bemandet med én paramediciner.

Omvisitering af transportform: Paramedicinere kan omvisitere til sygetransport (ST), egen transport eller siddende befordring (Midttrafik).

Omvisitering til andet behandlingstilbud: I stedet for indlæggelse på akutafdeling visiteres til ældresygdomme (AUH).

[Tilbage til top](#)

Fremgangsmåde

Når PVE er telefonisk visiteret/disponeret fra AMK-vagtcentralen, til patienter som i forvejen er bosiddende på plejehjem eller ældre patienter med stort plejebehov i hjemmet, fx svært dement patient, der passes af ægtefælle i hjemmet, kan PVE konferere med AMK/ALB læge. Sammen vil de vurdere om patienten, istedet for indlæggelse, kan overdrages til udekørende beredskabslæge fra Ældresygdomme på AUH. Ældresygdomme har mulighed for at kunne vurdere og evt. opstarte behandling i hjemmet for at undgå unødige indlæggelse.

Paramedicinere på PVE kan konferere med beredskabslæge fra Ældresygdomme på tlf: 40243147 alle hverdage dage 8-21 og weekend 8-16, om patienten kunne være kandidat til overdragelse til

ældresygdomme.

Når PVE'en har fået bekræftet at Ældresygdomme overtager patientansvaret kan PVE forlade patientens bopæl.

[Tilbage til top](#)

Dokumentation

Der dokumenteres i PPJ jf. retningslinjerne:

- [Dokumentation i PPJ](#)
- [Afslutning af den præhospitale indsats på stedet](#)

[Tilbage til top](#)

Ansvar

Hospitalsledelsen i Præhospitalet har det overordnede ansvar for retningslinjen.

Afdelingsledelserne AMB/ALB har ansvaret for at implementere retningslinjen i egen afdeling.

Medarbejdere på PVE har ansvaret for at anvende retningslinjen.

Når AMK/ALB- læge har aftalt med Ældresygdomme, at de overtager patienten og PVE-enheden har forladt patientens bopæl, overdrages ansvaret for patienten fra Præhospitalet til Ældresygdomme, AUH.

[Tilbage til top](#)

Referencer

[Tilbage til top](#)

Bilag 3 Interviewguide – patienter

Interview med patienter	
Goddag, mit navn er [interviewerens navn]. Træffer jeg [patientens navn]? Jeg ringer på vegne af Præhospitalet i Region Midtjylland. Du har for nyligt ringet 1-1-2, hvor du fik behandling af én paramediciner i en bil – ikke i en ambulance med to personer. Du gav lov til, at vi måtte ringe dig op. Det gør vi nu. Har du tid til, at jeg stiller dig et par spørgsmål om din oplevelse af behandlingen? Det tager 15-30 minutter og dine svar bliver behandlet anonymt. Først skal jeg høre: - Må jeg optage interviewet? - Må jeg bruge udvalgte citater ifm. en rapport til regionsrådet og evt. forskningsartikel? - Må jeg opbevare lydoptagelsen på min regionale pc indtil januar 2023? Du kan kontakte os på mail, som står på den flyer, som du fik udleveret, hvis du vil trække dit samtykke tilbage.	
Behandlingsforløb	
Baggrund	Hvor gammel er du?
Hvordan oplever patienter behandlingsforløbet fra PVE'en?	Du må gerne starte med kort at fortælle, hvad der skete den dag, hvor der kom en behandler fra præhospitalet ud til dig. Uddybende spørgsmål: - Hvis vi starter helt fra starten af, ved du så, hvem der ringede 1-1-2? - Hvem var til stede? - Hvad skete der i tiden, inden behandleren ankom? - Hvad skete der, da behandleren ankom? - Hvor fik du behandling/blev tilset?

	- Hvordan endte besøget med behandleren? - Skulle du på hospitalet? - Hvordan blev du transporteret? - Blev akutteam eller hjemmeplejen inddraget? - Blev der lagt en videre plan for dig? - Hvordan havde du det lige efter, at behandleren tog afsted igen? Følte du dig tryk? - Hvordan gik det i dagene efter besøget af behandlere? - Havde du kontakt til 112 igen? - Vagtlæge eller egen læge?
Information	
Hvilket informationsniveau oplever patienten fra PVE'en?	Hvad fik du af information omkring din tilstand/behandling under undersøgelsen? Hvordan var den mængde information, som du fik af behandleren? - Om din sygdomstilstand? o - Om dit forløb? Var der noget, du manglede at få svar på? - Ift. sygdomstilstand? - Ift. dit videre forløb?
Hvorvidt oplever patienterne at få rådgivning/vejledning?	Har du oplevet *indsæt problemstilling* før? Et af formålene med PVE'en er at rådgive og vejlede borgere om egen sygdom. - Oplevede du det? - Hvordan?
Inddragelse	
Hvordan oplever patienterne sig inddraget i behandlingen fra PVE'en?	Blev du inddraget i behandlingen? Hvordan? Hvornår?

Sikkerhed/tryghed	
Hvilke forventninger har patienterne til den præhospitale indsats?	Hvilken behandling forventende du at få, da der blev ringet 112?
Hvorvidt indfrier PVE'en disse forventninger?	Er du tidligere blevet hentet/modtaget behandling fra en ambulance? - Hvor mange gange ca.? Hvad tænkte du, da du så, at det var én behandler, der kom, og ikke en ambulance, hvor der er to behandlere? Følte du dig tryk i situationen? Oplevede du, at det var anderledes at få hjælp fra præhospitalets visiterende enhed sammenlignet med en ambulance? Når du ser tilbage på forløbet her indfrie besøget af PVE'en så de forventninger, som du har ift. til at få hjælp ved et 1-1-2-opkald? [Ja/Nej] Er der noget ved dit forløb, som du kunne have ønsket anderledes?
	Blev der inddraget andre - som f.eks. hjemmesygeplejerske, akutteam eller egen læge - i din behandling? [Ja/Nej] Blev der lagt en videre plan? Var du tryk ved denne? Var den givende for dig?
Afslutning	