

# Tværasektoriel Udredningsenhed (TUE)

– et samarbejdsprojekt mellem

Sundheds- og Omsorgsforvaltningen, Københavns Kommune

&

Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

Pixi-udgave

2013-2014

August 2015



**Bispebjerg og Frederiksberg  
Hospital**



**KØBENHAVNS KOMMUNE**

**Udgivere**

Afdeling for Sammenhængende Patientforløb  
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital  
Bispebjerg Bakke 23  
2400 København NV

Københavns Kommune  
Sundheds- og Omsorgsforvaltningen  
Center for Sundhed  
Sjællandsgade 40  
2200 København N

**Forfattere**

Anette Ekman, sygeplejerske, cand.scient.san.publ., ph.d., Afdeling for Sammenhængende Patientforløb, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital  
Thilde Lydixen, cand.scient.san.publ., Sundheds- og Omsorgsforvaltningen, Københavns Kommune  
Anne Kathrine Helnæs, cand.scient.san.publ., Afdeling for Sammenhængende Patientforløb, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital  
Carsten Hendriksen, overlæge, dr.med., Afdeling for Sammenhængende Patientforløb, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

Spørgsmål til rapporten kan rettes til Carsten Hendriksen:

[Carsten.Hendriksen@regionh.dk](mailto:Carsten.Hendriksen@regionh.dk)

ISBN(elektronisk): 978-87 994303-5-2

Pixi-udgaven kan downloades fra

[http://kk.sites.itera.dk/apps/kk\\_pub2/](http://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/) eller <https://www.bispebjerghospital.dk/tue>

## Forord

Bispebjerg og Frederiksberg Hospital og Københavns Kommune har i tæt samarbejde med almen praksis fra 2012 til 2014 afprøvet og implementeret en samarbejdsmodel for integreret opgaveløsning med samdrift af ressourcer og kompetencer på tværs af hospital og kommune.

Samarbejdsmodellen, Tværsektoriel Udredningsenhed (TUE) har haft som overordnet formål at skabe et hurtigt sammenhængende patient-/borgerforløb for den ældre medicinske patient/borger, der har behov for at blive set af en speciallæge, men ikke har behov for en indlæggelse.

For at imødegå dette, har vi i fællesskab udviklet og afprøvet en ny organisationsform bestående af speciallæger ansat i en medicinsk afdeling, som har stået for udredning og behandling og kommunale sygeplejersker, der har stået for pleje og omsorg. Fysisk ligger TUE på Bispebjerg Hospital matriklen.

Der er udarbejdet et ambitiøst evalueringsdesign for samarbejdsmodellen med det overordnede formål, at klarlægge om den nye måde at organisere samarbejdet mellem kommune, hospital og almen praksis giver et effektivt og sammenhængende tilbud til ældre medicinske patienter/borgere, samt hvilke økonomiske konsekvenser, det indebærer.

En erfaring, vi tager med os fra dette projekt er, at nye organisationsformer tager tid at implementere. Først efter dataindsamlingens ophør, overstiger antallet af borgere/dag i TUE det oprindeligt fastlagte mål.

Denne udgave er et sammendrag af en mere uddybende evalueringsrapport om projektet og tiltænkt alle, der arbejder med integrerede indsatser i sundhedsvæsenet, planlæggere og beslutningstagere, som ønsker et hurtigt indblik i de opnåede resultater og erfaringer. Vi håber hermed at kunne inspirere andre aktører i sundhedsvæsenet til at fremme det sammenhængende sundhedsvæsen.

Pixi-udgaven fokuserer på de resultater og erfaringer, der er opnået i driftsfasen efter en længere opstartsfase. For yderligere om etablering og opstartsfasen se rapporten for den samlede evaluering på [http://kk.sites.itera.dk/apps/kk\\_pub2/](http://kk.sites.itera.dk/apps/kk_pub2/) eller <https://www.bispebjerghospital.dk/tue>.

Vi ønsker alle en god læselyst.

Janne Elsborg  
Hospitalsdirektør,  
Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

Katja Kayser  
Direktør for Sundheds- og Omsorgsforvaltningen  
i Københavns Kommune

## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>BAGGRUND, FORMÅL OG MÅLGRUPPE.....</b>	<b>1</b>
1.1	BAGGRUND .....	1
1.2	PROJEKTETS FORMÅL .....	1
1.3	MÅLGRUPPE.....	1
<b>2</b>	<b>OPRETTELSE OG ORGANISERING AF TUE .....</b>	<b>3</b>
2.1	ORGANISERING .....	3
2.2	LØBENDE TILTAG OG JUSTERINGER .....	4
<b>3</b>	<b>BORGERENS FORLØB I TUE .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>EVALUERINGSDESIGN, METODE OG ANALYSE .....</b>	<b>7</b>
4.1	KLINISK DATABASE.....	7
4.2	BORGERE OG SUNDHEDSPROFESSIONELLES ERFARINGER .....	7
4.3	SUNDHEDSØKONOMISK BESKRIVELSE .....	7
<b>5</b>	<b>RESULTATER .....</b>	<b>8</b>
5.1	KLINISK DATABASE.....	8
5.2	BORGERE OG SUNDHEDSPROFESSIONELLES ERFARINGER .....	12
5.3	SUNDHEDSØKONOMISK BESKRIVELSE .....	14
<b>6</b>	<b>KONKLUSION .....</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>PERSPEKTIVERING .....</b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>LITTERATURLISTE.....</b>	<b>18</b>

# 1 Baggrund, formål og målgruppe

## 1.1 Baggrund

Projektet udsprang af Sundhedsaftalen for Region Hovedstaden 2011 – 2014, hvori tillægsaftalen mellem Københavns Kommune (KK) og Region Hovedstaden beskrev en række initiativer under overskriften 'Tidlig indsats'.

Etableringen af TUE baserede sig ligeledes på en viden om særlige udfordringer for gruppen af ældre medicinske patienter (2010 tal):

- +65-årige i Region Hovedstaden står for omkring 1/3 af alle indlæggelser. Heraf er omkring 18 % relateret til de såkaldt forebyggelige indlæggelser<sup>1</sup>
- KK har erfaring med, at omkring halvdelen af indlagte borgere har kontakt med kommunen forud for indlæggelse enten via hjemmepleje eller plejehjem
- Mere end 1/3 af de ældre medicinske patienter er kun indlagt én dag

En prospektiv undersøgelse på Bispebjerg Hospital (BBH) af 470 konsekutive akutte indlæggelser over tre uger viste, at indlæggelserne oftest var fagligt relevante, dvs. med behov for udredning og behandling, men også at 14 % var forebyggelige, og at disse kunne have været håndteret i et subakut forløb, evt. i en tværsektoriel udredningsenhed uden indlæggelse i seng (Jepsen, 2013).

## 1.2 Projektets formål

Projektets formål var at sikre et bedre tværsektorielt samarbejde om den ældre medicinske patient samt at undgå indlæggelser af borgere fra KK gennem oprettelse af en ny samarbejdsmodel mellem KK og BBH; en tværsektoriel udredningsenhed.

Følgende mål blev opstillet af styregruppen:

- **Dækningsgrad:** 95 % af pladserne i den tværsektorielle udredningsenhed er belagt
- **Rette målgruppe:** 80 % af de borgere, som henvises til den tværsektorielle udredningsenhed kan sendes hjem uden indlæggelse, dvs. til egen bolig (herunder plejehjem) eller til en midlertidig døgnplads i kommunen
- **Effekt på indlæggelser:** 80 % af de borgere, der har gennemgået et forløb i TUE er ikke blevet indlagt inden for 30 dage efter hjemkomst

## 1.3 Målgruppe

Målgruppen defineredes som +65-årige sårbare ældre med behov for akut udredning, vurdering og behandling af somatisk sygdom uden for hjemmet. Som udgangspunkt er der ikke behov for indlæggelse, og

---

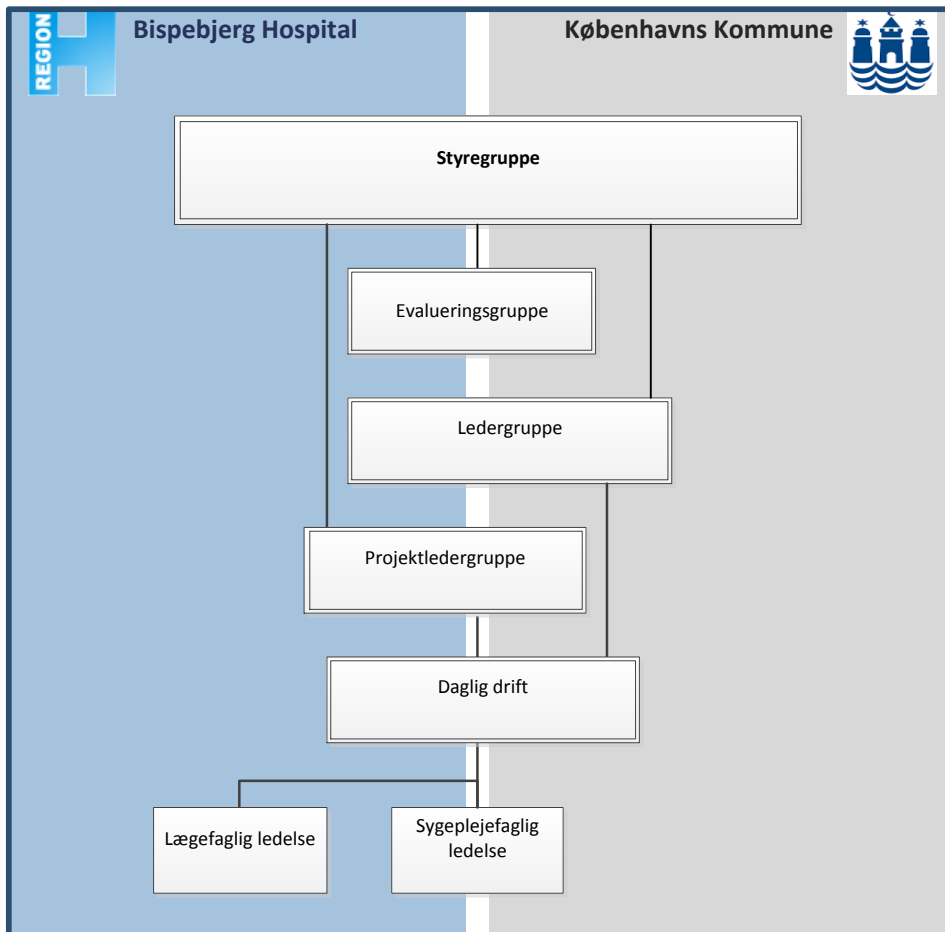
<sup>1</sup> Nedre luftvejssygdomme, blærebetændelse, fald/ faldtruet m.fl.

det forventes at borgeren kan hjemsendes til egen bolig eller evt. midlertidig døgnplads i kommunen i løbet af få timer.

## 2 Oprettelse og organisering af TUE

Direktionerne fra BBH og KK mødtes første gang for at tale om TUE-projektet i september 2010. Fra 2010 til projektets start i september 2012 udarbejdedes projektbeskrivelse og evalueringsdesign. Det besluttedes, at projektorganisationen blev opbygget med parallel repræsentation (Figur 1). Desuden blev hospitalets praksiskoordinator inddraget i planlægningen af TUE.

Figur 1 Organisering af projektet.



### 2.1 Organisering

TUE er fysisk placeret på BBH, først i forlængelse af en kirurgisk sengeafdeling og sidenhen flyttet til Medicinsk Modtageafsnit (MMA). Hospitalet stiller specialekompetente læger, diagnostik og behandling til rådighed med henblik på hurtig udredning, vurdering, igangsætning af behandling og hjemsendelse. KK leverer sygepleje, omsorg og mobilisering.

Den tværsektorielle organisering medførte udfordringer ift. dokumentation og dataindsamling. Således dokumenterer lægerne i BBH's IT-system OPUS, og sygeplejerskerne dokumenterer i KK's IT-system KOS.

På baggrund af den førnævnte undersøgelse (Jepsen 2013) estimeredes det daglige borgerindtag til ca. fire borgere/dag. Det besluttedes, at TUE skulle være åben i dag- og aften timerne (kl. 9 – 22) alle ugens syv dage

inkl. helligdage og modtage borgere fra BBH's optageområde (lokalområderne Nørrebro/Bispebjerg, Indre By/Østerbro samt Brønshøj/Husum). Hvis borgerne ikke kunne færdigbehandles inden kl. 22, blev de indlagt på MMA. Seks kommunale sygeplejersker blev ansat til at varetage funktionen. Varetagelsen af den daglige ledelse foregik i et samarbejde mellem en kommunal sygeplejefaglig leder, en hospitalssygeplejefaglig leder og en overlæge fra Endokrinologisk-Gastromedicinsk Afdeling på BBH (Figur 1).

Det var centralt for styregruppen, at indretningen af TUE skulle signalere ro og hjemlige rammer og således adskille sig fra en traditionel hospitalsramme. TUE blev indrettet med moderne klinikstole, og borgeren skulle ikke iføres hospitalstøj.

## **2.2 Løbende tiltag og justeringer**

Der blev afsat to år til implementering og udvikling af samarbejdsmodellen (17. september 2012 – 16. september 2014). Siden projektets start blev der kontinuerligt arbejdet på at justere projektet, særligt ift. fysisk placering, borgerindtag, kommunikation med samarbejdspartnere og åbningstider.

Oprindeligt var hensigten, at TUE skulle placeres i forlængelse af MMA. Ved projektets åbning var dette ikke muligt og først medio september 2013, flyttede TUE til lokaler i umiddelbar forlængelse af MMA. Et tæt samarbejde mellem TUE og MMA var derfor først muligt fra dette tidspunkt, hvorefter borgerindtaget steg betydeligt.

For yderligere at øge indtaget af borgere besluttedes, at borgere under 65 år ligeledes kunne udredes og behandles i TUE fra 1. maj 2014.

De praktiserende læger og vagtlæger blev kontinuerligt kontaktet ved brev, mails og lægelaugsmøder med henblik på at gøre opmærksom på TUE og ændrede procedurer.

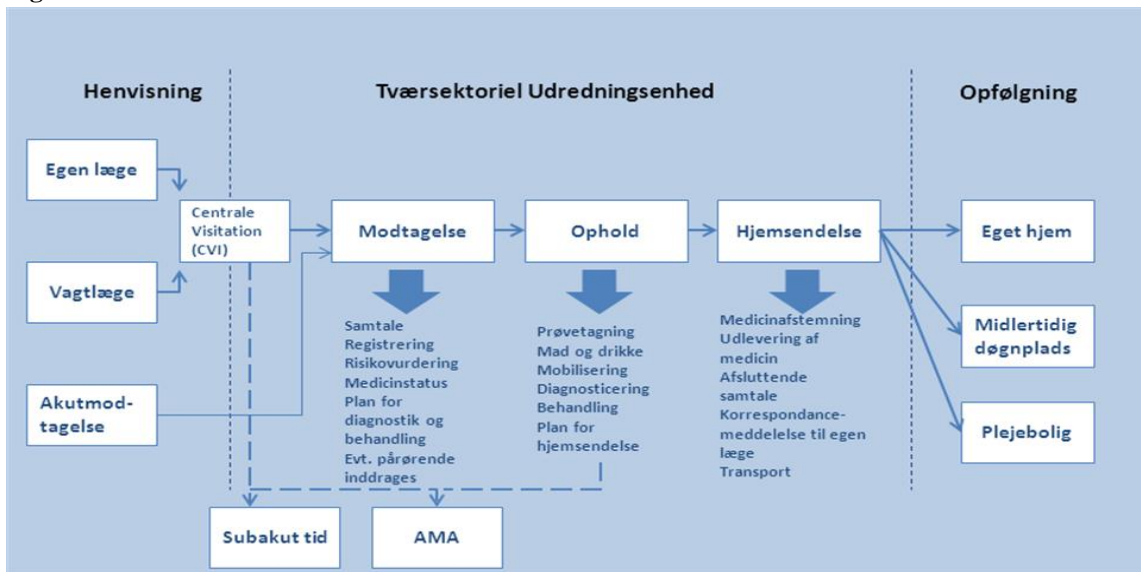
Åbningstiderne har løbende været diskuteret og blev, på baggrund af et lavere borgerindtag end forventet i weekenderne, besluttet begrænset til hverdage.



### 3 Borgerens forløb i TUE

Forløbet kan opdeles i tre faser – henvisning, udredning og opfølgning (Figur 2).

Figur 2 Forløbsbeskrivelse – TUE.



\*AMA er den nuværende MMA.

*Henvisning:* Henvisning kan ske fra egen læge eller vagtlæge via Centralvisitationen (CVI), Akutmodtagelsen (skadestuen) (AKM) eller MMA.

*Udredning:* Borgeren modtages af sygeplejersken, som gennemfører modtagelsessamtale og foretager en sygeplejefaglig vurdering, inkl. funktionsniveau, baseret på klinisk observation og undersøgelse samt indsamling af data fra kommunens omsorgssystem og hospitalets journal. Specialekompetent læge udreder, behandler og laver medicinstatus. Den lægefaglige udredning skulle påbegyndes inden for ½ time efter ankomsten til TUE. Der blev truffet aftaler med Klinisk Biokemisk Afdeling, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling og Røntgenafdelingen om at prioritere TUE-borgere.

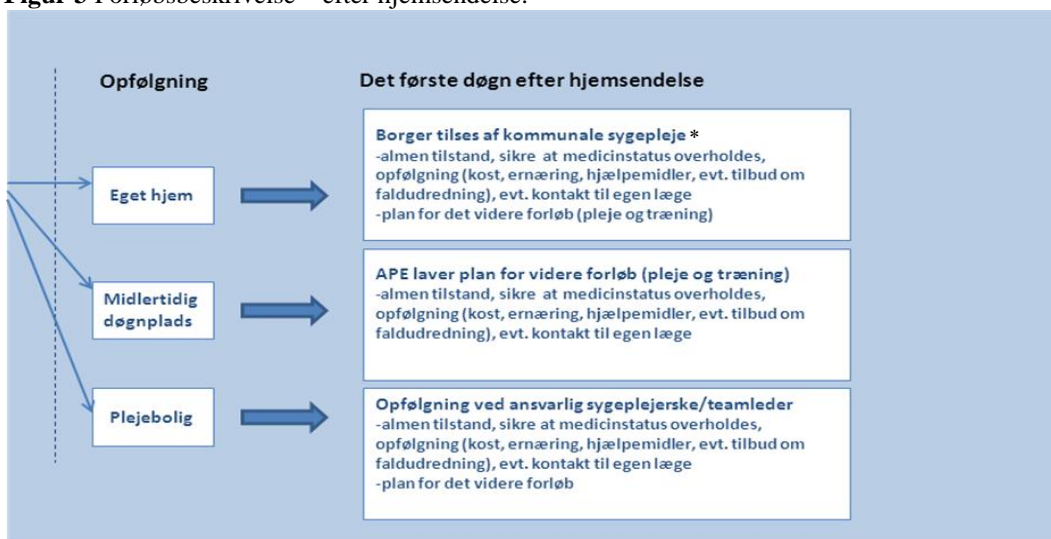
Under opholdet er sygeplejersken tovholder og koordinator for forløbet. Hun vurderer funktionsniveau, mobiliserer, afdækker sociale netværk, inddrager evt. pårørende og tilbyder mad og drikke. Sygeplejersken kan hurtigt danne sig et mere nuanceret overblik over borgerens situation ved hurtig og direkte adgang til KOS.

Ved hjemsendelse samarbejder læge og sygeplejerske om planen for det videre forløb. Sygeplejerskerne anvender det kommunale ydelseskatalog og sammensætter en borgerspecifik omsorgsplan for de første døgn efter opholdet på TUE. Det er muligt at henvise til ambulans behandling på hospitalet. Lægen udarbejder en epikrise, som sendes til praktiserende læge og gives borgeren med hjem. Sygeplejersken gennemfører en afsluttende samtale med borgeren og evt. pårørende, således at der er klarhed over alle aftaler. Der arrangeres transport, oftest i form af taxa.

Såfremt der er behov for yderligere akut udredning eller behandling, indlægges borgeren på MMA eller direkte på relevant afdeling.

*Opfølgning:* Ved behov tilser den kommunale sygepleje borgere ved hjemkomst, samt udarbejder videre forløbsplan. På APE tilbydes borgerne et midlertidigt døgnophold i en afdeling med sygeplejersker med særlige sygeplejefaglige kompetencer døgnet rundt. Ved hjemsendelse til plejebolig vurderer den ansvarlige teamleder/sygeplejerske på plejehjemmet borgeren, følger op på borgerens situation og udarbejder en plan for det videre forløb (Figur 3).

**Figur 3** Forløbsbeskrivelse – efter hjemsendelse.



\* ved behov.

## **4 Evalueringsdesign, metode og analyse**

Evalueringen af TUE er i denne pixi-udgave alene baseret på data fra driftsfasen (1. oktober 2013 – 24. juni 2014). For en mere omfattende beskrivelse henvises til den fulde evalueringsrapport.

Evalueringsdesignet bestod dels af kvantitative analyser af data fra en *klinisk database*, oprettet ved projektets start, og dels af kvalitative undersøgelser af borgeres, TUE-personales og samarbejdspartneres *erfaringer* med TUE. Dertil blev udarbejdet en *sundhedsøkonomisk beskrivelse*.

### **4.1 Klinisk database**

Den kliniske database indeholder oplysninger om de enkelte borgerforløb i TUE suppleret med oplysninger fra OPUS. I driftsfasen blev 637 borgere udredt på TUE, hvoraf 44 ikke ønskede at deltage i evalueringen. Resultaterne fra den kliniske database baserer sig således på 593 borgere. Beregningerne baseres på, at TUE i driftsfasen har været åben for indtag af borgere i 259 dage (182 hverdag og 177 weekender og helligdage, ni måneder og 38 uger). Enkelte måleparametre præsenteres og vurderes i seriediagrammer. For læsevejledning se den samlede evalueringsrapport.

### **4.2 Borgere og sundhedsprofessionelles erfaringer**

Evaluering af borgernes oplevelse i TUE er gennemført ved semistrukturerede telefoninterview med seks mænd og otte kvinder samt to pårørende i alderen 55 – 95 år. Evalueringen er foretaget eksternt af Enheden for Evaluering og Brugerinddragelse.

Personalet på TUE, hospitalslæger og kommunale sygeplejersker er gennem spørgeskemaer med åbne spørgsmål blevet spurgt til deres erfaringer med den nye samarbejdsmodel og samarbejdet med øvrige samarbejdspartnere. Samarbejdspartnerne i TUE består af almen praksis, kommunale visitatorer og sygeplejersker. Disse aktørers erfaring med TUE er undersøgt gennem spørgeskemaer (almen praksis) og ét fokusgruppeinterview (kommunale visitatorer og sygeplejersker). Spørgeskemaet er sendt til 138 praktiserende læger, hvoraf 84 (61 %) har besvaret og returneret skemaet.

### **4.3 Sundhedsøkonomisk beskrivelse**

Den sundhedsøkonomiske analyse er udført i et samarbejde mellem Center for Anvendt Sundhedstjenesteforskning og Teknologivurdering (CAST), Syddansk Universitet, Afdeling for Data og Analyse, KK og Økonomiafdelingen, BBH. Data til analyserne er indhentet fra den kliniske database, KK's omsorgssystem og BBH's interne registre. Der er gennemført en samlet opgørelse af de konterede udgifter ved TUE ift. etablering af enheden, løbende driftsudgifter i projektperioden og udgifter i forbindelse med gennemførelse og evaluering af projektet. Desuden er der gennemført en analyse af ressourceforbrug og omkostninger ved borgerforløb i TUE og en analyse, som fokuserer på de kasseøkonomiske aspekter af TUE for henholdsvis BBH og KK.

## 5 Resultater

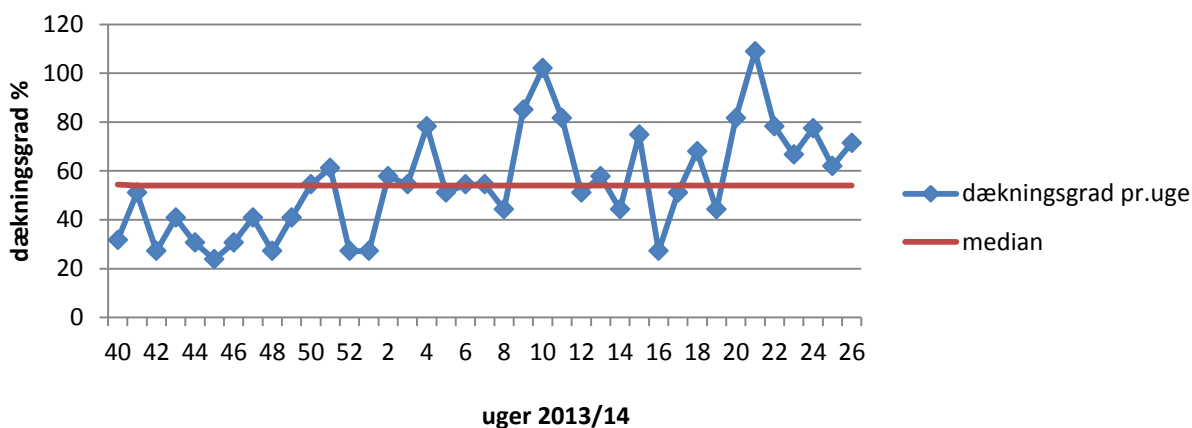
### 5.1 Klinisk database

Her præsenteres målopfyldelse og karakteristika for borgere i TUE.

#### 5.1.1 Opfyldelse af mål

*Dækningsgrad:* Dækningsgraden i TUE beregnes ud fra antallet af borgere på de dage, TUE har haft åbent ift. fuld belægning (defineret som 4,2 borgere pr. dag). Dækningsgraden har været stigende med et gennemsnit på 54 % (Tabel 1, Figur 4) svarede til 2,3 borgere pr. dag. Målet (95 % dækning) er således ikke nået.

**Figur 4** Seriediagram: Dækningsgrad.



*Rette målgruppe:* 60 % af borgerne i TUE hjemsendes (eget hjem, plejebolig eller APE) efter udredning. Målet (80 %) er ikke opnået.

*Effekt på indlæggelser:* 82 % af borgere der hjemsendes fra TUE bliver ikke indlagt inden for 30 dage efter ophold i TUE. Målet (80 %) er derfor opnået.

**Tabel 1** Mål og opnåede resultater.

		Mål
Dækningsgrad		
Antal borgere pr. måned	65,9	
Antal borgere pr. dag	2,3	
Dækningsgrad	54 %	95 %
Rette målgruppe		
Hjemsendes efter udredning	60 %	80 %
Effekt på indlæggelser		
Ikke indlagt inden for 30 dage	82 %	80 %

## 5.1.2 Borgerkarakteristika

Indledningsvist præsenteres data relateret til *antal*, *ankomsttid* og *funktionsniveau*. Herefter præsenteres data relateret til *henvisning*, *udredning* og *opfølgning* for borgere i TUE.

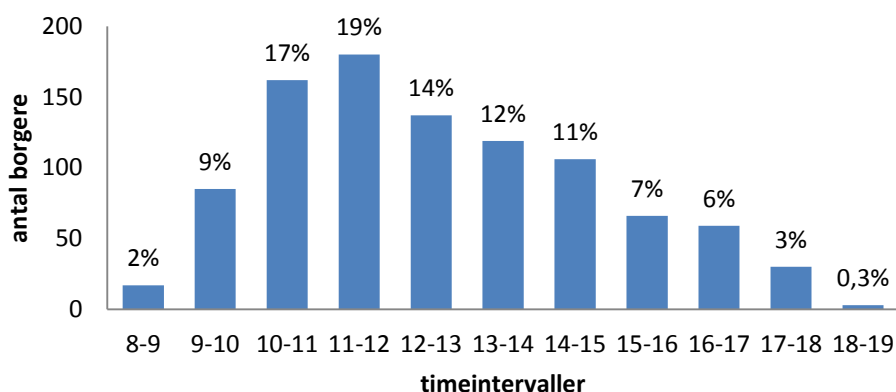
### Antal borgere, ankomsttid og funktionsniveau

94 % af borgerne er udredt på hverdage, hvilket svarer til gennemsnitlig 3,1 borgere.

Der er i perioden udredt op til ni borgere på samme dag og på 40 % af hverdagene, bliver der udredt fire eller flere borgere i TUE.

Figur 5 viser, at 3/4 af borgerne ankommer til TUE mellem kl. 10 og kl. 15.

**Figur 5** Fordeling af borgernes ankomsttidspunkt til TUE.



Tabel 2 viser funktionsniveauet målt som behov for hjælp til Almindelig Daglig Levevis (ADL).

Størstedelen af borgerne har et godt funktionsniveau, mens ca. 1/3 har behov for mere eller mindre hjælp til ADL.

**Tabel 2** Funktionsniveau.

	I alt Antal (%)	<65 år Antal (%)	>= 65 år Antal (%)
Ingen hjælp til ADL	419 (71 %)	66 (92 %)	353 (68 %)
Lidt hjælp til ADL	139 (23 %)	6 (8 %)	133 (26 %)
Meget hjælp til ADL	34 (6 %)	0	34 (7 %)

Missing=1.

### Henvisning

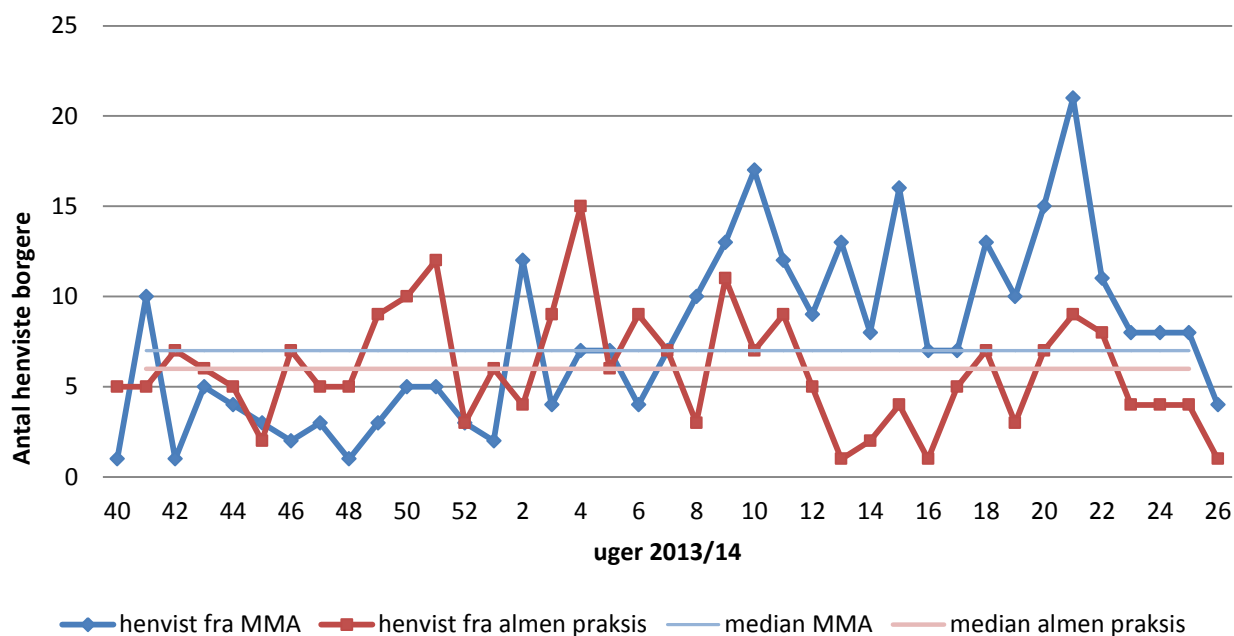
Tabel 3 viser hvorfra borgerne er henvist. MMA henviser halvdelen af de borgere, der er udredt, behandlet og plejet i TUE. Meget få borgere henvises fra vagtlæger og AKM.

**Tabel 3** Henvisningskilde.

Henvist fra:	Antal (%)
MMA	299 (50 %)
Almen praksis	232 (39 %)
Andre	39 (7 %)
AKM (Skadestuen)	18 (3 %)
Vagtlæge/1813	5 (1 %)

Af Figur 6 fremgår det, at der i perioden har været et stabilt niveau af henvisninger fra almen praksis, mens antallet af henvisninger fra MMA stiger markant. Sidst i perioden er antallet af henvisninger fra MMA således væsentlig højere end antallet af henvisninger fra almen praksis.

**Figur 6** Seriediagram: antal henvisninger fra almen praksis og MMA (pr. uge).



## Udredning

Fra borgeren ankommer til TUE, til lægen tilser borgeren, går der gennemsnitligt én time og fire minutter.

Tabel 4 viser, at næsten alle borgere får taget mindst én blodprøve, og 1/3 får foretaget røntgenundersøgelse i forbindelse med udredningen. Omkring halvdelen af borgerne startes i medicinsk behandling under opholdet på TUE.

**Tabel 4** Udredning og behandling på TUE.

Udredning og behandling	Antal (%)
Mindst én blodprøve	554 (93 %)
Røntgen	204 (34 %)
Ultralyd	14 (2 %)
CT	10 (2 %)
Medicinsk behandling	267 (45 %)
Antibiotisk behandling	90 (15 %)
IV-væskebehandling	84 (14 %)
Blodtransfusion	67 (11 %)

Tabel 5 viser fordelingen af henvisnings- og afslutningsdiagnoser. 24 % af borgerne henvises med infektioner, hvilket således udgør den største gruppe af henvisningsdiagnoser. Infektioner udgør ligeledes den største andel af afslutningsdiagnoser efterfulgt af anæmi<sup>2</sup>. 25 % af borgerne afsluttes med 'anden diagnose' (KOL (Kronisk Obstruktiv Lungelidelse) i exacerbation, astma, bronkitis og lungeemboli, høj INR (International Normaliserede Ratio), medicinbivirkninger m.fl). For 52 % af borgerne er der overensstemmelse mellem henvisnings- og afslutningsdiagnose.

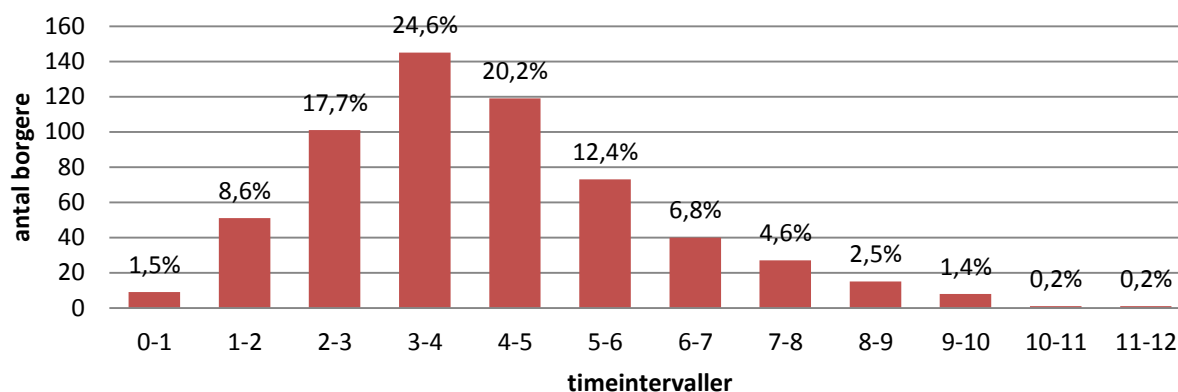
**Tabel 5** Henvisnings- og afslutningsdiagnose.

	Henvisningsdiagnose Antal (%), N=591	Afslutningsdiagnose Antal (%), N=568
Infektion	143 (24 %)	159 (27 %)
Anæmi	111 (19 %)	99 (17 %)
MB.Cordis	33 (6 %)	48 (9 %)
Dehydrering	60 (10 %)	20 (4 %)
Fald	20 (3 %)	14 (3 %)
Elektrolytforstyrrelser	21 (3 %)	19 (3 %)
Diabetes	18 (3 %)	18 (3 %)
Smerter i ben og ryg	19 (3 %)	16 (3 %)
Obstipation	11 (2 %)	13 (2 %)
Svimmel	25 (4 %)	13 (2 %)
Demens	1 (0 %)	4 (1 %)
Dyb venetrombose (DVT)	5 (1 %)	1 (0 %)
Andet	124 (21 %)	144 (25 %)

Gennemsnitligt opholder borgerne sig i TUE i fire timer og otte minutter. Størstedelen af borgerne har en opholdstid i TUE på 3 – 4 timer (24,6 %) (Figur 7).

<sup>2</sup> Dækker over alle former for anæmi og inkluderer således ernæringsbetinget anæmi samt sygdomsrelateret anæmi.

**Figur 7** Opholdstid i timer (%-angivelser over søjlerne).



## Afslutning og opfølgning

Tabel 6 viser hvortil borgerne bliver afsluttet efter ophold på TUE. 60 % af borgerne på TUE bliver hjemsendt (hjem, plejehjem, APE) efter udredning, behandling og pleje. Sammenholdes ankomsttidspunktet til TUE med afslutningsstedet ses, at der er signifikant større risiko for at blive indlagt, hvis ankomsten til TUE er efter kl. 15 end før kl. 15 ( $p < 0,0001$ ).

**Tabel 6** Afslutningssted.

Afsluttet til	Antal (%)
Hjem	326 (55 %)
Plejebolig	21 (4 %)
APE	9 (1 %)
MMA	183 (31 %)
Relevant afdeling	54 (9 %)

Af de 326 borgere, der går til eget hjem efter ophold på TUE, bliver 51 % henvist til hospitalsambulatorium (Tabel 7). Den kommunale hjemmepleje følger op på 166 (51 %) af de 326 borgere. Heraf bliver der ved 50 af opfølgningerne både etableret opfølgning ved sygeplejerske og visitator.

**Tabel 7** Opfølgning efter udredning i TUE.

Opfølgning	Antal (%), N=326
Henvisning til hospitals ambulatorie	167 (51 %)
Kommunal sygeplejerske	121 (37 %)
Kommunal visitator	95 (29 %)

\*procenterne er beregnet som andelen af de borgere der går til eget hjem fra TUE (ikke plejehjem eller APE).

## 5.2 Borgere og sundhedsprofessionelles erfaringer

### 5.2.1 Borgerperspektiv

Samtlige interviewede borgere tilkendegiver deres tilfredshed med TUE. De giver udtryk for, at personalet er



imødekomme og venlige, og de oplever at føle sig ventet og velkommen. Centralt for borgernes oplevelse er desuden, at ventetiden er kort, dels fordi der kontinuerligt er kontakt til personalet, og dels fordi undersøgelser bliver igangsat sideløbende, hvilket sikrer fremdrift. En borger anvender udtrykket 'en velsmurt maskine'.

Indretningen af TUE opleves generelt som rolig og mindre hospitalsagtig. Borgerne fortæller, at de, ved hjemsendelse, er velinformerede og klare til at blive sendt hjem fra TUE.

### **5.2.2 TUE-personale**

Der er bred enighed i personalegruppen i TUE om, at organiseringen med kombination af kommunalt- og hospitalsansatte fremmer oplevelsen af overblik over og samarbejde om borgerens samlede situation. Det giver større forståelse for og indsigt i andre faggruppers arbejdsgange og fremmer oplevelsen af at levere pleje, behandling og ikke mindst afslutninger af høj kvalitet, hvor borgeren og hele forløbet er i centrum. Sygeplejerskerne i TUE oplever, at de yder god sygepleje. Samstemmende vurderes, at det kræver brede sygeplejefaglige og medicinske kompetencer. Samarbejdsmodellen giver dog udfordringer ift. at holde sig opdateret i to organisationer og ift. at dokumentere både i hospitalets og kommunens systemer.

Lægerne på TUE angiver ligeledes, at de lægefaglige opgaver kræver bred intern medicinsk erfaring og indsigt også i andre specialer, som fx kirurgi, neurologi, onkologi m.fl.

### **5.2.3 Samarbejdspartnere (almen praksis, kommunale visitatorer og ledende sygeplejersker)**

98 % af de praktiserende læger angiver at kende TUE, og 81 % har henvist til TUE. De praktiserende læger beskriver TUE overvejende positivt – hurtig opsamling, udredning og visitering. Ud over at mange praktiserende læger beskriver TUE med ordet 'hurtig', gentages begreber som 'tilfredsstillende', 'fin service', 'nemt', 'bekvem' og 'venlig'. En enkelt praktiserende læge har haft dårlige oplevelser med TUE.

Flere praktiserende læger angiver, at TUE dækker et lille behov og en begrænset målgruppe, og at de derfor kan glemme TUE i henvisningssituationen.

Kvaliteten af det kliniske arbejde på TUE beskrives med ord som 'velundersøgt', 'kompetent', 'klinisk god hjælp' og 'godt samarbejde med hjemmeplejen'. Få praktiserende læger angiver dog, at de har oplevet fejl-diagnosticering, manglende svar på prøver og manglende plan for opfølgning.

Sygeplejersker og visitatorer i kommunen giver udtryk for, at de tiltag der iværksættes fra TUE opleves som overvejende relevante, mulige at imødekomme og af høj kvalitet.

Som TUE er organiseret nu, kommunikerer der fra TUE og ud i kommunen, men der er et ønske om, at der i lige så høj grad kommunikerer fra kommunen og ind i TUE. Det kan være sparring på pleje eller sygepleje, men også henvisning af borgere til medicinsk udredning inden beslutning om plejested.

### **5.3 Sundhedsøkonomisk beskrivelse**

#### **5.3.1 Direkte udgifter i TUE**

Ud fra projektets regnskabsoplysninger er de samlede udgifter for TUE i hele projektperioden, fra september 2012 til juni 2014, opgjort til 8,7 mio. kr.

Udgifterne i driftsfasen (2013 – 2014) udgør 3,3 mio. kr., hvoraf 28 % afholdtes af BBH og 72 % af KK. Langt de fleste driftsomkostninger vedrører personale (henholdsvis læger og sekretærer ansat af BBH og sygeplejersker ansat af KK). I opgørelsen af driftsomkostningerne indgår også omkostninger til diagnostiske tests, som ikke direkte konteres i regnskaberne, men er opgjort ud fra den prospektive dataindsamling med anvendelse af BBH's enhedspriser for diagnostiske tests. I opgørelsen indgår ikke BBH's udgifter til medicin, lokaleomkostninger eller overhead.

De gennemsnitlige månedlige driftsomkostninger kan således beregnes til 364.000 kr. i driftsperioden. Mens de gennemsnitlige driftsudgifter beregnes til 5.150 kr. pr. borger (=3,3 mio. kr./637 borgere).

#### **5.3.2 Prospektiv opgørelse af omkostninger ved TUE-forløb**

I forbindelse med de enkelte borgerforløb i TUE er der sket en prospektiv registrering af kontakttiden (i minutter) for den enkelte borger med en sygeplejerske og en læge. Herudover er der registreringer af hvilke typer diagnostiske test, der har været igangsat for de enkelte borgerforløb.

Ud fra disse registreringer er de samlede omkostninger pr. borgerforløb i TUE opgjort til 1.109.625 kr. i driftsperioden, hvilket svarer til gennemsnitlige omkostninger pr. borger på 1.742 kr.

Der er stor diskrepans mellem denne omkostningsopgørelse og den regnskabsmæssige udgiftsopgørelse for TUE. En væsentlig del af forskellen ligger i hvor mange personaleomkostninger, der indregnes. I den prospektive analyse medregnes alene den tid, hvor personalet har direkte kontakt med borgerne og forudsætter således, at når personalet ikke er optaget af TUE-borgere, så anvender de arbejdstiden til andre formål, som således også skal bære personaleomkostningerne.

#### **5.3.3 Kasseøkonomiske forhold**

Til at gennemføre projektet har BBH modtaget en bevilling fra Region Hovedstaden på 2,350 mio. kr. De øvrige udgifter for BBH har været afholdt af BBH selv (dvs. omkring 0,5 mio. kr). KK's udgifter (5,880 mio. kr.) har været afholdt af KK.

Den samlede potentielle besparelse ved undgåede indlæggelser er beregnet til 1.266.000 kr. i driftsperioden.

De sparede omkostninger som følge af færre sengedage modsvarer mere end BBH's regnskabsførte driftsomkostninger.

KK har i driftsperioden afholdt udgifter til driften af TUE svarende til 2,9 mio. kr. Disse udgifter skal modsvares af potentielle besparelser i udgifter til hjemmepleje og døgnpladser, samt besparelser i den kommunale medfinansiering, fordi en del borgere færdigbehandles i TUE fremfor under indlæggelse. Det skønnes, at besparelsen i udgifter til hjemmehjælp og døgnpladser er i størrelsesordenen 28.000 kr. i alt, dvs. en ret begrænset besparelse.

De anvendte forudsætninger medfører, at den kommunale medfinansiering uden TUE fordobles fra 2,5 mio. kr. til 5,0 mio. kr. TUE har altså medført en potentiel besparelse i den kommunale medfinansiering på godt 2,5 mio. kr. Med en sådan besparelse bliver KK's udgifter til TUE i driftsperioden reduceret til omkring 350.000 kr. KK har således ikke opnået besparelse i den samlede medfinansiering.

Hvis kapaciteten i TUE havde været udnyttet bedre (dvs. der var kommet flere borgere i TUE eller at sygeplejerskerne havde varetaget flere funktioner), så havde besparelserne ift. både BBH og KK været større.

Hvis flere borgere var blevet hjemsendt (fx hvis målsætningen om at 80 % ville blive hjemsendt ift. det faktiske antal på 60 %, som blev hjemsendt efter ophold i TUE), så ville både BBH's og KK's udgifter til TUE have været mindre.

Samarbejdsmodellen har således besparelsespotentiale både for kommune (sparet medfinansiering) og for hospital (reduceret antal senge og reduceret plejenorm). I projektperioden har det dog ikke været muligt at realisere disse besparelser pga. øget aktivitet på BBH.

## 6 Konklusion

TUE er det først kendte eksempel på et integreret samarbejde, hvor kommunalt ansatte sygeplejersker modtager, plejer, koordinerer ophold og følger op på borgerforløb i tæt samarbejde med hospitalets læger, som foretager udredning, behandling og visitation af sårbare ældre medicinsk akut syge borgere.

Overordnet kan det konkluderes, at det er muligt at integrere kommunens og hospitalets fast track indsats i et velfungerende tværsektorielt forløb. På TUE modtager borgerne en velkvalificeret lægefaglig udredning og behandling, samtidig med at kommunen varetager pleje og omsorg. De borgere der hjemsendes, går hjem efter ca. fire timer med en plan for det videre forløb og opfølgning ved hjemmeplejen, hvis der er behov herfor. Evalueringen beskriver, at den faglige indsats har en kvalitet som ved traditionel indlæggelse.

Etablering og implementering af en integreret organisation tager tid og kræver omfattende forarbejde. Det har taget lidt over et år og et tæt samarbejde med MMA og praktiserende læger før borger-flowet gennem TUE har nået et antal, der kan retfærdiggøre organiseringen og udgifterne. Målopfyldelsen på fire borgere dagligt gennem TUE er først opnået i driftsfasens sidste del.

Borgerne oplever indsatsen i TUE som kvalificeret, nærværende og tryk. Desuden opleves personalet at have et stort overblik over den samlede situation, og at handlinger og beslutninger foretages med borgeren i centrum. Almen praksis er generelt tilfreds med samarbejdet og kvaliteten af de lægelige udredninger, men efterlyser mere tværfaglighed og en mindre omstændig henvisningsprocedure. Personalet på TUE oplever muligheden for at yde kvalificeret sygepleje, hvor helhedstankegangen gavner forløbet.

Organisatorisk skaber TUE således forudsætning for et hurtigt forløb og et tættere tværsektorielt samarbejde mellem kommune og hospital omkring det enkelte borgerforløb både ved 'indlæggelse' og 'udskrivelse'. Den organisatoriske ændring får betydning for både kommunens og hospitalets udgifter og medfinansiering. Konklusionen afhænger af, om opgørelse er foretaget over direkte udgifter i TUE, registrering af personalets direkte kontakttid til borgerne eller ved en kasseøkonomisk opgørelse. Der er således behov for at udvikle de overordnede økonomiske incitamentter mellem kommuner og hospitaler.

Samlet konkluderes det, at TUE er et kvalificeret og egnet alternativ til indlæggelse af sårbare ældre, men den ideelle organisering kan ikke udsiges på baggrund af nærværende projekt.

## 7 Perspektivering

TUE har taget udgangspunkt i et mangeårigt tværsektorielt samarbejde mellem BBH og SUF.

Organiseringen kan ikke direkte overføres til andre hospitaler, der har samarbejde med flere kommuner, men de differentierede tilbud og tæt tværsektorielt samarbejde er et helt centralt område at udvikle i det sammenhængende sundhedsvæsen – uanset ansættelse af kommunale sygeplejersker i hospitalet eller ej.

Væsentlige dele af TUE-samarbejdet er videreført i drift med modtagelse af borgere i dagtiden på hverdage. Færre kommunalt ansatte sygeplejersker er tilknyttet. TUE er nu tæt knyttet organisatorisk og ledelsesmæssigt til MMA i samarbejde med KK. I de første måneder af 2015 blev fem borgere dagligt henvist til TUE, hvorved den oprindelige målsætning er opnået.

BBH og KK er enige om fremtidigt at benytte erfaringerne fra TUE til at udvikle differentierede og integrerede tilbud til akutte medicinske patienter bl.a. i forbindelse med triagering. En mindre ændring af organisering vil kunne medføre, at en del akut henviste patienter kan visiteres til en TUE-lignende indsats.

TUE giver samtidig anledning til at vurdere det samlede tværsektorielle og tværfaglige samarbejde herunder andre tværsektorielle initiativer (følge hjem og ringe hjem ordninger, udskrivningskoordinatorer m.m.) ved henvisning og afslutning fra hospital.

Den organisatoriske ændring har som beskrevet betydning for medfinansieringen og indtægter. Det er nødvendigt fremover at udvikle de overordnede økonomiske incitamentter mellem kommuner og hospitaler.

## 8 Litteraturliste

**Anhøj J.** Kompendium i kvalitetsforbedring. Rammer og redskaber. Munksgaard 2015.

**Jepsen HK, Hendriksen C, Nielsen H, Nybo B, Perrild H.** Hver syvende akutte medicinske indlæggelse kan forebygges. Ugeskrift for Læger 2013;175(22):1551.

**Statistikbanken.dk** (tværgående → ældreområdet → andet → variabel AED20). Analyseret for København 2010.