

CAST – Center for Anvendt  
Sundhedstjenesteforskning

Syddansk Universitet  
J. B. Winsløvs Vej 9B, 1. sal  
5000 Odense C

Telefon: 6550 3842  
e-mail: cast@cast.sdu.dk

# Relative forventede omkostninger per patient for ”Hospital Hjemme” i forhold til indlæggelse på Geriatrisk Afd. G, OUH

Juni 2014

Torben Larsen

Kolofon

|                |  |
|----------------|--|
| Titel          | Relative forventede omkostninger per patient for ”Hospital Hjemme” i forhold til indlæggelse på Geriatrisk Afd. G, OUH |
| Forfatter      | Torben Larsen  |
| Institut       | CAST – Center for anvendt sundhedstjenesteforskning  |
| Forlag         | Syddansk Universitet   |
| Udgivelsesdato |  |
| Trykkested     | Syddansk Universitet, Print and Sign   |
| ISBN nummer    |  |
| Stregkode      |  |

## Indholdsfortegnelse

|  |    |
|--|----|
| Sammenfatning.....                                       | 4  |
| Introduktion.....  | 5  |
| Regnemodel.....  | 5  |
| UC .....   | 5  |
| HH.....  | 6  |
| Resultater.....  | 7  |
| UC .....   | 7  |
| HH.....  | 8  |
| Kasseøkonomi .....                                       | 10 |
| Sensitivitetsanalyse .....                               | 10 |
| Andelen af multipatologipatienter.....                   | 10 |
| Antal hjemmebesøg af terapeuter/sygeplejersker/læge..... | 11 |
| Afledte positive effekter.....                           | 12 |
| Teknologiomkostninger .....                              | 13 |
| Sengedagsprisen .....                                    | 13 |
| Kvalitative aspekter.....                                | 13 |
| Konklusion .....   | 13 |
| Kildenoter.....  | 15 |

## Sammenfatning

Formålet med denne sundhedsøkonomiske analyse er at give en forhåndsvurdering af forholdet mellem normal indlæggelse på Geriatrik afdeling G (afd. G), på OUH til traditionel behandling, her kaldet Usual Care (UC) og behandling i et nyt tiltag, hvor man behandler patienter i eget hjem, kaldet "Hospital Hjemme" (HH).

Til det formål er HH beskrevet af en ekspertgruppe med medlemmer fra afd. G og Odense Kommunes Ældreforvaltning (Ældreforvaltningen). Analysen giver en vurdering af de langsigtede differens-omkostninger mellem UC og HH.

Hovedresultatet af den komparative analyse viser, at de forventede enhedsomkostninger til HH og UC med henholdsvis 43.000 kr. og 40.000 kr. er relativt tæt på hinanden. Der er imidlertid flere faktorer, som kan ændre denne forhåndsvurdering i takt med implementering af de forbedringer og justeringer, som fremkommer under læringsprocessen fra pilotstudiet, som dette måtte give anledning til. Helt konkret vil følgende faktorer hver for sig kunne mere end udligne opstartens forskel i det samlede omkostningsniveau for HH:

1. En mere præcis opgørelse af faktisk sværhedsgrad af patienters sygdom i HH
2. Reduktion af antal hjemmebesøg i HH gennem en samlet planlægning af afd. G's og Ældreforvaltningens indsatser
3. Afledte positive effekter som mindre forbrug af hjemmehjælp/døgntje og/eller færre genindlæggelser, som det kendes fra hjemmetræningsprojekter for ældre medicinske patienter
4. En forventet væsentlig forøgelse i sengedagsprisen for UC i forbindelse med ibrugtagningen af "det nye OUH", det nye Supersygehus, som forventes at stå færdigt i 2021
5. Uforudsete komplikationer ved HH vil imidlertid også kunne trække regnestykket i en anden retning

Hidtil har den vigtigste form for rationalisering af sygehusdriften været reduktion af liggetiden ved at gennemføre mange forundersøgelser, visse behandlingsformer, kontroller og efterbehandling i ambulant regi. Nu er liggetiden for mange store patientgrupper imidlertid reduceret så meget, at fortsat udvikling kræver nye tiltag. Afd. G's HH kan blive en vigtig test af om HH inden for det næste årti kan vise sig som en udviklingsvej, der forener god kvalitet i behandling med optimeret anvendelse af de økonomiske ressourcer.

## **Introduktion**

Afd. G er under betydeligt pres på kapaciteten af sengepladser dels på grund af den almindelige demografiske aldring og specielt fordi der forventes en beskæring i antal sengepladser i forbindelse med ibrugtagning af "Det nye OUH". På den baggrund ønsker afd. G at udvise rettidig omhu ved at undersøge mulige alternativer til normal indlæggelse (UC). For at gøre dette, har afd. G igangsat forskningsprojektet "Deskriptiv kohorte studie af den akut indlæggelseskrævende ældre medicinske patient" (1). Det projekt består af to dele:

- Del 1 er et registerbaseret kohortestudie af +65 årige medicinske patienter indlagt på afd. G via FAM, hvor data er opsamlet gennem et år og organiseret som første del af et Ph.d.-studie af Annette Tanderup
- Del 2 er et studie af kliniske karakteristika og af feasibility af HH understøttet af teknologi

Der foreligger en betydelig videnskabelig litteratur om hjemmetræning som middel til at reducere, uden helt at erstatte, antal liggedage (liggetid, genindlæggelser) for specifikke diagnosegrupper, herunder en Medicinsk Teknologivurdering fra EU's 7. Rammeprogram, som er sammenfattet i (2).

Som led i en fremadrettet udvikling af HH er der behov for en sammenfattende vurdering af de sundhedsøkonomiske forventninger til projektet. Til det formål giver nærværende minirapport en forhåndsvurdering af sundhedsøkonomien i HH, baseret på ekspertvurderinger fra de involverede specialistgrupper.

## **Regnemodel**

Ved afgrænsningen af relative omkostninger ved henholdsvis UC og HH tilstræbes en differensopgørelse for normal drift, således at omkostningsposter som f.eks. medicin, som kan antages at være ens for de to forskellige behandlingsregimer, ikke medregnes for nogen af alternativerne. At sammenligningen tilstræbes at gælde for normal drift, betyder endvidere, at f.eks. de særlige projektomkostninger til selve forskningsprojektet ikke medregnes til HH. Endvidere vil det blive vurderet om projektet har langsigtede investeringskonsekvenser, som går udover de direkte driftsmæssige konsekvenser, der redegøres for nedenfor.

## **UC**

UC er økonomisk set allerede relativt velbeskrevet, idet alle sygehusafdelinger på OUH har udarbejdet et fordelingsregnskab. Fordelingsregnskabet beregner en gennemsnitlig sengedagsomkostning, som ikke alene repræsenterer de direkte afdelingsomkostninger, men

---

tillige beregnede tillæg/fradrag for alle de varer og tjenester, som afdelingen udveksler med andre sygehusafdelinger.

Den faktiske afregningspris for indlæggelser sker i dag efter et landsdækkende diagnoserelaterede afregningssystem (DRG), som med over 600 forskellige afregningsgrupper er noget mere differentieret end den blotte afdelingsspecialisering, der kun har mindre end en tiendedel af DRG-differentieringen. DRG repræsenterer et landsgennemsnit af omkostningen for hver gruppe, mere end de rent faktiske omkostninger for en konkret afdeling som f.eks. afd. G.

Udover diagnosespecifikke indlæggelsestakster rummer DRG-systemet også et differentieret afregningssystem for ambulante sygehusedelser, som er relevant for prissætningen af de ydelser fra andre OUH-afdelinger end afd. G, som indgår i HH.

Vi har således i princippet to forskellige beregningsmetoder til at fastsætte prisen på en indlæggelse på afd. G. Vi kan enten tage udgangspunkt i den faktiske gennemsnitlige sengedagsomkostning for afdelingen eller vi kan tage udgangspunkt i landsgennemsnittet for den specifikke DRG-gruppe, som bedst repræsenterer den patientgruppe, som vi vil fokusere på. I praksis vil vi gennemføre begge beregningsformer og sammenligne resultaterne.

### **HH**

HH er et behandlingsalternativ, som endnu ikke kendes i DRG-systemet og faktisk heller ikke i den videnskabelige litteratur, hvorfor vi ex ante er nødsaget til at beregne prisen ud fra de konkrete ressourcer, som de involverede specialister forventer, vil komme til at indgå i HH. Det er oplagt, at det punkt i HH, hvor der bruges flest ressourcer, er det høje antal hjemmebesøg hos patienten af sygeplejersker og terapeuter fra Ældreforvaltningen og afd. G. I den forløbne interventionsplanlægning er der opnået enighed mellem de involverede parter om følgende rammebetingelser (1):

- HH forventes at strække sig over 7 døgn svarende til den gennemsnitlige liggetid i UC for denne patientgruppe
- Det forventes, at der i perioden vil være et enkelt døgn med op til 7 tilsyn i hjemmet fra kommunalt personale og i gennemsnit fire kommunale tilsyn i hjemmet for de øvrige seks døgn. Det svarer til i alt 31 forventede kommunale hjemmetilsyn pr. HH-patient
- Herudover forventes afd. G at give en daglig hjemmeterapi ved fysio- eller ergoterapeut

- Afd. G's projektsygeplejerske forventes ligeledes at aflægge et dagligt besøg i hjemmet og i den forbindelse, der tages såvel blodprøve som EKG
- Endelig forventes patienter i HH, på samme måde som i UC, at få foretaget røntgenundersøgelse, ultralydsundersøgelse og et neurologisk tilsyn, i den forbindelse regnes der med liggende ambulancetransport mellem hjem og sygehus og tilbage igen
- Elektronisk hjemmemonitorering med direkte datatransmission til afd. G

De ovenfor beskrevne seks komponenter, som HH består af, forventes tilsammen at erstatte UC. Til beregning af det forventede omkostningsniveau for interventionens samlede sæt af komponenter er der indhentet regnskabsbaserede oplysninger om de enkelte komponenters kostpris fra de involverede ydere. For så vidt angår omkostningerne til hjemmemonitoreringen er erfaringsgrundlaget til forhåndsvurdering særligt sparsomme, da selve udviklingsarbejdet er en væsentlig del af projektet. Som udgangspunkt inddrages erfaringerne med den såkaldte KOL-kuffert, da det i begge tilfælde vil være de generelle muligheder for telefaciliteter, som er afgørende for omkostningsniveauet.

## **Resultater**

Nøgledata til denne omkostningsanalyse er vist i tabel 1, hvortil der skal knyttes følgende bemærkninger:

### *UC*

Omkostningsniveauet for UC som angivet ved DRG-taksten er en blanding af mono- og multipatologiske geriatrike patienter, hvor taksterne varierer fra 29.000 kr. til 72.000 kr. i 2013-priser. En statistisk opgørelse fra afdelingen af plejetyngde i 2013 baseret på Barthel Index ved indlæggelsen viser følgende hovedtal for patienter afregnet efter multipatologi:

- Svært funktionstab 26,3%
- Moderate 18,5%
- Lette 15,1%

De sidste 40% blev afregnet som monopatologi.

En forhåndsvurdering siger, at patienter HH i overvejende grad vil have monodiagnoser samt en andel af lette/moderate multidiagnoser. Med en forsigtig antagelse af 25% multidiagnoser bliver DRG-værdien af den UC som vil blive substitueret af HH at være 40.000 kr. i 2014-priser.

---

En alternativ beregning baseret på den gennemsnitlige, afdelingsdirekte sengedagsomkostning på afd. G på 3.900 kr. i 2013 med en gennemsnitlig liggetid på 7,5 dag giver en gennemsnitlig kostpris på ca. 30.000 kr. pr. indlæggelse. Hertil skal imidlertid lægges interne tjenesteydelser som blodprøver, fysio-/ergoterapi, røntgen- og ultralydsundersøgelser, neurologisk tilsyn, mv. Med disse tillæg vil resultatet af de to beregningsmetoder nærme sig hinanden.

### **HH**

Et grundelement i den foreslåede HH model er en intensiv kommunal tilsynsfunktion i hjemmet. Der planlægges i alt 31 kommunale tilsyn i løbet af 7 døgn. Med en enhedsomkostning på 500 kr. bliver den budgetterede kommunale udgift 15.500 kr. Heri er således ikke medregnet specielle udgifter til f.eks. kommunal hjemmehjælp, som forudsættes at være uændrede for patientgruppen.

Grundelementet i sygehusets særlige indsats i HH er en daglig terapiesession ved fysio- eller ergoterapeut samt dagligt hjemmebesøg af en sygeplejerske, der tager en blodprøve og et EKG. Der regnes med et personaletimeforbrug på henholdsvis 2 timer for en terapiesession og 1,5 time for et besøg af sygeplejerske. De hermed forbundne sygehusudgifter er budgetteret til i alt 10.000 kr. Der påregnes ligeledes 5 hjemmebesøg af læge.

Det påregnes endvidere, at patienterne i løbet af HH skal transporteres til og fra sygehuset i ambulance for at få foretaget røntgenundersøgelse, ultralydsscanning og blive tilset af en neurolog. De samlede hermed forbundne omkostninger er budgetteret til i alt 5.500 kr.

Til forhåndsvurdering af de telemedicinske omkostninger i forbindelse med HH synes den nærmeste parallel at være den såkaldte KOL-kuffert. En sundhedsøkonomisk beregning i forbindelse med KOL pilotstudiet, som omfattende 30 patienter, viser følgende hovedtal (3):

- Omkostninger til opsætning, nedtagning og transport af det telemedicinske udstyr beløber sig til i alt 5.000 kr.
- Leje af udstyret budgetteres til 2.000 kr. pr. patient

Hvis man tager KOL-kufferten som udgangspunkt, kan de telemedicinske udgifter i HH budgetteres til 7.000 kr. pr. patient.

Under ovennævnte forudsætninger budgetteres den samlede omkostning til HH til 43.000 kr. pr. forløb i 2014 priser, hvilket kan sammenlignes med en enhedsomkostning på 40.000 kr. i UC.



Tabel 1 Relative budgetter for HH og UC på afd. G, OUH

| Omkostninger          |  | Antal | Pris (kr.) | Budget (kr.) | Noter   |
|-----------------------|--|-------|------------|--------------|---------|
| Afd G, OUH            |  |       |            |              |         |
| Liggedage G           |  |       |            | 40000        | Note 1  |
| RØ                    |  |       |            |              | Note 2  |
| Cardiol tilsyn        |  |       |            |              | Note 2  |
| Ultralyd              |  |       |            |              | Note 2  |
| Daglig Blodprøve      |  |       |            |              | Note 2  |
| Daglig Fys.           |  |       |            |              | Note 2  |
|                       |  |       |            | -----        |         |
| I alt Usual Care      |  |       |            | 40000        |         |
|                       |  |       |            | =====        |         |
| 7 dage HH             |  |       |            |              |         |
| Tilsyn fra OK         |  | 31    | 500        | 15500        | Note 3  |
| Ambulancekørsel       |  | 2     | 1700       | 3400         | Note 4  |
| RØ                    |  | 1     |            |              | Note 5  |
| Cardiol tilsyn        |  | 1     | 2000       | 2000         | Note 5  |
| Ultralyd              |  | 1     |            |              | Note 5  |
| Blodprøve/EKG         |  | 7     | 50         | 350          | Note 6  |
| Daglig fys. i hjemmet |  | 7     | 750        | 5250         | Note 7  |
| Dagl. besøg proj syge |  | 7     | 600        | 4200         | Note 8  |
| Lægebesøg i hjem      |  | 5     | 1000       | 5000         | Note 9  |
| Subtotal OUH          |  |       |            | 35700        |         |
|                       |  |       |            |              |         |
| Hjemmeteknologi       |  |       |            | 7000         | Note 10 |
|                       |  |       |            | -----        |         |
| I alt HH              |  |       |            | 42700        |         |
|                       |  |       |            | =====        |         |
|                       |  |       |            |              |         |

|                |  |  |  |
|----------------|--|--|--|
| <b>Note 1</b>  | Typisk DRG-takst for monodiagnose patienter  |  |  |
| <b>Note 2</b>  | Tværgående interne serviceydelser er indeholdt i DRG                               |  |  |
| <b>Note 3</b>  | Baseret på lønoplysninger fra OK, 1,5 time pr. besøg                               |  |  |
|                | kørsel 2*10 km à 4 kr./km. samt 20% OH   |  |  |
| <b>Note 4</b>  | Turpris oplyst af Falck  |  |  |
| <b>Note 5</b>  | Standardtakster fra DRG Dagstakst 2014   |  |  |
|                | (PG14R, PG14K samt BG50A)  |  |  |
| <b>Note 6</b>  | Analogt med blodprøve for Almen Praksis  |  |  |
| <b>Note 7</b>  | Lønoplysn. fra OUH, 2 timer pr. besøg  |  |  |
|                | kørsel 2*10 km à 4 kr./km samt 20% OH  |  |  |
| <b>Note 8</b>  | Lønoplysn. fra OUH, 1,5 time pr. besøg,<br>kørsel 2*10 km. à 4 kr./km. samt 20% OH |  |  |
| <b>Note 9</b>  | Anslået enhedsomkostning for lægebesøg   |  |  |
| <b>Note 10</b> | Samme model som budget for KOL Kuffert (3)   |  |  |

### **Kasseøkonomi**

På basis af ovenstående omkostningsbudget for HH må de samlede direkte udgifter til gennemførelse af Del 2's feasibility studie med 30 patienter i HH forventes at blive 30\*38000 kr. svarende til i alt 1.140.000 kr. Heraf vil Ældreforvaltningen blive belastet med (30\*15500=) 465.000 kr. og afd. G vil blive belastet med (30\*15500=) 465.000 kr. Endelig forventes den telemedicinske teknologi at have driftsudgifter på (30\*7000=) 210.000 kr. Afd. G's udgifter vil imidlertid blive modsvaret af besparelser på liggedageudgifter, idet de får tilsvarende færre indlæggelser.

Forsknings- og udviklingsudgifter til planlægning og udvikling er ikke medregnet i den langsigtede driftsvurdering.

### **Sensitivitetsanalyse**

Modelberegningerne giver mulighed for identifikation af nøglefaktorer for den fortsatte erfaringsbaserede videreudvikling af HH, som det diskuteres nærmere nedenfor.

### **Andelen af multipatologipatienter**

Det er forudsat i modelberegningerne, at 25% af patienter i HH vil have multidiagnose. Men den andel vil formodentlig være højere, da det inden for typiske hjemmetræningsgrupper gælder, at hjemmetræning hverken er for de letteste eller de tungeste patienter, men har relativ størst effekt for patienter med en moderat til middelsvær tyngde (2).

På nuværende tidspunkt kan antagelser om en bestemt andel af multipatologiske patienter i HH imidlertid ikke præciseres nærmere. Som led i det samlede HH projekt gennemføres der imidlertid som nævnt oven for et Ph.d.-studie af HH patienters sygdomsprofil (Del 1 af (1)), som forventes at foreligge inden pilotforsøget med HH skal evalueres.

### ***Antal hjemmebesøg af terapeuter/sygeplejersker/læge***

Det forudsættes i projektplanen, at kommunen og afd. G tilsammen har 50 hjemmebesøg til en samlet omkostning på ca. 30.000 kr. i løbet af de 7 døgn (også weekend) HH forventes at vare. Det er en ekstremt intensiv hjemmeintervention, idet hidtil kendte hjemmetræningsprogrammer, som har til formål at afkorte antallet af liggedage, højst vil have en enkelt hjemmesession pr. dag på hverdage, svarende til 5 hjemmebesøg på en uge.

Der skulle på den baggrund være gode muligheder for at reducere antal hjemmebesøg i HH forløbet, i takt med, at der indhøstes praktiske erfaringer med de faktiske vilkår for HH. Ud fra Lean principper om at opbygge et velkoordineret patientforløb som en databaseret syntese af trivsels- og effektivitetshensyn, kan der på forhånd peges på følgende konkrete muligheder for at reducere behovet for hjemmebesøg:

- a. Gensidig rapportering og koordinering mellem Ældreomsorgens og afd. G's personale

Det er en kerneværdi i sundhedsfaglig hjemmetræning, at der sker en langt bedre koordinering af sygehusets og kommunens indsatser (2). Det skulle betyde, at en række af de planlagte tilsyn i hjemmet uden konkrete funktioner kunne forenkles ved simple rapporteringsrutiner parterne i mellem.

Denne tværsektorielle koordinering bør i princippet også omfatte en samlet turplanlægning af hjemmebesøgene for alle samtidige patienter i HH til minimering af overlapning og reduktion af transporttid. Her kan det også overvejes om kommunen f.eks. vil udstationere en person fast på afd. G, således som det f.eks. kendes fra hjemmetræningsprojektet fra Lemvig Sygehus (2).

- b. Telefonisk Hotline / Videomøder

Da telemedicinske funktioner under alle omstændigheder er en vigtig del af projektet er det nærliggende at substituere nogle hjemmebesøg med videomøder, som det kendes fra videreudviklingen af tilsvarende hjemmetræningsprojekter. Selv en simpel telefonisk hotline vil have en funktion i den sammenhæng

- c. Inddragelse af pårørende

I de tilfælde, hvor patienten bor i en familie, er det selvsagt vigtigt at informere og inddrage samleverne så godt som muligt. Det er der almindeligvis også gode muligheder for, idet hjemmetræning typisk opleves som et positivt tiltag af både patient og pårørende

d. Delvis siddende transport

Det er endvidere beregningsmæssigt forudsat, at transporten mellem hjem og sygehus til de beskrevne undersøgelser sker i form af liggende ambulancekørsel. En del af disse transporter burde imidlertid kunne ske som siddende patienttransport til en væsentlig billigere takst.

Ud fra potentialet for at reducere omkostningerne i punkt a-d skulle det ikke være urealistisk med tiden at reducere det samlede antal hjemmebesøg med en tredjedel fra de budgetterede 50 til ca. 30 i normal drift samt en tilsvarende reduktion af transportomkostningerne. Det vil reducere de samlede interventionsudgifter med ca. 8.000 kr. svarende til 20%.

***Afledte positive effekter***

Hjemmetræning har vist sig ikke blot at være et omkostningsalternativ til indlæggelse, men indebærer også selvstændige afledte positive effekter, der kan udmønte sig i effekter som reduceret genindlæggelsesfrekvens og/eller varigt reduceret behov for hjemmehjælp/plejeinstitution (2). Der skulle faktisk være gode muligheder for også at udnytte disse effekter i nærværende projekt, idet Ældreforvaltningen allerede med projekter som "Længst muligt i eget liv" satser bevidst på at reducere behovet for varig hjemmehjælp gennem bedre genoptræning i eget hjem. HH konceptet giver kommunen mulighed for at videreudvikle sit eget hjemmetræningskoncept med en tidlig og vidtgående koordinering med sygehusets genoptræning til gavn for en mere sammenhængende tilrettelægning af sygehusfunktionen og den efterfølgende kommunale service.

Værdien af afledte positive effekter har i tilsvarende hjemmetræningsprojekter vist sig at være af størrelsesordenen 20% af interventionsomkostningen (2). Overført på nærværende HH projekt indebærer det en værditilvækst af interventionen på ca. 8.000 kr. pr. patient.

Det planlagte, randomiserede pilotforsøg med 30 interventions- og 45 kontrolpatienter vil give et langt mere solidt grundlag for vurdering af om et sådant værdipotential kan realiseres i HH. Forventningerne til sådanne afledte effekter er imidlertid ikke på forhånd så store blandt specialisterne i nærværende projekt.

Til sikring af de bedst mulige effekter bør det formentlig, ud fra erfaringerne fra tilsvarende hjemmetræningsprojekter, undersøges om HH med fordel kan udvides med en lavintensiv opfølgingsperiode med blot et enkelt hjemmebesøg pr. uge i en måned. I hvilken

---

udstrækning den telemedicinske monitorering bør bibeholdes i en sådan opfølgingsperiode må bero på de indhøstede projekterfaringer.

Det må imidlertid også understreges, at i og med HH er noget mere vidtgående end hidtil kendte interventioner i hjemmet, så kan uforudsete komplikationer ved HH i givet fald trække regnestykket i en anden retning.

### ***Teknologiomkostninger***

Der er ikke på forhånd nogen bestemte forventninger til den fremtidige udvikling i de telemedicinske omkostninger. Al erfaring indikerer imidlertid, at der vil kunne forventes stadig mere omfattende og driftssikre telemedicinske ydelser for de samme penge.

### ***Sengedagsprisen***

Såvel DRG-takster som sengedagspriser omfatter i princippet forrentning og afskrivning af de bygninger og det apparatur, som udgør sygehusets fysiske rammer. Lige netop i nærværende projekt kan der imidlertid med stor sandsynlighed forudses en væsentlig forøgelse i omkostningerne til afd. G's fysiske rammer, når der inden for en 10-årig horisont flyttes til det nye OUH. I det nye OUH vil de kliniske afdelingers sengetal blive væsentligt reduceret og kostniveauet for de nye senge vil blive væsentligt højere, samtidig med at den demografiske udvikling må forventes at øge patientpresset.

Det forventes, at med flytning til det nye OUH vil kostniveauet pr. seng stige med omkring 20%, hvilket selvsagt vil gøre alternativer til indlæggelse tilsvarende mere attraktive.

### ***Kvalitative aspekter***

En sundhedsøkonomisk vurdering bør også omfatte kvalitative aspekter. Det kan f.eks. tilgodeses med en speciel undersøgelse af patienttilfredsheden med HH og en bredere måling af livskvalitet, således som det også allerede er planlagt, som led i evalueringen af projektets feasibility studiet i Del 2.

Baseret på resultater fra den foreliggende forskning i hjemmetræning forventes det, at den oplevede livskvalitet forbedres ved indførelse af HH (2).

### **Konklusion**

Nærværende ex ante sammenligning af de forventede omkostninger til HH i forhold til UC viser i hovedtræk, at interventionsomkostningerne er på samme niveau.

Der er imidlertid flere faktorer, som kan ændre denne forhåndsvurdering i takt med implementering af de forbedringer og justeringer, som fremkommer under læringsprocessen fra pilotstudiet, som dette måtte give anledning til.. Helt konkret vil følgende faktorer hver for

sig kunne udligne den mindre forøgelse af det samlede omkostningsniveau, som vil være ved opstartsfasen af HH:

1. En mere præcis opgørelse af den faktiske sværhedsgrad af patienters sygdom i HH
2. Reduktion af antal hjemmebesøg i HH gennem en samlet planlægning af afd. G's og Ældreforvaltningens indsatser
3. Afledte positive effekter såsom mindre forbrug af hjemmehjælp/døgnspleje og/eller færre genindlæggelser, som det kendes fra tilsvarende hjemmetræningsprojekter for ældre medicinske patienter
4. En forventet væsentlig forøgelse i sengedagsprisen for UC i forbindelse med ibrugtagningen af "det nye OUH", som forventes at stå færdigt i 2021

Det kommende pilotstudie vil også give en mere præcis opgørelse af, hvor stor en andel af afd. G's indlæggelser, der i givet fald kan erstattes af HH.

Hidtil har den vigtigste form for rationalisering af sygehusdriften været reduktion af liggetiden ved at gennemføre mange forundersøgelser, visse behandlingsformer, kontroller og efterbehandling i ambulant regi. Nu er liggetiden for mange store patientgrupper imidlertid reduceret så meget, at fortsat udvikling kræver nye tiltag. Afd. G's HH kan blive en vigtig test af om HH inden for det næste årti kan vise sig som en udviklingsvej, der forener god kvalitet i behandling med optimeret anvendelse af de økonomiske ressourcer.

**Kildenoter**

1. Forsøgsprotokol ”Deskriptiv kohorte studie af den akut indlæggelseskrævende ældre medicinske patient”, Version 1, Geriatrisk Afdeling G 18-02-2014
2. Larsen T. Omkostningsanalyse af integreret hjemmetræning.  
Tidsskrift for Dansk Sundhedsvæsen, 3-2013, p. 30-36
3. Teknologibudget for pilotstudie af KOL-kuffert, Økonomiafdelingen, OUH, 2011.