



Herning
Kommune



Herning Kommune

Afprøvning af intelligente senge

Evaluering

2013

INDHOLDSFORTEGNELSE

1	Indledning	3
2	Fakta om sengene	4
2.1	<i>RotoCare</i>	4
2.2	<i>RotoFlex</i>	4
2.3	<i>Fælles for begge senge</i>	4
3	Evaluering af halvautomatisk seng	4
3.1	<i>Økonomi</i>	4
3.2	<i>Borgertilfredshed</i>	6
3.3	<i>Medarbejdertilfredshed</i>	7
4	Evaluering af fuldautomatisk seng	8
4.1	<i>Økonomi</i>	8
4.2	<i>Borgertilfredshed</i>	9
4.3	<i>Medarbejdertilfredshed</i>	9
5	Konklusion	10
6	Overvejelser i forhold til videre implementering i hele Herning Kommune	10
6.1	<i>Introduktion til sengene</i>	10
6.2	<i>Ideer til videreudvikling af sengen</i>	11
7	Overvejelser i forhold til fremtidig brug af sengene	11
8	Projektgruppens anbefalinger	11
Bilag 1	Kommissorium for projektgruppen	

Afprøvning af intelligente senge i Herning Kommune

2013

1 Indledning

I forbindelse med budgetforliget for 2012 besluttede Social- og Sundhedsudvalget at prioritere 1 mio. kr. til afprøvning af velfærdsteknologi indenfor Sundhed og Ældre. Udvalget besluttede i april 2012 at igangsætte en afprøvning af intelligente senge. Der blev derfor afsat midler til indkøb af 4 senge (2 halvautomatiske senge og 2 fuldautomatiske senge).

På baggrund af andre kommuners erfaringer forventes indkøb af intelligente senge at give effekter på følgende områder:

- en forbedring af det fysiske arbejdsmiljø for hjælperne
- en stigning i antallet af brugere, der er mere selvhjulpne og dermed opnår øget livskvalitet
- en reduktion i antallet af borgere, der har behov for 2 hjælpere

Endvidere er et helt centralt spørgsmål, om de intelligente senge er pengene værd. Det vil sige, om den højere indkøbspris kan "tjene" sig ind på længere sigt jævnfør ovennævnte effekter.

Endelig er det vigtigt, at sengenes funktioner bruges korrekt til de rette borgere på det rette tidspunkt. Det vil sige, at det ved tildeling af en seng stadig skal vurderes, i hvilken grad sengen vil understøtte eller modvirke borgerens funktionsevne.

Der er udarbejdet et kommissorium (bilag 1) og der har været nedsat en projektgruppe. Afprøvningen er primært foregået i område Vest – nærmere betegnet Kollektivcenteret Bytoften og Plejecenter Vesterled. Afprøvningen er foretaget i perioden november 2012 – februar 2013. Afprøvningen blev forsinket grundet lang leveringstid på sengene.

Erfaringerne med sengene er indsamlet løbende blandt andet med henblik på at kunne rette op på eventuelle "misforståelser" i brugen af sengene. Evalueringen af sengene har haft 3 perspektiver:

- Økonomi
- Borgertilfredshed (kun i de tilfælde, hvor borger/eventuelt pårørende er i stand til at svare for sig)
- Medarbejdertilfredshed

Der er 6 borgere på plejecenter Vesterled, der har afprøvet den halvautomatiske seng og 5 borgere på kollektivcenter Bytoften (hjemmeplejen) og i hjemmeplejeområde Nord, der har afprøvet den fuldautomatiske seng i afprøvningsperioden.

2 Fakta om sengene

Der er tale om 2 typer af senge fra firmaet Lewel Plus, nemlig en halvautomatisk seng (RotoCare) og en fuldautomatisk seng (RotoFlex).

2.1 RotoCare

Den halvautomatiske seng kræver, at der er en hjælper til stede for at kunne udnytte sengens drejefunktion. Drejefunktionen aktiverer hjælperen ved hjælp af et håndtag, som giver hjælperen mulighed for at dreje sengen manuelt uden fysisk belastning.

Sengens indkøbspris er ca. 45.000 kr. excl. moms (2012-tal).

2.2 RotoFlex

Princippet for den fuldautomatiske seng er det samme som ved den halvautomatiske seng, blot kan borgeren selv ved hjælp af en fjernbetjening styre processen med at komme ind i og ud af sengen.

Sengens indkøbspris er ca. 77.000 kr. excl. moms (2012-tal).

2.3 Fælles for begge senge

I forhold til en almindelig plejeseng er de nye senge lidt bredere og kræver mere plads grundet drejefunktionen (illustreret på billede 2 i nedenstående billedsekvens).



Figur 1: Fra liggende position til stående position (www.lewelplus.dk)

Endvidere kan sengene hæves og sænkes – alt efter borgerens behov og ønsker. Grundet madrassens 4-delning og sengens hæve- og sænkefunktion er der mulighed for trykaflastning af hælene.

Der er mulighed for at tilkøbe trykaflastende madras til begge typer samt en motor til drejefunktionen for den halvautomatiske seng. Der er dermed 2 typer madrasser, der kan benyttes til sengene.

3 Evaluering af halvautomatisk seng

Nedenstående tager afsæt i de erfaringer, personalet har gjort sig ved afprøvningen af de intelligente senge. Evalueringen tager de to typer af senge hver for sig, da det vil være forskelligt, hvem sengene er velegnede til og dermed også hvilke funktioner, der kan gøres brug af.

Den halvautomatiske seng er afprøvet af 6 beboere. De enkelte afprøvninger har varet mellem 21 og 26 dage.

3.1 Økonomi

For den halvautomatiske seng er der sket følgende registreringer – både inden afprøvning og i selve afprøvningen:

- Hvor ofte plejen er gennemsnitligt involveret i at hjælpe borgeren ind og ud af sengen – målt på et døgn.
- Det gennemsnitlige tidsforbrug i forbindelse med at hjælpe borgeren ind og ud af sengen.
- Antallet af hjælpere til at hjælpe borgeren ind og ud af sengen.
- Hvilke hjælpemidler borgeren benytter.

Resultaterne ses i nedenstående figur.

Spørgsmål	Inden afprøvning (alm. plejeseng)	Ved afprøvning (intelligent seng)	Ændring
Hvor ofte er plejen gennemsnitligt involveret i at hjælpe borgeren ind og ud af sengen? (angiv antal gange pr. døgn)	2-6 gange	2-6 gange	Ingen
Gennemsnitligt tidsforbrug i forbindelse med at hjælpe borgeren ind og ud af sengen? (angiv antal minutter pr. døgn)	5-30 min.	6-30 min.	Ingen
Antal hjælpere til at hjælpe borgeren ind og ud af sengen?	1-2 hjælpere	1 hjælper	Reduktion i antal hjælpere
Hvad bruger borgeren af hjælpemidler? (angiv hvilke)	Løftlift, stålift, bækkenstol og kørestol, rollator	Løftlift, stålift, bækkenstol og kørestol, rollator	Ingen

Figur 2: Fakta i forhold til brug af halvautomatiske senge

Afprøvningen af den halvautomatiske seng har ikke resulteret i en ændring af antallet af gange, som plejen hjælper borgeren ind og ud af sengen. Endvidere er der ikke sket en ændring af det gennemsnitlige tidsforbrug med at hjælpe borgeren ind og ud af sengen (det tager lige lang tid uanset, om der er tale om en almindelig plejeseng eller en halvautomatisk seng). Det samme er gældende for de hjælpemidler, som borgeren benytter. I den forbindelse er det vigtigt at pointere, at ydelsen at hjælpe en borger ind og ud af sengen ses her isoleret og ikke i sammenhæng med de øvrige ydelser, der ydes i forlængelse heraf.

I de fleste tilfælde er der sket en reduktion af antallet af hjælpere fra 2 til 1. Konkret betyder dette, at den halvautomatiske seng kan bevirke, at der ikke vil være behov for hjælper nr. 2 i forhold til at hjælpe borgeren med den konkrete og afgrænsede ydelse "at komme ind eller ud af sengen".

Afledte konsekvenser af at gå fra 2 til 1 hjælper er blandt andet,

- at der er etableret en bedre kontakt med borgeren, da der ikke er behov for at koordinere mellem hjælperne, men i stedet bliver der koordineret med borgeren.
- at der ikke opstår "ventetid" i forhold til at få borgeren op. Der er ikke behov for at koordinere mellem hjælperne og der opstår ikke "irritationsmomenter", når man har travlt i forvejen.
- at der frigives personale til andre opgaver i driften (når Visitationsenheden visiterer en "pakke", er der ikke taget højde for antallet af hjælpere, således at reduktionen i antallet af hjælpere ikke medfører en reduktion i antallet af visiterede pakker). En frigivelse af personale til andre opgaver vil have en positiv indvirkning på de enkelte driftenheders regnskab.

Et skøn på tilbagebetalingsperioden for en seng på et plejecenter vil være:

- sengens indkøbspris: 45.000 kr. (alm. plejeseng koster ca. 10.000 kr.)
- gennemsnitlig timeløn for en plejemedarbejder: 225 kr.
- gennemsnitligt tidsforbrug pr. forflytning: 15 min.
- gennemsnitligt antal forflytninger pr. døgn: 4 gange

Dette betyder, at ved forflytning af 1 borger, som tager 1 time pr. dag, kan sengen "tjenes ind" ved ovenstående betingelser på 200 dage, hvis man kan gå fra 2 til 1 hjælper. Og endnu hurtigere, hvis en eventuel ventetid på en kollega medregnes. Hvis man vurderer på det længere sigt, vil det bedre arbejdsmiljø med væsentlig mindre hårde fysiske opgaver være ensbetydende med mindre nedslidning af personalet og dermed forventeligt mindre sygefravær.

Det skal dog påpeges, at der er stor prisforskel på sengens madrasser jf. nedenstående figur:

Madras/Seng	Alm. plejeseng	Halvautomatisk seng	Prisforskel
Standardmadras	1.800 kr.	4.900 kr.	3.100 kr.
Tryksårsmadras	19.000 kr.	33.500 kr.	14.500 kr.

En madras skal alt efter brugen udskiftes hver 2. til 4. år. Dette betyder, at der vil være en merudgift ved brug af de halvautomatiske senge i forhold til de almindelige plejesenge.

Endvidere skal det påpeges, at håndteringen af sengene i form af flytning og rengøring af sengene er mere besværligt og dermed alt andet lige giver et merforbrug for Hjælpemiddeldepotet.

Endelig skal det tages med i vurderingen, at udvalget af madrasser er minimalt. Hvis borgeren ikke kan benytte en af disse madrasser, kan det medføre ekstraudgifter til ydelser til forebyggelse og behandling af eksempelvis tryksår. Med de nuværende senge er udvalget af madrasser væsentlig større og dermed er der større mulighed for at finde den helt rigtige madras til den enkelte borger.

3.2 **Borgertilfredshed**

Der er udarbejdet et kort spørgeskema til borgerne om deres mening om sengene. Emnerne i spørgeskemaet er tilfredshed med:

- den almindelige plejeseng
- den nye seng
- sengens komfort
- drejning af madrassen
- fjernbetjening
- hjælperens hjælp til at komme ind og ud af sengen
- sengens sikkerhed

Resultaterne kan ses i nedenstående figur (4 ud af de 6 borgere har kunnet give udtryk for deres erfaringer med sengen):

Hvor tilfreds var du alt i alt med <u>din almindelige plejeseng</u> ? (sæt kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Utilfreds
		3,5	0,5
Hvor tilfreds er du alt i alt for <u>den nye seng</u> ? (sæt kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Utilfreds
	2	2	
Hvor tilfreds er du med sengens komfort (ligger du godt i sengen)? (sæt kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Utilfreds
	2	2	
Hvor tilfreds er du med, at madrassen kan drejes, så du (eventuelt med lidt hjælp) kan stå ud og ind af sengen? (sæt kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Utilfreds
	4		
Hvor tilfreds er du med fjernbetjeningen af sengen? (sæt kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Utilfreds
	2	1	
Hvor tilfreds er du med hjemmehjælperens hjælp til det at komme ind og ud af den nye seng? (sæt kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Utilfreds
	3	1	
Hvor tilfreds er du med sengens sikkerhed (eksempelvis sengeheste - er du tryk ved brug af sengen)? (sæt kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Utilfreds
	1	3	

Figur 3: Borgertilfredshed med halvautomatiske senge

Besvarelserne viser, at der er en større generel tilfredshed med den halvautomatiske seng end med den almindelige plejeseng. Borgerne er generelt tilfredse med både sengens komfort, drejefunktion, fjernbetjening, hjemmehjælperens hjælp og sengens sikkerhed.

Sengen ændrer ikke på borgerens grad af selvhjulpethed. Der er stadigvæk brug for en hjælper til at komme ind og ud af sengen grundet blandt andet den manuelle drejefunktion. Men nogle borgere kan ved hjælp af fjernbetjeningen selv regulere stillingen i sengen, hvilket giver mulighed for lidt mere frihed end ved den almindelige plejeseng og medvirke til hindring af blandt andet tryksår.

Det vurderes af fagpersonalet, at brugen af sengene ingen betydning har i forhold til borgernes funktionsevne, idet de borgere, sengene er afprøvet på, har haft en dårlig funktionsevne i forvejen og denne ændres ikke ved indførsel af halvautomatiske senge.

3.3 Medarbejdertilfredshed

Medarbejderne har videregivet deres oplevelser og erfaringer via et spørgeskema og via en logbog, som fulgte med sengene.

Resultaterne i spørgeskemaet gengives nedenfor:

Hvor tilfreds er du alt i alt med den nye type seng? (sæt 1 kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Både og	Utilfreds
	21	4		
Oplever du, at borgerne er trygge ved de nye senge? (sæt 1 kryds)	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
	20	5		
Oplever du, at sengene mindsker fysiske belastninger - i nakke/skulder/arme?	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
	20	5		
- i lænd/ryg?	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
	20	4		
Oplever du, at de nye senge har forbedret samarbejdet med borgeren? (sæt 1 kryds)	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
	10	12	1	1
Oplever du, at borgerne er mere selvhjulpne med de nye senge? (sæt 1 kryds)	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
		7	4	14
Oplever du, at sengene er medvirkende til en højere livskvalitet hos borgerne? (sæt 1 kryds)	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
	6	11	5	3

Figur 4: Medarbejdertilfredshed med halvautomatiske senge

Skemaet viser, at der er en generel tilfredshed med sengen og dens funktioner. I forhold til medarbejdernes arbejdsmiljø afhjælper sengene i høj grad fysiske belastninger, hvilket også afspejles i følgende udtalelser:

"Jeg synes, at jeg kan mærke stor forskel på fra før med den "gamle" seng til den nye. Mine arbejdsstillinger er blevet bedre, og man risikerer ikke at lave dumme vridd i kroppen med den nye..."
og
"sengen hjælper mig meget i mit arbejde. Jeg kan mærke på min ryg, at vi har denne seng på prøve. Før havde jeg ofte ondt i ryggen efter at have lagt x i seng. Det har jeg ikke mere...."

Den halvautomatiske seng forventes således på sigt at understøtte et lavere sygefravær på grund af nedslidning.

I de fleste tilfælde opleves samarbejdet med borgeren også at være blevet bedre. Jf. tidligere omkring det at gå fra 2 til 1 hjælper, hvor fokus konstant vil være på borgeren og ikke på kollegaen, vil der være en bedre og mere ligeværdig kontakt mellem borger og hjælper. Endvidere kunne selve forflytningen tidligere være mere konfliktfyldt grundet træk og vridd i borgeren for at få borgeren eksempelvis op at sidde fra liggende stilling. Sengens hæve- og drejefunktion giver mulighed for en smidig og mere glidende bevægelse. En medarbejder har udtalt følgende:

"...der kan godt opstå lidt konflikt, når man skal hive og slide for meget i beboeren. Denne seng minimerer dette, da sengen gør meget af arbejdet for dig som medarbejder."

Afprøvningen har dog også vist, at der er udfordringer i forhold til den nye seng. Medarbejderne har givet udtryk for:

- at sengens drejefunktion kræver meget fysisk plads, hvilket der ikke altid er til stede. Hvis der ikke er mulighed for at have sengen stående væk fra væggen, vil det være nødvendigt at flytte på

sengen, hver gang borgeren skal ind og ud af sengen for at give plads til drejefunktionen. Dette giver en ekstra og belastende arbejdsgang.

- at sengens drejefunktion kan kræve, at der er meget, der skal flyttes med – eksempelvis sengebord, lampe og kørestol.
- at lave/små borgere kommer til at ligge i fodenden, hvorved de skal ”hives” længere op i sengen for at kunne benytte sengens drejefunktion.

Udfordringerne er givet videre til leverandøren, som vil arbejde videre med løsninger herpå. Andre udfordringer eller forslag til videreudvikling af sengen opridses i afsnit 6.2.

4 Evaluering af fuldautomatisk seng

Evalueringen af den fuldautomatiske seng er forløbet på samme måde som ved den halvautomatiske seng, således at der evalueres på økonomi, borger- og medarbejdertilfredshed. Der har været lidt udfordringer med at finde egnede borgere til afprøvning, da man gerne vil kunne få det fulde udbytte af sengens funktioner. Dette har betydet, at det også har været muligt for borgere i hjemmeplejen at få sengen til afprøvning.

Den fuldautomatiske seng er afprøvet af 5 borgere, hvoraf der er 2 afprøvninger, der ikke tæller med i nedenstående resultater (grundet en borgers kognitive tilstand og en anden borgers død). Dette betyder, at konklusionerne vil være meget overordnede og generelle.

4.1 Økonomi

Resultaterne af afprøvningerne ses i nedenstående figur:

Spørgsmål	Inden afprøvning (alm. plejeseng)	Ved afprøvning (intelligent seng)	Ændring
Hvor ofte er plejen gennemsnitligt involveret i at hjælpe borgeren ind og ud af sengen? (angiv antal gange pr. døgn)	1-6 gange dagligt	1-6 gange dagligt	Ingen
Gennemsnitligt tidsforbrug i forbindelse med at hjælpe borgeren ind og ud af sengen? (angiv antal minutter pr. døgn)	15-40 min.	0-40 min.	Reduktion (Hos en enkelt borger kan hjælpen til at komme ind/ud af sengen helt undgås)
Antal hjælpere til at hjælpe borgeren ind og ud af sengen?	1-2 hjælpere	0-1 hjælper	Reduktion (Jf. ovenstående helt frafald af hjælp til ydelsen hos en enkelt borger)
Hvad bruger borgeren af hjælpemidler? (angiv hvilke)	Plejeseng, manuel kørestol, rollator, bækkenstol, vendesystem, stålift	Plejeseng, manuel kørestol, rollator, bækkenstol, stålift	Vendesystem ikke længere nødvendigt

Figur 5: Fakta i forhold til brug af fuldautomatiske senge

Disse meget begrænsede fakta giver ikke et entydigt billede af, om der vil være væsentlige fordele ved brug af en fuldautomatisk seng – set ud fra et økonomisk synspunkt.

For to af borgerne har der ikke været væsentlig forskel i den hjælp, som de modtog med den almindelige plejeseng og den hjælp, som de modtog ved brug af den fuldautomatiske hjælp. Dette kunne indikere, at den borgergruppe, som Sundhed og Ældre er i berøring med/har kendskab til, ikke matcher den gruppe, som vil kunne få optimal gavn af den fuldautomatiske sengs funktioner. Det er ikke tilstrækkeligt, at borgeren kognitivt kan håndtere sengens fjernbetjening og øvrige funktioner - der skal også være sikkerhed for, at borgeren kan håndtere det at komme fra seng til en evt. kørestol, rollator mm.

Der laves ingen økonomiske beregninger grundet det få antal afprøvninger og den store spredning inden for de enkelte resultater. En økonomisk betragtning på sengenes tilbagebetalingstid bør endvidere indeholde udgifter til transport (tid, løn, benzin mm.) og reduktion i sparede besøg. Så med den "rigtige" brugergruppe burde den fuldautomatiske seng kunne tjene sig ind.

4.2 Borgertilfredshed

Nedenstående figur viser borgernes tilbagemeldinger på den fuldautomatiske seng

Hvor tilfreds var du alt i alt med <u>din almindelige plejeseng?</u> (sæt kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Utilfreds
	2	1	
Hvor tilfreds er du alt i alt for <u>den nye seng?</u> (sæt kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Utilfreds
	1	2	
Hvor tilfreds er du med sengens komfort (ligger du godt i sengen)? (sæt kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Utilfreds
	2	1	
Hvor tilfreds er du med, at madrassen kan drejes, så du (eventuelt med lidt hjælp) kan stå ud og ind af sengen? (sæt kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Utilfreds
	2		1
Hvor tilfreds er du med fjernbetjeningen af sengen? (sæt kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Utilfreds
	1	2	
Hvor tilfreds er du med hjemmehjælperens hjælp til det at komme ind og ud af den nye seng? (sæt kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Utilfreds
	3		
Hvor tilfreds er du med sengens sikkerhed (eksempelvis sengeheste - er du tryk ved brug af sengen)? (sæt kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Utilfreds
	2	1	

Figur 6: borgertilfredshed med fuldautomatiske senge

Ovenstående resultater indikerer ikke, at der er væsentlig forskel på borgernes tilfredshed med den almindelige plejeseng og med den fuldautomatiske seng. Der er dog generelt tilfredshed med den fuldautomatiske sengs funktioner.

En borger har i den forbindelse eksemplvis udtalt ”..sengen er nem at bruge sammen med andre hjælpemidler og gør, at jeg selv kan bestemme, hvornår jeg vil i seng – jeg skal ikke vente på nogen..” og ”..jeg bruger de ting, som sengen kan – alt er meget nemmere..”.

4.3 Medarbejdertilfredshed

Medarbejdernes tilfredshed med de fuldautomatiske senge er gengivet i nedenstående figur:

Hvor tilfreds er du alt i alt med den nye type seng? (sæt 1 kryds)	Meget tilfreds	Tilfreds	Både og	Utilfreds
	3	0,5	0,5	
Oplever du, at borgerne er trygge ved de nye senge? (sæt 1 kryds)	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
	4			
Oplever du, at sengene mindsker fysiske belastninger - i nakke/skulder/arme?	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
	3			
- i lænd/ryg?	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
	2	1		
Oplever du, at de nye senge har forbedret samarbejdet med borgeren? (sæt 1 kryds)	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
	2	1		
Oplever du, at borgerne er mere selvhjulpne med	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
	2	1		

de nye senge? (sæt 1 kryds)		grad	grad	
	2		1	
Oplever du, at sengene er medvirkende til en højere livskvalitet hos borgerne? (sæt 1 kryds)	I høj grad	I nogen grad	I mindre grad	Slet ikke
	2	2		

Figur 7: medarbejdertilfredshed med fuldautomatiske senge

Der er i alt 4 medarbejdere, der har givet tilbagemelding på afprøvningen.

Generelt er der tilfredshed med de fuldautomatiske senge – både i forhold til samarbejdet med borgeren og i forhold til arbejdsmiljøet (fysisk belastning).

Eksempelvis har en medarbejder udtalt:

”..mindsker stor risiko for arbejdsskader..” og ”..før sad x og ventede på os – nu kan hun selv komme i seng..”

Specifikt kan fremhæves medarbejdernes vurdering af, at borgerne får en øget livskvalitet via det at blive selvhjulpne i den afgrænsede ydelse. Dette at være uafhængig af andre er vigtigt, hvilket også kom frem i målingen af borgertilfredsheden. Umiddelbart vurderes sengen at understøtte en vedligeholdelse af borgerens funktionsevne grundet at borgeren selv kan afveje, hvornår vedkommende har brug for et hvil og således komme ned at ligge eller sidde.

Som ved den halvautomatiske seng opleves ligeledes store forbedringer i medarbejdernes fysiske arbejdsmiljø, grundet at der for det første ikke er så mange vrid, løft og træk og for det andet, er arbejdet blevet præget af mere ergonomisk korrekte arbejdsstillinger.

5 Konklusion

Med et vist forbehold for usikkerheden i det lille datagrundlag viser ovenstående resultater, at:

Den halvautomatiske seng vil grundet færre vrid, stræk og træk forbedre:

- forflytningssituationen for borgeren (mere smidig og glidende forflytning)
- det psykiske arbejdsmiljø for medarbejderen (reduktion af træk i borgeren vil mindske antallet af konfliktsituationer mellem borger og medarbejder)
- det fysiske arbejdsmiljø grundet muligheder for at mindske nedslidning og dermed mulighed for at reducere i sygefraværet på længere sigt

Den fuldautomatiske seng kan for en meget lille borgergruppe indenfor Sundhed og Ældre medvirke til:

- borgerens uafhængighed af hjælp til forflytningssituationen samt bedre forflytningssituationen
- færre fysiske belastninger for personalet
- at reducere i antallet af besøg hos den enkelte borger

Umiddelbart vurderes der dog ikke at være mange borgere indenfor Sundhed og Ældre, der vil kunne indgå i målgruppen. Derfor vil en fuldautomatisk seng snarest blive afprøvet af borgere indenfor Handicap og Psykiatriområdet.

6 Overvejelser i forhold til videre implementering i hele Herning Kommune

6.1 Introduktion til sengene

I dette projekt har leverandøren fremvist sengene for projektgruppen og enkelte andre medarbejdere.

Efterfølgende har projektgruppen haft ansvar for at ”undervise” det øvrige personale. Undervisningen har taget form som sidemandsoplæring, orientering på assistentmøder, ”learning by doing” samt mulighed for se video på leverandørens hjemmeside om sengens funktioner. Det er meget vigtigt, at undervisningen sker til alle vagtlag og til alle faggrupper.

6.2 *Ideer til videreudvikling af sengen*

Projektgruppen har indsamlet følgende forslag til forbedringer:

- Mulighed for et hurtigere gear til de borgere, som skal skynde sig ud på toilet
- Pude kan sættes fast, så den ikke falder ned, når sengen rejses op i siddeposition
- Vendefunktion med henblik på at undgå liggesår
- Fjernbetjening udformet som joystick samt at fjernbetjeningen kan sættes fast, så den ikke falder ned
- (halvautomatisk seng) – ved små borgere kan det være problematisk at få kørt sengen langt nok ned, så de kan komme ordentlig ind i sengen. Det ønskes derfor, at sengen kan køre længere ned.

Forbedringsforslagene er videregivet til leverandøren.

7 Overvejelser i forhold til fremtidig brug af sengene

Projektgruppen har haft nedenstående overvejelser i forhold til fremtidig brug af sengene:

Halvautomatisk seng

På baggrund af konklusionen lægges der op til, at den halvautomatiske seng benyttes, når en alm. plejesengs funktioner (i forbindelse med at komme i og ud af sengen) ikke er nok til, at hjælperne kan udføres deres arbejde sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt.

Eksempler på dette kan være:

- Hvis en borger er for tung til at hjælpe ud af sengen.
- Hvis man som hjælper ikke kan bruge de korrekte arbejdsstillinger.
- Hvis en borger trækker i hjælperen.
- Hvis borgeren reagerer fysisk på hjælpen.
- Hvis borgeren er så smertepåvirket at hjælperen bruger kroppen forkert.
- Hvis man kan gå fra 2 til 1 medarbejder.

Hvornår skal brugen af sengen overvejes:

- Når der benyttes en loftlift.
- Hvis andre forflytningshjælpemidler kan afdække behovet.

Der foretages en vurdering af borgerens behov efter 3 måneder og herefter ved ændring i borgerens funktionsniveau. Ændres borgerens fysiske eller psykiske tilstand i en sådan grad at sengens specielle funktioner ikke længere er nødvendige **skal** sengen udskiftes!

Det skal aftales mellem borger, pårørende og plejen, hvor sengen skal placeres i hjemmet. Pladsen hvor sengen skal stå, skal være ryddet, inden sengen kan afleveres. Sengen skal placeres, hvor den med rimelighed kan håndteres af Hjælpemiddeldepotet, og hvor der kan skabes et godt arbejdsmiljø omkring sengen.

Sengen udleveres som standard med 4 sengeheste og madras.

Fuldautomatisk seng

Jf. konklusionen anses de borgere, der modtager hjælp i Herning Kommune, generelt for at være for svage til at kunne udnytte sengens funktioner optimalt. Samtidig har de få afprøvninger, der er foretaget ikke givet et entydigt svar på, om der vil være en gevinst – hverken for borgere, medarbejdere eller økonomien i Sundhed og Ældre. Der udarbejdes derfor ingen forslag til den fremtidige brug af sengene.

Til orientering har der efterfølgende været en kontakt til Handicap & Psykiatriområdet i forhold til deres målgruppes mulige brug af sengene. Der er derefter aftalt udlån af 1 fuldautomatisk seng. Erfaringer fra dette projekt overføres derfor naturligt til Handicap og Psykiatriområdet.

8 Projektgruppens anbefalinger

Projektgruppen anbefaler på baggrund af projektets resultater,

- At Sundhed og Ældre arbejder videre med kriterierne for bevilling af sengene. Disse revideres efter 1 år med henblik på relevante tilpasninger. Det lille datagrundlag har givet indikationer på

kriterier for bevilling, men der er behov for en fortsat videreafprøvning af sengene for at kunne præcisere brugen af sengene yderligere.

- At der med baggrund i en videreafprøvning prioriteres indkøb af senge med funktioner svarende til den halvautomatiske seng til brug i Sundhed og Ældre.
- At sengene herefter indgår som ethvert andet hjælpemiddel i hjælpemiddeldepotets udvalg.
- At der afsættes tid til, at personalet gives en generel introduktion til sengene og at der gives mulighed for afprøvning af sengens funktioner, inden den bliver flyttet ud til en borger.
- At undervisningen gives til alle vagtlag og faggrupper.

Bilag 1: Kommissorium for projektet

Projektbeskrivelse for afprøvning af intelligente senge indenfor Sundheds- og ældreområdet	
Baggrund	<p>Velfærdsteknologi er brugerrettede teknologier, der forsyner eller assisterer brugeren med én eller flere velfærdsydelser.</p> <p>Velfærdsteknologi er teknologisk understøtning og forstærkning af for eksempel tryghed, sikkerhed, daglige gøremål og mobilitet i den daglige færden. Den er især rettet mod ældre mennesker, personer med kroniske sygdomme samt borgere med handicap i forskellige former og grader.</p> <p>Velfærdsteknologien skal:</p> <ul style="list-style-type: none">- sikre øget livskvalitet hos brugerne.- sikre, at kerneopgaver kan blive løst på en smartere måde, så færre hænder kan sikre fortsat kvalitet i opgaveløsningen. <p>Velfærdsstrategien understøtter konceptet ”ansvar for det gode liv”, som medarbejderne i Sundhed og Ældre er blevet undervist i. Konceptets ide er, at borgerne i højere grad end tidligere skal understøttes i at være selvhjulpne¹. Det vil derfor give god mening at understøtte denne udvikling via teknologi og den ældre befolknings egne ressourcer.</p> <p>Endvidere kan teknologien medvirke til et bedre arbejdsmiljø for personalet, således at u hensigtsmæssige arbejdsstillinger reduceres og dermed ligeledes reducere antallet af arbejdsbetingede sygefraværsdage.</p> <p>Samtidig udviser den demografiske udvikling og fremskrivning, at der vil være en stigende andel af ældre borgere. Udviklingen har dog gennem de seneste 10 år været, at den ældre del af befolkningen er blevet mere selvhjulpne¹. Det vil derfor give god mening at understøtte denne udvikling via teknologi og den ældre befolknings egne ressourcer.</p>
Formål	Projektets formål er at afprøve 2 halvautomatiske senge og 2 fuldautomatiske senge med henblik på at sikre et grundlag for et eventuelt senere indkøb af flere senge.
Krav til levering	<p>Projektet skal munde ud i:</p> <ol style="list-style-type: none">1. undersøgelse af brugernes (borgere og medarbejdere) tilfredshed med sengene via fokuseret interview2. anbefaling om, i hvilke situationer sengene kan benyttes – herunder et forslag til visitationsretningslinier3. økonomisk skøn over frigørelsespotential for hjemmehjælpere. Der inddrages erfaringer fra andre kommuner.4. erfaringer i forhold til en implementering <p>Der inddrages erfaringer fra andre kommuner – blandt andet Viborg kommune.</p>
Succeskriterium	<p>At afprøvningsperioden og efterfølgende rapport giver et solidt beslutningsgrundlag for et efterfølgende indkøb.</p> <ul style="list-style-type: none">- Specifikt at der kan forventes et positivt resultat i forhold til et mindre ressourceforbrug.

¹ Ældres hjælperelationer og sociale relationer over ti år, Udviklingen over tid og med stigende alder fra 1997 til 2007, Rapport fra AKF, udgivet maj 2012.

	<p>Konkret kan der evalueres på følgende parametre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teknologi (stabilitet og vedligehold) - Arbejdsgange og arbejdsmiljø - Økonomi (omkostninger og besparelser) - Brugervenlighed og -oplevelser
Tidsplan	<p>August: Sengene indkøbes og undervisning i ”korrekt brug” tilbydes af leverandør.</p> <p>August – november: Sengene afprøves mhp. erfaringsindsamling mm.</p> <p>Januar 2013: Afrapportering til Social- og Sundhedsudvalget</p> <p>Konkret tidsplan (der kan forekomme ændringer i løbet af projektperioden):</p> <p>Projektgruppemøder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15/8, 29/8, 12/9, 27/9, 24/10, 14/11, 5/12, 19/12 <p>Styregruppemøder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20/9, 1/11, 17/12
Organisering	<p>Der udpeges en projektleder og en tovholder til at indsamle erfaringer og sikre den forventede levering. Der indgås et tæt samarbejde med leverandøren af sengene i forhold til en optimal brug af sengene fra starten af.</p> <p>Medlemmer af projektgruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projektleder - 2 repr. for hjemmeplejen - 2 repr. for plejecenter - 1 repr. for visitationen (hjælpebidler) - 1 repr. for kost og træning - 1 repr. for kvalitet og udvikling <p>Ad hoc kan inddrages: indkøbsafdelingen, hjælpemiddeldepotet, leverandør, økonomikonsulent</p> <p>Styregruppe: områdeledergruppen</p>