

# Evalueringsrapport

Velfærdsteknologiske løsninger i aarhusianske plejeboliger

# Indholdsfortegnelse

| Indhold                                                             | Slide |
|---------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. Indledning                                                       | 3     |
| 2. Resultat af evaluering                                           | 4     |
| 3. Overblik over dataindsamling                                     | 5-6   |
| 4. Business Case (BC) metode og forudsætninger                      | 7     |
| 5. Carendo                                                          | 8-11  |
| 6. Sara Stedy                                                       | 12-14 |
| 7. Bidettoilet                                                      | 15-18 |
| 8. Hæve/sænke toilet                                                | 19-21 |
| 9. Carino                                                           | 22-23 |
| 10. Mobility Monitor                                                | 24-25 |
| 11. Nattero                                                         | 26-27 |
| 12. Touch and Play                                                  | 28-29 |
| Bilag 1: Uddybning af evalueringsmetode - Kvalitativ dataindsamling | 30    |
| Bilag 2: Robusthed af dataindsamling, del 1 og 2                    | 31-32 |
| Bilag 3: Arbejdsprocesser (med og uden teknologi)                   | 33-51 |
| Bilag 4: Tidsplan for pilotprojekt (Trøjborg mv.)                   | 52    |
| Bilag 5: Tidsplan for evaluering                                    | 53    |

# 1. Indledning

En bred pakke med velfærdsteknologi er blevet afprøvet på plejehjemmet Trøjborg i Aarhus Kommune. Chefteamet i Magistratsafdelingen for Sundhed og Omsorg (MSO) besluttede juni 2016 at iværksætte en evaluering af indsatsen. Denne rapport er resultatet af evalueringen af de velfærdsteknologiske løsninger.

Det er konkrete, navngivne teknologiske løsninger, som er blevet testet og evalueret, men de efterfølgende anbefalinger til styregruppen og chefteamet er på funktionsniveau og ikke rettet mod de specifikke teknologier, som har indgået i evalueringen.

Ikke alle teknologier har været genstand for en kvantitativ evaluering, idet styregruppen besluttede, at der alene skulle udføres kvantitativ evaluering af de teknologier, hvor erfaringerne tydede på, at der var en tidsbesparelse, som kunne måles.

MSO har stået for den kvalitative del af evalueringen, mens Deloitte –Spitze har bistået med den kvantitative del.

Følgende teknologier har gennemgået en kvantitativ evaluering: Carendo, Sara Stedy, Bidéttoiletter, Hæve-/sænkettoiletter

Følgende teknologier har gennemgået en kvalitativ evaluering: Carendo, Carino, Sara Stedy, Bidéttoiletter, Hæve-/sænkettoiletter, Mobility Monitor, Nattero, Touch and Play.

Enkelte teknologier har ikke indgået i evalueringen. Svingbar håndvask udgik af projektet efter en styregruppebeslutning, idet vores afprøvning påviste, at vi ikke kunne udnytte potentialet i svingfunktionen i vores eksisterende plejeboliger. Ropox toiletarmstøtter udgik ligeledes efter en styregruppebeslutning, idet der i forvejen er toiletarmstøtter i vores plejeboliger, og den afprøvede model var primært en kvalitetsforbedring uden nogen væsentlig funktionsforbedring for borgeren.

## 2. Resultat af evaluering

Resultatet af evalueringen er nu klar til offentliggørelse.

Evalueringen viser helt overordnet, at de enkelte teknologier har en positiv effekt på borgernes livskvalitet og medarbejdernes arbejdsmiljø. Flere af teknologierne indeholder desuden et driftsmæssigt potentiale.

På baggrund af evalueringen, har Rådmand og chefteam i Sundhed og Omsorg (MSO) besluttet:

- I første omgang implementeres toiletsæder med skylle- og tørrefunktion (bidétsæder) på alle kommunens plejehjem.
- Der skal gennemføres udbud vedrørende forskellige typer af toilet-badestole med elektriske funktioner samt forflytningsplatforme
- Inden der tages endelig beslutning om udrulning af de teknologier, som kræver et digitalt netværk, skal der gennemføres en analyse af behovet for en fremtidssikret it-infrastruktur.
- Flere af teknologierne vil blive optaget på Aarhus Kommunes APV-liste, så snart der er indgået indkøbsaftaler

I nærværende rapport er ikke alle økonomiske beregninger medtaget grundet fortrolige oplysninger

### 3. Overblik over dataindsamling og validering

- **Gevinstafdækning til BC for Carendo, Sara Stedy og Bidéttoiletter inkl. toiletter med hæve-/sænkefunktion**

#### Tidsmåling

- Tidsmåling på ét plejehjem med teknologierne (Trøjborg) og ét uden (Augustenborggade) over en to ugers periode.
- Målt på bad, morgenhygiejne, forflytninger og hjælp til nedre hygiejne ved toiletbesøg.
- Målgrupperne for teknologierne er valideret ved gennemgang af 150 borgere (Trøjborg, Fuglebakken, Bjerggården og Augustenborggade).
- For bidettoiletterne og hæve/sænke toiletterne er der foretaget yderligere kvalificering af målgruppe og anvendelse af toiletternes funktioner.



Der er for alle processer opnået et tilstrækkeligt antal tidsmålinger – antal fremgår af nedenstående tabel

| Plejehjem           | Antal målinger | Heraf forflytning                               | Heraf toiletbesøg | Heraf morgenhygiejne | Heraf bad* |
|---------------------|----------------|-------------------------------------------------|-------------------|----------------------|------------|
| Trøjborg            | 118            | 27                                              | 28                | 48                   | 15         |
| Augustenborggade    | 165            | 56                                              | 51                | 45                   | 13         |
| <b>I alt</b>        | <b>283</b>     | <b>83</b>                                       | <b>79</b>         | <b>93</b>            | <b>28</b>  |
| Antal brugbare      | 259            | * Der er 12 brugbare målinger på bad hvert sted |                   |                      |            |
| Antal Ikke brugbare | 24             |                                                 |                   |                      |            |

#### Hyppighedsopgørelse

Opgørelse af hyppigheden af de enkelte arbejdsprocesser:

- For toiletbesøg og forflytninger er de foretaget ved gennemgang af "normaldage" for de borgere der indgår i tidsmålingen.
- For bad og morgenhygiejne er MSO's kvalitetsstandard anvendt.



#### Validering

- De udfyldte skemaer er valideret med medarbejdere ved aflevering. De er tjekket efterfølgende og uklarheder er afklaret (24 tidsmålinger er kasseret).
- Resultaterne er efterfølgende valideret på to heldagsworkshops med en bred kreds af fagpersoner fra Trøjborg, Augustenborggade, Bjerggården, Fuglebakken, Vikærgården, og MSO projektgruppe. **Resultaterne er godkendt på de to workshops.**

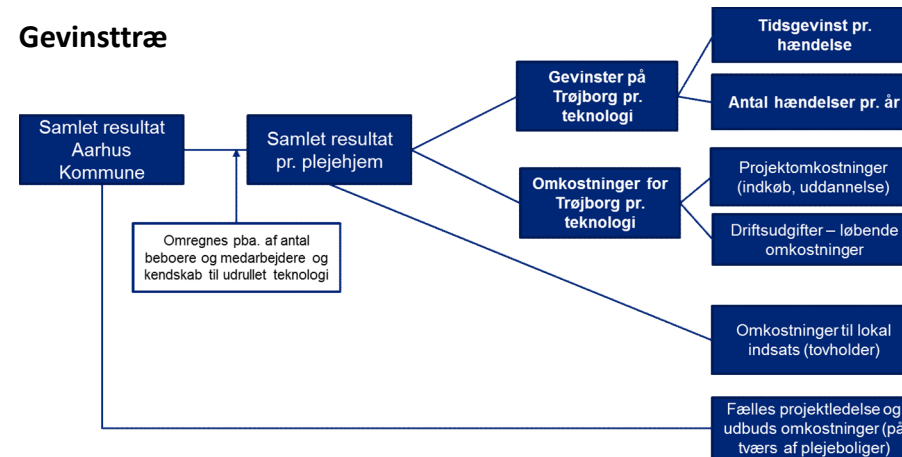
## 3.1 Overblik over dataindsamling – kvalitativ del

| HVEM                         | METODE                               |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Borgere                      | Fokusgruppeinterview                 |
| Pårørende                    | Spørgeskemaundersøgelse              |
| Sundhedsfaglige medarbejdere | Fokusgruppeinterview<br>Videoanalyse |
| Tekniske servicemedarbejdere | Fokusgruppeinterview                 |
| Ledere                       | Fokusgruppeinterview                 |
|                              |                                      |

## 4. Business Case (BC) metode og forudsætninger

- **Business Case (BC) indhold:**
- En case pr. teknologi, hvor der foretages tidsmåling (Carendo, Sara Stedy og Bidettoilet)
- Følsomhedsberegning i forhold til:
  - Gevinststørrelsen (målgruppens størrelse og omfanget af tidsgevinster).
  - Anskaffelsesomkostninger
  - Målgruppens størrelse
  - Størrelsen af gevinsterne
- Det resulterer i, at der for hver BC opstilles tre scenarier: Worst case, Medium case og Best case.
- Medium case er det, der vurderes at være mest realistisk at opnå for Aarhus Kommune.
- I BC er medtaget projektkomkostninger og efterfølgende driftsomkostninger.
- BC pr. teknologi er udregnet i 2016-priser.
- Den samlede BC er beregnet for en 7-årige periode. Det teknologispecifikke med udgangspunkt i teknologiens levetid, der svinger fra 6-8 år.
- 

### Gevinsttræ



### Oversigt over hvad der indgår i posterne i BC.

#### BC pr. teknologi

- **Anskaffelse:** Indkøb af teknologien, installationsomkostninger, anskaffelse undervejs – fx nye batterier. Genanskaffelse, hvis nødvendigt i perioden. Der er modregnet allerede afholdte udgifter til teknologi, der tidligere er indkøbt til nogle af plejehjemmene (fx bidettoiletter). Udgiften hertil er estimeret pba. af den udgift, der ville være til anskaffelse, ved anvendelse af de priser og omkostninger, der indgår i business casen.
- **Implementering:** Uddannelse og frikøb af superbrugere ifm. undervisning
- **Driftsudgifter:** Udgifter til rengøring, vedligeholdelse, service og reparationer.
- **Indfasning:** Der er fastsat et år, hvor plejehjemmet får teknologien og pga. hver teknologi er det vurderet, hvor hurtigt gevinsten kan høstes lokalt.
- Ekstra tidsforbrug til rengøring er fratrasket tidsgevinsterne.
- **Gevinstrealisering:** Der skelnes mellem gevinster der kan realiseres budgetmæssigt og gevinster, der (alene) udmøntes som produktivitetsforbedringer

## 5. Fakta Carendo

Toilet-badestol med elektrisk højdeindstilling, 57° bagud sædetilt og påklædningsfunktion – også kaldet hygiejnestol.

### Formål

Øget komfort og værdighed for borgeren i hygiejnesituationer (øjenkontakt, mindre manipulering frem og tilbage).

Forbedret arbejdsmiljø for medarbejderne (god arbejds højde, mindske gulvnært arbejde).

Effektivisering af bade- og hygiejnesituationer.

### Funktion:

Hygiejnestolen kan bruges i en lang række situationer herunder til af- og påklædning. Stolen kan indstilles i højden, sædet kan tiltes langt bagud, så borgeren kommer i en liggende stilling, hvilket muliggør af- og påklædning. Benstøtterne kan indstilles til forskellige brugssituationer. Betjenes med en fjernbetjening, som evt. kan betjenes af borgeren. Har låsbare hjul.



### Arbejdsprocesser som hygiejnestolen anvendes til:

- Af- og påklædning
- Bad
- Morgenhygiejne (øvre og nedre)
- Fodbehandling, af og påtagning af støttestrømper og comprilanbind
- Toiletbesøg (i sammenhæng med bad og morgenhygiejne)
- Bleskift
- Sårpleje

### Hyppighed

- Morgenhygiejne foretages hver morgen 6 dagen om ugen for alle borgere
- Bad foretages én gang ugentligt for alle borgere

### Målgruppe

Borgere, der ikke har stand-funktion. Borgere, der normalt liftes og af- og påklædes i sengen. Borgere i plejepakker: C, D og E. Borgere med følgende karakteristika kan ikke anvende teknologien:

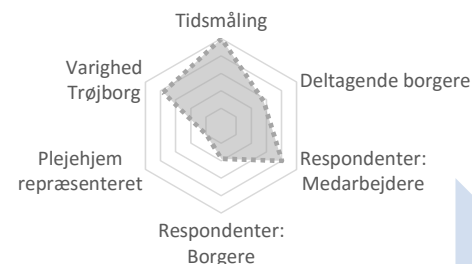
- Personer, der er meget overvægtige (over 136 kg)
- Personer, der er meget spinkle
- Personer med sammenfald i ryggen

### Teststørrelse:

- Trøjborg test af 14 stk.

## 5.1. Carendo

(Sammenfatning af kvalitativ evaluering af Carendo)



### ***Mere værdighed i plejesituationen***

#### **Borgerperspektiv**

- ***Mere værdighed i plejesituationen***
  - Solopleje af borger giver bedre mulighed for øjenkontakt og fokus på borger
  - Nedre hygiejne kan flyttes fra sengen til badeværelset
- Tryghed for borger
- Færre forflytninger/manipuleringer, hvilket ofte kan være smertefuldt for borgere
- Svært at observere huden på det nederste stykke af ryggen, som hviler mod stolen
- Borgerne udtrykker delte meninger om, hvor komfortabelt de sidder i Carendo

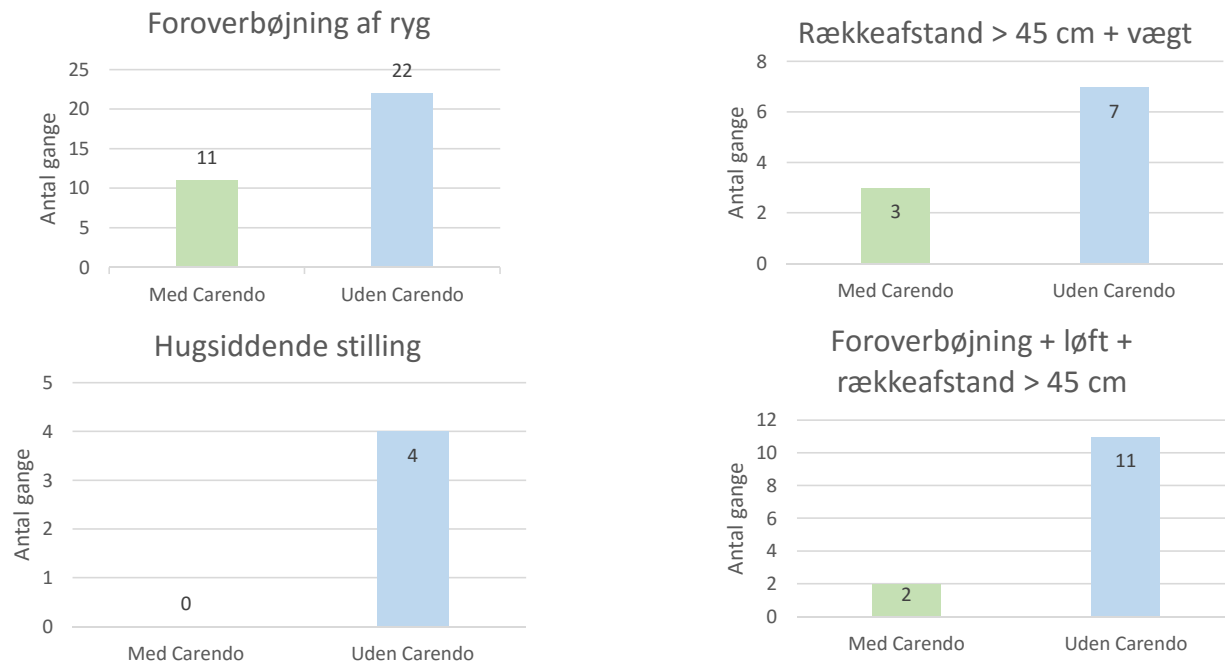
### ***Færre sundhedsskadelige arbejdsstillinger*** ***Større arbejdstilfredshed***

#### **Medarbejderperspektiv**

- Forbedrede arbejdsmiljø
  - Færre sundhedsskadelige arbejdsstillinger (udddybes på næste slide)
  - Medarbejderne giver udtryk for færre ryg- og nakkesmerter og mindre træthed i kroppen
  - Mulighed for øjenkontakt og bedre kommunikation med borger
- Badeværelset egner sig bedre som arbejdsplads
  - Bedre belysning
  - Remedier i nærheden
- Stor ændring i forhold til tidligere arbejdsgange: Kræver omfattende og insisterende undervisning og øvelse.
- Rengøring tager længere tid end traditionel bækkenstol

## 5.2 Analyse af sundhedsskadelige arbejdsstillinger for Carendo

### *Færre sundhedsskadelige arbejdsstillinger*



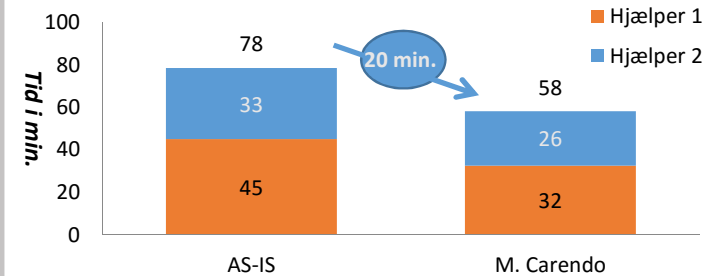
- **Note:** Analysen er foretaget af ergoterapeut og arbejdsmiljøkonsulent Cecilie Høegh Langvad på baggrund af videooptagelse af simuleret badsituation med og uden Carendo. Bygger på en standard arbejdsgang.

## 5.3 Tidsmåling Carendo

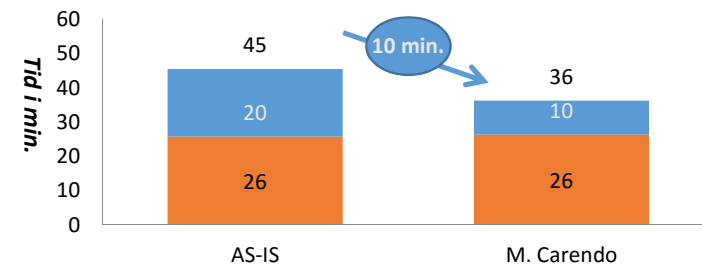
Centrale forudsætninger:

- Der er gennemført tidsmåling på forsøgsplejehjem og referenceplejehjem med efterfølgende faglig validering af resultater
- Der er gennemført markedsafdækning af mulige alternative teknologier
- Der er foretaget følsomhedsanalyse af resultaternes robusthed i tre scenarier (worst, middel og best case) hvor robustheden er analyseret ift. tidsgevinst, målgruppestørrelse og pris.
- Til afklaring af målgruppestørrelse er der foretaget gennemgang af i alt 150 beboere på Trøjborg, Fuglebakken og Bjerggarden
- Tidsmåling er baseret på hver borger har sin egen stol.

Gennemsnitligt tidsforbrug til at bade en borger.  
Opdelt på hjælper 1 og hjælper 2.



Gennemsnitligt tidsforbrug til morgenhygiejne hos en borger. Opdelt på hjælper 1 og hjælper 2.



## 6. Fakta om Sara Stedy

### Forflytningsplatform

#### Formål

Alternativ til forflytning med loftlift, som inddrager borgenes egne ressourcer og forebygger yderligere funktionstab (vægtbæring). Også alternativ til drejetårn, som oftest fravælges af medarbejderne pga. utryghed. Skånsom og tryk forflytningsmetode for medarbejderne. Effektivisering af forflytningssituationen for borgere med delvis standfunktion.

#### Funktion

Fungerer som en platform på hjul, hvor borgerne står op medens medarbejderen kører borgeren. For at sikre borgeren mod ikke at falde, kan der slås et par sædeklapper ud under borgerens bagdel. Anvendes til forflytning af borgere over kortere afstande primært i boligen. Borgeren deltager aktivt i forflytningen og anvender armkræfter og egen standfunktion.



### Arbejdsprocesser som teknologien anvendes til:

#### Forflytninger:

- Fra seng til badestol
- Fra badestol til seng
- Fra badestol til kørestol
- Fra seng til kørestol
- Fra kørestol til seng
- Fra seng til toilet
- Fra toilet til seng

De to sidstnævnte processer indgår ikke i evalueringen, da teknologien pt ikke anvendes til processerne. Den faglige vurdering er, at dette er relevant fremadrettet.

**Hypothese:** I gnm. 7 forflytninger/borger/døgn.

I 14-29% af tilfældene starter arbejdsprocessen i sengen, hvor påklædning af borgeren indgår i processen.

### Målgruppe

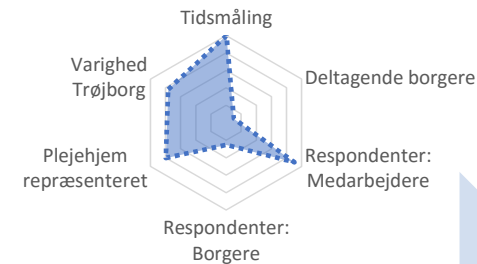
Borgere m. delvis standfunktion, som kan gribe og bøje sig forover og medvirke til egen forflytning. Kommunikation m. borgeren skal være mulig, borgeren skal kunne forstå og være medvirkende til forflytning.

#### Teststørrelse

- Trøjborg test af 2 borgere

## 6.1 Sara Stedy

(Sammenfatning af kvalitativ evaluering af Sara Stedy)



### ***Værdighed og bevarelse af funktionsniveau***

#### **Borgerperspektiv**

- Øget værdighed
  - Borger får mulighed for at komme på toilet i stedet for bækkenstol
  - Øjenkontakt med medarbejder og dermed bedre relation
- Undgår at blive liftet
  - Borgere har mulighed for at bevare funktionsniveau længere tid ved at forflytning foregår med aktiv deltagelse af borgeren
  - Smerter forbundet med liftning kan reduceres
  - Tryghed for borger, at man kan sætte sig, hvis man bliver træt

### ***Tryghed i forflytninger Større arbejdstilfredshed***

#### **Medarbejderperspektiv**

- Arbejdsmiljø
  - Tryghed for medarbejdere i forhold til drejetårn
  - Mindre belastende arbejdsstillinger end ved liftning
  - Risiko for hugsiddende arbejdsstilling ved placering af fødder
  - Mulighed for øjenkontakt og bedre kommunikation med borger
- Oplevelse af tidsbesparelse
  - Det er lettere at placere borgeren korrekt i siddende position
  - Færre liftninger, som er tidskrævende og besværlige
  - Mulighed for soloforflytning
- Risiko for uhensigtsmæssigt samspil mellem Sara Stedy og andre hjælpemidler, fx hjul på kørestol

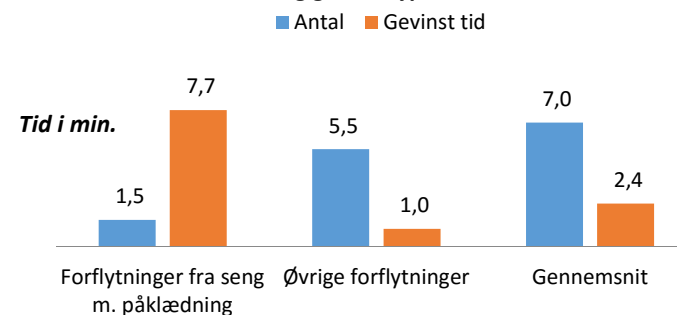
## 6.2 Tidsmåling Sara Stedy

### Tidsmåling

Centrale forudsætninger

- Der er gennemført tidsmåling på forsøgsplejehjem og referenceplejehjem med efterfølgende faglig validering af resultater.
- Der er gennemført markedsafdækning af mulige alternative teknologier.
- Der er foretaget følsomhedsanalyse af resultaternes robusthed i tre scenarier (worst, middel og best case) hvor robustheden er analyseret ift. tidsgevinst, målgruppestørrelse og pris.
- Til afklaring af målgruppestørrelse er der foretaget gennemgang af i alt 150 beboere på Trøjborg, Fuglebakken og Bjerggarden

Gevinster i tid i min. pr. forflytningstype og antal forflytninger pr. dag gns. af typen



\*

## 7. Fakta om bidéttoilet

### Toiletsæde med skylle- og tørrefunktion (bidétsæde)

#### Formål

- Understøtte borgeren i øget selvhjulpenhed i forbindelse med toiletbesøg eller hjælp til hygiejne efter toiletbesøg
- Forbedre medarbejdernes arbejdsmiljø (mindske dårlige arbejdsstillinger)
- Effektivisering af arbejdsprocessen (borgere mere eller mindre selvhjulpne)

#### Funktion

- Toiletsædet har indbygget skylle- og tørrefunktion til nedre hygiejne efter toiletbesøg. Toilettet betjenes via en knap, der starter det samlede skylle- og tørreprogram. Skyl tager ca. 1 min og 30 sekunder. Tørring op til 4 minutter.



### Arbejdsprocesser som teknologien anvendes til:

- Vask og tørring efter toiletbesøg
  - Nogle borgere kan selv betjene toilettes funktioner og bliver helt selvhjulpne
  - Nogle borgere har behov for, at en medarbejder guider dem til at blive siddende indtil toilettes funktioner er fulde
  - Nogle borgere har behov for, at medarbejderen betjener toilettes funktioner

### Målgruppe

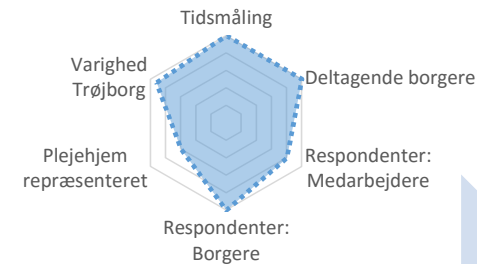
- Borgere, som ikke selv kan udføre nedre hygiejne/eller ikke udfører nedre hygiejne tilfredsstillende
- Borgere, der selv kan foretage lav forflytning fra kørestol til toilet (evt. lettere assistance)
- Borgere, der har ståfunktion (eller delvis) men evt. får hjælp til forflytning
- Borgere med B-plejepakke og borgere i den lette ende af C-plejepakke

### Teststørrelse

- Trøjborg test af 16 stk.

## 7.1 Bidéttoilet

(Sammenfatning af kvalitativ evaluering af skylle-tørrefunktion)



***Øget værdighed og selvhjulpnehed***

***Mindre belastende arbejdsstillinger  
Mere tid til kvalitet i arbejdet***

### Borgerperspektiv

- Øget værdighed for borgere der nu kan komme på toilettet i stedet for ble eller bækkenstol
- Nogle borgere bliver helt selvhjulpne
- De fleste adspurgte borgere føler sig mere rene
- Borgerne udtrykker delte meninger om skylle-tørre funktionen, ikke alle synes det er behageligt
- Flere konkrete eksempler på at urinvejsinfektioner forebygges
- Oplever mindre forstoppelse og hudgener, hvilket vil kunne mindske udgifter til afføringsmiddel og cremer

### Medarbejderperspektiv

- Forbedret arbejdsmiljø
  - Mindre belastende arbejdsstillinger når personalet ikke skal tørre borgere efter toiletbesøg
  - Større ligeværd og bedre relation mellem borger og medarbejder
- Ændring i arbejdsgange
  - Løse flere opgaver inde hos borger på én gang
  - Frigivet tid når borgere bliver selvhjulpne
  - Frigivet tid som følge af mindre forekomst af UVI, forstoppelse, hudgener mv.
  - Bruger tid på ny opgave med rengøring og afkalkning af dysser og riller – men i andre tilfælde frigives tid pga. mindre rengøring efter toiletbesøg

## 7.2. Bidettoilet – ekstra analyse/dataindsamling

### Metode

For mere præcist at få afklaret omfanget af borgere, der kan få gavn af et bidettoiletsæde, er der foretaget uddybende dataindsamling.

På Trøjborg samt Bjerggården og Fuglebakken, hvor alle anvender bidettoiletterne, er der foretaget vurdering af, hvor mange borgere på hvert af de tre plejehjem, der er eller potentielt kan være i følgende fire målgrupper A, B, C og D:

### Målgruppe/gevinst

#### A. Borgere, der har gavn af anden type af hygiejne

Borgere, der tidligere fik assistance til toiletbesøg og fortsat får assistance, men hvor bidetsædet ændrer på assistancen på toilettet (de får ikke direkte hjælp til hygiejne men der foretages evt. kontrol)

#### B. Borgere, der bliver selvhjulpne

Borgere, der tidligere fik assistancen til hygiejne efter toiletbesøg (hvor borger ikke selv kunne foretage hygiejnen – fx pga. af fysisk fremtoning, problemer m. arme/hænder eller lignende), men nu selv kan gennemføre hygiejne med bidetsædet og dermed ikke får hjælp til toiletbesøget (dog evt. assistance til transporten)

#### C. Borgere, der forsat er selvhjulpne, men får et kvalitetsløft (og færre gener).

Borgere der tidligere selv foretog toiletbesøg men ikke foretog tilstrækkelig egenhygiejne, og som nu med bidettoiletet **selv kan foretage** tilstrækkelig egenhygiejne

#### D. Borgere der med bidettoilet og assistance kan foretage egenhygiejne

Borgere der tidligere selv foretog toiletbesøg men ikke foretog tilstrækkelig egenhygiejne, og som nu med bidettoiletet **og personalets hjælp kan foretage** tilstrækkelig egen hygiejne.

| Antal og andel af de gennemgåede borgere, der har haft gevinsterne*:       | Antal | Andel |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| A. Borgere, der har gavn af anden type hygiejne                            | 7     | 28%   |
| B. Borgere, der bliver selvhjulpne                                         | 2     | 8%    |
| C. Borgere, der forsat er selvhjulpne men får et kvalitetsløft             | 12    | 48%   |
| D. Borgere, der med bidettoiletet og assistance kan foretage egen hygiejne | 5     | 20%   |
| Borgere, der ikke syntes om bidettoiletet                                  | 2     | 8%    |

2 ud af 25 borgere er blevet selvhjulpne. Svarende til 8% af de borgere, der har haft en bidettoilet.

\* 3 af de 25 gennemgåede borgere ligger i mere end en af målgrupperne/har oplevet flere af gevinsterne.

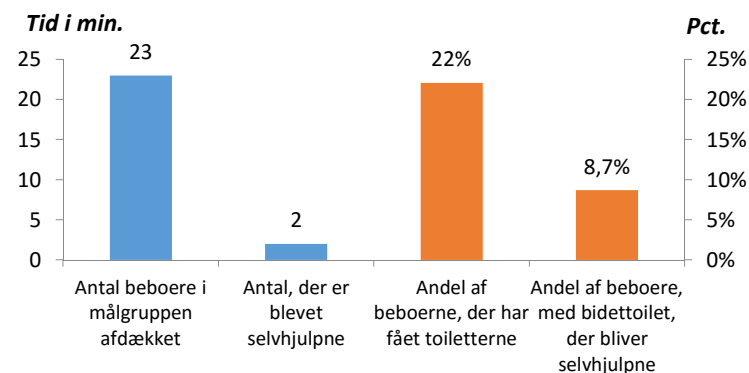
## 7.3 Tidsmålinger Bidéttoiletter

### Tidsmåling

Centrale forudsætninger:

- Der er foretaget tidsmåling af gevinster på processen "hjælp til hygiejne efter toiletbesøg" på forsøgs- samt referenceplejehjem
- Der er foretaget kvalificering af målgruppen på tre plejehjem herunder andel borgere, der bliver helt selvhjulpne ved toiletbesøg
- Der er foretaget følsomhedsanalyse af resultaternes robusthed i tre scenarier (Worst, Middel og Best case) hvor robustheden er analyseret ift. tidsgevinst og målgruppestørrelse.
- Der er foretaget udbud af toiletterne og bedst mulige pris er derfor kendt.

Overblik – andel af borgerne, der er blevet selvhjulpne



## 8. Fakta om hæve-/sænke toilettet

### Toiletsædeløfter med hæve-, sænke- og kipfunktion, hvor der kan påmonteres en toiletkumme med eller uden skylle-tørrefunktion

#### Formål

- Understøtte borgeren i selv at kunne sætte og rejse sig fra toilettet. Er også med til at sikre en hensigtsmæssig siddehøjde.
- Understøtter også medarbejderen med at få borgere placeret korrekt på toilettet og så skånsomt for medarbejderen som muligt.

#### Funktion

- Hæve/sænke modulet er tiltænkt en kumme med skylle- og tørrefunktion, således at man får en samlet løsning med optimal funktionalitet.
- Toilettet kan således både udføre hygiejne efter toiletbesøg med skylle og tørre funktionen og kan desuden højdeindstilles ift. borgens højde, så der opnås optimal siddestilling.



### Arbejdsprocesser som hæve-/sænke- og kipfunktionen anvendes til:

- Hjælp til at borger kan sætte og rejse sig fra toilettet med eller uden hjælp
- Hjælp til at borger i højere grad kan benytte toilettet efter hensigten og reducere behovet for ble og anden hjælp.

#### Målgruppe

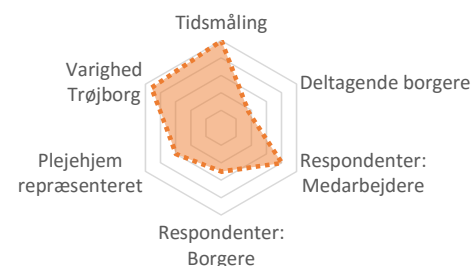
- Borgere, der har stå-funktion (eller delvis) men evt. får hjælp til forflytning
- Borgere der har vanskeligt ved at komme ned at sidde og op at stå uden assistance
- Borgere der er tunge og eller store, da toilettet kan håndtere større vægt og har større bræt-hul end bidettoilettet
- Borgere der profiterer af, at toilettet kan højdeindstilles ift. optimal siddestilling
- Borgere med B-plejepakke og borgere i den lette ende af C-plejepakke

#### Teststørrelse

- Trøjborg test af 9 stk.

## 8.1 Hæve-/sænke toiletter

(Sammenfatning af kvalitativ evaluering af hæve-sænkefunktionen)



***Bibeholde funktionsniveau og fremme selvhjulpenhed***

### Borgerperspektiv

- Bibeholde funktionsniveau og naturlige bevægemønstre
- Nogle borgere bliver helt selvhjulpne
- Værdighed og frihed til selv at gå på toilet
- Hæve-, sænke- og kipfunktion bruges af borger alene eller sammen med medarbejder til at komme på og af toilet
- Toilettets højde kan tilpasses individuelt efter borges behov, hvilket har stor betydning for at borgen kan komme af med sin afføring

***Færre belastende arbejdsstillinger***

### Medarbejderperspektiv

- **Forbedret arbejdsmiljø**
  - Færre belastende arbejdsstillinger i forbindelse med at medarbejder hjælper borger på og af toilet
  - Psykisk arbejdsmiljø bedres, fordi forflytningen bliver mere kontrolleret og borgerne har mindre risiko for smerter
- Kræver borgeroplæring for at borgere kan blive fortrolig med at bruge hæve-sænke-kipfunktionen
- Bruger længere tid på rengøring af anti-skrid overflader, afskærmninger, samt påfyldning af rensesvæske

## 8.2 Ekstraanalyse vedr. hæve-/sænketoilet

### Metode:

Der er foretaget kvalificering af hvilke af toilettets forskellige funktioner borgere, der er tildelt toilettet, profiterer af og i hvilket omfang der opnås gevinster for arbejdsmiljøet.

Vurderingen er foretaget af en visitator samt af ressourcepersoner på Trøjborg, Fuglebakken og Bjerggarden. Visitator har foretaget vurdering af 9 borgere, mens ressourcepersoner på de tre plejehjem har foretaget vurdering af yderligere 5 borgere – altså i alt 14 borgere.

Note: Borgerne er tildelt toiletterne for 12 måneder siden. Den aktuelle vurdering er foretaget ud fra borgernes nuværende funktionsniveau og plejeb behov.

### Visitators vurdering ud fra gennemgangen af 9 borgere med hæve/sænketoilet

Kun én af de 9 vurderede borgere ville med deres nuværende behov ud fra gængse visitationskriterier kunne visiteres til hæve/sænketoilet. De eksisterende visitationskriterier er suppleret/præciseret ud fra gennemgangen

### Ressourcepersonernes vurdering af 14 borgere med hæve/sænketoilet

| Funktion                           | Borgeren har opnået                                                                                                                                                             | Gevinster for arbejdsmiljø                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Skylle/tørre funktion              | <ul style="list-style-type: none"><li>Øger graden af selvhjulpethed ved egenhygiejne</li></ul>                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>Understøtter assisteret hygiejne</li><li>Giver gevinster for arbejdsmiljøet ved reduktion u hensigtsmæssige arbejdsstillinger</li></ul> |
| Hæve/sænke - permanent indstilling | <ul style="list-style-type: none"><li>Anvendes ikke</li></ul>                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Anvendes ikke</li></ul>                                                                                                                 |
| Hæve/sænke løbende indstilling     | <ul style="list-style-type: none"><li>Kan tilpasses borgerens højde og sikrer optimal siddestilling</li><li>Understøtter forflytning til/fra toilet for nogle borgere</li></ul> | Understøtter forflytning til/fra toilet for nogle borgere                                                                                                                     |
| Kip-funktion                       | <ul style="list-style-type: none"><li>Anvendes ikke</li></ul>                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>Anvendes ikke</li></ul>                                                                                                                 |

### Konklusion

- Der er gevinster for både borgere og arbejdsmiljø. Der synes imidlertid ikke at være grundlag for en større udrulning af toiletterne.
- Toiletterne bør som udgangspunkt alene visiteres i særlige tilfælde, hvor borgerens behov, arbejdsmiljø og økonomi tilsammen berettiger dette.

## 9. Fakta om Carino

### Elektrisk, højdejusterbar bruse- og toiletstol med 23° bagud sædetilt

#### Formål

Øget komfort og værdighed for borgeren i hygiejnesituationer (øjenkontakt).  
Forbedret arbejdsmiljø for medarbejderne (god arbejds højde, mindske gulvnært arbejde).

#### Funktion

Hygiejnestolen kan bruges i en række hygiejnesituationer – dog ikke af- og påklædning. Stolen kan indstilles i højden, og sædet kan tiltes lidt bagud i sammenhæng med højdeindstillingen. Benstøtterne kan indstilles til forskellige brugssituationer. Betjenes med en fjernbetjening, som evt. kan betjenes af borgeren. Har låsbare hjul.



### Arbejdsprocesser som teknologien anvendes til:

- Bad, herunder hårvask
- Morgenhygiejne (øvre og nedre)
- Toiletbesøg ifm. med bad
- Fodpleje / sårpleje af fødder
- Af- og påtagning af støttestrømper og comprilanbind

### Hyppighed

- Morgenhygiejne foretages hver morgen 6 dagen om ugen for alle borgere
- Bad foretages én gang ugentligt for alle borgere

### Målgruppe

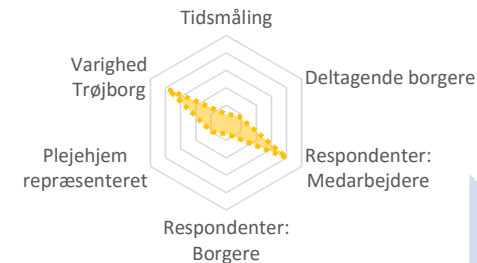
- Borgere der modtager ydelsen "bad"
- Borgere der liftes.

### Test størrelse

- Trøjborg test af 4 stk.

## 9.1 Carino

(Sammenfatning af kvalitativ evaluering af Carino)



### *Aktiv deltagelse*

### *Færre sundhedsskadelige arbejdsstillinger Større arbejdstilfredshed*

#### Borgerperspektiv

- Stolens el-hævefunktion gør det muligt for flere borgere at deltage aktivt i pleje- og forflytningssituationer
- Carino kan hæves så borgeren kommer i øjenhøjde med medarbejderen
- Borgerne giver udtryk for at Carino er mere behagelig at sidde i end traditionel toilet-badestol

#### Medarbejderperspektiv

- Forbedret arbejdsmiljø
  - Færre sundhedsskadelige arbejdsstillinger; reducerer foroverbøjning og vrid i ryg samt hugsiddende
  - Mulighed for øjenkontakt og bedre kommunikation med borger
- Aktiv borgerdeltagelse reducerer belastninger for medarbejderne
- Nem at anvende, da arbejdsgangene minder om det medarbejderne er vant til

## 10. Fakta om Mobility Monitor

### Sengesensorsæt, der registrerer bevægelse og mikroaktivitet under søvn

#### Formål:

- At give medarbejderne indblik i borgerens søvnmønster som hjælp til at kunne målrette en række indsatser, herunder den medicinske behandling og den tryksårforebyggende indsats. Borgeren opnår herved bedre søvnkvalitet og de heraf afledte positive effekter.
- Medarbejderne får et validt udredningsredskab, der skaber tryghed og kvalitet i forhold til den anbefalede indsats overfor den enkelte borger.

#### Funktion:

- MM lægges i sengen, under den almindelige madras, og registrerer mikroaktivitet i sengen.
- MM giver data som har relevans for 7 af de 12 sygeplejefaglige områder



### Arbejdsprocesser som teknologien anvendes til:

- I forbindelse med kvalitetsbesøg, lægges MM under borgers madras, og kobles til systemet.
- Personalet vil over en periode på 2-4 uger analysere data. Data kan fx give et billede af, om borgeren vender sig tiltrækkeligt i løbet af en nat og derved ikke har behov for vending af en medarbejder for at undgå tryksårsskade. Er borger urolig i løbet af natten, kan årsagen være smerter.
- Data kan bidrage til en mere målrettet og præcis udredning og pleje af borger.

### Målgruppe

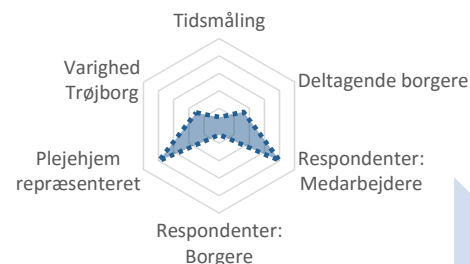
Alle borgere i plejeboliger ved funktionsfald. Borgere til gennemgang ved kvalitetsbesøg. Ny indflyttede borgere.

#### • Teststørrelse

- Trøjborg test af 8 stk.

# 10.1 Mobility Monitor

(Sammenfatning af kvalitativ evaluering af Mobility Monitor)



## ***Tryghed samt målrettet og effektiv pleje- og omsorgsindsats***

### **Borgerperspektiv**

- Tryghed for borger;
  - Målrettet og effektiv udredning af nye borgere eller ved funktionsændringer
  - Målrettet og effektiv indsats på baggrund af faktabaserede data
  - Velegnet som pædagogisk redskab til dialog med borger
- Giver bedre mulighed for at målrette og tilpasse fx smertestillende og sovemedicin
- Borgerne med risiko for tryksår undgår at blive forstyrret unødigt, hvis de vender sig tilstrækkeligt selv. Medarbejderne kan målrette vendinger efter behov og forebygge tryksår

## ***Øget kvalitet og effektivitet i faglige indsatser Øget medarbejdertilfredshed***

### **Medarbejderperspektiv**

- Opnår øget indsigt i borgers sundhedstilstand, fx smerter, søvnkvalitet, tryksårss risiko, medicinering
- Øget kvalitet i det sundhedsfaglige arbejde når man arbejder faktabaseret frem for fornemmelser og skøn
- Det tager tid at analysere data, men tiden hentes i mere effektiv og hurtigere indsatser
- Dokumentation er tidskrævende nu, men forventes bedre med Cura-journalen
- Data bruges målrettet og effektivt i samarbejdet med praktiserende læge

# 11. Fakta om Nattero

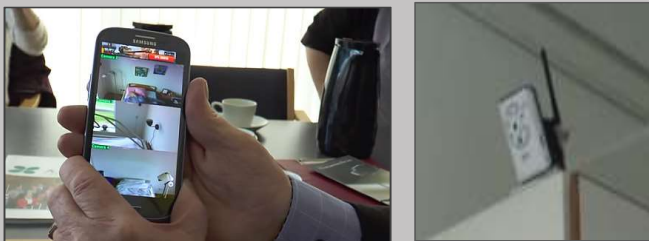
## Kamera til virtuelle nattilsyn

### Formål:

- At erstatte eller supplere fysiske nattilsyn med en løsning, der ikke forstyrrer og risikerer at vække borgeren under søvn.
- At tilbyde borgeren en løsning, der giver mindst den samme tryghed som ved fysiske nattilsyn.
- At forbedre medarbejdernes trivsel og stressniveau ved at muliggøre nattilsyn efter behov.

### Funktion:

- Et lille kamera opsat i soveværelset kan sende et live-stream af den øverste del af sengen ved aktivering fra en nattevagts telefon. Nattevagten kan herved konstatere om borger ligger trygt i sin seng, eller om borger har brug for assistance.



## Arbejdsprocesser som teknologien anvendes til:

- En dedikeret nattevagt-telefon er opsat til kameraet. Telefonen er låst i tidsrummet udenfor nattevagter.
- Nattevagten kan logge sig ind og føre virtuelt tilsyn med om en konkret borger ligger i sengen.
- Nattevagten logger sig ud igen.
- Log-systemet gemmer ikke borgerdata, da kameraet kun kan sende live.
- Log-systemet gemmer data for hvornår der er logget ind på hvilket kamera. En sikkerhed for medarbejdere, borgere og dennes pårørende.

## Målgruppe

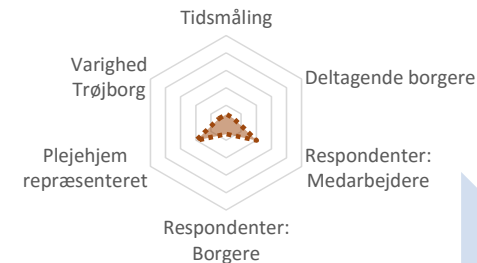
- Borgere som ønsker tilsyn om natten. Forudsætter, at vedkommende kan give habilt samtykke.

## Målgruppens størrelse

- Trøjborg: 1 borger. Den største del af målgruppen er ikke i stand til at give habilt samtykke.
- Det vurderes, at Nattero med fordel kunne anvendes af flere af borgerne på plejehjem, hvis man eksempelvis kunne benytte Nattero med stedfortrædende samtykke fra sundhedsfaglig medarbejder.

# 11.1 Nattero

(Sammenfatning af kvalitativ evaluering af Nattero)



**Tryghed, ro og uforstyrret søvn**

**Tryghed, men kræver betydeligt antal for at opnå effektive arbejdsgange**

## Borgerperspektiv

- Tryghed ved at borger kan få hyppigere besøg, når det foregår virtuelt
- Ro og uforstyrret søvn, når borger ikke forstyrres af at døren åbnes, som ved fysisk tilsyn
- Virtuelt tilsyn kræver at borger kan give habilt samtykke, hvilket er en udfordring hos mange demente borgere

## Medarbejderperspektiv

- Tryghed
  - Nattevagten kan tilse borger virtuelt, især en hjælp i travle perioder
  - Systemet dokumenterer hvor ofte og hvor længe nattevagterne har givet tilsyn
- Nattevagterne skønner at min. 20 % af alle borgere skal have Nattero for at opnå effektivitet i arbejdsgangene
- Nem at bruge og bruges oftere end der gives fysiske tilsyn
- Virtuelt tilsyn kan ikke helt erstatte fysiske tilsyn, men reducere antallet

## 12. Fakta om Touch & Play

### Touchskærm til aktivering og stimulering

#### Formål:

- Forbedre borgernes mulighed for stimulering og aktivering af deres fysiske og kognitive funktioner.
- Tilbyde en aktivitetsmulighed, der fremmer socialt fællesskab, livsglæde og meningsfuldhed

#### Funktion:

- Touchskærmen er en stor computerskærm, der er trykfølsom. Skærmen er sat til en pc med netadgang, og kan bruges til alt, hvad en pc kan bruges til. Skærmen har en meget enkel brugergrænseflade, der giver umiddelbar adgang til en lang række relevante spil (brætspil), film, musik, quiz, mv.



### Arbejdsprocesser som teknologien anvendes til:

- Skærmens startbillede har en opsætning, der giver direkte adgang til en lang række spil mv.
- Man rører ved skærmen, for at vælge funktioner, fx med hånd, fluesmækker, stok, bold etc.
- Det er pt. nødvendigt at indtaste en password, for at igangsætte skærmen. Dette kan være en begrænsning.
- Skærmen kan flyttes rundt, hvis man vælger en version med hjul.
- Skal skærmen bruges til kognitiv træning anbefales det, at den placeres i et lokale, hvor der er ro
- Skal skærmen bruges til sociale formål, skal det placeres i et lokale, som ligger centralt

### Målgruppe

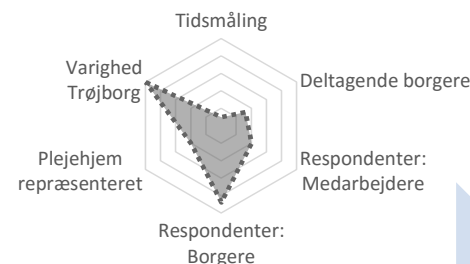
- Uanset borgers interesse samt fysiske og kognitive funktionsniveau, vil T&P kunne anvendes til en meningsfuld aktivitet. Mange vil være afhængige af hjælp til igangsætning af aktiviteten.

### Teststørrelse

- Trøjborg test af en Touch and Play
- Yderligere er der trukket på erfaring fra andre Aarhusianske plejeboliger der også har Touch and Play

# 12.1 Touch & Play

(Sammenfatning af kvalitativ evaluering af Touch and Play)



***Samlingspunkt, som kan have beroligende effekt***  
***Mindre kedsomhed – mere aktivitet***

***Alsidigt redskab til stimulering, aktivitet og træning***

***Øget medarbejdertilfredshed***

## Borgerperspektiv

- Beroligende effekt, hvor borgere aktiveres eller afledes fra at ambulerer
- Samlingspunkt for samtaleemner mellem borgere, medarbejdere og pårørende.
- Anvendes mest til billeder, film, musik og livshistorier, men også mulighed for kognitiv og fysisk træning.

## Medarbejderperspektiv

- Forbedret arbejdsmiljø, da medarbejderne har et redskab til at aktivere eller aflede borgere – men det kræver, der er tid til det.
- Kan give medarbejderne et pusterum at aflede tidskrævende borgere og giver dermed en bedre relation mellem medarbejder og borger.
- Det kræver planlægning og forankring at Touch and Play anvendes målrettet
- Bedst erfaring med en fast placering af Touch and Play i huset.

# Bilag 1: Uddybning af evalueringsmetode - Kvalitativ dataindsamling

- Interviews af borgere; individuelle interviews af i alt 22 borgere fordelt på de forskellige teknologier. Interviews foretaget af ergoterapeutstuderende under supervision af tovholder
- 24 pårørende har fået tilsendt spørgeskema, 5 har svaret
- Fokusgruppeinterviews af medarbejdere; i gennemsnit har 7 medarbejdere deltaget for hver af teknologierne. Hovedparten fra Trøjborg, men også medarbejdere fra andre plejeboliger og Vikærgården har været repræsenteret. Fokusgruppeinterviews foretaget af Center for Frihedsteknologi
- Fokusgruppeinterview af pedeller fra Trøjborg, Fuglebakken/Bjerggården og koordinerende pedel, samt leder af Administration og Service (leder for pedeller) Fokusgruppeinterview foretaget af Center for Frihedsteknologi
- Fokusgruppeinterview af ledere fra Trøjborg, Fuglebakken, Bjerggården samt leder af implementeringsteam i Center for Frihedsteknologi. Fokusgruppeinterview foretaget af Center for Frihedsteknologi
- Der er foretaget analyse af fysisk arbejdsmiljø ud fra video af arbejdsgange med og uden Carendo. Analysen er foretaget af ergoterapeut og arbejdsmiljøkonsulent fra MSOs Arbejdsmiljø og Sygefravær i forhold til Arbejdstilsynets AT-vejledning "Forflytning, løft og anden manuel håndtering af personer"
- *Data er bearbejdet ud fra opstillede hypoteser*

## Bilag 2.1: Robusthed af dataindsamling (1:2)

- Skemaet viser den metodiske robusthed ved dataindsamlingen. På baggrund af nedenstående data, er der udarbejdet et spindelvævs-diagram, der giver overblik over robustheden for hver enkelt teknologi.

|                         | 1. Tidsmåling                                                                       | 2. Deltagende borgere | 3. Respondenter:<br>Medarbejdere | 4. Respondenter:<br>Borgere | 5. Plejehjem<br>repræsenteret | 6. Varighed<br>Trøjborg |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Skyll-<br>tørrefunktion |    | 25                    | 8***                             | 8                           | 3                             | 12                      |
| Hæve-<br>sænkemodul     |    | 9                     | 8***                             | 4                           | 3                             | 12                      |
| Carendo                 |    | 14                    | 8                                | 3                           | 1                             | 10                      |
| Carino                  |    | 4                     | 8                                | 1                           | 1                             | 10                      |
| Sara Stedy              |    | 2                     | 9                                | 2                           | 4                             | 10                      |
| Raizer                  |    | 10*                   | 10                               | 0                           | 5                             | 8                       |
| Mobility Monitor        |    | 8*                    | 8                                | 0                           | 4                             | 4                       |
| Nattero                 |   | 1                     | 4                                | 1                           | 2                             | 1                       |
| Touch & Play            |  | 8**                   | 4                                | 7                           | 2                             | 13                      |

1. Hvorvidt der har været udført tidsmålinger af arbejdsgange for den pågældende teknologi (grøn = ja; rød = nej)

2. Antal borgere der på det pågældende tidspunkt anvender den pågældende teknologi

3. Antal medarbejdere der deltog i kvalitativt interview for den pågældende teknologi

4. Antal habile borgere der blev interviewet med henblik den pågældende teknologi

5. Antal plejehjem repræsenteret i det kvalitative interview for medarbejdere vedr. den pågældende teknologi

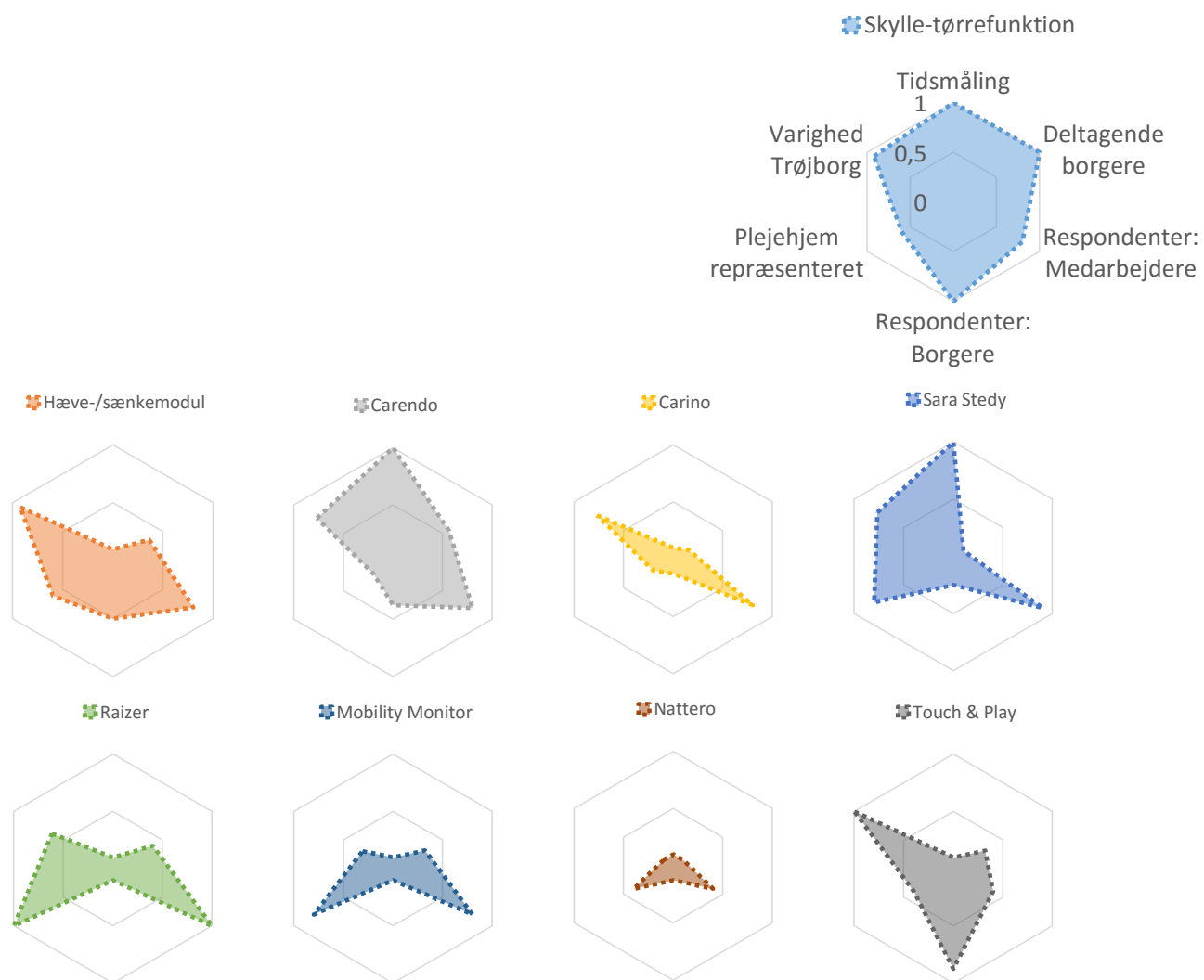
6. Antal måneder den pågældende teknologi har været tilgængelig for personalet på Trøjborg frem til kvalitativt interview af medarbejdere (21.9.2016)

\* = Teknologien er ikke personlig, men kan anvendes af forskellige borgere efter behov. Tallet dækker i den forbindelse over alle tilfælde, hvor teknologien er benyttet i hele evalueringsperioden.

\*\* = Touch & Play er vurderet efter hvor mange borgere, der anvender den fast efter den er placeret et permanent sted.

\*\*\* = 2 ud af de 8 medarbejdere er rengøringspersonale, der udelukkende kom med input på rengøringsaspektet.

## Bilag 2.2: Robusthed af dataindsamling (2:2)



## Bilag 3 Arbejdsprocesser

- Anvendelse af Carendo og de tilsvarende arbejdsprocesser uden, slide 33 - 40
- Anvendelse af Sara Stedy og de tilsvarende arbejdsprocesser uden, slide 41 - 46
- Anvendelse af Bidettoiletter og de tilsvarende arbejdsprocesser uden, slide 47 - 50

## Bad m. Carendo

Dato:

Retning af arbejdsgangen (sæt kryds)

Bolignummer:

Medarbejder (1. hjælper)

Medarbejder (2. hjælper)

Fra

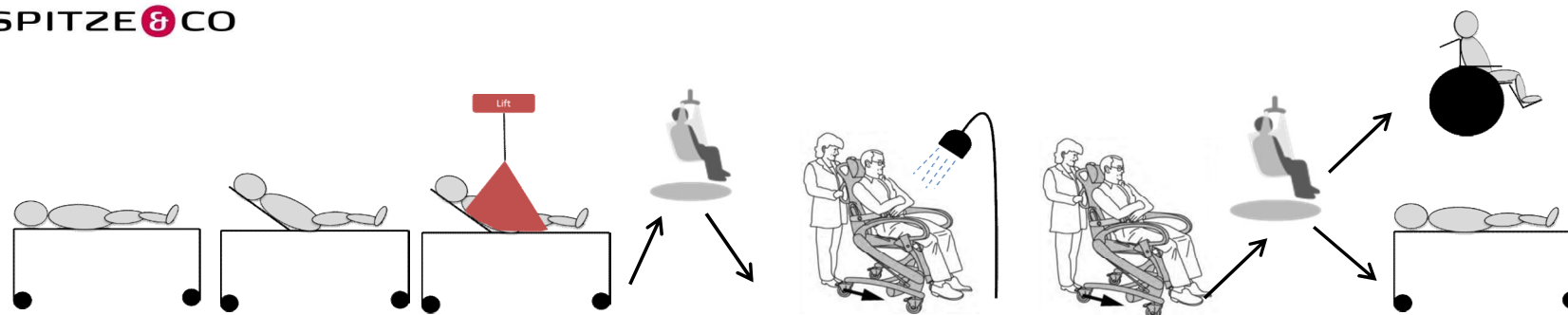
Til

Seng

Kørestol

Andet

SPITZE  CO



Hjælper 1

Hjælper 2

Hjælper 2

### Starttidspunkt

- Hjælper 1 og 2 er klar
- Carendo er hentet
- Klar til at gå i gang.

- Borger sættes op i seng
- Borger liftes til Carendo

- Borger er placeret i Carendo
- 2. Hjælper forlader

Borger bades i Carendo  
Borger tørres og klædes på i Carendo

- Borger er færdigbadet og klædt på
- 2. hjælper kommer og hjælper m. forflytning

Evt. sker der hygiejne i kørestol m. hjælp fra hjælper

### Sluttidspunkt

Borger er klar til hvad de skal (Fx. blive kørt til stuen mv.)

### Starttidspunkt Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

### 2. Hjælper forlader Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

### 2. Hjælper kommer tilbage; Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

### Sluttidspunkt Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

Bad m. Carendo

## Arbejdsgang

Referer 1 og 2 hjælpere.

- 1 går indtil borger og siger godmorgen
- 2 hjælpere finder Carendo

Trin, der indgår i tidsregistreringen

Første opgave: flyt borger højere op i sengen.

Placering af spilerdug -borger vendes evt fra side til side  
forflytning højere op i seng, vha. 2 hjælpere

Sejllægning ved vending af borger fra side til side, slut ryg  
Køre seng til siddestilling  
Monter sejl på lift  
Lift til Carendo, stolen støtter i positionering – her kan 2. hjælper forlade boligen

Fjern sejl

Kører på badeværelset

Find tøj, ble og håndklæder frem

Afklædning af undertøj og ble

Nedre hygiejne i omsorgstilling i stol

Stolen køres i opret stilling

Undertrøje af

Vaske foroven :Bruse over, Vask af krop og hår med sæbe, Sæbe Skylles af

Tørre hår, krop og fødder ( ikke gulvnært)

Tørre Carendo af, særligt ryglæn

Evt smøre cremer på borgers krop

Giv undertrøje på

Giv ble + underbukser på

Giv benklæder + strømper på

Giv sko på

Ring efter 2. hjælper

Køres ind til seng / loftlift

Pålægning af sejl

Lift til kørestol – 1 hjælper lifter og støtter bagtil, 2. hjælper placerer borger i kørestol –  
og forlader boligen

Bluse på

Køre til badeværelset

Rede hår, barbering, børste tænder (hvis borgeren skal have hjælp til det)

Rengøring og afsprit af Carendo

Rede seng oprydning i boligen

# Bad Augustenborggade

Dato:

Retning af arbejdsgangen (sæt kryds)

Bolignummer:

Medarbejder (1. hjælper)

Medarbejder (2. hjælper)

Fra

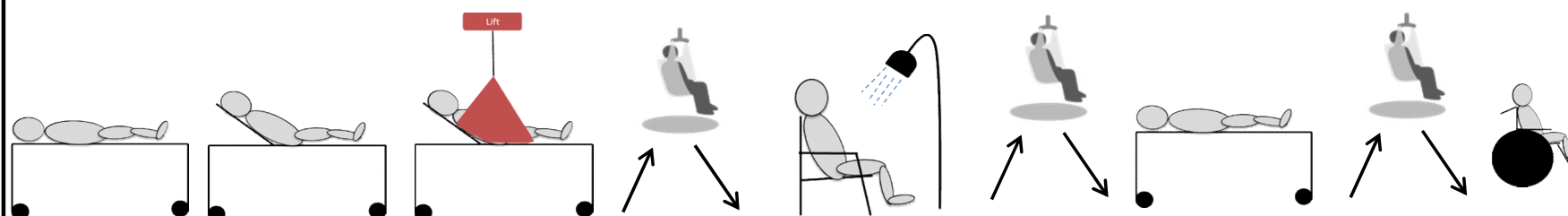
Til

Seng

Kørestol

Andet

SPITZE & CO



Hjælper 1

Hjælper 2

Hjælper 2

## Starttidspunkt

- Hjælper 1 og 2 er klar
- Badestol er hentet
- Klar til gå i gang.

- Nedre hygiejne gennemføres evt. i sengen
- Borger liftes til badestol

- Borger er placeret i badestol
- 2. Hjælper forlader

Borger bades og tørres delvis

- Borger er færdigbadet
- 2. hjælper kommer retur: Tørring og forflytning til seng

Tørring, påklædning mv. i seng og liftes til kørestol

## Sluttidspunkt

Borger sidder i kørestol og er klar til hvad de skal (Fx. blive kørt til stuen mv.)

## Starttidspunkt Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

## 2. Hjælper forlader Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

## 2. Hjælper evt. kommer tilbage - Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

## Sluttidspunkt Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

# Bad Augustenborggade

## Arbejdsgang

Referer 1 og 2 hjælpere.

1 går indtil borger og siger godmorgen

2 hjælper finder vaskefad, sæbe, klude og håndklæder frem

Trin, der indgår i tidsregistreringen

Første opgave: flyt borger højere op i sengen.

Placering af spillerdug -borger vendes evt fra side til side

forflytning højere op i seng, vha. 2 hjælpere

Nedre hygiejne i sengen -

Pålægning af sejl

Vender borger til ryg

Køre seng op til siddestilling

Påsatte sejl på lift

Lift til bade/toiletstol – 2 hjælper støtter i positioneri

Fjern sejl

Køre på badeværelset \*\*

Bad og vask foroven

Vaske fødder (gulvnært arbejde)

Tørre borger foroven,

2. hjælper støtter borger i at læne sig frem

1 hjælper tørrer ryg og påsætning af sejl

2 hjælper løfter borgers ben, 1 hjælper påsætter sejl under benklæder

Kører til soveværelset- liftes i seng – 2 hjælper hjælper med placering

Tørrer borger færdig

Smøre krop

Påklædning-

Vending af borger – 2 hj. Støtter

Sætte ble, og bukser

Justering og påsætning af sejl

Vending af borger modsat vej

Justering af tøj og sejl

Retur til ryg

Køre seng til siddestilling

Montering af sejl på lift

Lift til kørestol – 1 hjælper lifter og støtter bagtil, 2. hjælper placerer borger i kørestol

Bluse på

Køre til badeværelset

Rede hår, barbering, børste tænder (Hvis borgeren skal have hjælp til det)

- Afklædning af undertøj – vending fra side til side
- placering af håndklæde, vasker fortil evt. hjælp fra 2 hjælpere til holde benklæder
- Forflytter til kanten af sengen
- Vending af borger til sideleje- 2 hjælpere støtter borger
- Fjerner ble, vask og soignering bagpå

- Slette ble, benklæder – trusser og bukser- obs løft af ben
- Strømper og sko - obs løft af ben

\*\* 2. hjælper forlader bolig eller oprydning i soveværelset. Klargør morgenmad, medicin, redde seng, gøre ble og håndklæder klar. Finder tøj frem.

## Morgen hygiejne m. Carendo

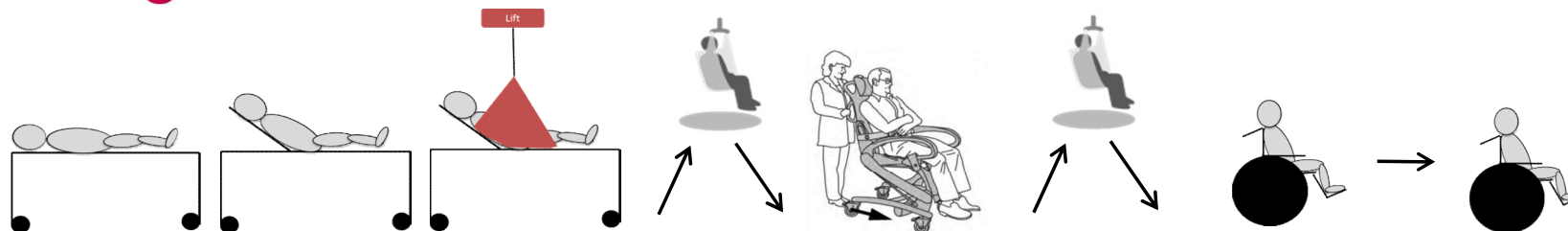
Dato:

Retning af arbejdsgangen (sæt kryds)

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Bolignummer:             |  |
| Medarbejder (1. hjælper) |  |
| Medarbejder (2. hjælper) |  |

|          | Fra | Til |
|----------|-----|-----|
| Seng     |     |     |
| Kørestol |     |     |
| Andet    |     |     |

SPITZE 8 CO



Hjælper 1

Hjælper 2

Hjælper 2

### Starttidspunkt

- Hjælper 1 og 2 er klar
- Carendo er hentet
- Klar til gå i gang.

- Borger sættes op i seng
- Borger liftes til Carendo

- Borger er placeret i Carendo
- 2. Hjælper forlader

Morgen hygiejne gennemføres i Carendo

2. hjælper kommer og hjælper m. forflytning til kørestol

Evt. sker der hygiejne i kørestol m. hjælp fra hjælper

### Sluttidspunkt

Borger sidder i kørestol og er klar til hvad de skal (Fx. blive kørt til stuen mv.)

### Starttidspunkt Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

### 2. Hjælper forlader Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

### 2. Hjælper evt. kommer tilbage - Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

### Sluttidspunkt Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

# Morgen hygiejne m. Carendo

## Arbejdsgang

Referer 1 og 2 hjælper.

1 går indtil borger og siger godmorgen

2 hjælper finder Carendo

Trin, der indgår i tidsregistreringen

Første opgave: flyt borger højere op i sengen.

Placering af spilerdug -borger vendes evt fra side til side

forflytning højere op i seng, vha. 2 hjælpere

Sejllægning ved vending af borger fra side til side, slut ryg

Køre seng til siddestilling

Monter sejl på lift

Lift til Carendo, stolen støtter i positionering – her kan 2. hjælper forlade boligen

Fjern sejl

Kører på badeværelset

### Nedre Hygiejne

Find tøj, ble og håndklæder frem

Afklædning af undertøj og ble

Nedre hygiejne i omsorgstilling i stol

Giv ble + underbukser på

Giv benklæder + strømpes på

Giv sko på (ikke gulvnært arbejde)

Stolen køres i opret stilling

### Øvre hygiejne

Undertrøje af

Vaske foroven

Tørre krop

Evt smøre cremer på borgers krop

Ring efter 2. hjælper

Køres ind til seng / loftlift

Pålægning af sejl

Lift til kørestol – 1 hjælper lifter og støtter bagtil, 2. hjælper placerer borger i kørestol – og forlader boligen

Giv undertrøje og bluse på

Rede hår, barbering, børste tænder (hvis borgerne skal have hjælp til det)

Rengør -Afsprit Carendo

Rede seng oprydning i boligen.

Medicin og Morgenmad

## Morgenhygiejne - Augustenborggade

Dato:

Retning af arbejdsgangen (sæt kryds)

Bolignummer:

Medarbejder (1. hjælper)

Medarbejder (2. hjælper)

Fra

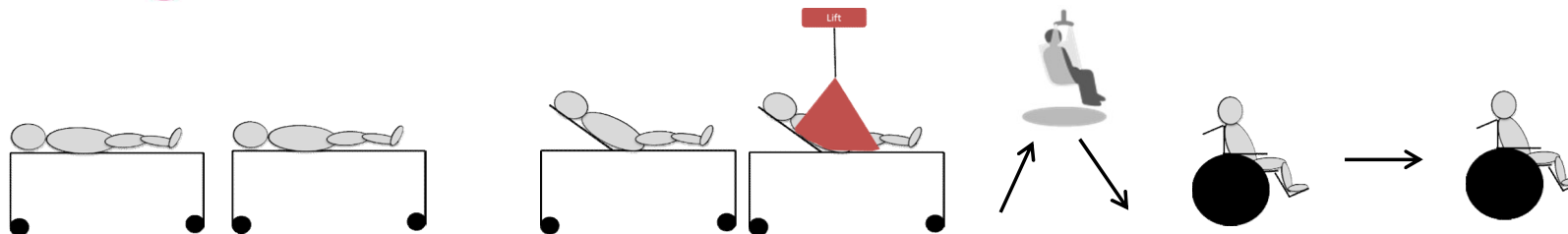
Til

Seng

Kørestol

Andet

SPITZE & CO



Hjælper 1

Hjælper 2

### Starttidspunkt

- Hjælper 1 og 2 er klar
- Klar til gå i gang.

- Morgen hygiejne gennemføres i sengen
- Borger klædes på
- Borger klargøres til forflytning

- Borger liftes til kørestol
- 2. Hjælper forlader

Evt. gennemføres øvre hygiejne i kørestol

### Sluttidspunkt

Borger sidder i kørestol og er klar til hvad de skal (Fx blive kørt til stuen mv.)

### Starttidspunkt Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

### 2. Hjælper forlader Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

### Sluttidspunkt Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

## Morgenhygiejne - Augustenborggade

### Arbejdsgang

Referer 1 og 2 hjælper.

1 går indtil borger og siger godmorgen

2 hjælper finder vaskefad, sæbe, klude og håndklæder frem Finder tøj frem.

Trin, der indgår i tidsregistreringen

#### **Flyt borger højere op i sengen.**

Placering af spilerdug -borger vendes evt fra side til side  
forflytning højere op i seng, vha. 2 hjælpere

#### **Nedre hygiejne i sengen:**

Afklædning af underbukser – vending fra side til side

placering af håndklæde.

Åbne ble, vaske fortil evt. hjælp fra 2 hjælper til holde ben

Forflytter til kanten af sengen

Vending af borger til sideleje- 2 hjælper støtter borger

Fjerner ble, vask og soignering bagpå

Påklædning: sætte ble

benklæder – trusser og bukser- obs løft af ben

strømper og sko - obs løft af ben

Pålægning af sejl

Vender borger til ryg

Køre seng op til siddestilling

Påsætte sejl på lift

Lift til kørestol – 2 hjælper støtter i positionering

Fjern sejl – 2 hjælper forlader boligen

Køre på badeværelset \*\*

#### **Øvre hygiejne**

Vask foroven

Tørre borger foroven,

Bluse på

Rede hår, barbering, børste tænder (hvis borgeren skal have hjælp til det)

\*\* 2. hjælper forlader bolig eller oprydning i soveværelset. Klargør morgenmad, medicin, redde seng,

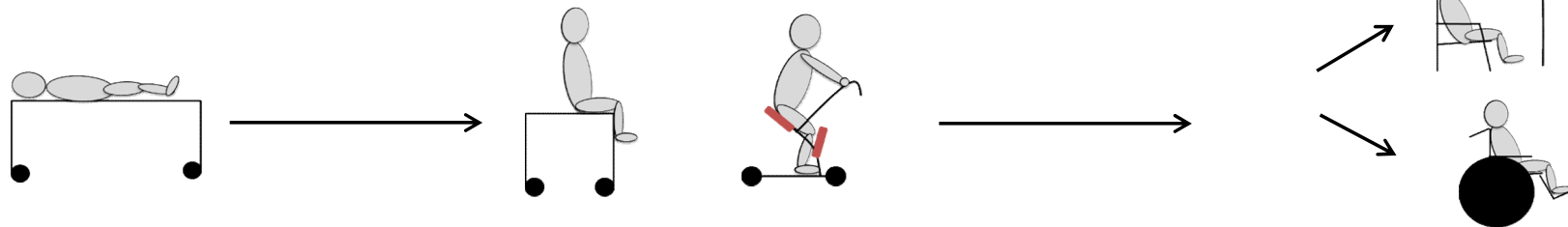
**Forflytning m. Sara Stedy: Seng til kørestol/badestol**

Dato:

**Retning af arbejdsgangen (sæt kryds)**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Bolignummer:             |  |
| Medarbejder (1. hjælper) |  |
| Evt. 2. hjælper          |  |

|          | Fra | Til |
|----------|-----|-----|
| Seng     |     |     |
| Kørestol |     |     |
| Badestol |     |     |

**SPITZE & CO**

Hjælper 1

**Starttidspunkt**

- Hjælper 1 er klar
- Sara Stedy er hentet
- Klar til gå i gang.

- Evt. nedre hygiejne og påklædning
- Borger hjælpes til at sætte sig på kanten af sengen

Borger sættes på Sara Stedy

Borger forflyttes

**Sluttidspunkt**

Borger sættes i badestol eller kørestol

**Starttidspunkt  
Klokkeslæt**

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

Er nedre hygiejne gennemført i processen? (Ja/Nej):

Er der sket påklædning/afklædning i processen? (Ja/Nej):

**Sluttidspunkt  
Klokkeslæt**

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

## Forflytning m. Sara Stedy: Seng til kørestol/badestol

### Arbejdsgang

#### Borger Gruppe:

B og C med hel eller kortvarig (usikker) stand funktion, ingen gåfunktion.

Trin, der indgår i tidsregistreringen

#### Flyt borger højere op i sengen.

Placering af spilerdug -borger vender sig fra side til side

forflytning højere op i seng

Nedre hygiejne og påklædning forneden i seng

Køre seng op til siddestilling

Hjælpe borgers ben ud over kanten

Køre seng ned i højde

Køre sara stedy ind til borger

Borger placerer sine fødder på platformen

Bremse hjul

Tager ved tværpinden og rejser sig.

Evt. klapper/siddevinger klappes ned

Hjælper låser hjulene op og køre sara stedy hen til kørestol

Låser hjulene

Borger sætter sig i kørestol

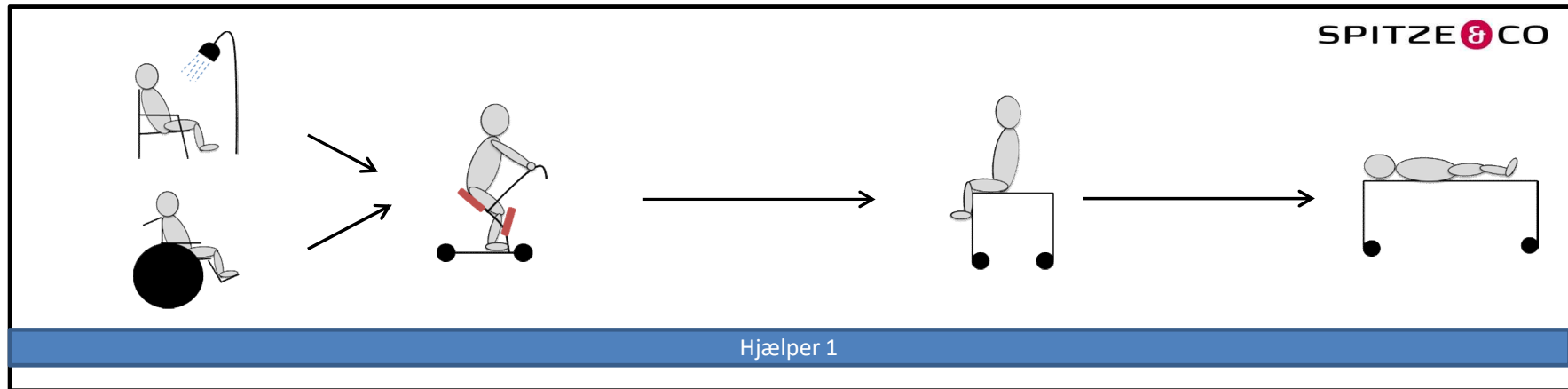
**Forflytning m. Sara Stedy; Kørestol/badestol til seng**

Dato:

**Retning af arbejdsgangen (sæt kryds)**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Bolignummer:             |  |
| Medarbejder (1. hjælper) |  |
| Evt. 2. hjælper          |  |

|          | Fra | Til |
|----------|-----|-----|
| Seng     |     |     |
| Kørestol |     |     |
| Badestol |     |     |

**Starttidspunkt**

- Hjælper 1 er klar
- Sara Stedy er hentet
- Borger sidder i kørestol eller badestol

Borger sættes på  
Sara Stedy

Borger forflyttes

- Borger hjælpes til at sætte sig på kanten af sengen og hjælpes til at ligge ned
- Evt. afklædning og nedre hygiejne

**Sluttidspunkt**

Borger ligger i sengen

**Starttidspunkt  
Klokkeslæt**

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

Er nedre hygiejne gennemført i processen? (Ja/Nej):

Er der sket påklædning/afklædning i processen? (Ja/Nej):

**Sluttidspunkt  
Klokkeslæt**

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

**Forflytning Augustenborggade:  
Seng til kørestol/badestol**

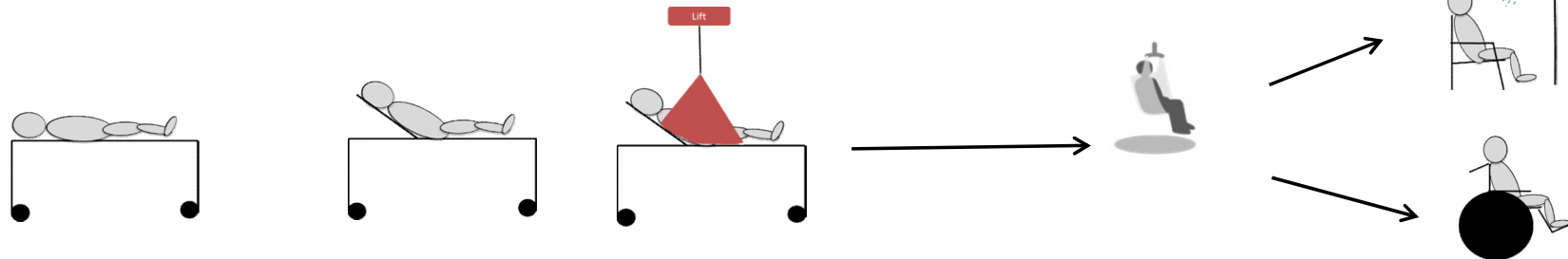
Dato:

Retning af arbejdsgangen (sæt kryds)

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Bolignummer:             |  |
| Medarbejder (1. hjælper) |  |
| Evt. 2. hjælper?         |  |

|          | Fra | Til |
|----------|-----|-----|
| Seng     |     |     |
| Kørestol |     |     |
| Badestol |     |     |

**SPITZE & CO**



Hjælper 1

**Starttidspunkt**

- Hjælper 1 er klar
- Klar til gå i gang.

- Evt. nedre hygiejne og påklædning
- Borger gøres klar til at blive liftet

Borger liftes

**Sluttidspunkt**

Borger sættes i badestol eller kørestol

**Starttidspunkt  
Klokkeslæt**

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

Er nedre hygiejne gennemført i processen? (Ja/Nej):

Er der sket påklædning/afklædning i processen? (Ja/Nej):

**Sluttidspunkt  
Klokkeslæt**

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

## Forflytning Augustenborggade: Seng til kørestol/badestol

### Arbejdsgang

#### Borger Gruppe:

B og C med hel eller kortvarig (usikker) stand funktion, ingen gåfunktion.

Referer 1 hjælper.

Hjælper går indtil borger og siger godmorgen

hjælper finder vaskefad, sæbe, klude og håndklæder frem Finder tøj frem.

Trin, der indgår i tidsregistreringen

#### Flyt borger højere op i sengen.

Placering af spilerdug -borger vender sig fra side til side

forflytning højere op i seng

Nedre hygiejne og påklædning forneden i seng

Pålægning af sejl

Vender borger fra side til side

Køre seng op til siddestilling

Påsætte sejl på lift

Lift til kørestol – soloforflytning

Fjern sejl

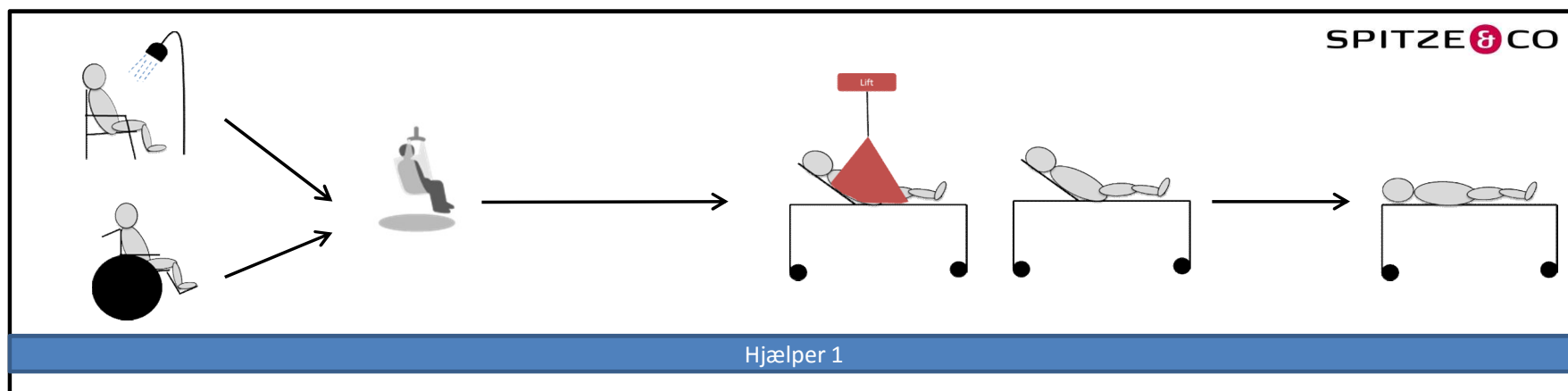
## Forflytning Augustenborggade: Kørestol/badestol til seng

Dato:

Retning af arbejdsgangen (sæt kryds)

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Bolignummer:             |  |
| Medarbejder (1. hjælper) |  |
| Evt. 2. hjælper?         |  |

|          | Fra | Til |
|----------|-----|-----|
| Seng     |     |     |
| Kørestol |     |     |
| Badestol |     |     |



### Starttidspunkt

- Hjælper 1 er klar
- Klar til gå i gang.

Borger gøres klar til at blive liftet

- Borger liftes til sengen
- Evt. afklædning og nedre hygiejne

### Sluttidspunkt

Borger ligger i sengen

### Starttidspunkt Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

Er nedre hygiejne gennemført i processen? (Ja/Nej):

Er der sket påklædning/afklædning i processen? (Ja/Nej):

### Sluttidspunkt Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

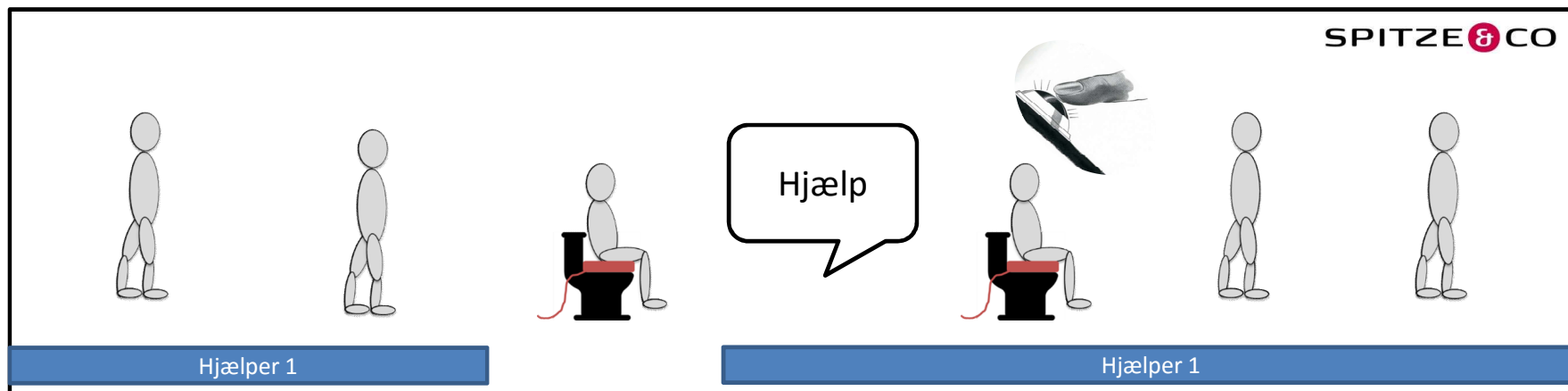
## Toiletbesøg m. Bidetsæde

Dato:

Hvad har borgeren fået hjælp til (sæt kryds)

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Bolignummer:             |  |
| Medarbejder (1. hjælper) |  |
| Evt. 2. hjælper          |  |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Alt hygiejne efter toiletbesøg      |  |
| Dele af hygiejnen efter toiletbesøg |  |
| Borger har selv klaret hygiejnen    |  |
| Kontrol efterfølgende               |  |



Borger går ud på toiletet (eller forflyttes m. Sara Stedy)

- Borger tager bukser/ble af (eller får hjælp til det)
- Borger sættes på toiletet.

Borger besørger

### Starttidspunkt

- Borger tilkalder hjælp fra hjælper

Borger får hjælp til hygiejne m. bidetsædet

Borger får evt. hjælp til kontrol af hygiejne

### Sluttidspunkt

Borger har fået ble og bukser på igen.

### Starttidspunkt Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

### Sluttidspunkt Klokkeslæt

| Timer<br>(fx 13) | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  |                |                 |

## Toiletbesøg m. Bidetsæde

### Arbejdsgang

Borger kan gå selv, går med rollator, køres på SaraStedy eller i kørestol ud på toilettet.

Borger forflyttes ved egen hjælp eller med let støtte til toilettet

Hjælpes evt. med bukser, underbukser og ble af

Borger sætter sig på toilettet

Borger tisser og har afføring

Trin, der indgår i tidsregistreringen

Borger trykker på knap så vaskefunktionen aktiveres

Hjælper understøtter evt. borger i brug af toilettet. Guider til tryk på knap, verbal guider borger til at blive siddende.

Borger rejser sig, når vask og tørring er opnået.

Hjælper laver evt. tjek på om der er soigneret tilstrækkeligt.

Hjælper borger ble, underbukser og bukser på.

Borger går selv, eller med rollator fra toilettet eller forflyttes over i kørestol og køres væk

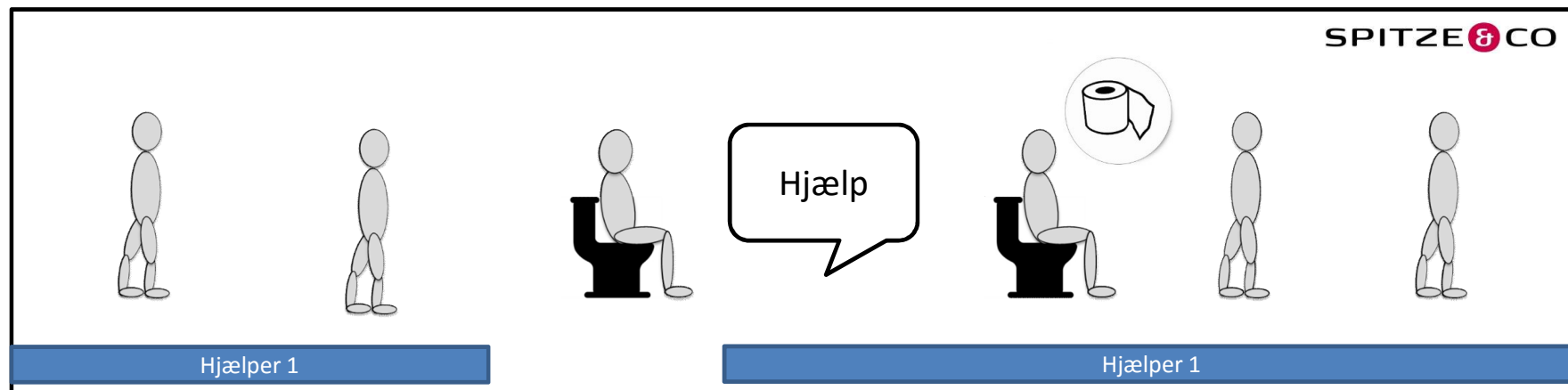
## Toiletbesøg på Augustenborggade

Dato:

Hvad har borgeren fået hjælp til (sæt kryds)

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Bolignummer:             |  |
| Medarbejder (1. hjælper) |  |
| Evt. 2. hjælper          |  |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Alt hygiejne efter toiletbesøg      |  |
| Dele af hygiejnen efter toiletbesøg |  |
| Borger har selv klaret hygiejnen    |  |
| Kontrol efterfølgende               |  |



|                            |                                                                                                                                             |                 |                                                                                                            |                               |                                               |                                                                    |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Borger går ud på toilettet | <ul style="list-style-type: none"> <li>Borger tager bukser/ble af (eller får hjælp til det)</li> <li>Borger sættes på toilettet.</li> </ul> | Borger besørger | <b>Starttidspunkt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Borger tilkalder hjælp fra hjælper</li> </ul> | Borger får hjælp til hygiejne | Borger får evt. hjælp til kontrol af hygiejne | <b>Sluttidspunkt</b> <p>Borger har fået ble og bukser på igen.</p> |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

| Starttidspunkt<br>Klokkeslæt |                |                 | Sluttidspunkt<br>Klokkeslæt |                |                 |
|------------------------------|----------------|-----------------|-----------------------------|----------------|-----------------|
| Timer<br>(fx 13)             | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) | Timer<br>(fx 13)            | Min<br>(fx 34) | Sek.<br>(fx 30) |
|                              |                |                 |                             |                |                 |

## Toiletbesøg på Augustenborggade

### Arbejdsgang

Borger kan gå selv, går med rollator, køres på SaraStedy eller i kørestol ud på toilettet.

Borger forflyttes ved egen hjælp eller med let støtte til toilettet

Hjælpes evt. bukser, underbukser og ble af

Borger sætter sig på toilettet

Borger tisser og har afføring

( hjælper forbereder nedre hygiejne )

Borger tørrer sig evt.

Borger rejser sig

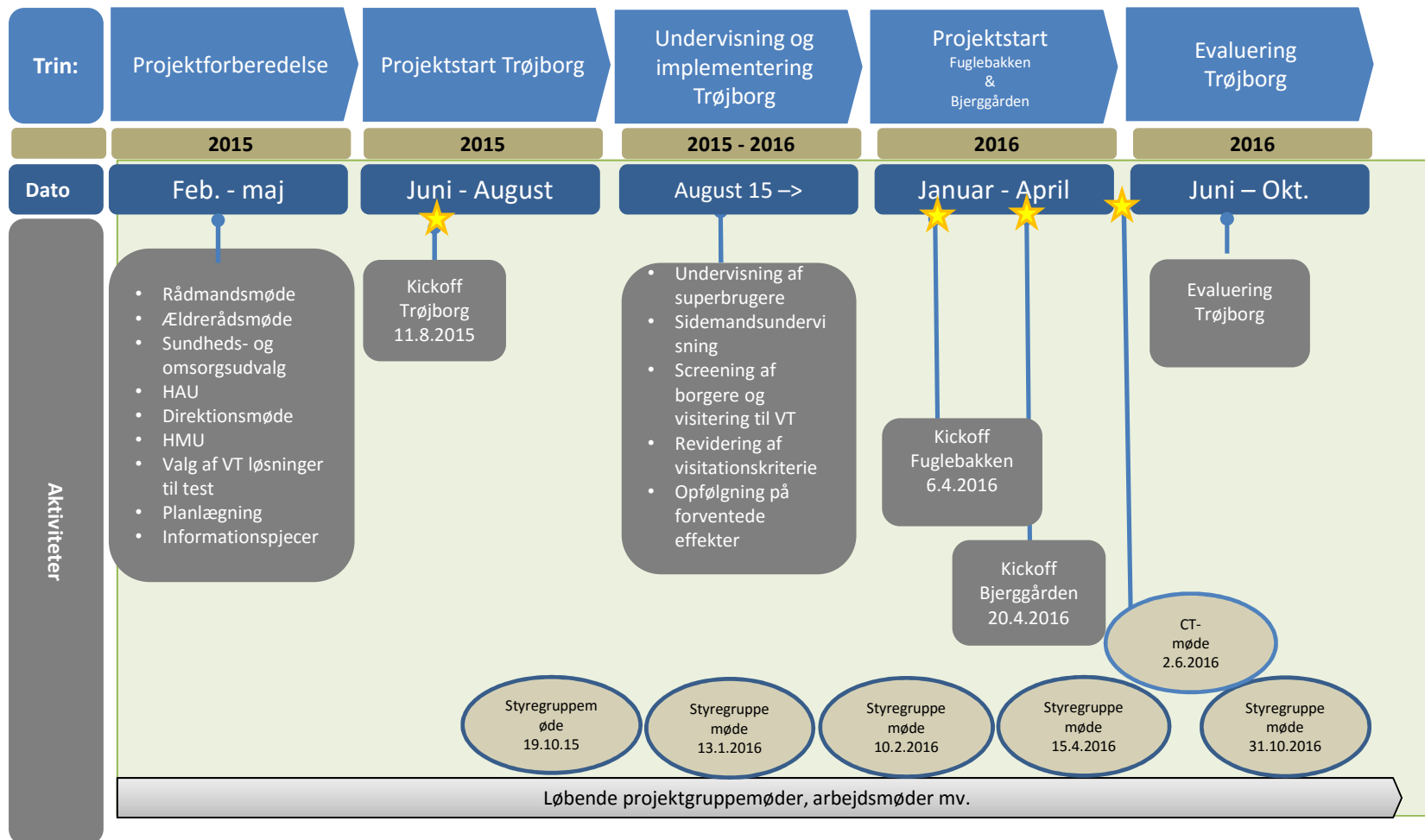
Hjælper udfører nedre hygiejne ( vaske med skumklude/ vaskesæbe, vand, sæbe o skumklude) tørrer efter.

Hjælper borger ble, underbukser og bukser på

Borger går med rollator fra toilettet eller forflyttes over i kørestol og køres væk.

Trin, der indgår i tidsregistreringen

## Bilag 4: Tidsplan for pilotprojekt (Trøjborg mv.)



## Bilag 5: Tidsplan for evaluering af pilotprojekt

