

EVALUERING AF TIM 2021



Trine Søby Christensen

Chefkonsulent
Life Science Innovation North Denmark

30. marts 2021

FORORD

Denne rapport er udarbejdet fra august 2020 til marts 2021 af Life Science Innovation North Denmark (LSI), chefkonsulent Trine Søby Christensen, i tæt samarbejde med Kvalitets- og Innovationsenheden, Ældre- og Handicapforvaltningen, Aalborg Kommune. Baggrunden for rapporten er et ønske om en evaluering, hvor parametrene økonomi, kvalitet, og oplevelse af tilfredshed hos borgerne belyses i forbindelse med implementering af Totalløsning til Intelligent Medicinhåndtering (TIM). I løbende dialogmøder afklares elementer til evalueringen, der skal kvalificeres og uddybes i henhold til datagrundlag samt behov og ønsker, som kan danne grundlag for en fremtidig beslutning om en fortsat investering i TIM. I forbindelse med processen sendes derfor en stor tak til Kvalitets- og Innovationsenheden, der var særdeles behjælpelig med koordinering, svar på spørgsmål og faglig sparring. Ligeledes en stor tak til medarbejdere og ledere fra både hjemmeplejen, sygeplejen, plejehjem og botilbud, der deltog i dataindsamlingen med faglig viden og ekspertise. Netop den faglige viden og ekspertisen danner grundlag for en vurdering af, om TIM har et potentiale i praksis. Resultater i denne rapport belyser værdier og potentialer, som kan realiseres ved at implementere TIM.

SPØRGSMÅL OG KOMMENTARER KAN SENDES TIL:

Trine Søby Christensen

Chefkonsulent

Life Science Innovation North Denmark

E: tsc@lsi-nd.dk

M: 28838312

RESUMÉ

Formålet med denne rapport er at evaluere TIM med henblik på at belyse et eventuelt potentiale, når TIM implementeres i en kommunal kontekst. Formålet er at skabe et kvalificeret grundlag for en beslutning om en eventuel investering i Aalborg Kommune, med udgangspunkt i parametrene: økonomi, kvalitet, borgerens tilfredshed samt oplevelse i et medarbejder- og borgerperspektiv ved anvendelse af TIM i drift. Det økonomiske potentiale beregnes ud fra data, der er trukket i Cura med udgangspunkt i de ydelser, som den enkelte borger modtager i forbindelse med medicin håndteringen.

Konklusionen er, at TIM har et økonomisk potentiale samt øger kvaliteten, hvilket blandt andet udtrykkes af faglige medarbejdere i Aalborg Kommune:

” Vi oplever, at TIM har et stort og bredt potentiale. Især er der mulighed for at øge kvaliteten. TIM kan give borgerne en øget selvstændighed, uafhængighed og tryghed, hvilket for flere borgere er af særdeles stor betydning.

Det kan konkluderes, at TIM kan medvirke til at realisere gevinster i form af kvalitet, høj tilfredshed og et økonomisk potentiale. Borgerne oplever generelt en høj tilfredshed, og størstedelen er trygge ved at anvende TIM. Nedenstående parametre har betydning for et økonomisk potentiale:

- Antallet af besøg
- Ændringer i medicin i form af "éngangsydelse" eller "akut besøg"
 - Kan ikke trækkes i systemet på nuværende tidspunkt
- Prisen på leje af TIM

Konklusionen er, at for at opnå et økonomisk potentiale, så skal antallet af besøg reduceres. Ligeledes tyder det på, at ændringer i medicin har høje omkostninger, da der her indgår ekstra besøg til dispensering. Herunder kan det tyde på, at afstanden har en betydning, da der går tid til transport. Det kan derfor overvejes, om tiden til transport skal synliggøres relateret til, at denne tid går fra øvrige opgaver (omfordeling af ressourcer).

Målgruppen kan med fordel kvalificeres, idet antallet af borgere, som anvender TIM i perioden, hvor dataindsamlingen er foregået, ikke alle er identificeret med fokus på både økonomi og kvalitet. I denne evaluering har i alt 55 borgere anvendt TIM, og de er inddelt i følgende grupper: eget hjem (tidligere borgere (9) og nye borgere (25)), plejehjem (11) og botilbud (10). Konklusionen er, at der er et økonomisk potentiale i eget hjem hos nye borgere, på plejehjem og botilbud. Men det kan diskuteres, om det giver mening, at TIM implementeres på plejehjem og botilbud. Den økonomiske gevinst på plejehjem og botilbud giver ikke en direkte besparelse, men en mulighed for at omfordele ressourcer til en optimering af driften. I konteksten af plejehjem og botilbud, er det få borgere, der selvstændigt kan anvende TIM og derved blive mere uafhængige. Hos nye borgere i eget hjem, både inden for hjemme- og sygeplejen, giver TIM både frihed, selvstændighed og en positiv økonomisk gevinst. Det kan derfor konkluderes, at TIM har et potentiale hos borgere, hvor det giver mening – at borgerne selvstændigt kan varetage TIM og opnår øget selvstændighed kombineret med, at der skabes et økonomisk potentiale ved reduceret besøg i en grad, der kan betale sig i forhold til prisen for leje af TIM.

Det vurderes, at der er ca. 100 borgere sammenlagt i Ældre- og Handicap, Aalborg Kommune, som kan anvende TIM med et økonomisk potentiale. Konklusionen er, at dette estimat i høj grad afhænger af implementeringen. Forankring er derfor afgørende for, at potentialet kan opnås, hvorfor det anbefales, at implementeringsplanen kvalificeres. I tråd hermed er implementeringen ligeledes afgørende for, om forventede gevinster realiseres, hvorfor organisering og formidling er væsentlige punkter, som bør prioriteres fremadrettet. Sygeplejen vurderer, at der er et stort potentiale for at implementere TIM i en rehabiliteringstilgang som et værktøj på lige fod med øvrige hjælpemidler – TIM anvendes hos de borgere, hvor det giver mening ud fra både et økonomisk og kvalitetsmæssigt perspektiv.

Det konkluderes derfor, at TIM bidrager til en gevinst – både på kort og lang sigt – hos de borgere, hvor faglige medarbejdere vurderer, at TIM er relevant i forhold til at øge borgerens uafhængighed og selvstændighed. Derudover kan det desuden overvejes, om det kan betale sig at investere i TIM med henblik på at imødekomme fremtidens udfordring med rekruttering af medarbejdere til pleje- og sundhedsområdet.

Det anbefales, at parametrene i denne evaluering danner grundlag for en opfølgning med et simpelt, systematisk design, som kan sikre læring og dokumentation, herunder blive klogere på målgruppen via et screeningsværktøj og økonomiske beregninger. Herved kan resultaterne valideres yderligere, og gevinsterne kan realiseres i praksis.

INDHOLD

6	FORMÅL
7	METODE
9	POTENTIALE VED ANVENDELSE AF TIM
10	BORGERENS OPLEVELSE AF TILFREDSHED
15	MEDARBEJDERNES OPLEVELSE
15	MEDARBEJDERE I HJEMME- OG SYGEPLEJEN (EGET HJEM)
17	MEDARBEJDERE PÅ PLEJEHJEM
20	MEDARBEJDERE PÅ BOTILBUD
24	SIKKERHED
25	ØKONOMISK PERSPEKTIV
27	ØKONOMISK BEREKNING - SAMLET GRUPPE
29	ØKONOMISK BEREKNING - I DE ENKELTE GRUPPER
29	EGET HJEM
35	BORGERE PÅ PLEJEHJEM
37	BORGERE PÅ BOTILBUD
41	EN ESTIMERET POTENTIEL MÅLGRUPPE I AALBORG KOMMUNE
43	KONKLUSION
45	ANBEFALINGER

FORMÅL

Formålet med denne rapport er at evaluere TIM med henblik på at belyse et eventuelt potentiale, når TIM implementeres i en kommunal kontekst. Formålet er derved at skabe et kvalificeret grundlag for en beslutning om en eventuel investering i Aalborg Kommune, med udgangspunkt i parametrene: økonomi, kvalitet, borgerens tilfredshed samt oplevelse i et medarbejder- og borgerperspektiv ved anvendelse af TIM i drift. Det økonomiske potentiale beregnes ud fra data, der er trukket i Cura med udgangspunkt i de ydelser, som den enkelte borger modtager i forbindelse med medicin håndteringen. Evalueringen af TIM i Aalborg Kommune belyser derfor følgende parametre:

- Økonomi
- Sikkerhed
- Borgerens oplevelse af tilfredshed
- Medarbejdernes oplevelse af kvalitet ved anvendelse af TIM



METODE

Evalueringen bidrager til både læring og dokumentation. Der tages udgangspunkt i Mixed Methods, hvor kvalitative data kan bidrage til at forklare samt nuancere kvantitative data, hvormed et bedre helhedsbillede skabes. Formålet er at undersøge, om TIM kan give "Value for Money" (bedre kvalitet og tilfredshed for færre penge) i den forstand, at sundhedseffekten pr. ofret ressourceenhed er lige så stor og gerne større, end hvad der opnås med nuværende praksis ved medicinhåndtering. For at kunne undersøge og afklare, om TIM er omkostningseffektiv, anvendes både kvantitative og kvalitative metoder til dataindsamling, som indhentes i en før- og eftermåling hos de enkelte borgere. Den kvantitative dataindsamling består i udtræk af data fra Cura. Den kvalitative dataindsamling består af individuelle interviews med borgerne og fokusgruppeinterviews med medarbejderne, hvor målet er at undersøge, hvornår anvendelsen af TIM bidrager med værdi – herunder økonomi, sikkerhed, borgerens oplevelse af tilfredshed og medarbejdernes oplevelse af kvalitet. Dataindsamlingens formål er derfor at belyse følgende parametre:

- Økonomi
 - Omkostninger ved medicinhåndtering i eksisterende praksis sammenlignet med omkostninger ved anvendelse af TIM
 - Ændringer
- Sikkerhed
- Borgerens oplevelse
 - Tilfredshed
- Medarbejdernes oplevelse
 - Kvalitet



For at belyse ovenstående parametre er følgende dataindsamlingsteknikker anvendt (tabel 1):

Dataindsamling	Eget hjem	Plejehjem	Botilbud
Borgerperspektiv (N=55)	n=34	n=11	n=10
Spørgeskema om tilfredshed Individuelle interviews	19 borgere (76 %)	3 borgere (27 %)	1 borger (10 %)
Medarbejderperspektiv			
Fokusgruppe-interviews	2 (9 deltager)		2 (6 deltager)
Individuelle interviews med medarbejder		1	
Individuelle interviews med leder		2	

Tabel 1: Oversigt over dataindsamlingsteknikker.

Til at undersøge borgerens tilfredshed er der anvendt et valideret spørgeskema (Client Satisfaction Questionnaire) samt mulighed for at nuancere med uddybende spørgsmål. Spørgeskemaet består af ni spørgsmål, hvor der anvendes en fire-punkt likert-skala (1-4), hvor 1 er den laveste værdi, borgerne kan score, og 4 er den højeste. Borgerne kan derfor maksimalt score 36 i tilfredshed. Tilfredsheden, der undersøges, består af en vurdering af, i hvilken grad behovene til medicinbehandling imødekommes. Til fokusgruppe-interviews og individuelle interviews med ledere og medarbejdere er der anvendt en semistruktureret interviewguide. En enkelt beboer på botilbud har været i stand til at deltage i dataindsamlingen. Størstedelen af beboerne på botilbuddene kan ikke deltage, idet de har en nedsat kognitiv funktionsevne. Beboernes perspektiv er derfor indsamlet i fokusgruppe-interviews med medarbejderne. Tre beboere på plejehjem har deltaget. Medarbejderne på plejehjem er ligeledes spurgt ind til beboernes perspektiver for at indhente data, der kan nuancere beboernes oplevelser ved anvendelse af TIM.

Resultater i denne afrapportering danner et grundlag for, at det, alt andet lige kan tyde på, værdier og gevinster, som kan realiseres ved at implementere TIM i Aalborg Kommunes Ældre- og Handicapforvaltning.

POTENTIALE VED ANVENDELSE AF TIM

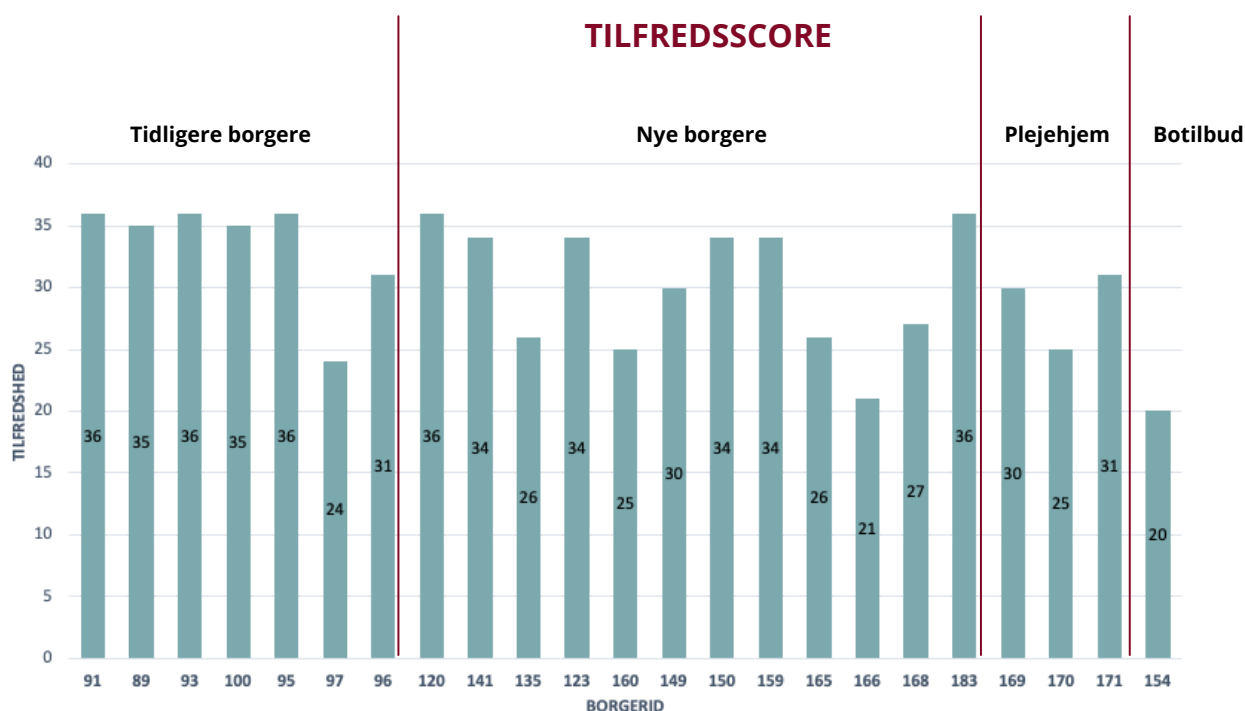
Indledningsvist præsenteres resultaterne og fundene i forbindelse med både den kvantitative og kvalitative dataindsamling. Først belyses *borgerens oplevelse af tilfredshed* samt *medarbejdernes oplevelse af kvalitet og sikkerhed ved anvendelse af TIM*. Dernæst præsenteres resultaterne fra den *økonomiske analyse*, der omhandler *borgere i eget hjem, borgere på plejehjem og borgere på botilbud* i Aalborg Kommune.



BORGERENS OPLEVELSE AF TILFREDSHED

På baggrund af borgernes tilfredshedsscore tegner der sig et overordnet billede af, at der er en generel høj tilfredshed med TIM blandt de borgere, som har deltaget i interviews.

Tilfredshedsscore for samtlige inkluderede borgere er illustreret i figur 1. Den gennemsnitlige samlede score er på 31,7, mens gennemsnit pr. spørgsmål er på 3,4.

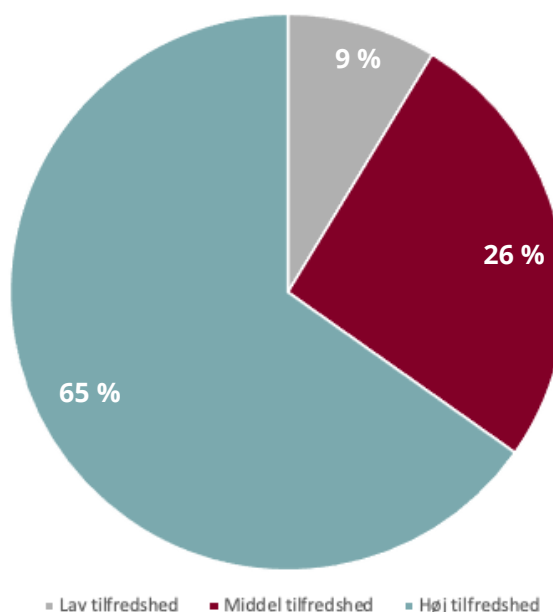


Figur 1: Tilfredshedsscore for samtlige borgere, som har besvaret spørgeskemaet. Borgerne er inddelt i grupperne: Tidligere borgere, nye borgere, plejehjem og botilbud.

Figur 2 illustrerer den procentvise fordeling, hvor tilfredshedsscoren inddeles i følgende kategorier:

TILFREDSHED

- Lav tilfredshed: 9-22
- Middel tilfredshed: 23-29
- Høj tilfredshed: 30-36



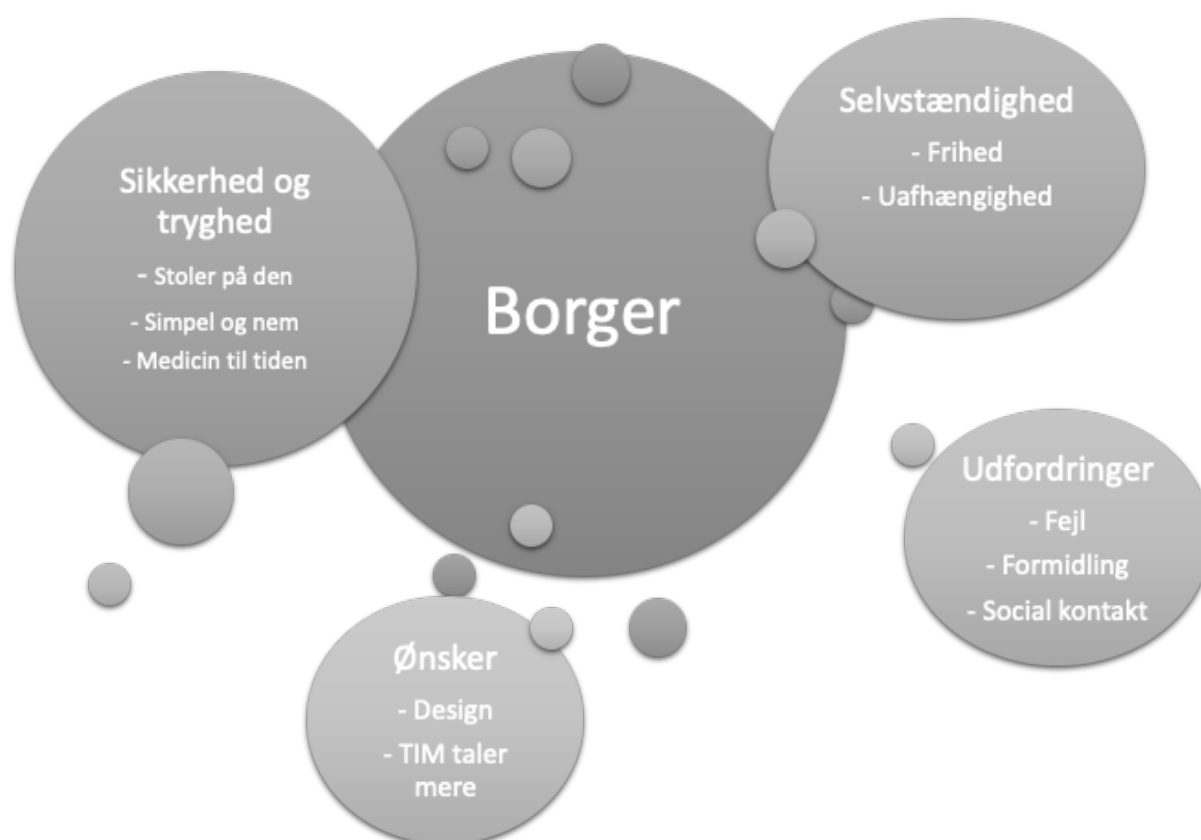
Figur 2: Procentvis fordeling af borgernes tilfredshedsscore inddelt i høj tilfredshed, middel tilfredshed og lav tilfredshed.

Den procentvise fordeling er relevant at inddele i kategorier, idet samtlige borgere scorer minimum 20 i tilfredshed. Størstedelen af borgerne (65 %) oplever en høj tilfredshed og flere af borgerne (26 %) oplever middel tilfredshed. Enkelte borgere (9 %) har en lav tilfredshed. Fælles for borgere med lav tilfredshed er, at de har oplevet fejl i forbindelse med dispenseringerne, hvilket udtrykkes af enkelte borgere:

”Jeg får langt over 20 piller om dagen. Så spurgte de, om jeg kunne tænke mig at få en maskine. Så sagde jeg først nej. Jeg sagde nej, fordi det helst skal være som det plejer. Jeg er 88 år. Det er en høj alder og skal til at lære noget nyt.

”Plejer normalt at få 10 piller, men har den seneste tid oplevet, at der har været ni piller i robotten. Snakker med egen læge omkring det, da hun mistænker, at han havde ændret i medicinen. Dette havde han ikke, og han kunne ikke forklare fejlen. Efter disse fejl havde hun bestemt ikke lyst til at have TIM mere. Blev meget utryg og usikker på TIM.

I figur 3 illustreres en opsummering af borgernes oplevelse ved anvendelse af TIM, der nuanceres i nedenstående afsnit.



Figur 3: Opsummering af borgernes oplevelse af tilfredshed og kvalitet i forbindelse med at anvende TIM

Sikkerhed og tryghed

Flere af borgerne oplever, at TIM har en høj sikkerhed. De stoler på den. Borgerne oplever generelt, at den er simpel og nem at betjene, og at de ikke kan lave fejl med den.

”

Man kan stole på den. Det er altid talt rigtigt op. Når man får mange tabletter, kan det være svært at holde styr på det.

”

Den er sikker, og giver mig den medicin, jeg har brug for. Jeg har ikke oplevet problemer med den.

Et fåtal af borgerne har oplevet hændelser ("fejl"), herunder at der er dispenseret et forkert antal tabletter, eller tabletterne sætter sig fast i maskinen.

”

Jeg har haft problemer med, at den giver mig et forkert antal piller. Efter disse fejl havde jeg bestemt ikke lyst til at have TIM mere. Jeg blev meget utryg og usikker på TIM ved denne situation. Ønsker egentlig ikke at have robotten hos sig længere. Det er alt for usikkert, når der sker fejl.

Disse hændelser er dog hurtigt blevet rettet, hvorefter TIM har fungeret uden problemer. Det understøtter borgernes oplevelse af tryghed, at de har mulighed for hurtigt at komme i kontakt med "vagtcentralen" (Atea) via nummeret på maskinen, hvis de er utrygge eller oplever problemer relateret til maskinen. Borgerne italesætter flere perspektiver, som er relateret til sikkerheden. Først og fremmest påpeger borgerne, at det giver dem en sikkerhed og tryghed, at de ved, at de får medicinen til tiden. Flere af borgerne har tidligere oplevet, at de har glemt medicinen eller taget den på skæve tidspunkter, mens andre borgere er afhængige af at få medicinen på præcise tidspunkter. Med TIM får de nu deres medicin til tiden, da maskinen bliver ved med at påminde dem, indtil medicinen er taget. Det hjælper borgerne til, at de fungerer bedre, og på den måde kommer deres hverdag også til at fungere bedre. Derudover fortæller flere borgere også, at når de får mange tabletter, så kan det være svært at have et overblik over og holde styr på medicinen. TIM fjerner den frygt, der er forbundet med at dosere forkert, og det giver dem derfor en ro og tryghed, at de ikke selv skal spekulere over at dosere medicinen, men at TIM har overtaget dette, hvilket understøttes af:

”

Jeg kalder den Kurt (robotten). Kurt fjerner usikkerheden og frygten for at gøre noget forkert. Jeg er overrasket over, hvor sikker maskinen er.

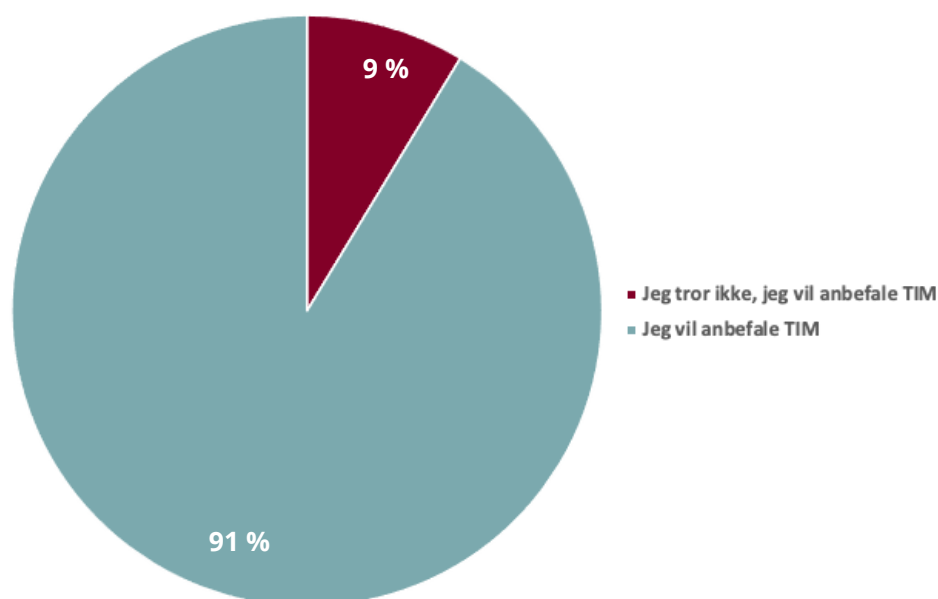
Selvstændighed og frihed

Et gennemgående tema i borgernes udtalelser er, at de oplever, at TIM understøtter deres selvstændighed og frihed. Flere af borgerne er, efter implementeringen af TIM i eget hjem, ikke længere afhængige af, at der kommer sundhedsfaglige medarbejdere i hjemmet, der dispenserer deres medicin. Derudover oplever flere af borgerne også, at TIM har hjulpet til at håndtere deres hverdag bedre. Hvis de skal en tur ud af huset eller er væk i et par dage, så har de ved hjælp af TIM's funktioner mulighed for at trykke medicinen ud og er dermed ikke afhængige af at være bundet hjemme og vente på medicinen på bestemte tidspunkter. TIM bidrager derfor til borgerens oplevelse af både selvstændighed og frihed, hvilket borgeren udtrykker:

”

Den har hjulpet i høj grad. Det er fordi, jeg bedre kan planlægge mine aktiviteter uden for hjemmet, når jeg ikke skal sidde og vente på medicinen. Hvis jeg ønsker det, kan jeg få den til at dosere fremtidig medicin - det giver mig frihed.

Borgerne blev også spurgt ind til, om de ville anbefale TIM til en bekendt. Figur 4 illustrerer, at størstedelen af borgerne (95 %) svarede: "Ja, det vil jeg" eller "Ja, det tror jeg, at jeg vil". Kun én borger (5 %) vil ikke anbefale TIM. Årsagen til, at sidstnævnte ikke vil anbefale TIM, er, at borgeren har oplevet hændelser i dispenseringerne gennem en længere periode og selv opdager fejlen. Denne borger har derfor oplevet utryghed i forbindelse med medicinbehandlingen via TIM.



Figur 4: Procentvis fordeling af resultater, der viser borgernes svar i forbindelse med at anbefale TIM eller ikke anbefale TIM til andre.

Udfordringer

Borgerne er ligeledes blevet adspurgt til, om de har oplevet eller kan identificere udfordringer, som er relateret til TIM. Flere af borgerne italesætter en generel skepsis omkring TIM, da den blev præsenteret for dem. De fortæller blandt andet, at de i starten kan være usikre på, hvordan den virker, og det kræver en vis fortrolighed fra den enkelte borger. I den sammenhæng fortæller borgerne også, at det kan være svært at læse og forstå en brugervejledning, hvorfor de italesætter vigtigheden af, at TIM bliver gennemgået sammen med en medarbejder. Derudover er borgerne også bekymrede for, at TIM vil komme til at erstatte den personlige kontakt fra de medarbejdere, som normalt kommer i huset. Dette kan flere borgere nikke genkendende til. Flere borgere giver udtryk for, at de savner og mangler den personlige kontakt, som de normalt får ved besøgene fra medarbejderne. Det kommer særligt til udtryk ved de borgere, som bor alene, og dem som har familie, der bor langt væk. Derudover spiller corona også en rolle, da borgerne har fået reduceret den sociale kontakt yderligere, og de heller ikke har kunnet komme ud på samme måde som før corona. På den anden side er der flere borgere, der fortæller, at de ikke savner eller mangler den sociale kontakt fra medarbejderne. Dette skyldes, at disse besøg er blevet erstattet med en faglig samtale med sygeplejersken, hvor der er mulighed for at snakke om, hvordan det går.

Borgernes ønsker

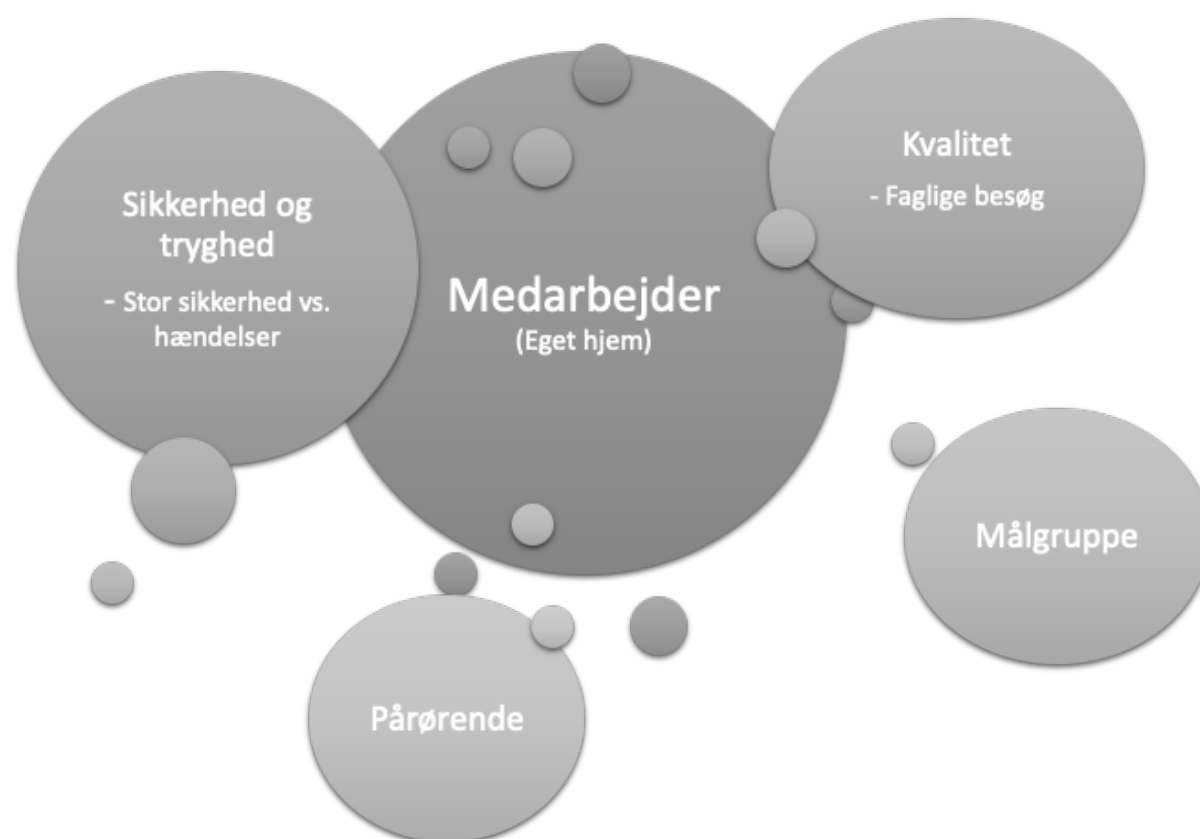
Flere borgere giver udtryk for, at selve maskinen er for stor og upraktisk. De har derfor et ønske om, at den kan laves mindre, så den passer bedre ind i de hjem, hvor der er knap så meget plads. Derudover udtrykker én borger også et ønske om, at designet gerne må være anderledes. Andre borgere har også givet udtryk for, at de ønsker, at der er mulighed for, at lyden kan slås helt fra maskinen, da stemmen kan være generende og forstyrrende. Afslutningvist har nogle borgere med synsproblemer givet udtryk for, at det vil hjælpe dem meget i deres hverdag, hvis TIM taler mere. I relation hertil kan ønsket om, at TIM fortæller, hvor mange piller der er doseret i koppen, og at den fortæller, at koppen er sat rigtigt på plads, fremhæves.

MEDARBEJDERNES OPLEVELSE

Medarbejdernes oplevelse inddeles i de tre målgrupper: eget hjem, plejehjem og botilbud. Formålet med inddelingen er, at kontekst, herunder arbejdsgange og rammer, er forskellige fra målgruppe til målgruppe.

Medarbejdere i hjemme- og sygeplejen (eget hjem)

På baggrund af fokusgruppeinterviews med medarbejderne i eget hjem, fremkom der følgende centrale temaer: kvalitet, herunder sikkerhed og faglige besøg, målgruppe og pårørende, der illustreres i figur 5.



Figur 5: Opsummering af medarbejdernes oplevelse af kvalitet i forbindelse med at anvende TIM i eget hjem.

Medarbejderne giver udtryk for, at de oplever, at TIM er meget sikker. De fortæller, at de sjældent oplever hændelser, som er relateret til maskinen. Hvis der opstår hændelser, så er det nemt at komme i kontakt med "vagtcentralen", som kan hjælpe med de problemer, der opstår. Dette understøttes af nedenstående citat:

” Meget sjældent, at der er fejl. Jeg husker ikke, hvornår der sidst var en fejl. Nemt at få fat i personer, som kan hjælpe. Virker super godt nu.

Medarbejderne fortæller, at de flere steder i kommunen har valgt at beholde den tid, som de normalt har afsat til dispensering hos borgerne. Tiden bliver i stedet prioriteret til et fagligt besøg cirka hver 4. uge, som vurderes på baggrund af, hvad der giver mening hos den enkelte borger. Medarbejderne oplever, at de faglige besøg giver tid til en anden form for omsorg. Den tid, de har ved borgerne gennem de faglige besøg, er nu mere fokuseret og giver plads til mere nærvær og dybdegående snakke. Medarbejderne udtrykker, at relationen påvirkes positivt:

”

Vi besøger dem stadig hver 4. uge. Vi får en anden dialog, mere omkring, hvordan de har det – tiden bliver brugt mere på borgeren, end på pillerne.

På den anden side udtrykker én af medarbejderne derimod, at hun kan være bekymret for, at de faglige besøg hurtigt kan forsvinde eller bliver udskudt, hvis der er travlt eller sygdom.

Medarbejderne giver udtryk for, at det har været svært at finde egnede borgere i sygeplejen. Medarbejderne efterspørger derfor, om målgruppen kan udvides. De påpeger, at hvis der udelukkende fokuseres på livskvalitet, så er der potentiale for, at målgruppen kan udvides:

”

Det kunne være de nye patienter, som har en kronisk sygdom, men stadig har mange ressourcer. Det vil også være typisk dem, hvor den økonomiske gevinst ikke er så stor.

Flere af medarbejderne italesætter, at de pårørende kan være en udfordring og en barriere i forhold til at implementere TIM i borgernes hjem. Medarbejderne giver udtryk for, at de oplever flere pårørende, som er skeptiske, fordi de har en frygt for, at teknologien vil fratage borgerne den menneskelige kontakt, og fordi de ikke er trygge ved teknologien. En medarbejder udtaler sig således:

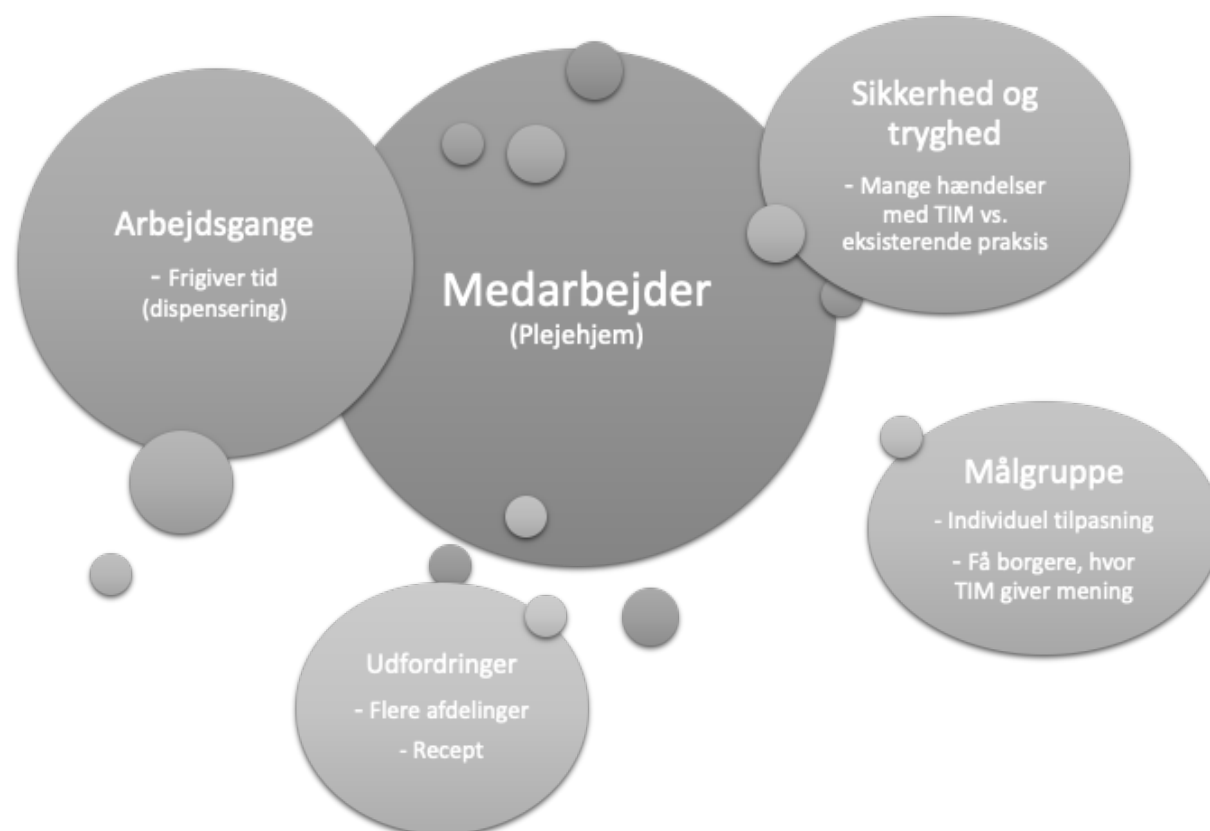
”

De pårørende har været mere bekymrede end borgerne. De er bekymrede for, om borgerne er i stand til at varetage maskinen.

Medarbejderne udtrykker, at det kan være svært at overbevise de pårørende. De italesætter, at det med fordel kunne overvejes at formulere en pjece eller brochure, som de kan give til de pårørende og indgå i en dialog omkring. Dette materiale kunne med fordel både anvendes til borger, pårørende og nye medarbejdere, der ikke har kendskab til TIM.

Medarbejdere på plejehjem

På baggrund af individuelle interviews med medarbejderne på plejehjem, fremkom følgende centrale temaer: Målgruppe, arbejdsgange, udfordringer og sikkerhed, der illustreres i figur 6.



Figur 6: Opsummering af medarbejdernes oplevelse af kvalitet i forbindelse med at anvende TIM på plejehjem.

Fælles for plejehjemmene er, at de oplever, at medarbejderne ofte varetager TIM, da beboerne ikke selv er i stand til det. Det kan skyldes, at beboerne ikke har kræfter nok, eller de kognitivt ikke kan varetage TIM. De beskriver dog, at der er et potentiale hos beboere, som er forholdsvis selvhjulpne, og selv har ressourcer til at håndtere TIM i hverdagen. Medarbejderne udtaler om én af beboerne:

”

Ved hende giver den rigtig god mening. Det har forbedret hendes livskvalitet. Hun er en selvkørende dame, som tidligere har været træt af at vente på, at medicinen blev udleveret.

Medarbejderne på plejehjemmene oplever ingen ændringer eller kun meget få ændringer i deres arbejdsgange, hvis beboeren fortsat har behov for hjælp til at administrere medicinen. I de tilfælde skal medarbejderen fortsat ind til beboeren, trykke medicinen ud på TIM og udlevere medicinen til vedkommende, hvorfor de bruger den samme tid, som hvis de skulle ind og hente det fra dispenseringsæskerne.

”

Det er hurtigere at tage medicinen op af doseringsæskerne end vente på, at TIM spytter dem ud. Men når jeg har trykket på knappen, så har jeg lært at bruge tiden på noget andet.

I andre tilfælde oplever medarbejderne, at det har frigivet tid, da de har færre dispenseringer end tidligere. Disse dispenseringer sker ofte hver 14. dag, hvor en medarbejder går fra. Medarbejderne udtaler:

”

Det er super lækkert, at jeg slipper for dispenseringen. Det giver mig tid til andre opgaver.

Enkelte beboere på plejehjem varetager TIM selvstændigt, og det betyder, at medarbejderne oplever en reduktion af tid, som de kan anvende til andre opgaver. En medarbejder fortæller, at hun fx ikke behøver at huske at tage medicinen frem hos en beboer kl. 05.00 om morgenen og igen kl. 06.00. Hun sparer derfor et besøg om natten, hvor de i forvejen kun er én på arbejde og har behov for tid til andre opgaver. De beskriver dog, at det er en konstant afvejning af, hvornår det giver mening for den enkelte beboer. Der er en tydelig bevidsthed om, at robotten ikke skal implementeres på bekostning af besøgene på stuen. Her beskrives særligt bevidstheden om at medtænke ensomhed og kontakt ind i disse overvejelser.

Hos beboere, hvor TIM understøtter beboeren i at klare sig selv og blive mere selvstændig, er der også andre fordele, som en medarbejder udtaler:

”

Det er rigtig dejligt, at TIM kan tilpasses den enkelte beboer i forhold til, at tidsvinduet kan slås fra, og lyden kan justeres.

Ved en individuel tilpasning af TIM kan det hos én af beboerne netop bidrage til, at han klarer det selv, og han tager sin medicin, når han ønsker det.

Medarbejderne beskriver en udfordring i, at mange af beboerne er tilknyttet flere afdelinger samt egen læge. Ikke alle afdelinger er opmærksomme på at få sendt recepterne afsted til modtager. Dette medfører ekstra arbejde for medarbejderne. Derudover oplever de ofte at blive ringet op fra vagtcentralen, da koppen ikke er sat korrekt på plads, hvilket kan medvirke til, at tiden bliver brugt væk fra beboeren. I modsætning hertil oplever andre medarbejdere, at de har et rigtig godt samarbejde med vagtcentralen, da det giver en oplevelse af tryghed, når de ringes op af en mand (Atea) ved fx manglende forbindelse til nettet, koppen ikke er sat korrekt på plads eller lignende. En anden udfordring er, at den medicin, der ikke doseres af TIM, ofte ikke bliver leveret til plejehjemmene. Dette giver ekstra arbejde for medarbejderne at skulle følge op på det og aktivt gå ind og vælge et andet apotek.

Medarbejderne laver ofte kontrol af pillerne, da de oplever at have manglende tillid til TIM efter gentagne hændelser. Lederne fortæller derudover, at flere medarbejdere selv ønsker at varetage dispenseringen, da de oplever, de har mere styr på det, og det ikke medfører så meget tid væk fra beboerne i dagligdagen. En af medarbejderne udtaler:

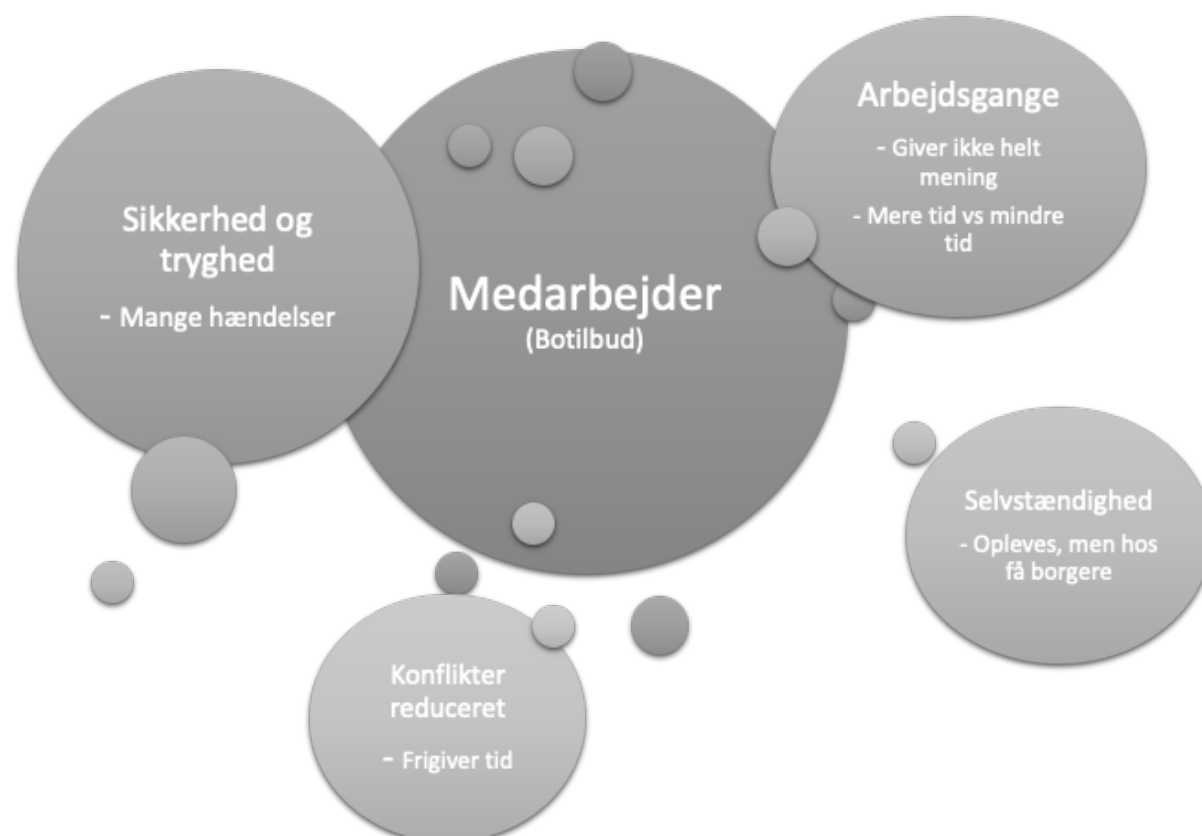
”

Jeg oplever ikke den samme sikkerhed i dispenseringen, som når jeg selv gør det. Der er ofte fejl hos en beboer, som får meget medicin. Jeg kender heldigvis medicinen godt, så jeg opdager det med det samme.

Beboerne er ligeledes bekymrede for hændelser. Det fylder især meget ved de beboere, der har oplevet hændelser. Andre beboere er bekymrede for teknologien, og om de bliver aflyttet og overvåget af TIM.

Medarbejdere på botilbud

På baggrund af fokusgruppeinterviews med medarbejderne på plejehjem, fremkom følgende centrale temaer: arbejdsgange, sikkerhed, arbejdsmiljø og borgerens selvstændighed, illustreres i figur 7.



Figur 7: Opsummering af medarbejdernes oplevelse af kvalitet i forbindelse med at anvende TIM på botilbud.

De to botilbud, der deltager i evalueringen, har kun haft TIM i en kort periode, henholdsvis halvanden og tre måneder. Opstarten har begge steder været præget af en del hændelser. Derudover er det væsentligt at pointere, at størstedelen af beboerne ikke selv varetager TIM. Medarbejderne sørger for at sætte koppen ind, trykke på knappen til medicin og giver derefter beboeren sin medicin.

Fundene viser, at der på begge botilbud er fokus på beboerens selvstændighed. Medarbejderne vægter beboernes ønske om selvstændighed højt og vurderer, at TIM kan understøtte dette. De anser det at støtte beboerne til øget selvstændighed som værende en af deres kerneopgaver. Én medarbejder udtrykker:

” Som helhed tænker jeg, at det er meget væsentligt i forhold til UTH'er. Der er også et tidsperspektiv i det - både i forhold til medicindosering og håndtering. Men allervigtigst handler det om, at borgerne oplever frihed og mere selvstændighed. Det er for mig vigtigere end målbare punkter.

Sikkerheden, som denne medarbejder beskriver i forhold til utilsigtende hændelser, og det at medarbejderne får mere tid til andre opgaver, er altså ikke dét, at denne medarbejder vægter højest. Det er derimod den værdi, det giver for beboeren i at blive mere selvstændig.

Medarbejderne oplever et potentiale i, at beboerne, som selv kan tage sin PN medicin, kan opnå en større frihed og samtidig mindske konflikter med medarbejderne. Det kan skabe frustrationer hos beboerne, at de vurderes inden og efter indtagelse af PN medicin, hvilket medarbejderne er forpligtet til. Hvis beboeren selv kan varetage denne opgave, vil personalet kunne undgå at blive direkte involveret i vurderingen af beboerens behov og virkningen af medicin. Medarbejderne oplever, at det vil medvirke til færre konflikter mellem beboer og medarbejder, men også bidrage til en øget følelse af beboerens selvstændighed.

Medarbejderne beskriver en bevidsthed om, at TIM ikke skal være på bekostning af kontakten til beboeren. TIM skal i stedet frigive tid til, at beboeren kan få kontakten på andre tidspunkter, uden at medarbejderne er bundet af en bestemt opgave, hvilket udtrykkes i følgende citat:

” *Jeg tænker netop, at når vi har truffet et valg om, at TIM ikke skal gå i stedet for kontakten, så er det et etisk perspektiv. Der er ikke nogle borgere, der har fået mindre kontakt. De har bare fået kontakt på et andet tidspunkt i stedet for.*

Ikke alle botilbud oplever mere tid til beboerne. Hvis der er mange fejlmeldinger ved TIM, oplever medarbejderne tværtimod, at tiden bliver anvendt til dette fremfor kontakten med beboeren. Derudover beskriver medarbejderne en udfordring omkring sidedoseringer. Når beboeren har sidedoseringer, oplever medarbejderne ikke, at tiden reduceres. De anerkender dog en værdi i anvendelsen af TIM, hvis beboeren er selvkørende, og hvis der ikke er nogle sidedoseringer. I nedenstående citater ses de forskellige oplevelser af tiden omkring TIM:

” *Den har i mange tilfælde givet noget ekstra tid væk fra borgeren pga. fejlmeldingerne. De ting der har været noget med er primært, at den smider ekstra tabletter ud. Når borgerne alligevel har sidedoseringer, så tænker jeg ikke, at maskinen er hurtigere, end hvis jeg skulle hente det og hælde det i et medicinglas.*

” *Når vi ikke skal dosere medicin, så får vi tid til at være sammen med borgeren i forhold til nogle af de mål, de arbejder med. Vi kan hjælpe dem med at nå deres mål. Vi kan vise, at vi gerne vil dem, uden at der er en arbejdsopgave, der skal opfyldes. Det er en proces, vi bliver fritaget for, når vi har robotten.*

Medarbejdernes modstand mod TIM - generelt for eget hjem, plejehjem og botilbud

Medarbejderne fra alle tre områder giver udtryk for de samme perspektiver i forbindelse med modstand mod TIM. Én af medarbejderne italesætter, at der i deres medarbejdergruppe har været meget modstand mod TIM. Her bør det fremhæves, at denne medarbejdergruppe har været med i testfasen af TIM. Som tiden er gået, oplever de, at det går bedre, da der er sat flere fokuspersoner på, som varetager det administrative, tekniske og selve opstarten af TIM.

På den anden side giver flere af medarbejderne også udtryk for, at de ikke har oplevet den store modstand mod TIM fra medarbejdergruppen. De oplever derimod, at medarbejderne kan være lidt usikre på, hvordan det skal gøres, hvordan de nye arbejdsgange er, og hvad de skal være opmærksomme på. Det har derfor krævet introduktion af flere omgange:

”

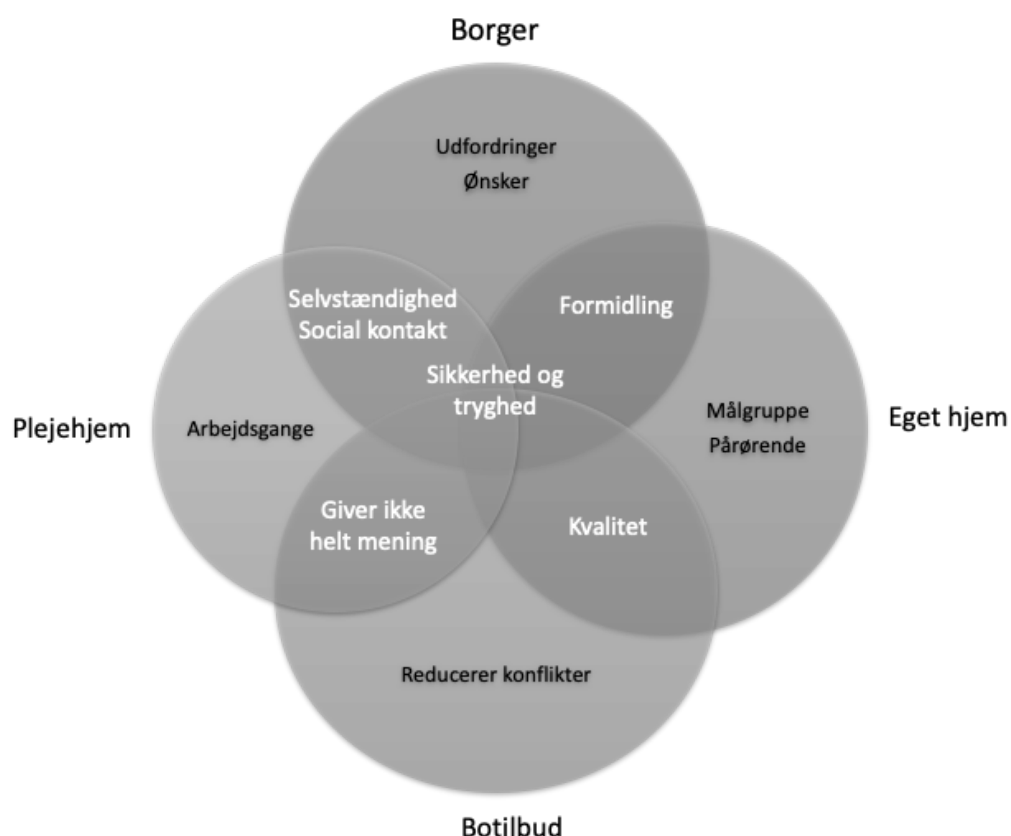
Har taget godt imod den, men har haft svært ved at finde ud af, hvad man skal være opmærksom på. Det har krævet intro, flere gange.

”

Det har givet en del frustration hos nogle af kollegerne. Jeg har solgt projektet lidt bedre, end hvad det måske var. Jeg har ikke regnet med, at den ville melde så mange fejl, som den gjorde. De har oplevet mange fejl hos de fleste af borgerne.

Opsummering af fundene i den kvalitative dataindsamling

I figur 8 illustreres en opsummering af fundene for borgere og medarbejdere i de tre målgrupper: eget hjem, plejehjem og botilbud.



Figur 8: Opsummering af fund i forbindelse med den kvalitative dataindsamling hos borgere, medarbejdere og ledere i forbindelse med evalueringen af TIM.

Heraf ses, at flere af temaerne går igen i de forskellige målgrupper og hos borgerne. Det kan derfor konkluderes, at oplevelsen af sikkerhed og tryghed spiller en betydningsfuld rolle for, at TIM får succes i driften og er afgørende for, om TIM kan skaleres til flere borgere i hele kommunen. Medarbejderne oplever, at kvaliteten netop realiseres ved, at borgeren modtager faglige besøg i forbindelse med TIM, hvorfor faglige besøg er en parameter, som er relevant at tænke ind i en driftssituation. I tråd hermed kan det ligeledes øge borgernes tilfredshed, da flere af borgerne er bekymret for en manglende kontakt og opfølgning. Dog kan dette tilpasses den enkelte borger, idet enkelte borgere netop ønsker mere uafhængighed i dagligdagen.

Medarbejderne på plejehjem og botilbud oplever ikke, at TIM giver mening relateret til arbejdsgange i denne kontekst. Dog understreger medarbejderne på botilbud, at hos enkelte beboere kan TIM bidrage til et forbedret arbejdsmiljø med færre konflikter og derved frigive mere tid. Ligeledes giver TIM mening hos borgere, som selv kan varetage den – eller lære at varetage den på sigt – idet medarbejderne oplever en øget selvstændighed hos borgerne, som de ikke troede var mulig. Det stemmer derfor overens med fundene i eget hjem – *TIM har et potentiale hos borgeren, hvor det giver mening!*

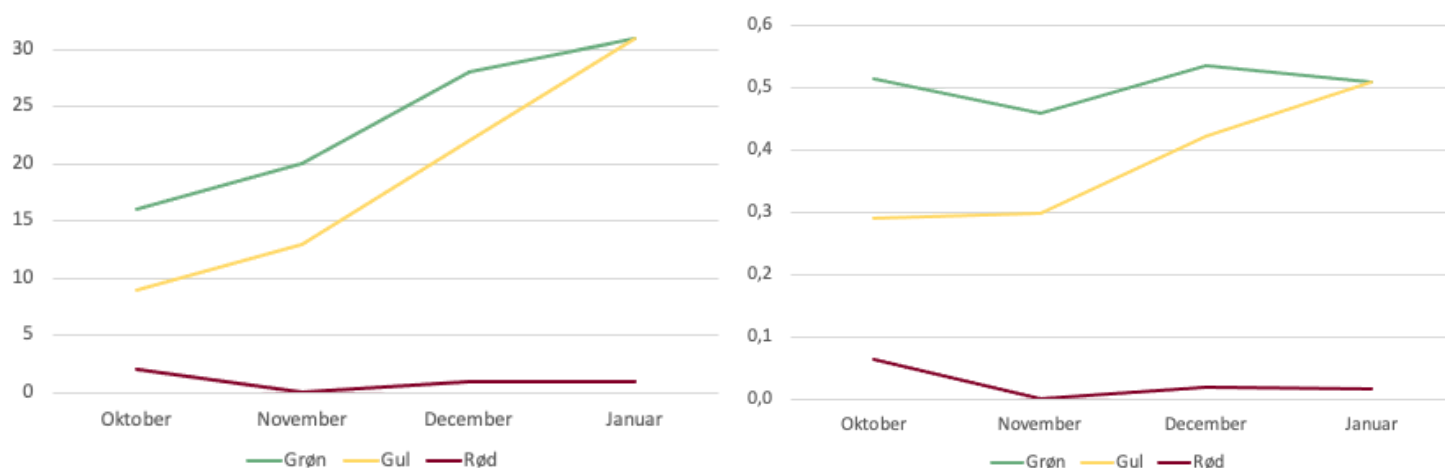
SIKKERHED

Sikkerheden i dispensering og anvendelse af TIM er en særdeles betydningsfuld faktor for, om kvalitet og oplevelse af tilfredshed opnås i tilstrækkelig høj grad til, at både medarbejdere og borgere er trygge ved at anvende teknologien. Sikkerhed i dispenseringen er beregnet til 99,07 %, baseret på data fra perioden 1. oktober 2020 til den 31. januar 2021. Beregningen er lavet ud fra akkumulerede antal hændelser i alt (174) i forhold til det samlede antal doseringer (18.749) i den angivne periode. Hændelser, der sker ved anvendelse af TIM, defineres som "røde", "gule" og "grønne" fejl, og indeholder følgende beskrivelse (reference: CareConsult) (tabel 2):

Kategorisering af hændelser	Beskrivelse
Rød	En ikke korrekt dosis, hvor fejlen ikke registreres i Flex Tech systemet og som således ikke fremgår af display på MedimiSmart (MS)
Gul	En ikke korrekt dosis, hvor fejlen registreres i Flex Tech systemet og som således fremgår af display på MedimiSmart (MS)
Grøn	En dosis som leveres i andet forsøg (dvs. efter en omdispensering)

Tabel 2: Oversigt over typer af hændelser, der registreres ved anvendelse af TIM.

Antallet af hændelser i henholdsvis rød, gul og grøn kategori for perioden 1. oktober 2020 til 31. januar 2021 er skitseret i figur 9. Til venstre illustreres antallet, til højre illustreres antallet i procent, dvs. antallet af fejltyper relateret til det samlede antal doseringer.



Figur 9: Til venstre: Antal hændelser i perioden 1. oktober 2020 til 31. januar 2021. Til højre: Procentvis fordeling af antallet af hændelser set i forhold til det samlede antal doseringer.

Med udgangspunkt i figuren til højre ses en relativ stigning i antallet af gule hændelser i hele perioden. Hændelserne i procent for grønne fejl ligger tilnærmelsesvis konstant. De røde fejl ligger lavt, og reduceres i perioden. Antallet af hændelser er forholdsvis få, men alligevel oplever borgere og medarbejdere, at der i perioder er mange, og det har en betydning for, om de er tilfredse og oplever, at TIM lever op til den kvalitet, som forventes. Oplevelsen af flere hændelser kan bl.a. forklares ved en relativ stigning i antallet af gule hændelser.

Sikkerheden ved anvendelse af TIM til medicinhåndtering er høj, og det konkluderes, at TIM reducerer UTH og bidrager til øget kvalitet i dispenseringen af medicin til den enkelte borger. Dog viser den kvalitative data, at få hændelser kan have en betydning for oplevelsen af sikkerhed, hvorfor det er relevant at formidle de objektive data om sikkerheden løbende, fx hver måned, til både medarbejdere og borgere/pårørende – gerne i et visuelt, forståeligt format, som bidrager til et overblik og en tryghed.

ØKONOMISK PERSPEKTIV

For at belyse, om TIM har et økonomisk potentiale, er der gennemført økonomiske analyser på individniveau. Det betyder, at der er foretaget beregninger på den enkelte borger, som modtager ydelsen medicinhåndtering i eksisterende praksis sammenlignet med anvendelsen af TIM til at understøtte ydelsen medicinhåndtering. Til beregningerne er der anvendt en beregningsmodel¹, der indeholder relevante parametre, som har betydning for omkostningseffektiviteten ved TIM. Der er anvendt følgende takster pr. time (Aalborg Kommune):

- Sygeplejen (SPL): Kr. 605
- Hjemmeplejen (HPL): Kr. 445

Timetaksterne i Aalborg Kommune indeholder omkostninger i forbindelse med at udføre ydelsen medicinhåndtering, bl.a. dokumentation, kørsel, drift, forsikring af bil, vedligehold m.m. Leje af TIM, som indeholder hele opgaven i forbindelse med medicinhåndtering, har en pris pr. måned i følgende beregninger på (tabel 3):

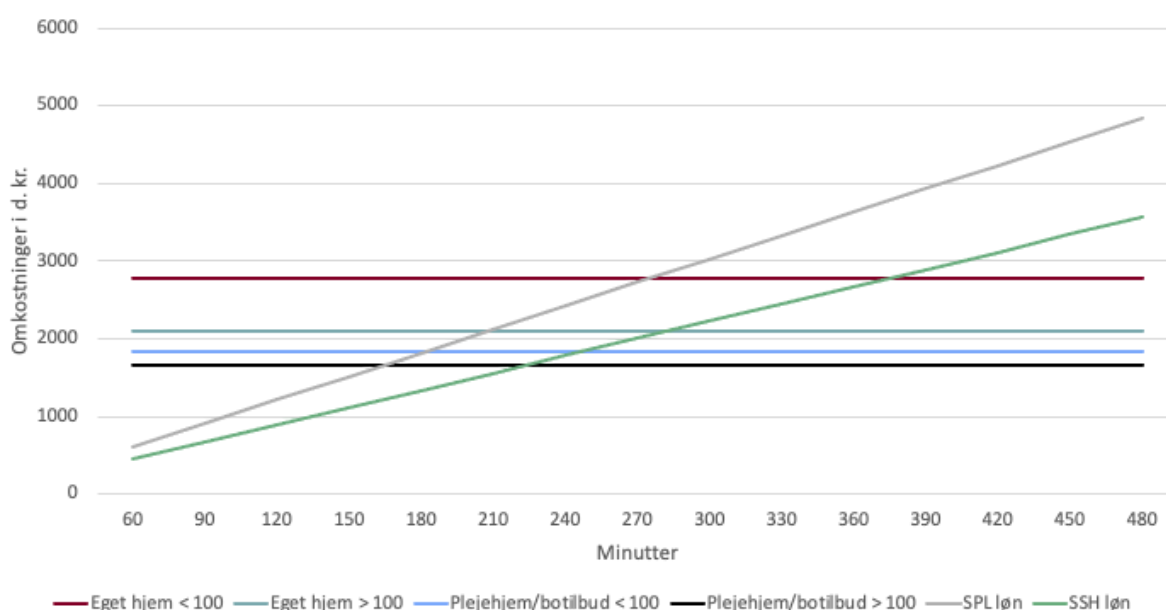
1. Beregningsmodellen er et digitalt værktøj, der er udviklet til at beregne den enkelte case samt give et overordnet, visuelt overblik af samtlige borgere, som anvender TIM.

Leje af TIM (kr.)	Eget hjem		Plejehjem og Botilbud	
	Pr. måned	Pr. 4 uger	Pr. måned	Pr. 4 uger
Antal TIM < 100	3025	2777	2000	1836
Antal TIM > 100	2285	2098	1800	1652

Tabel 3: Pris for leje af TIM, dels pr. måned, dels pr. 4 uger. Prisen pr. 4 uger er anvendt i beregningerne i den økonomiske analyse.

Prisen afhænger af antal TIM, der samlet set lejes i alle nordjyske kommuner, som har indgået rammeaftalen². På baggrund af prisen for leje af TIM, illustreres i figur 10 antallet af minutter, som skal reduceres for, at TIM kan betale sig at implementere. Antallet af minutter, som skal reduceres, afhænger af, hvem der udfører ydelsen i forbindelse med medicinhåndteringen. Derfor skitseres "break-even" (antallet af minutter, som skal reduceres for, at det kan betale sig at implementere TIM) med med forskellige faggrupper, herunder timeløn, samt de enkelte grupper: eget hjem, plejehjem og botilbud.

SKÆRINGSPUNKTER MELLEM TIM LEJEPRIS OG TIMEPRIS



Figur 10: Skæringspunkter for antallet af minutter, som skal reduceres for, at TIM kan betale sig.

Skæringspunktet mellem pris for TIM, herunder TIM < 100 og TIM > 100, for 4 uger og timelønnen for henholdsvis medarbejdere som SOSU (grøn tendenslinje) og sygeplejersker (grå tendenslinje) viser antallet af minutter, der som minimum skal reduceres for et økonomisk potentiale.

2. Rammeaftale: En aftale på drift af den testede løsning som de ni nordjyske kommuner (der oprindeligt deltog i projektsamarbejdet, NOPII) kan tilsutte sig.

I tabel 4 illustreres de enkelte skæringspunkter - antallet af minutter, som minimum skal reduceres – for, at TIM har et økonomisk potentiale. Leje af TIM er i beregningen angivet for 4 uger.

Antal minutter, som skal reduceres	Eget hjem		Plejehjem og botilbud	
	Hjemmepleje	Sygepleje	SSH	SPL
TIM < 100	374	275	248	182
TIM > 100	283	208	223	164

Tabel 4: Skæringspunkter, der viser antallet af minutter, som skal reduceres for, at TIM har et økonomisk potentiale.

I den økonomiske analyse beregnes omkostningerne i forbindelse med medicinhåndtering i eksisterende praksis (FØR) sammenlignet med omkostningerne, når TIM er i drift (EFTER). Beregningerne i denne rapport viser, som tidligere nævnt, omkostninger ved anvendelse af TIM i drift. Dvs. beregningerne bygger på data, der er trukket i Cura. Data inkluderer sundhedsfaglige besøg til bl.a. observation, forebyggelse m.m., der er ønsket i Aalborg Kommune som et supplerende besøg i forbindelse med medicinhåndteringen, som varetages af TIM til både dispensering og administration. Ligeledes indgår omkostninger i forbindelse med "ændringer i medicin" i beregningerne. "Ændringer" angiver omkostninger, der er forbundet med, at borgerens medicin ændrer sig, hvor der kommer en "ekstra" ydelse til at dispensere hos borgeren, dvs. som oftest kører sygeplejen eller hjemmeplejen ud til borgeren, varetager en ændring i medicinen, kører tilbage og dokumenterer. Der er ingen tilgængelige data i Cura på ændringer i medicin hos den enkelte borger i eksisterende praksis. Det antages derfor, at ændringer i medicin efter implementeringen af TIM er sammenlignelige med ændringer før, at TIM implementeres. Dvs. data, der trækkes fra Flex om ændringer i medicin antages at være gældende i praksis før TIM. Data fra Flex viser, at borgere, som anvender TIM til medicinhåndtering i gennemsnit, har én ændring i medicin på 4 uger. Ændringer i medicin antages derfor til at være ét besøg pr. 4 uger til at varetage denne opgave hos den enkelte borger. Dette er udover den visteret tid til medicinhåndtering. Besøg til ændringer i medicin vurderes fagligt af en udviklingssygeplejerske til en varighed på 30 minutter pr. besøg.

Økonomisk beregning – samlet gruppe

Indledningsvist præsenteres en økonomisk analyse af borgere, der anvender TIM i Aalborg Kommune. Data, der indeholder visteret antal minutter for den enkelte borger i forbindelse med medicinhåndtering, er indhentet i Cura af Aalborg Kommune.

Den økonomiske analyse inkluderer på nuværende tidspunkt i alt 55 borgere fordelt i følgende grupper:

- Eget hjem
 - Tidligere borgere (n=9)
 - Nye borgere (n=25)
- Borgere på plejehjem (n=11)
- Borgere på botilbud (n=10)

Resultaterne præsenteres med udgangspunkt i ovenstående fordeling. Tidligere borgere refererer til borgere, der blev inkluderet i det oprindelige pilotprojekt, nye borgere er inkluderet i forbindelse med implementeringen af TIM efter pilotprojektet, borgere på plejehjem og botilbud deles op, da pengestrømmene i forvaltningen er forskellige, hvilket betyder, at der er forskel på, hvem der skal betale for TIM og hvem, som får gavn af en evt. gevinst.

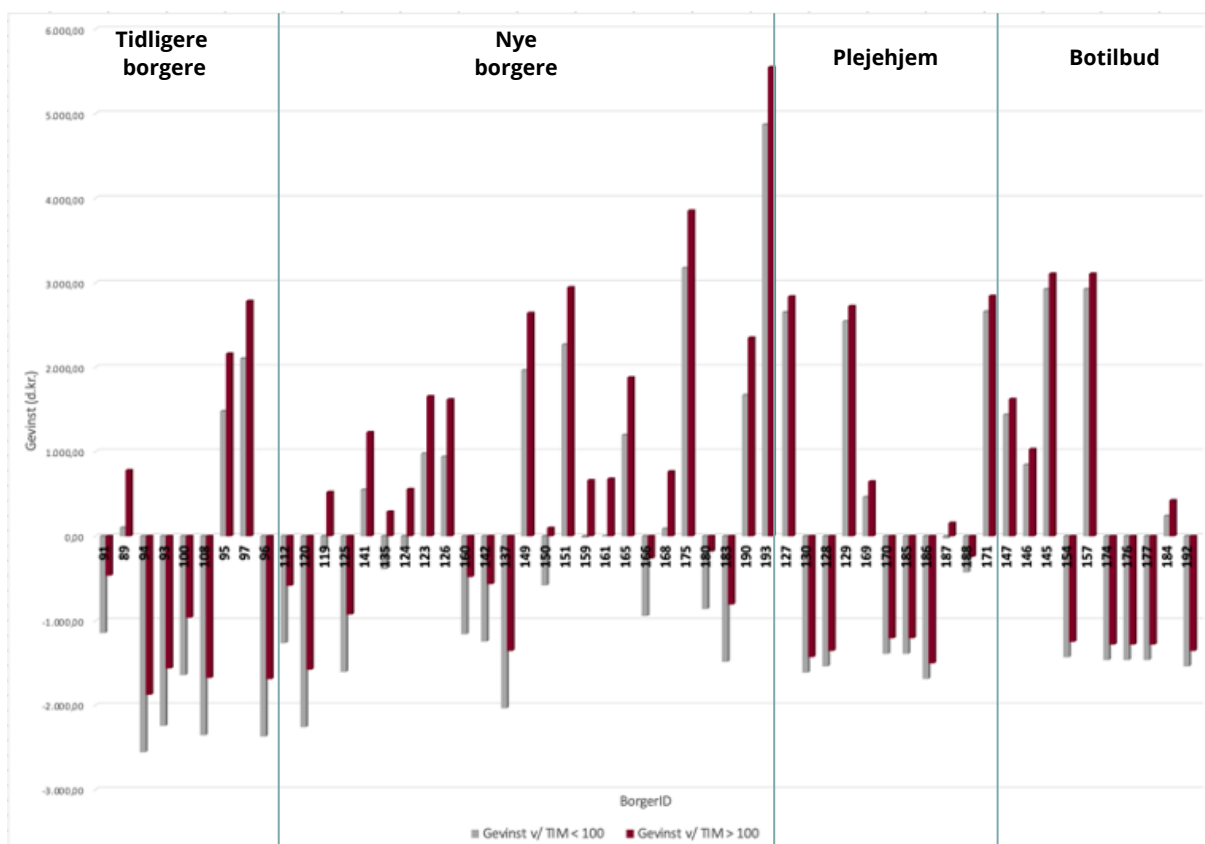
I tabel 5 illustreres omkostningerne i forbindelse med medicinhåndtering ved eksisterende praksis (FØR) sammenlignet med omkostningerne ved anvendelse af TIM (EFTER) for de fire målgrupper samt en samlet omkostning pr. 4 uger og årligt. Omkostningerne ved anvendelse af TIM afhænger som tidligere nævnt af antallet af TIM, som er i drift.

ØKONOMISK OVERBLIK (d. kr.)	FOR 4 UGER					ÅRLIGT
	Tidligere borgere - eget hjem	Nye borgere - eget hjem	Plejehjem	Botilbud	I alt	I alt
FØR omkostninger	23.792,67	83.801,42	62.522,50	77.954,17	248.070,75	3.224.919,75
EFTER omkostninger < 100	32.417,53	80.242,63	62.286,35	76.952,37	251.898,88	3.274.685,44
Gevinst	-8.625,03	3.558,79	236,15	1.001,80	-3.828,29	-49.767,77
Gevinst i procent	-36,3 %	4,2 %	0,4 %	1,3 %	-1,5 %	
Succes	33 %	40 %	36 %	50 %	40 %	
EFTER omkostninger > 100	26.303,38	63.258,38	60.266,64	75.116,27	224.944,67	2.924.280,71
Gevinst	-2.510,72	20.543,04	2.255,86	2.837,90	23.126,08	300.639,04
Gevinst i procent	-10,6 %	24,5 %	3,6 %	3,6 %	9,3 %	
Succes	33 %	64 %	46 %	50 %	53 %	

Tabel 5: Omkostninger i forbindelse med medicinhåndtering. Omkostninger ved eksisterende praksis (FØR) sammenlignes med omkostninger ved anvendelse af TIM (EFTER), hvor pris på leje af TIM afhænger af antallet, som er i drift. Blå felter viser en negativ gevinst, grå felter viser en positiv gevinst.

I den samlede gruppe er der *ikke* en økonomisk gevinst ved anvendelse af TIM v/ TIM < 100. Dog er der en økonomisk gevinst for grupperne *nye borgere* (kr. 3.558,79), *borgere på plejehjem* (kr. 236,15) og *botilbud* (kr. 1.001,80), hvor gevinsten er angivet pr. 4 uger. Det er især "Nye borgere", der viser et positivt resultat. Samlet set, hen over alle grupperne, så ses en positiv gevinstrealisering på årsbasis, hvis mere end 100 TIM installationer antages.

Potentialet afhænger af antallet af minutter, som kan reduceres hos den enkelte borger – hvor giver det mest værdi at implementere TIM – både med fokus på økonomi og kvalitet. I figur 11 illustreres gevinsten for henholdsvis TIM < 100 og TIM > 100 for den samlede gruppe på individbasis.



Figur 11: Søjlediagrammet viser gevinsten for den enkelte borger v/ TIM < 100 sammenlignet med TIM > 100. Data afspejler den samlede gruppe, der er delt op i tidligere borgere, nye borgere, plejehjem og botilbud.

Data illustrerer gevinsten for den enkelte borger, der er inkluderet i analysen, hvor søjler, som vender opad, illustrerer en positiv gevinst, og søjler, som vender nedad, afspejler en negativ gevinst (grå søjler viser gevinst ved TIM under 100, røde søjler viser gevinst ved TIM over 100). Hos flere af borgerne ses lejeprisen at have en betydning for, om gevinsten er positiv eller negativ. Det betyder, at flere af borgerne har et potentiale for en positiv gevinst. Der ses store forskelle/variationer inden for de enkelte grupperinger. Prisen på TIM er i flere tilfælde den afgørende parameter i forhold til om en positiv gevinst kan opnås.

Økonomisk beregning – i de enkelte grupper

I nedenstående resultater illustreres omkostninger til ydelsen medicinhåndtering over 4 uger i den enkelte gruppe hos den enkelte borger.

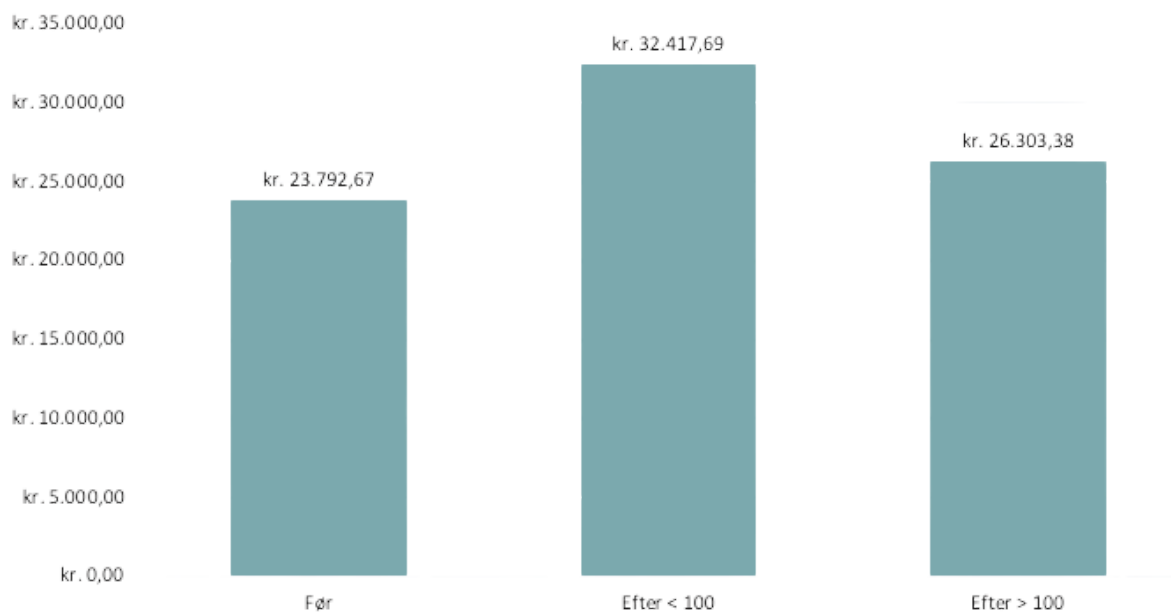
Eget hjem

Gruppen "eget hjem" indeholder afrapporteringen fra to målgrupper: *Tidligere borgere*, som blev inkluderet i forbindelse med pilotprojektet, hvor fokus var sikkerhed og *nye borgere*, som er inkluderet med fokus på både økonomi og kvalitet. Idet inklusionskriterierne er forskellige, så deles de op i to målgrupper i den økonomiske analyse.

Tidligere borgere i eget hjem

I figur 12 illustreres de samlede omkostninger i forbindelse med medicinhåndtering, hvor eksisterende praksis (FØR) sammenlignes med omkostninger ved anvendelse af TIM (EFTER) ved henholdsvis antal TIM < 100 og TIM > 100.

OMKOSTNINGER - TIDLIGERE BORGERE, EGET HJEM

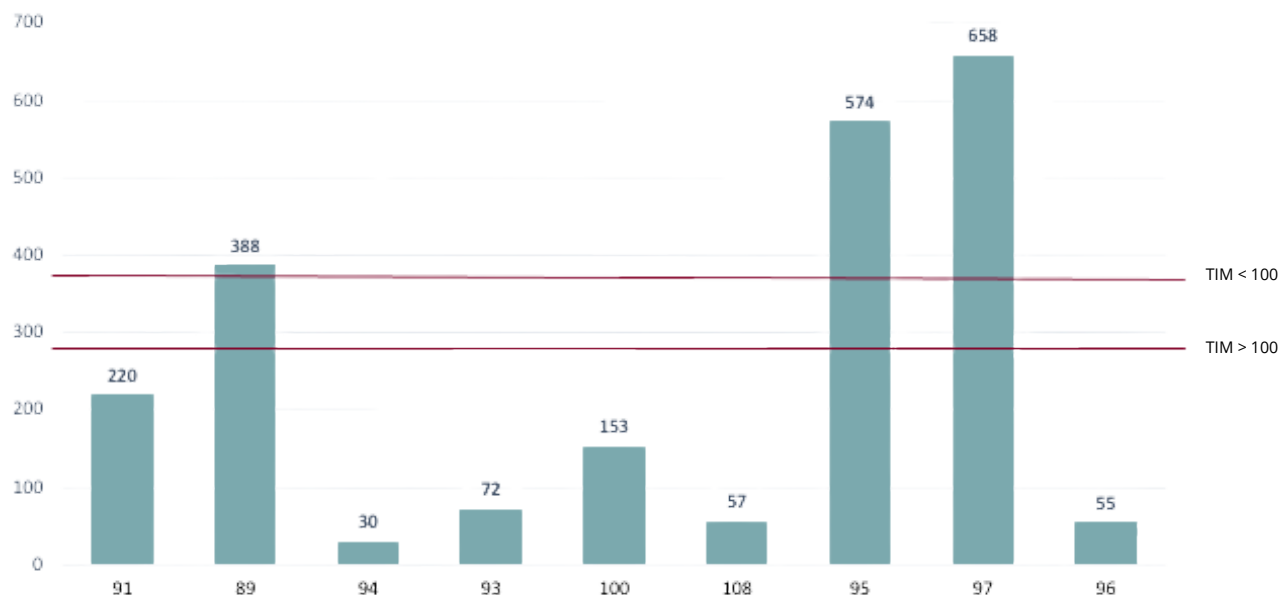


Figur 12: Samlede omkostninger for tidligere borgere i eget hjem

Heraf ses, som vist i tabel 5, at omkostninger FØR er lavere end omkostningerne EFTER ved anvendelse af TIM. Det betyder derfor, at der ikke er et økonomisk potentiale hos tidligere borgere i eget hjem. Årsagen kan være, at inkluderede borgere i det tidligere projekt ikke er valgt med fokus på et økonomisk potentiale. Det konkluderes derfor, at borgerne i målgruppen, tidligere borgere, reducerer det samlede gevinstpotentiale, når TIM er i drift.

I figur 13 illustreres antallet af minutter, der er reduceret fra FØR til EFTER for den enkelte borger.

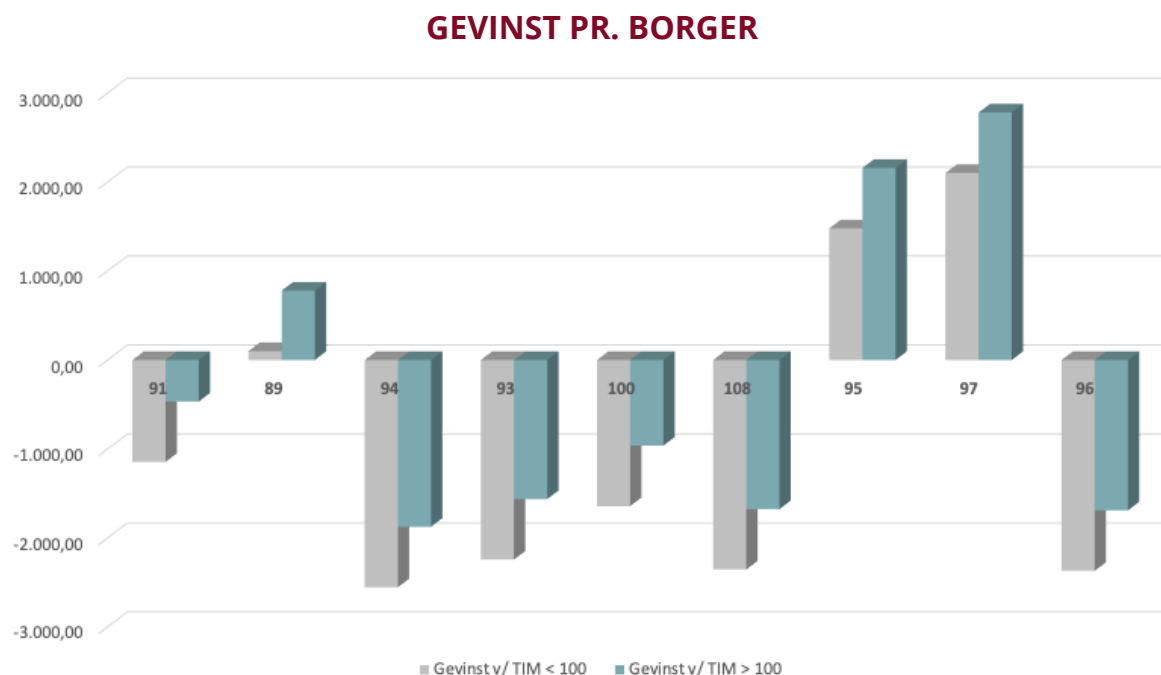
REDUKTION I ANTAL MINUTTER



Figur 13: Reduktion i antallet af minutter for den enkelte borger. Grænseværdier er baseret på HPL.

Data viser, at kun få borgere får reduceret minut-tallet nok til, at det kan betale sig at implementere TIM. Grænseværdierne illustrerer antallet af minutter, som skal reduceres ved TIM < 100 samt for antal TIM > 100 for hjemmeplejen (rød grænseværdi).

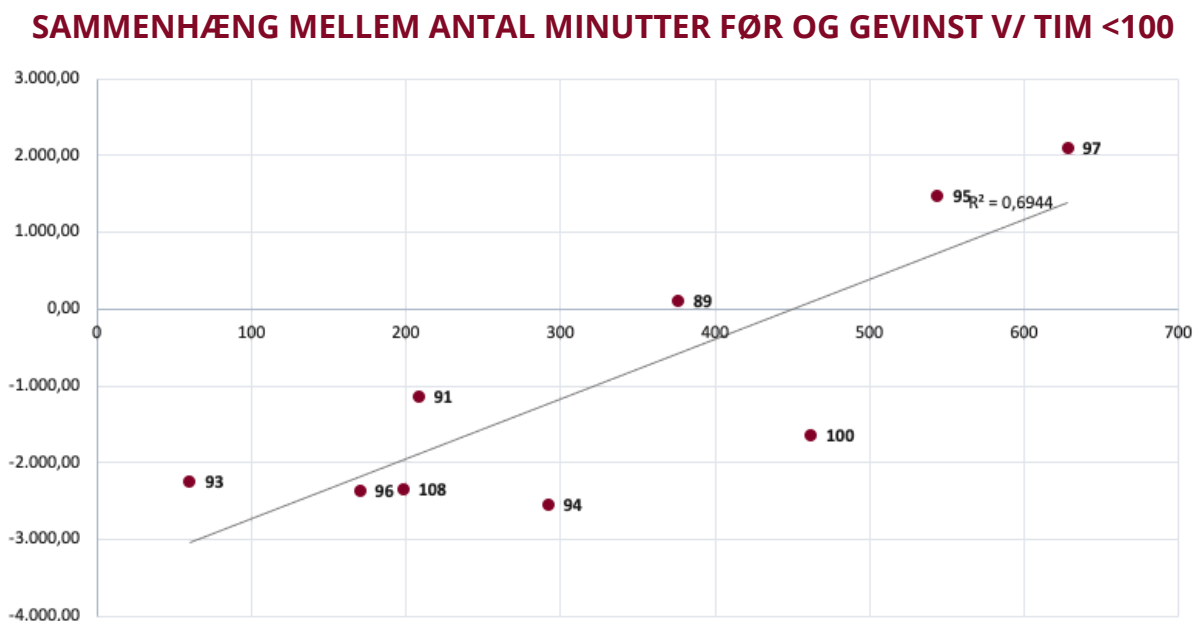
I tråd hermed illustrer figur 14 den økonomiske gevinst pr. borger for henholdsvis antal TIM < 100 og antal TIM > 100.



Figur 14: Gevinst pr. borger for henholdsvis antal TIM < 100 og antal TIM > 100.

Kun hos tre af borgerne er der gevinst, hvor den opnåede reduktion af minutter er tilstrækkelig til at opveje udgiften til TIM, uanset antallet af TIM installationer.

I figur 15 illustreres sammenhæng mellem antal minutter til medicinhåndtering ved eksisterende praksis (FØR) og gevinsten v/ TIM < 100.

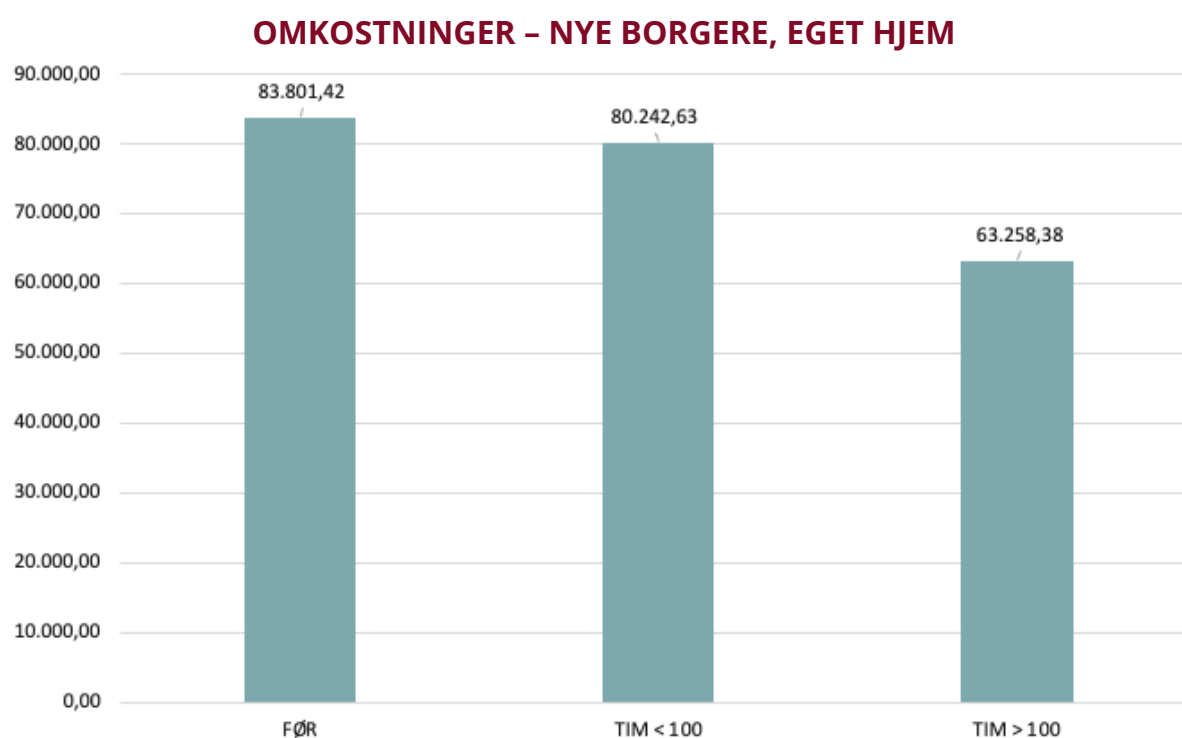


Figur 15: Sammenhæng mellem antallet af minutter (FØR) og gevinsten ved TIM < 100 (EFTER).

Med variation i data (ID 89 og 100) kan det ses, at tidsforbruget ved eksisterende praksis (FØR) skal overstige 450 minutter, før en positiv gevinst observeres. Det betyder, at jo flere minutter borgeren modtager til medicinhåndtering FØR, des større potentiale for en økonomisk gevinst. Data varierer som tidligere nævnt, og tendenslinjens præcision (R^2) er derfor kun 0,69. Jo tættere punkterne ligger på tendenslinjen, jo højere bliver R^2 (kan maksimalt blive 1). For at blive klogere på målgruppen fremadrettet, kan det være interessant at se nærmere på borgerID 94, 100, 95 og 97, idet de ligger henholdsvis et stykke under og over tendenslinjen. Formålet herved vil være at undersøge kendetegn hos disse borgere med henblik på at kvalificere og udbrede implementeringen af TIM. Som tidligere nævnt understreger det netop anbefalingen om løbende at dokumentere, hvorfor borgeren får TIM, herunder forventede værdier i form af kvalitet og gevinst.

Nye borgere i eget hjem

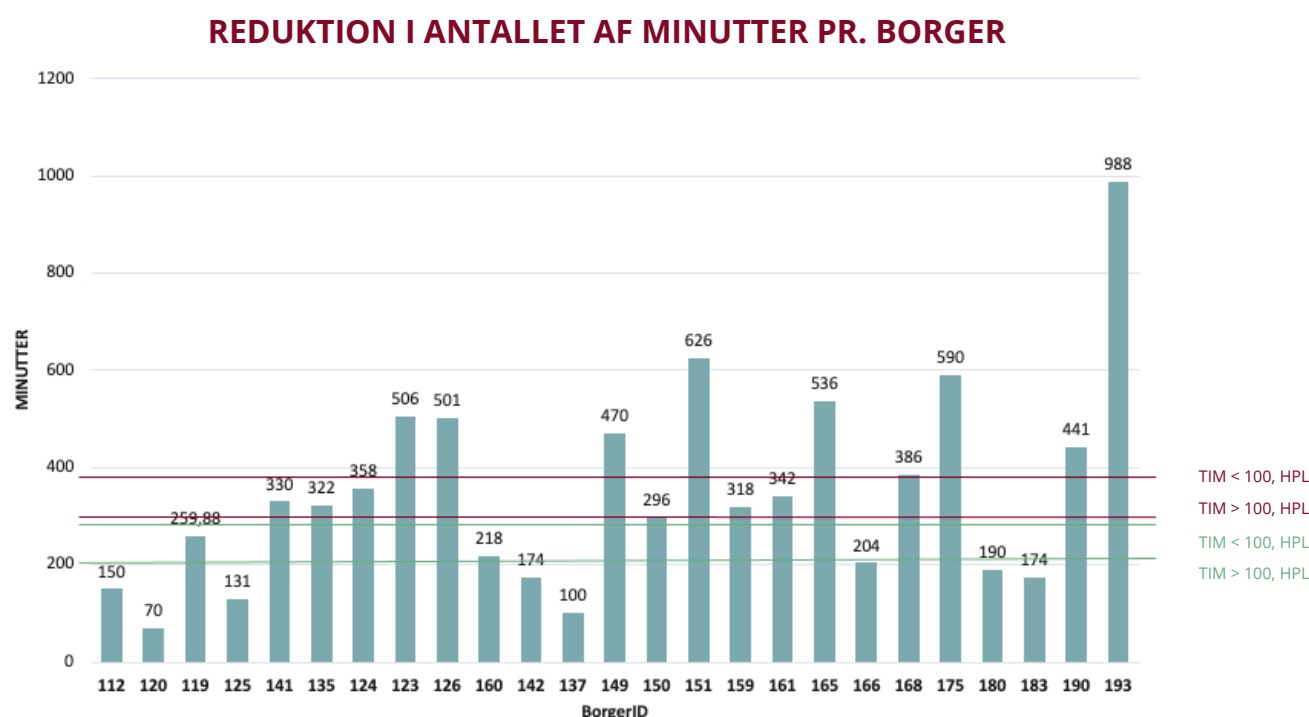
I figur 16 illustreres de samlede omkostninger i forbindelse med medicinhåndtering, hvor eksisterende praksis (FØR) sammenlignes med omkostninger ved anvendelse af TIM (EFTER) ved henholdsvis antal TIM < 100 og TIM > 100.



Figur 16: Samlede omkostninger for nye borgere i eget hjem ved eksisterende praksis (FØR) sammenlignet med omkostninger ved anvendelse af TIM (EFTER), ved TIM < 100 og TIM > 100.

Heraf ses, som vist i tabel 5, at omkostninger FØR er en smule højere end omkostningerne EFTER ved anvendelse af TIM. Det betyder derfor, at der er et økonomisk potentiale hos nye borgere i eget hjem. Årsagen kan være, at inkluderede borgere i et driftsperspektiv er rekrutteret både i hjemme- og sygeplejen samt med et større fokus på et økonomisk potentiale end i pilotprojektet. Det konkluderes derfor, at borgerne i målgruppen, nye borgere, bidrager til det samlede gevinstpotentiale, når TIM er i drift.

I figur 17 illustreres antallet af minutter, der er reduceret fra FØR til EFTER for den enkelte borger.

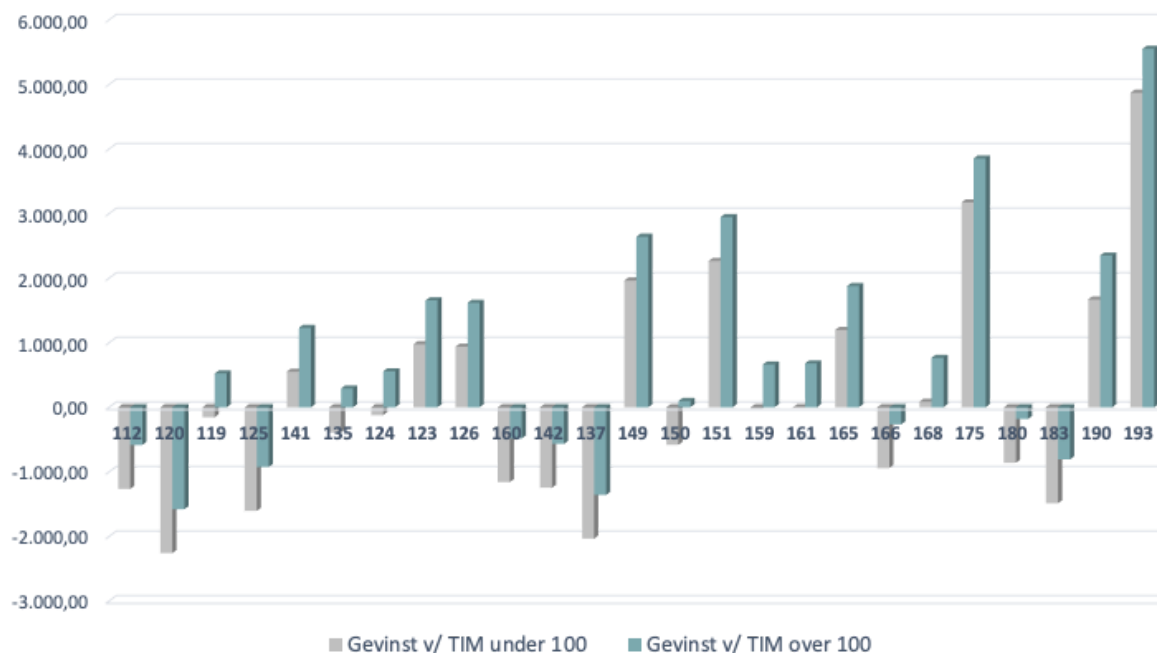


Figur 17: Antallet af minutter, som er reduceret i forbindelse med TIM.

Data viser reduktion af minutter ved implementering af TIM, for gruppen "nye borgere". Alt efter prisen af TIM (< 100 eller > 100), og hvorvidt tidsbesparelsen er løn relateret til hjemmeplejen (HPL) eller sygeplejen (SPL), kan skæringspunkter indlægges. For den enkelte borger kan reduktion af minutter til medicinbehandling varetages af både syge- og hjemmeplejen, hvorfor en gevinstindikation i forhold til en skæringslinje her ikke nødvendigvis stemmer overens med antallet af borgere, som har realiseret en gevinst (succesrate, tabel 5, side 28). Men det giver en indsigt i, at antallet af minutter skal reduceres i en vis grad, inden TIM har potentiale. De røde linjer indikerer antallet af minutter, som skal reduceres i hjemmeplejen for henholdsvis TIM under og over 100. De grønne linjer angiver antallet af minutter, som skal reduceres i sygeplejen for henholdsvis TIM under og over 100.

I tråd hermed illustrerer figur 18 den økonomiske gevinst pr. borger for henholdsvis antal TIM < 100 og TIM > 100.

GEVINST PR. BORGER

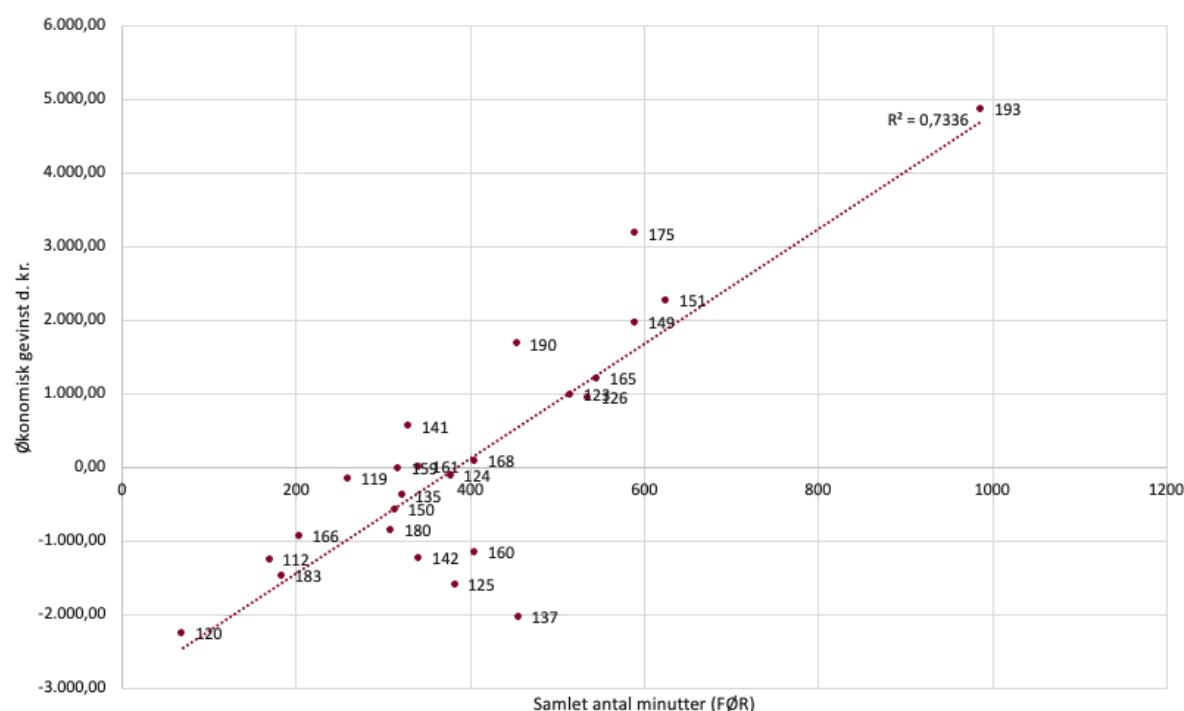


Figur 18: Illustration af gevinst ved TIM < 100 og TIM > 100 hos samtlige, inkluderede "nye borgere" i eget hjem.

Oversigt over gevinstrealisering ved implementering af TIM for gruppen "nye borgere" viser, at for 10 af borgerne er den opnåede reduktion i antallet af minutter tilstrækkelig til at opveje udgiften til TIM, ved TIM < 100. For TIM > 100 er antallet af borgere oppe på 15. Den negative gevinst hos nogle af borgerne er relativ lille, hvorfor den bliver positiv, når leje af TIM bliver billigere.

I figur 19 illustreres sammenhæng mellem antal minutter til medicinbehandling ved eksisterende praksis (FØR) og gevinsten v/ TIM < 100.

SAMMENHÆNG MELLEM SAMLET ANTAL MINUTTER FØR OG GEVINST V/ ANTAL TIM < 100



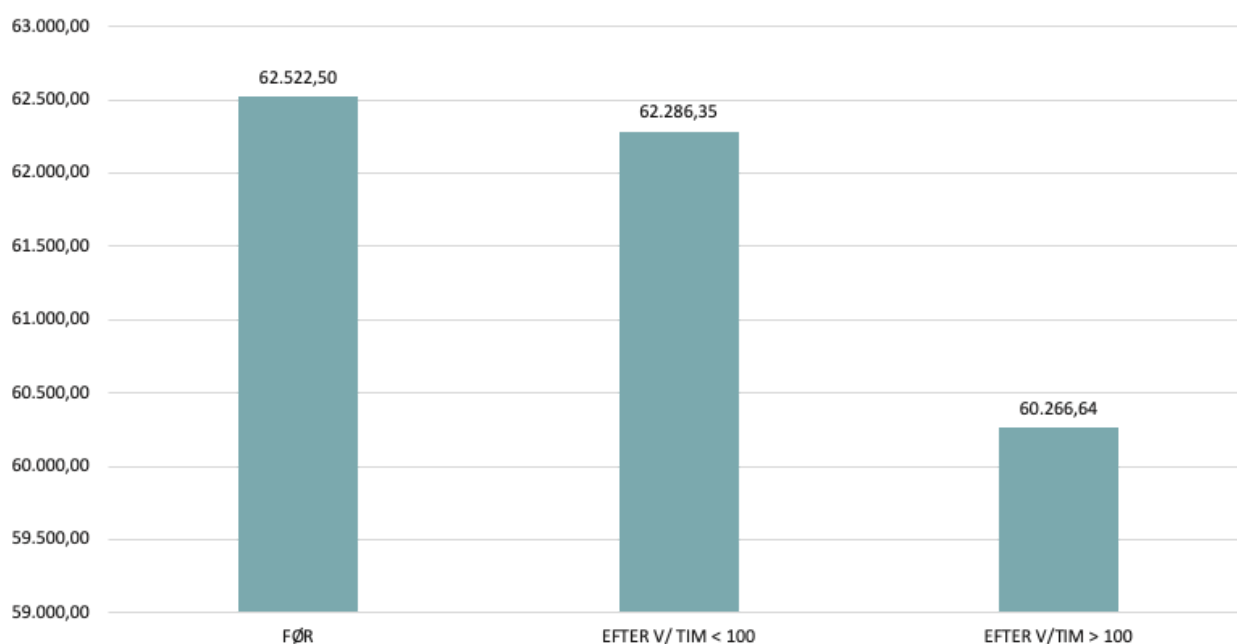
Figur 19: Sammenhæng mellem antallet af minutter (FØR) og gevinsten ved TIM < 100 (EFTER).

Med nogen variation (ID 125, 137, 142 og 160) kan det ses, at tidsforbruget før TIM skal overstige 380 minutter, før en positiv gevinstrealisering observeres. Data varierer som tidligere nævnt, og tendens-linjens præcision (R^2) er derfor 0,73. Det betyder, at jo flere minutter borgeren modtager til medicinhåndtering FØR, des større potentiale for en økonomisk gevinst. Det kan være interessant at se nærmere på de nævnte borgerID, idet de ligger betydeligt under tendenslinjen. Det kan anbefales at undersøge kendetegn hos disse borgere for at blive klogere på målgruppen med henblik på at kvalificere og udbrede implementeringen af TIM. Som tidligere nævnt understreger det netop anbefalingen om løbende at dokumentere, hvorfor borgeren får TIM, herunder forventede værdier i form af kvalitet og gevinst.

Borgere på plejehjem

I figur 20 illustreres de samlede omkostninger i forbindelse med medicinhåndtering, hvor eksisterende praksis (FØR) sammenlignes med omkostninger ved anvendelse af TIM (EFTER) ved henholdsvis antal TIM < 100 og TIM > 100.

OMKOSTNINGER – BORGERE PÅ PLEJEHJEM

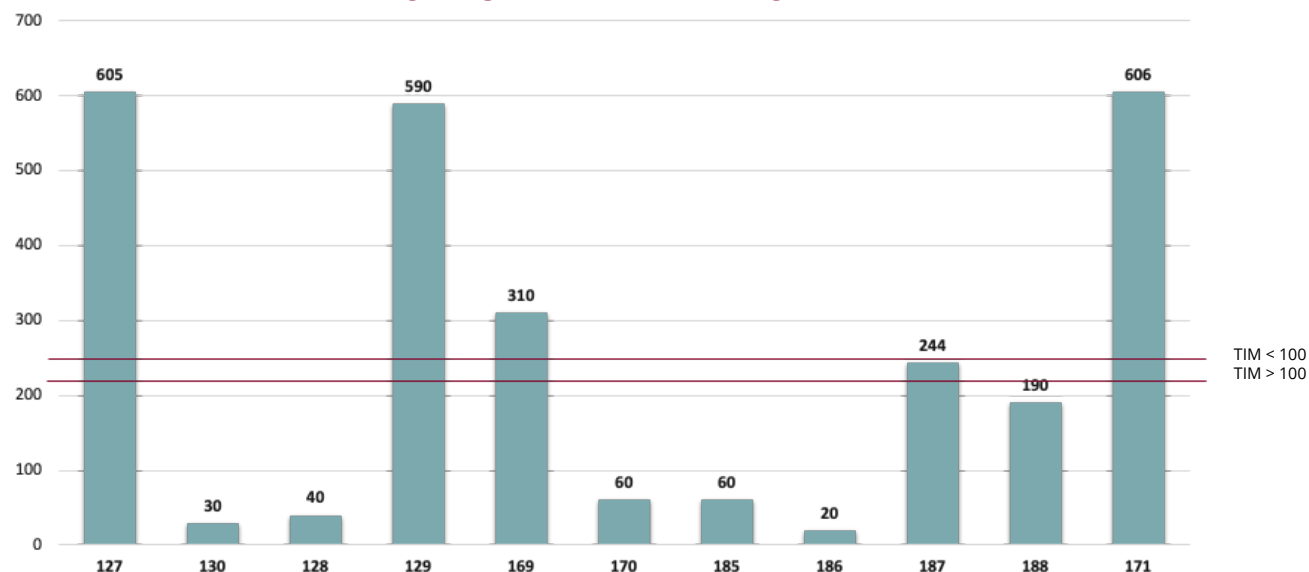


Figur 20: Samlede omkostninger for beboere på plejehjem ved eksisterende praksis (FØR) sammenlignet med omkostninger ved anvendelse af TIM (EFTER), ved TIM < 100 og TIM > 100.

Heraf ses, som vist i tabel 5, at omkostninger FØR er en smule højere end omkostningerne EFTER ved anvendelse af TIM. Det betyder derfor, at der er et økonomisk potentiale hos inkluderede beboere på plejehjem. Det økonomiske perspektiv betragtes ikke på lige fod med hjemme- og sygeplejen, men gevinstpotentialet på plejehjem er frigørelse af ressourcer til andre opgaver.

I figur 21 illustreres antallet af minutter, der er reduceret fra FØR til EFTER for den enkelte borger.

REDUKTION AF ANTAL MINUTTER

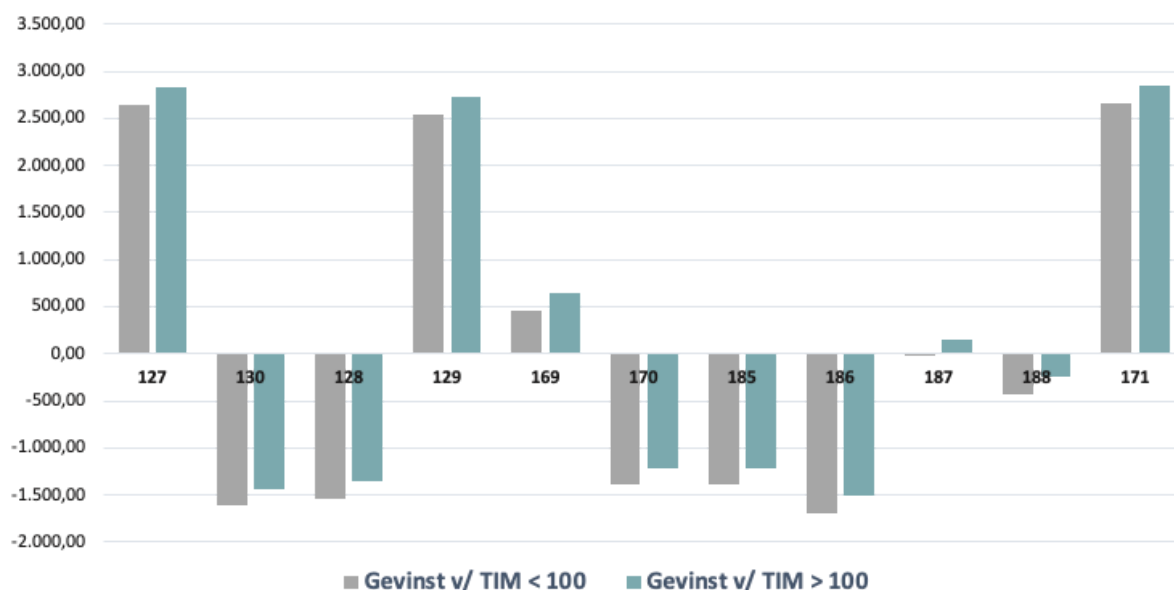


Figur 21: Antallet af minutter, som er reduceret i forbindelse med anvendelse af TIM.

Data viser reduktion af minutter ved implementering af TIM for gruppen "plejehjem". Alt efter prisen af TIM (< 100 eller > 100), kan skæringspunkter indlægges. De røde linjer indikerer antallet af minutter, som skal reduceres i hjemmeplejen for henholdsvis TIM under og over 100. Oversigten giver en indsigt i, at antallet af minutter skal reduceres i en vis grad, inden TIM har potentiale. Data viser, at fire beboere har en positiv gevinst ved TIM < 100, og fem beboere ved TIM > 100.

I tråd hermed illustrerer figur 22 den økonomiske gevinst pr. borger for henholdsvis antal TIM < 100 og TIM > 100.

GEVINST PR. BORGER

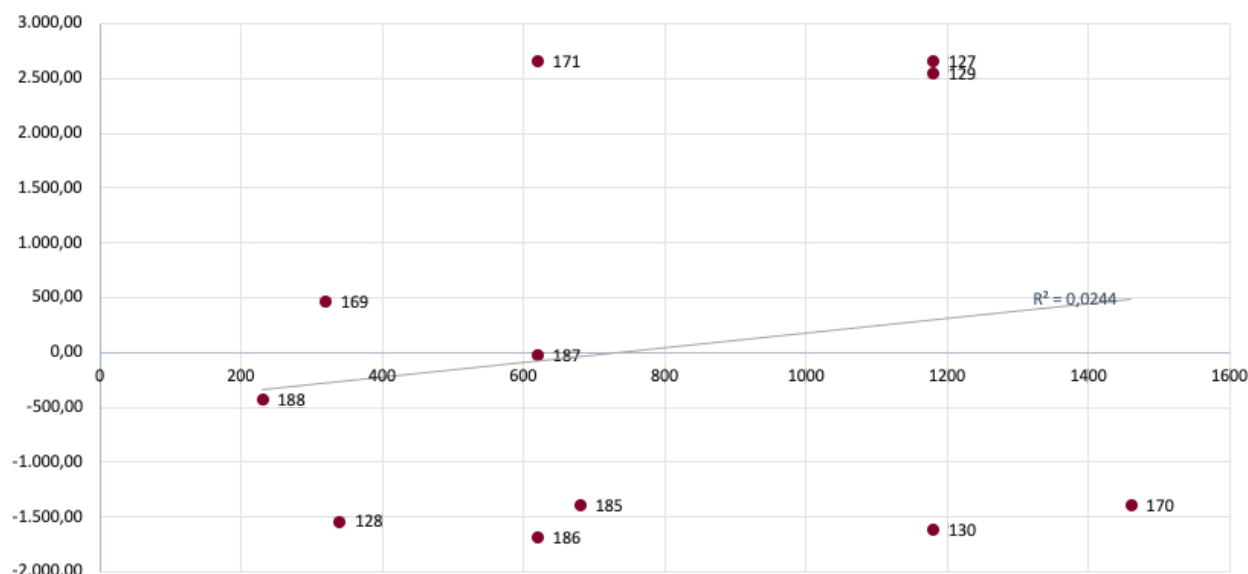


Figur 22: Illustration af gevinst ved TIM < 100 og TIM > 100 hos samtlige, inkluderede beboere på plejehjem.

Oversigt over gevinstrealisering ved implementering af TIM for gruppen "plejehjem" viser, at for fire af beboerne er den opnåede reduktion i antallet af minutter tilstrækkelig til at opveje udgiften til TIM, ved TIM < 100. For TIM > 100 er antallet af borgere oppe på fem.

I figur 23 illustreres sammenhæng mellem antal minutter til medicinbehandling ved eksisterende praksis (FØR) og gevinsten v/ TIM < 100.

SAMMENHÆNG MELLEM ANTAL MINUTTER FØR OG GEVINST V/ TIM < 100

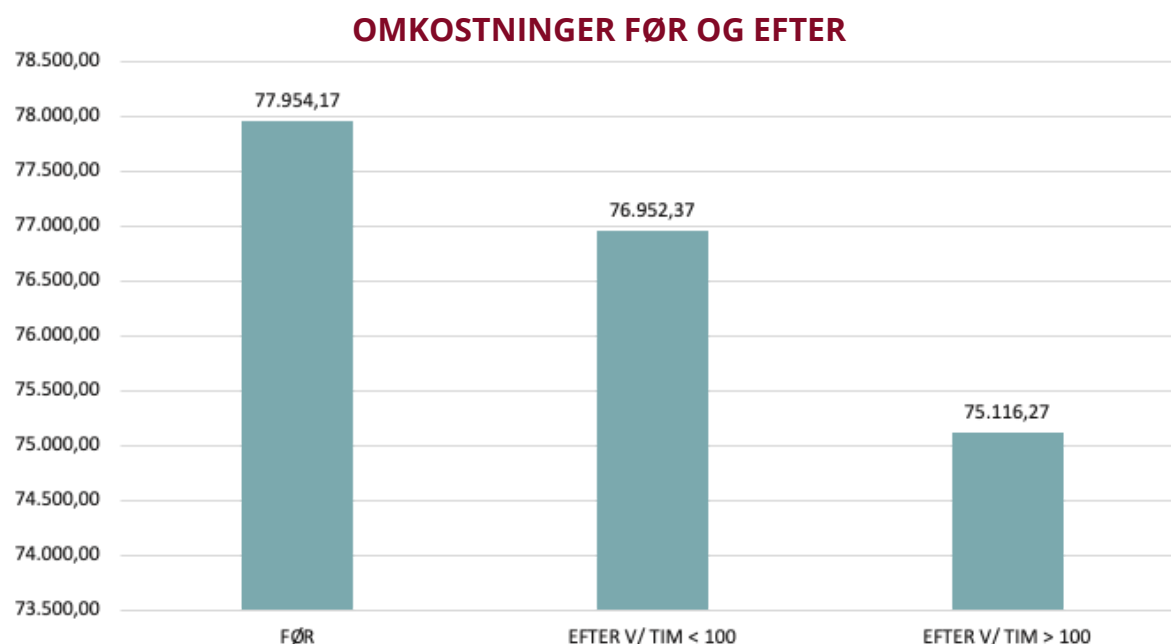


Figur 23: Sammenhæng mellem antallet af minutter (FØR) og gevinsten ved TIM < 100 (EFTER).

Den observerede spredning på data er så stor, at det ikke er muligt at nå en entydig konklusion i forhold til et estimeret "break-even" tidsforbrug. Konklusionen er derfor, at der ingen sammenhæng er mellem antallet af minutter til medicinbehandling ved eksisterende praksis og gevinst. Dette er i tråd med medarbejdernes oplevelse af, at det ikke giver mening at implementere TIM på plejehjem med undtagelse af de beboere, hvor det netop giver værdi i form af øget selvstændighed og et økonomisk potentiale, der kan frigive tid til en omfordeling af ressourcer. Dog, som tidligere nævnt, så er gevinsten evt. ikke en reel besparelse, men derimod en mulighed for at frigive tid til omfordeling af ressourcer, hvorved helhedsplejen kan kvalificeres mere hos den enkelte borger. Ligeledes kan TIM bidrage til, at den fremtidige udfordring med at rekruttere medarbejdere til området forebygges, hvormed antallet af medarbejdere til ydelsen medicinbehandling kan reduceres.

Borgere på botilbud

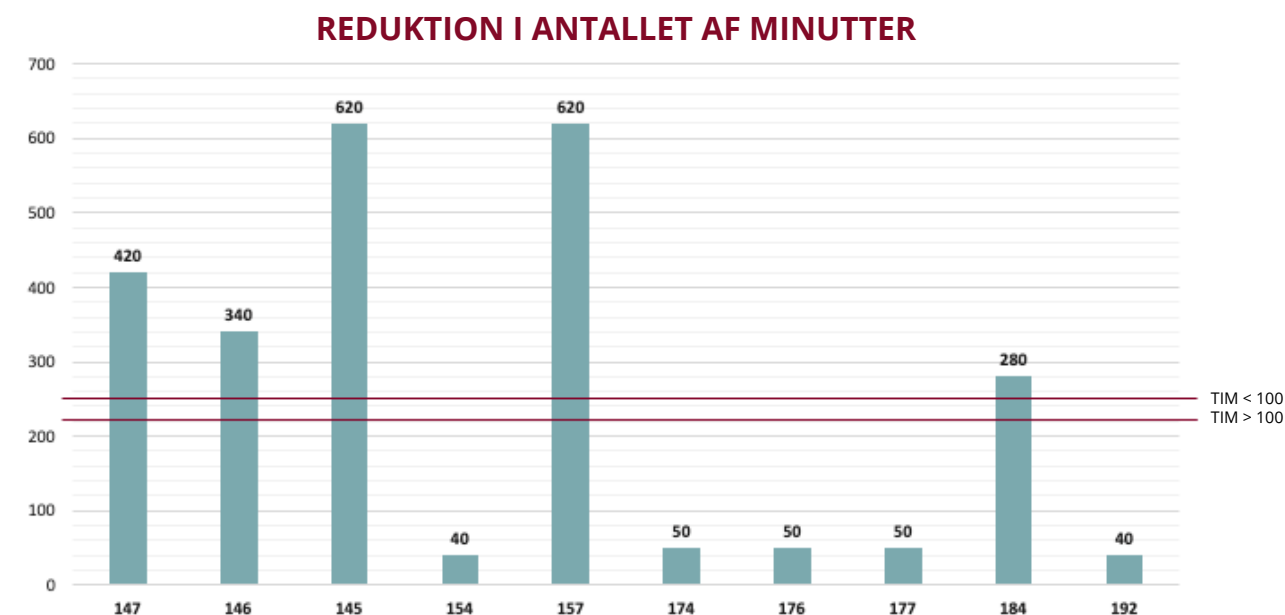
I figur 24 illustreres de samlede omkostninger i forbindelse med medicinbehandling, hvor eksisterende praksis (FØR) sammenlignes med omkostninger ved anvendelse af TIM (EFTER) ved henholdsvis antal TIM < 100 og TIM > 100.



Figur 24: Samlede omkostninger for beboere på botilbud ved eksisterende praksis (FØR) sammenlignet med omkostninger ved anvendelse af TIM (EFTER), ved TIM < 100 og TIM > 100.

Heraf ses, som vist i tabel 5, at omkostninger FØR er en smule højere end omkostningerne EFTER ved anvendelse af TIM. Det betyder derfor, at der er et økonomisk potentiale hos inkluderede beboere på botilbud. Hvis det økonomiske perspektiv betragtes på lige fod med hjemme- og sygeplejen, så bidrager botilbuddene til det samlede gevinstpotentiale, når TIM er i drift. Dog er dette, jf. Aalborg Kommune, ikke tilfældet, hvorfor der må tages stilling til, hvordan gevinsten realiseres i denne kontekst.

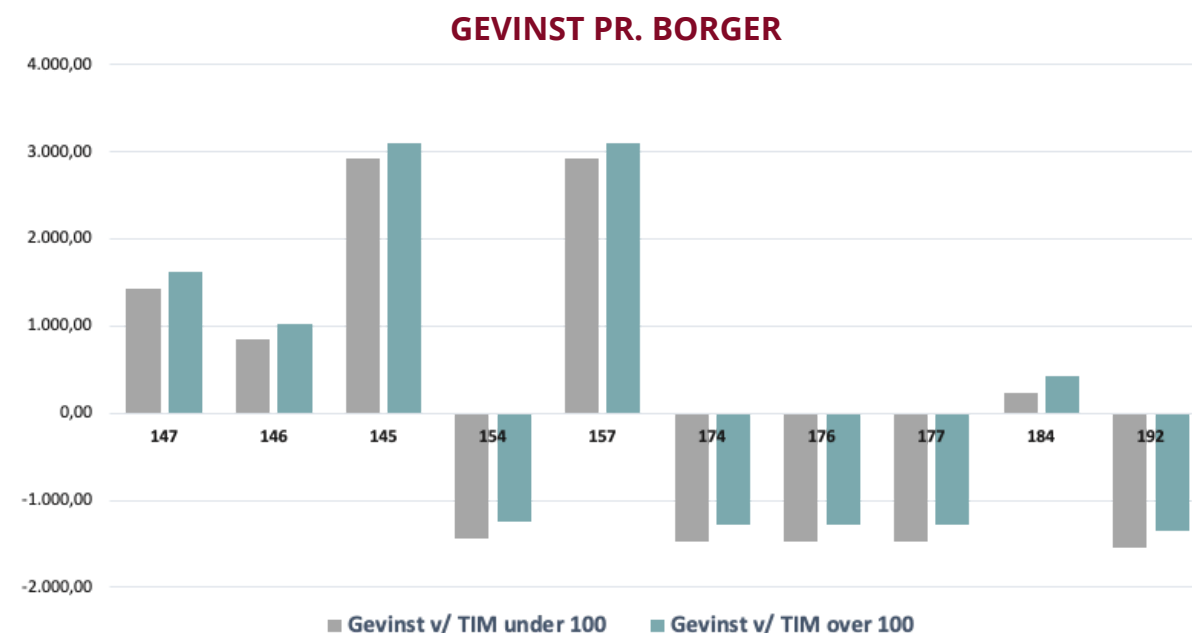
I figur 25 illustreres antallet af minutter, der er reduceret fra FØR til EFTER for den enkelte borger.



Figur 25: Antallet af minutter, som er reduceret i forbindelse med at anvende TIM.

Data viser reduktion af minutter ved implementering af TIM, for gruppen "botilbud". Alt efter prisen af TIM (<100 eller >100), kan skæringspunkter indlægges. De røde linjer indikerer antallet af minutter, som skal reduceres for henholdsvis TIM < 100 og TIM > 100. Oversigten giver en indsigt i, at antallet af minutter skal reduceres i en vis grad, inden TIM har et potentiale. Data viser, at fem beboere har en positiv gevinst ved TIM < 100, og det samme antal ved TIM > 100.

I tråd hermed illustrerer figur 26 den økonomiske gevinst pr. borger for henholdsvis antal TIM < 100 og TIM > 100.



Figur 26: Illustration af gevinst ved TIM < 100 og TIM > 100 hos samtlige, inkluderede beboere på botilbud.

For fem af borgerne er den opnåede tidsreduktion tilstrækkelig til at opveje udgiften til TIM ved TIM både under og over 100 < 100.

I figur 27 illustreres sammenhæng mellem antal minutter til medicinhandling ved eksisterende praksis (FØR) og gevinsten v/ TIM < 100.

SAMMENHÆNG MELLEM ANTAL MINUTTER FØR OG GEVINST V/ TIM < 100



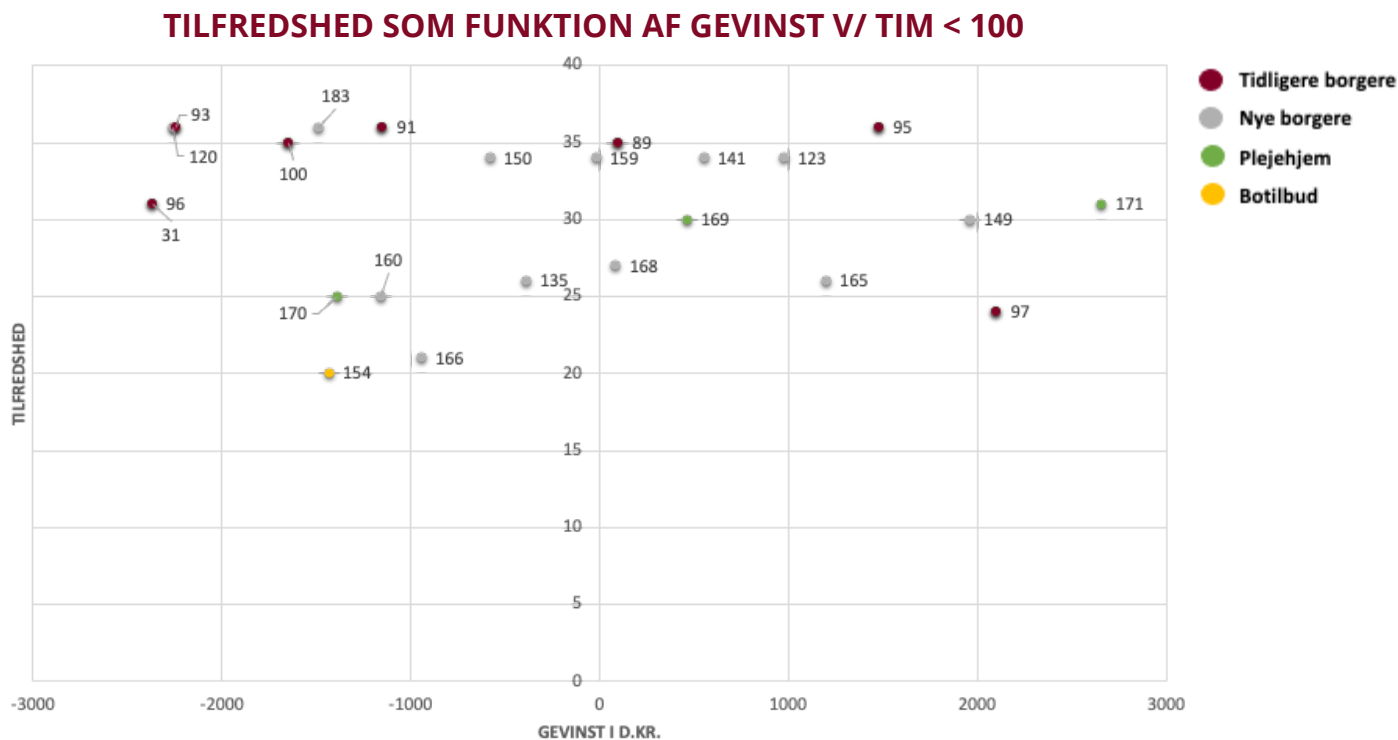
Figur 27: Sammenhæng mellem antallet af minutter (FØR) og gevinsten ved TIM < 100 (EFTER).

Den observerede spredning på data er så stor, at det ikke er muligt at nå en entydig konklusion i forhold til et estimeret "break-even" tidsforbrug.

Opsummeringen er derfor, at der ingen sammenhæng er mellem antallet af minutter til medicinhandling ved eksisterende praksis og gevinst. Dette er i tråd med medarbejdernes oplevelse af, at det ikke giver mening at implementere TIM på botilbud med undtagelse af de beboere, hvor det netop giver værdi i form af øget selvstændighed, bedre arbejdsmiljø med færre konflikter og et økonomisk potentiale, der kan frigive tid til en omfordeling af ressourcer. Dog, som tidligere nævnt, så er gevinsten evt. ikke en reel besparelse, men derimod en mulighed for at frigive tid til omfordeling af ressourcer.

Kombination af borgerens oplevelse af tilfredshed og gevinsten

I figur 28 illustreres borgernes tilfredshedsscore (y-akse) for de borgere, som har besvaret spørgeskemaerne (24 ud af 55), kombineret med gevinsten (x-akse). Figuren giver et visuelt billede af et samlet potentiale hos de enkelte borgere, der anvender TIM i drift.



Figur 28: Illustrerer sammenhængen mellem borgernes oplevelse af tilfredshed og gevinsten ved TIM < 100. Tidligere borgere i eget hjem er illustreret med rød, nye borgere i eget hjem med grå, beboere på plejehjem med grøn og beboere på botilbud med gul.

Data viser ingen sammenhæng, hvilket betyder, at tilfredsheden er middel til høj hos størstedelen af borgerne ved både negativ og positiv økonomisk gevinst. Under halvdelen af borgerne i diagrammet har en positiv gevinst (10 borgere), heraf repræsenterer fem af borgerne gruppen "nye borgere" i eget hjem. Dette er i tråd med, at denne gruppe har et større potentiale end "tidligere borgere" i eget hjem. Dog har tre af borgerne ("nye borgere" i eget hjem) en minimal negativ gevinst, hvorfor det kan overvejes, om disse er relevante i et perspektiv, hvor både økonomi og tilfredshed spiller en rolle. Diagrammet kan således bidrage til en beslutning om i hvilken grad økonomi og tilfredshed skal opfyldes for, at borgeren vurderes relevant til TIM i de enkelte grupper.

EN ESTIMERET POTENTIEL MÅLGRUPPE I AALBORG KOMMUNE

Ud fra antallet af borgere, der anvender TIM, relativt til antallet af borgere, som i alt modtager hjælp til medicin håndtering, er størrelsen af en potentielle målgruppe estimeret. I tabel 6 illustreres antallet af borgere, som anvender TIM, fordelt på områder i henholdsvis hjemme- og sygeplejen.

FORDELING I HJEMMEPLEJENS OMRÅDER	Antal borgere, som modtager hjælp til medicin håndtering	Antal borgere, som anvender TIM	Procentvis fordeling af TIM
Undholm Høje	118	2	1,69%
Nord Land Vest	145	0	0,00%
Nord Land Øst	121	1	0,83%
Sølsiden	126	4	3,17%
Årnebjerg	80	4	5,00%
Hasseris	66	0	0,00%
Mariendals Mølle	136	0	0,00%
Nibe	89	1	1,12%
Humløbskøkken	146	0	0,00%
Karoline Land	90	5	5,56%
Karlby	94	0	0,00%
Nr. Tranders	166	2	1,20%
Øst Torshøj	159	0	0,00%
Nut	19	0	0,00%
I alt	1555	19	1,22%

FORDELING I SYGEPLEJENS OMRÅDER	Antal borgere, som modtager hjælp til medicin håndtering	Antal borgere, som anvender TIM	Procentvis fordeling af TIM
Nord by	240	2	0,83%
Nord Land	363	5	1,90%
Nut	37	0	0,00%
Søvest	354	1	0,28%
Vest	292	3	1,03%
Centrum	371	2	0,54%
Øst	253	2	0,79%
I alt	1809	15	0,83%

Tabel 6: Fordeling af borgere, som modtager hjælp til medicin håndtering i henholdsvis hjemme- og sygepleje. Den procentvise fordeling af TIM viser antallet af borgere, som anvender TIM i det enkelte område samt samlet set som en middelværdi.

Implementeringsgraden for TIM varierer, når områderne sammenlignes. For de områder, der har introduceret TIM i hjemmeplejen, ses implementeringsgrader mellem 1,12 % til 5,56 %, med en middelværdi på 1,22 %. I sygeplejen ses implementeringsgrader mellem 0,28 % til 1,90 %, med en middelværdi på 0,83 %. På nuværende tidspunkt viser variationen i data, at TIM endnu ikke er implementeret i hverken bredden eller i dybden. Antaget, at de implementeringsgrader, der på nuværende tidspunkt gør sig gældende, er repræsentative, så kan et implementeringspotentiale for hele hjemme- og sygeplejen bestemmes ved simpel skalering.

Antallet af TIM i de forskellige områder varierer som nævnt. I tråd hermed oplever medarbejderne også forskelle på implementeringsstrategien, hvor information om fx inklusionskriterier ikke er ensartede, og der opleves forskelle i, hvordan medarbejderne opfatter TIM med en enten positiv eller mindre positiv tilgang. Det kan derfor anbefales, at der tages udgangspunkt i områder, hvor implementeringen fungerer godt for at indhente viden om hvorfor og hvordan med henblik på læring og kvalificering af implementeringsplanen. Med et fælles udgangspunkt i best-practice erfaringer, så er det rimeligt at antage, at implementeringsgraderne er repræsentative og repeterbare på tværs af lokationer, hvorfor skalerede estimater for implementeringsgrader kan bestemmes for hele området.

Med udgangspunkt i ovenstående data er der estimeret et antal borgere, der kan anvende TIM i Aalborg Kommune. Det samlede antal unikke borgere, som modtager hjælp til medicin håndtering i Aalborg Kommune er i alt 2941. Potentialet formuleres i fire scenarier, der illustreres i tabel 7.

Eksempelvis vil en implementeringsgrad på 1 % give potentiale for i alt 29 borgere, når samtlige 2941 unikke borgere, som øjeblikkeligt modtager hjælp til medicinhåndtering, tages i betragtning. Tilsvarende estimer findes for henholdsvis 2 %, 3% og 4 % implementeringsgrader.	Potentialet i alt	
	Ved 1 %	29
	Ved 2 %	59
	Ved 3 %	88
	Ved 4 %	118

Tabel 7: Vurdering af potentialet for antal borgere, der kan anvende TIM ved forskellige scenarier relateret til implementeringsgrader.

Implementering og forankring er afgørende for, at potentialet kan opnås, hvorfor det anbefales, at implementeringsplanen kvalificeres, herunder dialog om bl.a. organisering, inklusionskriterier, screeningsværktøj samt plan for udbredelse.

Omkostningseffektiviteten ved et scenarie, et middelestimat, på 75 borgere, beregnes til at stige til kr. 138.793 årligt i hjemme- og sygeplejen. Gevinstrealiseringen forudsætter, at borgere, der inkluderes, har et sammenligneligt grundlag med borgere i denne evaluering – dvs. en gennemsnitlig positiv gevinst, pr. borger på kr. 1850 årligt.

Hvis antallet af TIM, der lejes, overstiger 100, vil det resultere i en reduceret lejepris, hvilket, som tidligere nævnt, har betydning for det overordnede økonomiske potentiale. Omkostningseffektiviteten ved scenariet i hjemme- og sygeplejen, 75 borgere, beregnes til at stige til kr. 801.179 årligt. Gevinstrealiseringen forudsætter, at borgere, der inkluderes, har et sammenligneligt grundlag med borgere i denne evaluering – dvs. en gennemsnitlig positiv gevinst, pr. borger på kr. 10.682 årligt.

Forudsætningen for, at der installeres mere end 100 TIM-enheder kan opfyldes, ved dels at øge implementeringsgraden i hjemme- og sygeplejen, dels ved at implementere TIM hos beboere på plejehjem og botilbud, der får gavn af at anvende den. Medarbejderne på plejehjem og botilbud udtrykker, at der er ca. én beboer pr. institution, hvor TIM giver mening – ved at øge beboerens selvstændighed med et økonomisk potentiale i form af bl.a. omfordeling af ressourcer. I Aalborg Kommune er der 37 plejehjem og 49 botilbud (reference: Aalborg Kommune). Hvis det antages, at én beboer på fx 1/3 af institutionerne kan anvende TIM, så øger det antallet af potentielle TIM-enheder med ca. 28 enheder, som kan installeres.

Med udgangspunkt i ovenstående beregninger vurderes et samlet potentiale for borgere, som kan anvende TIM til ca. 100. I dette estimat implementeres TIM hos borgere, hvor det giver mening i et økonomisk perspektiv i hjemme- og sygeplejen samt hos beboere på plejehjem og botilbud. Estimatet er beregnet ud fra den antagelse, at data i denne evaluering er repræsentative. Hvorvidt data er repræsentative bør efterprøves ved implementering af TIM i større skala.

KONKLUSION

Det konkluderes, at TIM har et potentiale med øget gevinster i form af omkostningseffektivitet og øget kvalitet kombineret med, at borgerne oplever en høj tilfredshed. Sikkerhed i dispensering af medicin ved hjælp af TIM er, for perioden den 1. oktober 2020 til 31. januar 2021, beregnet til 99,07 %. Sikkerheden ved anvendelse af TIM til medicinhåndtering er høj, og det konkluderes, at TIM reducerer UTH og bidrager til øget kvalitet i dispenseringen af medicin til den enkelte borger. Dog viser den kvalitative data, at medarbejdere og borgere oplever flere hændelser end der reelt sker ved anvendelse af TIM, som medfører manglende tillid til maskinen og gør dem utrygge i forbindelse med dispenseringen af medicin. Hændelser har derfor en betydning for oplevelsen af sikkerhed, hvorfor det er relevant at formidle bl.a. de objektive data om sikkerheden løbende, fx hver måned, til både medarbejdere og borgere/pårørende – gerne i et visuelt, forståeligt format, som bidrager til et overblik og derved en tryghed. Oplevelsen af sikkerhed og tryghed spiller en betydningsfuld rolle for, om TIM får succes i driften og er afgørende for, om TIM kan skaleres til flere borgere i hele kommunen. Medarbejderne oplever, at kvaliteten netop realiseres ved, at borgeren modtager faglige besøg i forbindelse med TIM, hvorfor faglige besøg er en parameter, som er relevant at tænke ind i en driftssituation.

Fordelene ved at anvende TIM er ligledes, at borgernes selvstændighed øges, og de oplever en tilfredshed ved at anvende TIM. Følgende parametre tyder på at have betydning for et økonomisk potentiale med et samtidigt fokus på kvalitet og borgerens tilfredshed:

- Antallet af besøg og minutter i forbindelse med medicinhåndtering
- Ændringer i medicin i form af "éngangsydelse" eller "akut besøg"
- Lejeprisen på TIM

For at opnå et økonomisk potentiale, så skal antallet af besøg eller antallet af minutter reduceres. Ligeledes tyder det på, at ændringer i medicin har høje omkostninger, da dette medfører ekstra besøg til dispensering. Herunder kan det tyde på, at afstanden, som forventeligt, har en betydning, da der går tid til transport til/fra borger. Kørselsomkostninger er indeholdt i timeløn-satsen, men det kan overvejes, om tiden til transport skal synliggøres relateret til, at denne tid kan reduceres betydeligt ved TIM, fx ved éngangsydelser eller akutte besøg i forbindelse med ændringer af medicin hos den enkelte borger.



En investering i borgeren kan på sigt give værdi - både for borger og praksis.

Konklusionen er, at TIM giver mening i eget hjem hos de borgere, hvor det vurderes relevant i et fagligt og økonomisk perspektiv – dvs. der hvor antallet af minutter kan reduceres tilstrækkeligt til, at det kan betale sig. TIM bidrager til en gevinst – både på kort og længere sigt – hos de borgere, hvor faglige medarbejdere vurderer, at TIM er relevant til at øge borgerens uafhængighed og selvstændighed kombineret med en positiv økonomisk gevinst eller en mindre negativ gevinst, der ikke har en betydning for det samlede potentiale – at samlet set i hele forvaltningen har TIM en positiv gevinst. Medarbejderne på plejehjem og botilbud oplever ikke, at TIM giver mening relateret til arbejds gange i denne kontekst. Dog understreger medarbejderne på botilbud, at hos enkelte borgere kan TIM bidrage til et forbedret arbejdsmiljø med færre konflikter og derved frigive mere tid. Ligeledes giver TIM mening hos borgere, som selv kan varetage den – eller lære at varetage den på sigt – idet medarbejderne oplever en øget selvstændighed hos borgerne, som de ikke troede var mulig.

En samlet målgruppe af borgere, som kan anvende TIM, estimeres til ca. 100. Konklusionen er, at implementering og forankring er afgørende for, om potentialet kan opnås, hvorfor det anbefales, at implementeringsplanen kvalificeres, herunder dialog om bl.a. organisering, inklusionskriterier, screeningsværktøj samt plan for udbredelse. Generelt er implementeringen afgørende for, at forventede gevinster realiseres, hvorfor organisering og formidling er væsentlige punkter, som bør prioriteres. Det konkluderes derfor, at introduktion til medarbejderne, herunder inklusionskriterier og et screeningsværktøj, oplæring og introduktion til borgerne bør udarbejdes i et pædagogisk og didaktisk perspektiv. Sygeplejen vurderer, at der er et stort potentiale for at implementere TIM i en rehabiliteringstilgang som et værktøj på lige fod med øvrige hjælpemidler. Ligeledes kan det anbefales, at faglige overvejelser dokumenteres systematisk relateret til, hvornår TIM giver mening for løbende at kvalificere målgrupperne. Dette kan sikre en skalering af TIM.

”

TIM har et potentiale hos borgere, hvor det giver mening!

Det kan anbefales, at parametrene i denne evaluering danner grundlag for en opfølgning ved et simpelt, systematisk design, som kan sikre læring og dokumentation og indeholder et fortsat fokus på at kvalificere målgruppen, sikre et økonomisk potentiale samt øge borgernes selvstændighed. Herved kan resultaterne valideres yderligere, og gevinsterne kan realiseres i praksis.

ANBEFALINGER FREMADRETTET

Anbefalinger til Aalborg Kommune

Ved indsamling af data fremkom forskellige perspektiver, som formuleres som anbefalinger. Anbefalingerne er vejledende og tages i betragtning ved en beslutning om en skalering af TIM i Aalborg Kommune. Forudsætningen for at opnå en gevinstrealisering er en succesfuld implementering. Følgende kan derfor med fordel overvejes i en fremadrettet implementeringsplan:

- Organisering, der optimerer implementeringen i de enkelte områder
- Udarbejde et screeningsværktøj, som kan anvendes til at identificere den rette målgruppe samt sikre dokumentation, som kan bidrage til, at medarbejderne på sigt bliver klogere på, hvilke borgere, der med fordel kan anvende TIM og opnå et økonomisk potentiale
- Overveje formidling til borgere og pårørende samt medarbejdere. Flere medarbejdere beskriver, at de pårørende kan være en barriere. Det kan skyldes, at de pårørende ikke føler sig godt nok informeret om TIM. Denne usikkerhed vil muligvis kunne reduceres ved tydeligere kommunikation - evt. ved brug af brochurer eller videoer. Samme materiale vil også kunne bruges som introduktionsmateriale til nye borgere og medarbejdere
 - Her bør det medtænkes, at det er vigtigt, at borgeren kan identificere sig med personerne, der optræder i materialet
- At borger og medarbejder får tilsendt en oversigt over hændelser. Især for medarbejderne er dette væsentligt at medtænke, da der hurtigt spreder sig en mistillid til maskinen, hvis de oplever hændelser. Få hændelser kan opleves som mange, men ved at få et visuelt billede af sikkerheden og kvaliteten af TIM, vil denne opfattelse kunne ændres
- Gennemføre opfølgning ved at anvende simpelt evalueringsdesign til at sikre, at en gevinstrealisering opnås
- Gennemføre læringsmøder med medarbejdere og ledere på baggrund af en simpel evaluering, som handler om at kvalificere implementeringen og derved sikre en udbredelse
- TIM i kombination med eksempelvis en skærm-løsning kan have potentiale med mulighed for at realisere gevinster i form af kvalitet, tryghed og økonomi

Anbefalinger til konsortiet

- Mulighed for at inkludere flere typer medicin for at mindske sidedoseringer. Medarbejderne påpeger især medicin som for eksempel penicillin.
- Både medarbejder og borger beskriver et ønske om at gøre TIM mere kompakt samt kvalificere designet
- Lys og lyd:
 - Mulighed for at skrue ned for lyset. Flere borgere fortæller, at lyset er skarpt. Hvis TIM står i soveværelset, kan nogle borgere derfor have svært ved at sove
 - Sige en lyd, når koppen er sat rigtigt ind, dette er særligt relevant for svagtseende borgere
 - Valg mellem mand og kvinde stemme, dette efterspørges af borger med nedsat hørelse, da de oplever bedre at kunne høre en mørk stemme frem for en lys