

Optimering af demensplejen ud fra måling af borgerens døgnrytme

Sammenfattende rapport

Dato: 03. februar 2022.

Forfattere og projektledere

Pia Hein Branebjerg, Cand. Pharm., BRANE ApS, Stumpedysevej 9, 2070 Hørsholm.

Svenja Jaffari, Innovationskonsulent, Syddansk Sundhedsinnovation, Odense.

Rikke Solberg, Faglig koordinator på demensområdet, Kerteminde Kommune.

Jørgen Wendt, projektleder, BRANE ApS, Nyløkke 3, 5600 Fåborg.

Resumé

Projektet har vist at døgnrytmemåling med DEMOS-10 er et effektivt værktøj til plejepersonalet for at få ny viden om borgernes trivsel og til effektivt at tilpasse plejen og handlingsanvisningerne for de borgere der vurderes til at have en dårlig trivsel.

De vigtigste resultater af kvalitetsudviklingsprojektet i Kerteminde Kommunes demenspleje er:

- **Personalet opnår ny indsigt i borgerens trivsel med døgnrytmemålinger.** Personalet fik ny indsigt i borgernes trivsel ud fra døgnrytmemålingerne hos hver anden af de borgere, hvor personalet oplevede at borger havde god trivsel og hos 3 af 4 borgere, hvor personalet havde mistanke om mistrivsel.
- **Personalet kan justere plejen ud fra døgnrytmedata.** I alle 32 tilfælde, hvor der er iværksat nye handlingsanvisninger, er der brugt viden fra identificerede døgnrytmehændelser.
- **Borgernes niveau for trivsel fastholdes i ½ til ¾ år.** Med systematiske og regelmæssige døgnrytmemålinger er det lykkedes at fastholde et uændret trivselsniveau for borgerne, som ellers ofte i kraft af deres demenssygdom ville have vist nedadgående tendens.
- **Personalets individuelle og fælles faglige vidensgrundlag og fokus på den enkelte borger med demens styrkes.**

Plejepersonalet og ledelsen er rigtig glade og tilfredse med funktionen i DEMOS-10 og for døgnrytmerapporterne, der er anvendt til at beslutte nye handlingsanvisninger. DEMOS-10 systemet supplerer personalets subjektive observationer ved at give objektive data på aktivitetsniveauet og søvnkvaliteten. Døgnrytmerapporten har været et effektivt redskab i samtaler blandt plejepersonalet, og sammen med borgerne, de pårørende og eksterne fagpersoner.

Projektet er et kvalitetsudviklingsprojekt gennemført i Kerteminde Kommunes demenspleje i samarbejde mellem Kerteminde Kommune, Syddansk Sundhedsinnovation (SDSI) og BRANE ApS. Projektet er gennemført i perioden fra september 2020 til og med september 2021.

Der er i projektet gennemført 147 døgnrytmemålinger på 95 borgere. Et plejehjem (A) har gennemført 62 målinger på 21 borgere. Et andet plejehjem (R) har gennemført 22 døgnrytmemålinger på 17 borgere og resten af de deltagende plejehjem har gennemført 47 døgnrytmemålinger på 43 borgere. I hjemmeplejen er der gennemført 16 døgnrytmemålinger på 14 borgere. Der er gennemført fra 1 til 8 målinger pr. borger.

I projektet er effekten af systematisk døgnrytmemåling undersøgt på trivslen hos borgere med demens. Data er indsamlet ved at personalet har udfyldt et dataskema (logbog) for hver døgnrytmemåling. Systematisk døgnrytmemåling med DEMOS-10 er søgt indført i alle plejeenheder i Kerteminde Kommune samtidigt, og har omfattet 6 plejehjem, 3 hjemmeplejeenheder og 1 rehabiliteringscenter.

Syddansk Sundhedsinnovation (SDSI) har gennemført et mixed-methods evalueringsforløb, med fokus på ledernes og plejepersonalets oplevelser i forbindelse med implementeringen af døgnrytmemåling med DEMOS-10.

Denne rapport sammenfatter resultaterne af kvalitetsudviklingsprojektet, SDSIs evaluering og erfaringerne fra implementering af systematisk døgnrytmemåling med DEMOS-10.

Dette projekt er et delprojekt under VISE programmet (Velfærdsinnovation for Sundt Erhvervsfremme). VISE programmet er finansieret af den Europæiske Fond for Regional Udvikling under EU.

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning og formål.....	4
2.	Metode	4
3.	DEMOS-10 og døgnrytmerapport.....	4
4.	Døgnrytmemåling og TmSD modellen	4
5.	Resultater af kvalitetsudviklingsprojektet.....	6
5.1.	Beskrivelse af borgerne i projektet	6
5.2.	48% af døgnrytmehændelserne i projektet sker om natten	6
5.3.	Døgnrytmemåling støtter tidlig opsporing af begyndende trivselsproblemer	7
5.4.	Personalet opnår ny indsigt i borgers døgnrytme ud fra døgnrytmerapporterne	10
5.5.	Viden om døgnrytmehændelser anvendes til at iværksætte handlingsanvisninger	11
5.6.	Døgnrytmemåling giver personalet ny indsigt for borgere i eget hjem.....	12
5.7.	Døgnrytmemåling giver personalet ny indsigt for kørestolsbrugere	13
5.8.	Undersøgelse af ændringer i medicinforbrug i projektet	14
5.9.	Tidsforbrug til håndtering af plasteret og døgnrytmemålingen er ca. 1 time/måling	14
6.	Resultater af SDSIs feltstudier.....	15
6.1.	Udbytte af habituelle målinger	15
6.2.	DEMOS-10 er et godt værktøj i den forebyggende og specialiserede demenspleje	16
6.3.	Døgnrytmerapporten giver et værdifuldt udbytte i demensplejen	17
6.4.	Personalet i hjemmeplejen er begejstrede for døgnrytmemålingen, men	18
6.5.	DEMOS-10 påvirker fagligheden positivt.....	19
6.6.	Døgnrytmerapporten faciliterer samarbejdet med kolleger, pårørende og eksterne fagpersoner	19
6.7.	Brugen af DEMOS-10 påvirker plejepersonalets trivsel positivt	21
6.8.	Døgnrytmerapporten er et værdifuldt supplement til personalets observationer.....	22
7.	Implementering.....	22
7.1.	Implementering af døgnrytmemåling i demensplejen har samlet set været en succes.....	22
7.2.	Det er vigtigt at tilpasse organiseringen af DEMOS-10 til lokale forhold	23
7.2.1.	<i>Plejehjem - modellen</i>	23
7.2.2.	<i>Rehabiliteringscenter - modellen</i>	23
7.2.3.	<i>Hjemmepleje - modellen</i>	24
7.3.	Det er vigtigt at gennemtænke samarbejdsprocessen fra starten	24
7.3.1.	<i>Demenskoordinatorerne</i>	24
7.3.2.	<i>Visitationen</i>	24
7.3.3.	<i>Sygeplejen</i>	24
7.4.	Det er vigtigt på forhånd at aftale og fastlægge arbejdsgange og ansvar	24
8.	Udfordringer i gennemførelsen af projektet	25
9.	Konklusion	26

1. Indledning og formål

Dette projekt er et delprojekt under VISE programmet (Velfærdsinnovation for Sundt Erhvervsfremme). VISE programmet er finansieret af den Europæiske Fond for Regional Udvikling under EU.

Projektets formål er at optimere demensplejen ud fra måling af borgerens døgnrytme, og det består af flere delprojekter. I det følgende resumeres resultaterne af delprojektet gennemført i Kerteminde Kommunes demenspleje. Delprojektet er gennemført som et kvalitetsudviklingsprojekt i et samarbejde mellem Kerteminde Kommune, Syddansk Sundhedsinnovation (SDSI) og BRANE ApS og er gennemført i perioden fra september 2020 til og med september 2021.

2. Metode

Demensplejen i Kerteminde Kommune har i samarbejde med BRANE ApS gennemført et kvalitetsudviklingsprojekt, hvor effekten af systematisk døgnrytmemåling på borgernes trivsel er undersøgt. Systematisk døgnrytmemåling med DEMOS-10 er søgt indført i alle plejeenheder i Kerteminde Kommune samtidigt, og har omfattet 6 plejehjem, 3 hjemmeplejeenheder og 1 rehabiliteringscenter.

I forbindelse med implementeringen af døgnrytmemåling med DEMOS-10 er personalet blevet bedt om at udfylde logbøger med basisoplysninger om borgeren. For hver døgnrytmemåling registrerede personalet årsagen til at foretage døgnrytmemålingen, hvilke døgnrytmehændelser der blev identificeret i døgnrytmerapporten, vurdering af borgers trivsel, resultatet af eventuel analyse af årsagen til døgnrytmehændelser (ved hjælp af fx "Rundt om Døgnrytmen" - værktøjet), samt hvorvidt personalet har opnået ny indsigt i borgerens døgnrytme og en beskrivelse af indførte handlingsanvisninger.

Samtidig har Syddansk Sundhedsinnovation (SDSI) gennemført en mixed-methods evaluering, med fokus på ledernes og plejepersonalets oplevelser i forbindelse med implementeringen af døgnrytmemåling med DEMOS-10. Evalueringen var opbygget omkring en baseline undersøgelse (Q3 2020) og to statusmålinger (Q2 og Q3 2021). Data blev indsamlet vha. både kvalitative og kvantitative metoder, der inkluderede feltstudier med observation og 1:1 interviews med plejepersonalet, suppleret med en spørgeskemaundersøgelse.

De indhentede data fra begge undersøgelser er indsamlet, opgjort og beskrevet i 2 selvstændige fortrolige rapporter. Denne rapport er en sammenfatning af resultaterne af begge undersøgelser.

Borgere og pårørende er informeret om projektet og informeret samtykke er indhentet fra borgere og pårørende. Personalet har informeret borgeren om sensorplasteret og indhentet samtykke inden det er blevet sat på.

Projektet er indsendt som et kvalitetsudviklingsprojekt til de Videnskabetiske Komiteer for Region Syddanmark. Kerteminde Kommune har godkendt projektet.

3. DEMOS-10 og døgnrytmerapport

DEMOS-10 er et system til døgnrytmeoptagelse, hvor en sensor registrerer borgerens bevægelse døgnet rundt. Sensoren sættes på borgerens ryg med et plaster. Borgerens døgnrytme optages typisk over en uge. Bevægelsesdata lagres i sensoren og data overføres via en App i en mobiltelefon til en sikker database i EU, hvor døgnrytmerapporten genereres. Plejepersonalet bliver tildelt adgang til at hente døgnrytmerapporter i pdf format fra databasen. Data er krypterede under hele processen.

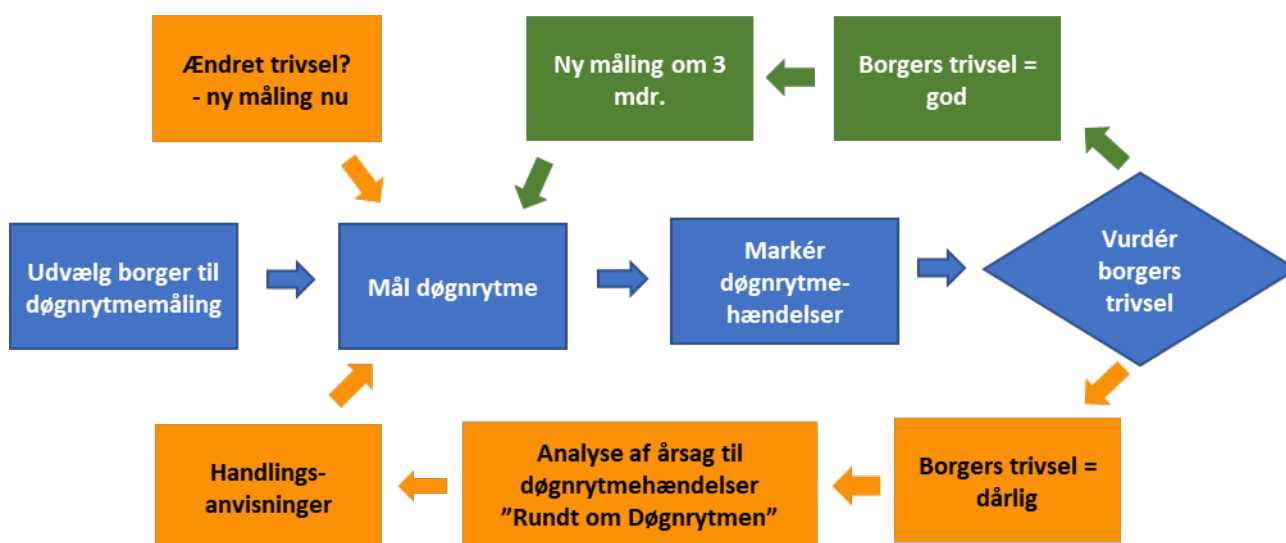
4. Døgnrytmemåling og TmSD modellen

Efter TmSD modellen (Trivsel med Systematisk Døgnrytmemåling) gennemføres døgnrytmemåling regelmæssigt og systematisk på alle borgere med demens, på fx et plejehjem ca. hver tredje måned for

at give mulighed for tidlig indsats, hvis borgerens trivsel er på vej til at forværres (i lighed med TOBS – tidlig opsporing af begyndende sygdom).

I projektet har døgnrytmemåling været anvendt til hhv. akutmåling og habitual måling. Desuden gennemføres opfølgende døgnrytmemålinger for at måle om iværksatte handlingsanvisninger har den ønskede virkning.

Hvor personalet ikke har mistanke om dårlig trivsel gennemføres habituelle målinger systematisk ca. hver tredje måned. En habitual måling kan også gennemføres i forbindelse med indflytning på et plejehjem eller ved modtagelse af en ny borger i rehabiliteringen. Akutmåling foretages når personalet har mistanke om dårlig trivsel (figur 1).



Figur 1. Illustration af døgnrytmemålingsforløb efter Trivsel med Systematisk Døgnrytmemåling (TmSD modellen).

Døgnrytme-hændelserne opmærkes i døgnrytmerapporten og borgers trivsel vurderes. I projektet er personalets vurdering af borgernes trivsel resultatet af den samlede vurdering af døgnrytme-hændelserne og personalets observationer af borgeren.

For borgere hvor trivslen vurderes som god og hvor der ikke er døgnrytme-hændelser der giver anledning til bekymring, planlægges en ny måling ca. 3 måneder senere.

For borgere hvor trivslen vurderes til at være dårlig, på baggrund af bekymrende døgnrytme-hændelser, laves en analyse af døgnrytme-hændelserne op imod personalets viden om og observationer af borgeren før og under døgnrytmemålingen. Med baggrund i analysen og de fundne forklaringer på døgnrytme-hændelserne, udarbejdes en handlingsanvisning og der træffes beslutning om tidspunkt for næste måling af døgnrytmen.

For at lette analysen af bekymrende døgnrytme-hændelser og dialogen herom, har BRANE udviklet dialogværktøjet "Rundt om Døgnrytmen". "Rundt om Døgnrytmen" sætter med udgangspunkt i Tom Kitwoods demensligning fokus på de faktorer, der kan være udtryk for bekymrende døgnrytme-hændelser og som indikerer dårlig trivsel. Målet med brugen af "Rundt om Døgnrytmen" er at sikre, at individuelle observationer og den baggrundsviden personalet har om borgeren kommer i spil og bidrager til forklaringen på hvorfor døgnrytmerapporten indikerer dårlig trivsel.

Analysen af bekymrende døgnrytme-hændelser kan også indarbejdes i et konventionelt triage- eller tavlemøde - målet er det samme som ved brugen af "Rundt om Døgnrytmen".

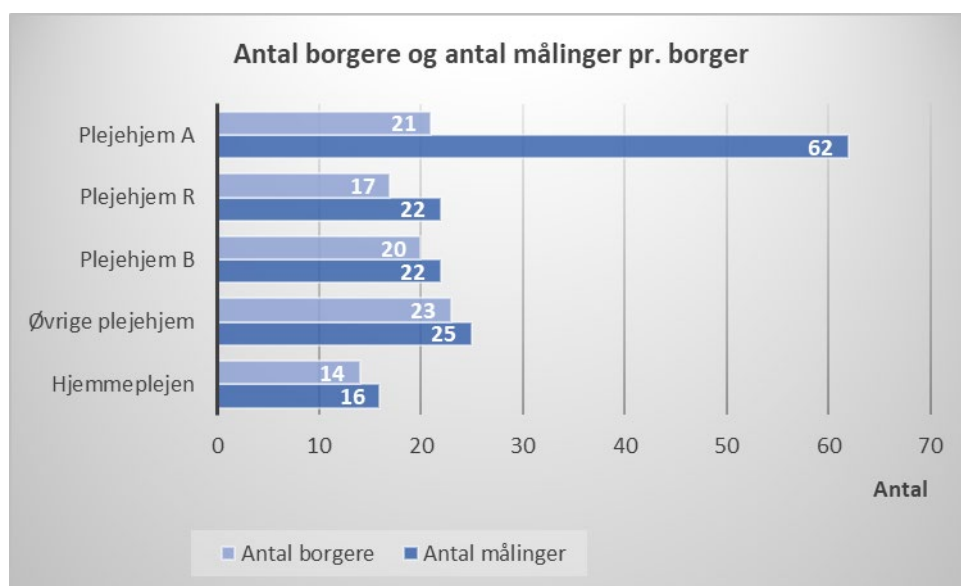
5. Resultater af kvalitetsudviklingsprojektet

5.1. Beskrivelse af borgerne i projektet

110 borgere tilknyttet demensplejen i Kerteminde Kommune deltog i projektet, heraf boede 70% på plejehjem; 15% boede hjemme; og 15% deltog mens de var i rehabiliteringen. Seks borgere er målt på 2 lokationer. Borgernes alder var repræsentativ for borgere med demens: 59% var ældre end 80 år; 37% mellem 70 – 79 år; og 10% yngre end 70 år. 59% af borgerne havde anden relevant sygdom (dvs. sygdom der kunne påvirke borgerens døgnrytme). 26% anvendte ikke ganghjælpemiddel, 54% gik med rollator, 14% anvendte kørestol, 3% gik med stok og resten er ikke oplyst.

Data fra 15 borgere er ikke taget med i opgørelsen: 4 borgere tog sensorplasteret af, 1 borger ønskede ikke at deltage alligevel, 1 sensor blev væk inden data blev overført, og for de resterende blev logbogen (dataskemaet) til projektet ikke udfyldt.

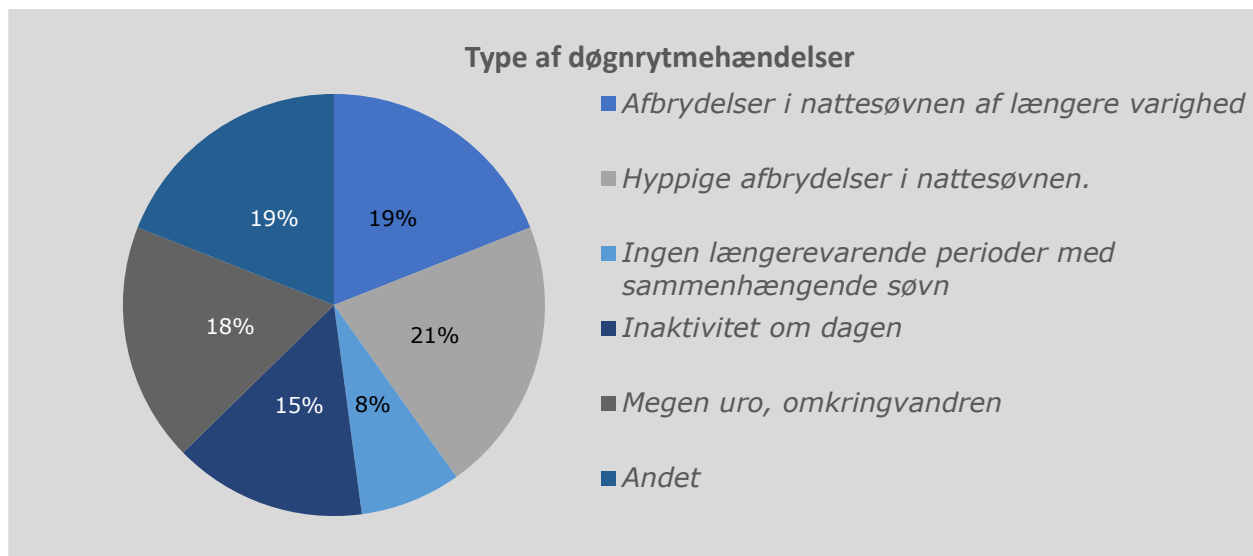
Der er data fra 95 borgere med i projektet. Der er gennemført 147 døgnrytmemålinger på disse 95 borgere. Et plejehjem (A) har gennemført 62 målinger på 21 borgere (gennemsnit på 3 døgnrytmemålinger/borger). Et andet plejehjem (R) har gennemført 22 døgnrytmemålinger på 17 borgere og resten af de deltagende plejehjem har gennemført 47 døgnrytmemålinger på 43 borgere. I hjemmeplejen er der gennemført 16 døgnrytmemålinger på 14 borgere. (Figur 2).



Figur 2. Oversigt over antal borgere og antal målinger pr. borger der indgår i analysen af data fordelt på plejehjem.

5.2. 48% af døgnrytmehændelserne i projektet sker om natten

Der er rapporteret i alt 142 døgnrytmehændelser for 70 borgere. Baseret på døgnrytmerapporterne har personalet foretaget en vurdering af typen af døgnrytmehændelserne ud fra kategorierne i logbogen som vist i figur 3.



Figur 3. Overblik over omfanget af de enkelte typer af døgnrytmehændelser vurderet på baggrund af døgnrytmerapporten.

48% af døgnrytmehændelserne er relateret til afbrydelser af borgers nattesøvn. Disse er af forskellig varighed og hyppighed. Nogle afbrydelser i nattesøvnen kan være helt normale fx 2-3 toiletbesøg af ca. 10 minutters varighed, hvorefter borger finder tilbage i sengen. I projektets logbog registreres de afbrydelser, som er af længere varighed og hvor borger ikke finder tilbage i sengen (19%). Nogle borgere har hyppige afbrydelser af nattesøvnen, hvilket medfører at borger sover i korte perioder (21%). Og for 8% af borgerne ses, at de ikke har sammenhængende søvn i løbet af 1 til flere døgn i måleperioden.

For de døgnrytmehændelser der typisk finder sted om dagen er 15% af døgnrytmehændelserne relateret til inaktivitet om dagen og 18% relaterer sig til megen uro og omkringvandring. "Andet" (19%) er fx: "Sidder en del i løbet af dagen", "Lidt uro omkring behov for toiletbesøg om natten", "Var længe oppe", "falder i søvn under samtale", og "sover i kørestol i løbet af dagen". Eller anden information som fx "Behov for lejring ift. fare for tryk".

Ved hjælp af døgnrytmerapporten dokumenteres borgerens aktivitet/inaktivitet kontinuerligt over døgnets 24 timer i den periode hvor målingen med DEMOS-10 gennemføres, og giver personalet fælles indsigt i borgers aktivitetsniveau og dermed i borgernes trivsel. Personalet udtrykker at indsigt i borgerens bevægelser om natten er værdifulde, fordi det skaber nysgerrighed og giver helt ny viden om borgerens aktivitet om natten og gør det muligt at iværksætte handlingsanvisninger, der hjælper borgere til mere ro og nattesøvn. Personalet giver også udtryk for at det er værdifuldt at måle døgnrytmen om dagen, hvor de stille borgere kan blive overset til fordel for borgere der tiltrækker sig opmærksomhed.

Døgnrytmerapporten giver personalet et fælles dokumenteret grundlag for at vurdere borgerens trivsel, og for at identificere mulige årsager til borgerens døgnrytmehændelser, samt til at beslutte og iværksætte handlingsanvisninger. Endelig giver døgnrytmemåling mulighed for at måle om de iværksatte handlingsanvisninger har den ønskede effekt.

5.3. Døgnrytmemåling støtter tidlig opsporing af begyndende trivselsproblemer

I dette kvalitetsudviklingsprojekt har det været centralt at følge udviklingen af borgernes trivsel. Det giver derfor mening at opgøre udviklingen i trivsel for de borgere hvor der har været gennemført mere end én døgnrytmemåling.

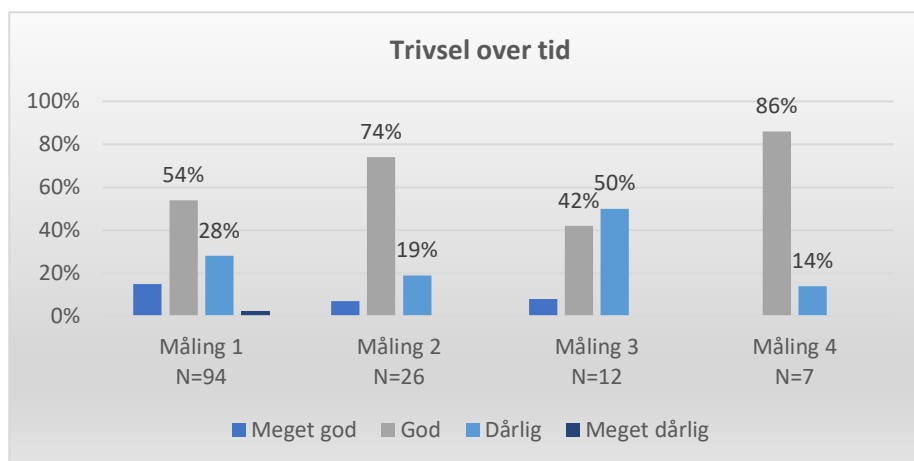
I projektet er der indsamlet data vedrørende personalets vurdering af borgernes trivsel for 94 borgere med 1 måling. 26 borgere har gennemført 2 målinger, 12 har 3 målinger og 7 har gennemført 4 målinger. 3 borgere i projektet har gennemført 5 målinger og for en enkelt borger er døgnrytmen blevet

målt 8 gange. I det følgende er data medtaget for de borgere der har fået foretaget hhv. 1, 2, 3 og 4 målinger.

Personalet vurderer borgerens trivsel som en samlet vurdering ud fra døgnrytmehændelserne registreret i døgnrytmerapporten og personalets observationer. Trivsel vurderes på en 4 punkts skala, hvor: Meget god = 4; God = 3; Dårlig = 2 og Meget dårlig = 1.

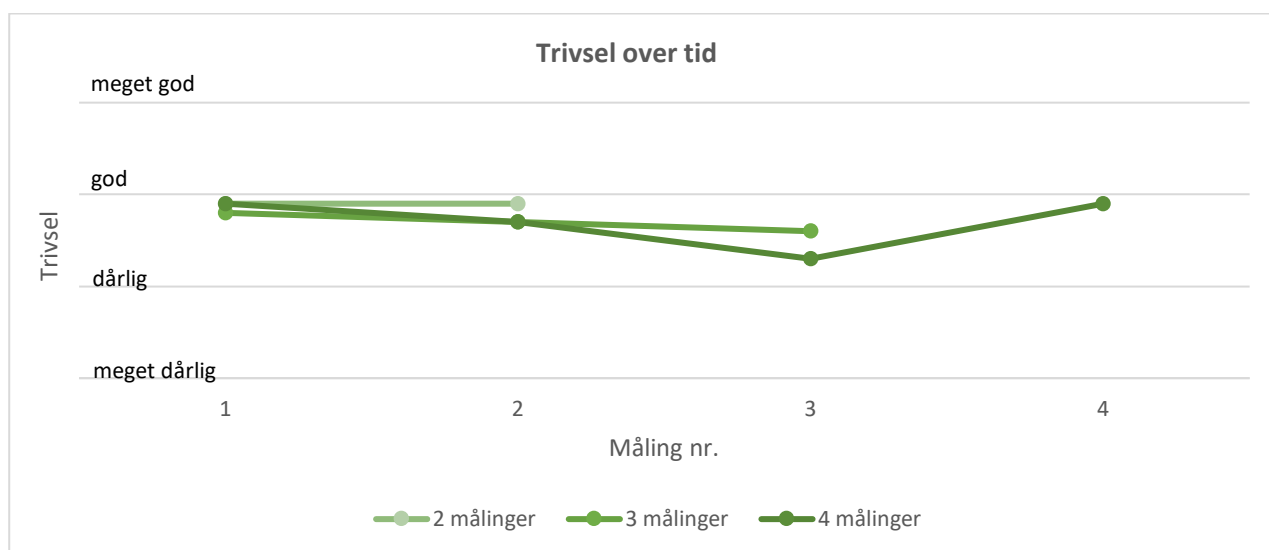
I figur 4 ses at få borgere vurderes til "meget god" eller "meget dårlig" trivsel i løbet af projektet.

Ved første måling er den gennemsnitlige værdi for trivsel = 2,8 hvilket svarer til at trivsel er vurderet til at være "god".



Figur 4. Andelen af borgere i hver kategori for måling af trivsel ved hver måling.

For at få et retvisende billede af udviklingen at trivsel over tid er det nødvendigt at opgøre "ændring i trivsel" for hver borger. Data til figur 5 er derfor vist i selvstændige kurver for de borgere der har gennemført hhv. 2, 3 og 4 målinger.



Figur 5. For borgere der har gennemført 2 målinger ses gennemsnit af trivselsmål for 26 borgere ved første og anden måling. For borgere med 3 målinger ses gennemsnittet for 12 borgere ved hver af de tre målinger og for borgere med 4 målinger ses gennemsnittet af hver af de 4 målinger for de 7 borgere, der har gennemført 4 målinger.

I figur 5 ses den gennemsnitlige trivsel over tid. For de 26 borgere der er målt 2 gange, er den gennemsnitlige trivsel uændret på 2,9 ved både 1. og 2. måling. Målingerne fordeler sig over en gennemsnitlig periode på 2,5 måned (fra 1 uge til 6,5 måned).

For de 12 borgere, hvor der er gennemført 3 målinger, ses en tendens til en let faldende trivsel fra i gennemsnit 2,8 ved 1. måling; 2,7 ved 2. måling og 2,6 ved 3. måling. Der går i gennemsnit 5 måneder fra 1. til 3. måling (fra ca. 2 til 7,5 måned).

For de 7 borgere med 4 målinger, ses et fald i den gennemsnitlige trivsel ved 3. måling, som er tilbage til udgangspunktet ved 4. måling. (Ved måling 1 er den gennemsnitlige trivsel for de 7 borgere = 2,9, ved måling 2 = 2,7, måling 3 = 2,3 og ved måling 4 = 2,9). De 4 målinger er gennemført over en periode på gennemsnitlig 7 måneder mellem første og sidste måling (fra ca. 3 til 9 måneder).

Gennemsnitsværdien påvirkes meget af resultatet for den enkelte borger, når der kun er 7 borgere. Ændringen ved måling 3 skyldes at der er et fald i trivselsvurderingen til dårlig (=2) for 4 af de 7 borgere. For alle 4 borgere er deres trivsel vurderet til god (=3) ved 4. døgnrytmemåling.

Forløbet over perioden er beskrevet for to af disse fire borgere i nedenstående:

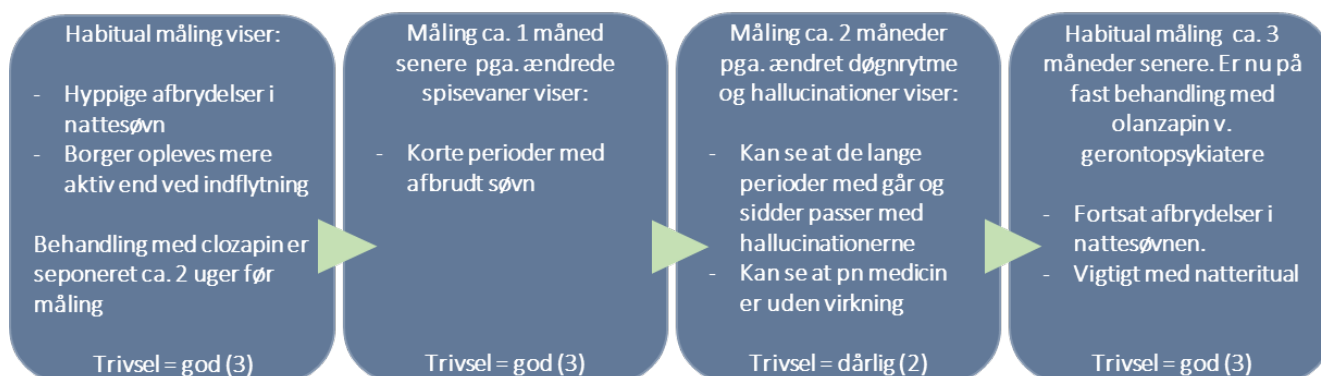
Den ene borger (figur 6) er mere end 80 år gammel med Alzheimers, skizofreni og depression. Første og anden måling er habitual målinger. Borger har hyppige men korte afbrydelser i nattesøvnen. Det er velkendt for denne borger, og borgers trivsel vurderes at være god (=3) ved begge målinger. Tredje måling gennemføres på mistanke om apati og som forberedelse til besøg af gerontopsykiatere. I døgnrytmerapporten ses længerevarende og hyppige afbrydelser i nattesøvnen. Borgers trivsel vurderes til at være dårlig (=2). Ved 4. måling har der været ændringer i borgers behandling med psykofarmaka. Der ses døgnrytmehændelser i form af hyppige, men korte, afbrydelser i nattesøvnen. Der ses mere aktivitet om dagen, hvilket bekræftes af personalets observationer. Borgers trivsel vurderes til at være god (=3).



Figur 6. Døgnrytmeforløb for en borger med dårlig trivsel ved måling 3 af 4 målinger.

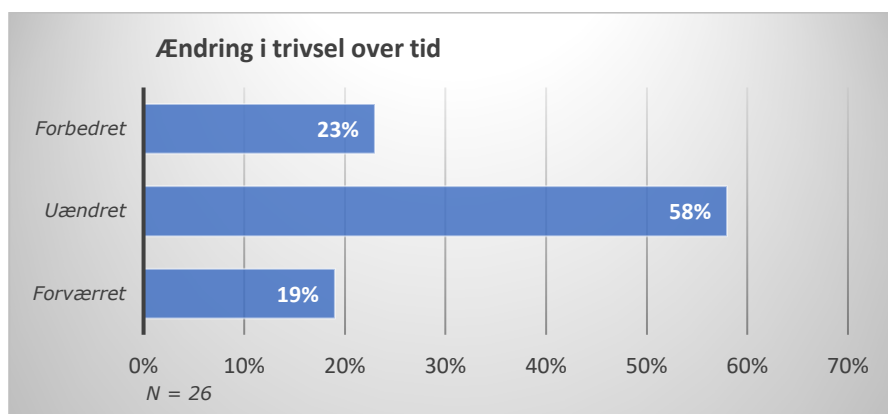
Den anden borger (figur 7) er mere end 80 år gammel, med demens. Første måling er en habitual måling. I døgnrytmerapporten ses hyppige afbrydelser i nattesøvnen. Personalet oplever at borger er mere aktiv end da vedkommende flyttede ind. Behandling med 2. generations antipsykotika er seponeret kort før døgnrytmemålingen. Anden måling er en akutmåling pga. ændrede spisevaner, i det borger har tabt sig. Der er ingen bemærkninger til døgnrytmerapporten. 3. måling sker på baggrund af mistanke om dårlig trivsel i form af ændret døgnrytme og at borger er begyndt at hallucinere. Målingen er opfølgning på medicinændringer (psykose og depression) som er indført sammen med gerontopsykiatere. I døgnrytmerapporten ses at de lange perioder med uro passer sammen med de perioder hvor borger har hallucinationer. Personalet noterer endvidere at den ordinerede pn medicin ikke har nogen synlig virkning på borgers uro. Borgers trivsel vurderes til at være dårlig (= 2). Ved 4. måling, der er en habitual måling, er der ordineret fast behandling til borgers psykose og depression.

Der ses fortsat afbrydelser i nattesøvnen og det er anvist at borger skal have hjælp til natteritual for at opnå ordentlig nattesøvn. Borgers trivsel vurderes til at være god (= 3).



Figur 7. Døgnrytmeforløb for borger med dårlig trivsel ved måling 3 af 4 målinger.

I figur 8 vises forskellen i personalets vurdering af borgers trivsel mellem første og sidste måling (dette uanset om der er gennemført 2, 3 eller 4 målinger).



Figur 8. Andel af borgere med ændring i trivsel fra første til sidste måling.

For 58% + 23% (i alt 81%) er borgernes trivsel enten uændret eller forbedret, mens det for 19% af borgerne vurderes at deres trivsel er forværret. Den uændrede trivsel ses i en periode på op til 10 måneder mellem første og sidste måling.

Det har således vist sig, at ved systematisk døgnryttemåling er det muligt at fastholde et uændret trivselsniveau for nogle borgerne med demens, som ellers ofte i kraft af deres sygdomsforløb ville have vist en nedadgående tendens.

5.4. Personalet opnår ny indsigt i borgers døgnrytme ud fra døgnrytmerapporterne

Efter hver døgnryttemåling er personalet blevet bedt om at svare på, om de har opnået ny indsigt i borgerens døgnrytme på baggrund af døgnrytmerapporten.

Interessant er det, at projektet viser at hos hver anden borger er der opnået ny indsigt, der kan handles på, når døgnrytmen måles habituelt, (det vil sige målinger der gennemføres systematisk ca. hver tredje måned) for at sikre, at der ikke er oversete ændringer i borgers døgnrytme/trivsel og hvor borgeren forventes at være i trivsel.

Knap så overraskende er det, at der ved akutmålinger, dvs. når personalet har mistanke om at borgeren mistrives, opnås ny indsigt ved 3 af 4 borgere.

Resultatet er opgjort hhv. for alle gennemførte døgnrytmemålinger og for plejehjem A, som er det plejehjem i projektet, der er nået længst med at indføre systematiske døgnrytmemålinger på alle borgere, og har i gennemsnit 3 døgnrytmemålinger på hver borger i løbet af de 11 måneder projektet har kørt.

I figur 9 ses at personalet opnår ny indsigt i 76% af alle de første døgnrytmemålinger der er udført som akut måling. Personalet opnår ny indsigt i borgers trivsel i 69% af samtlige akutmålinger.

Når det gælder habituelle målinger, ses en forskel mellem plejehjem A og alle enheder, idet personalet i plejehjem A opnår ny indsigt i borgers trivsel i 55% af de første målinger, sammenlignet med 39% for første habituelle døgnrytmemåling i alle enheder.

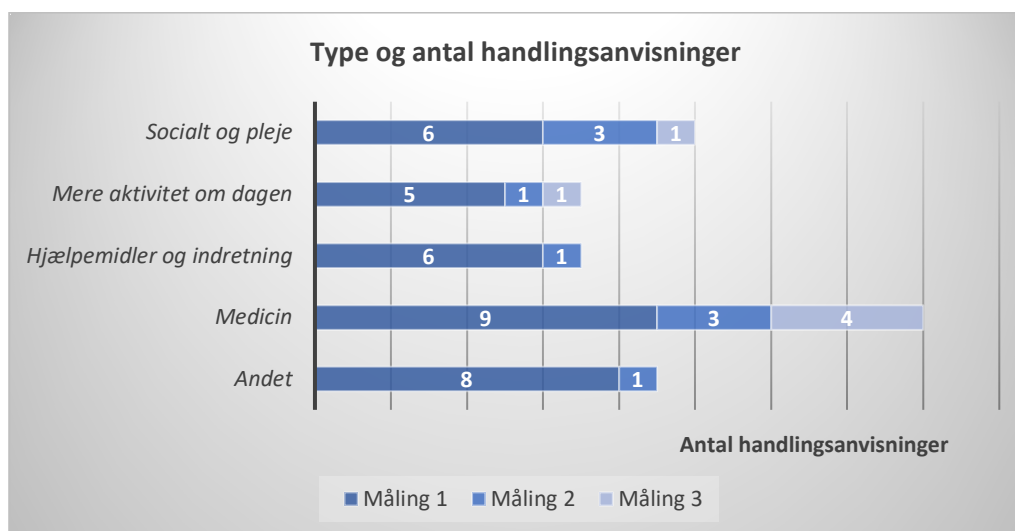
Andel af døgnrytmemålinger, hvor personalet opnår ny indsigt		Akut måling Mistanke om dårlig trivsel	Habitual måling
Alle enheder	Første måling	76% (40 af 52)	39% (15 af 38)
Alle enheder	Samtlige målinger	69% (54 af 69)	40% (27 af 68)
Plejehjem A	Første måling	80% (8 af 10)	55% (6 af 11)
Plejehjem A	Samtlige målinger	71% (20 af 28)	44% (15 af 34)

Figur 9. Andelen af døgnrytmemålinger hvor personalet har opnået ny indsigt, dels for alle døgnrytmemålinger og dels for målinger der er gennemført på plejehjem A. Desuden vises resultaterne for første måling på en borger og for samtlige målinger.

5.5. Viden om døgnrytmehændelser anvendes til at iværksætte handlingsanvisninger

I projektet er personalet blevet bedt om at besvare om der skal iværksættes nye handlingsanvisninger og om kort at beskrive disse.

Der er iværksat handlingsanvisninger for 34 af 95 borgere ved første måling, for 9 af 27 borgere ved anden måling og for 6 af 12 borgere ved tredje måling. Der er for få data fra borgere med 4-8 målinger til at de er medtaget her. (Figur 10). Der er for det meste kun beskrevet én handlingsanvisning pr. døgnrytmemåling.



Figur 10. Oversigt over typen af indførte handlingsanvisninger i projektet.

Handlingsanvisninger der angår "sociale og plejemæssige" tiltag, omfatter bl.a. væskeindtag, ernæring, minus kaffe til natten, samt etablering af kontakt-ø, tilretning af besøgstider, planlægning af mere kontakt og etablering af relationer, samt etablering af ritualer til natten. Det er bemærket i døgnrytmerapporten, at det kan ses at borger er mere urolig, når der er vikarer.

Fremskaffelse af hjælpemidler og indretning. Handlingsanvisninger som approksimation og terapeutisk børstning er også blevet inkluderet i denne kategori.

Især ved tredje måling er der mange handlingsanvisninger der vedrører ændringer af medicin (for 4 ud af de seks borgere). Generelt omfatter disse handlingsanvisninger ændringer af medicinsk behandling fx kontakt til egen læge (antidepressiv medicin og sovemedicin), hjælp til smerter, uro, urinvejsinfektion, og vanddrivende medicin. Det er også ved tredje måling at der ses et fald i borgernes trivsel.

"Andet" indeholder bl.a. at "borger skal på plejehjem", "behov for måling i eget hjem", eller feltet er brugt som forklaring til borgers døgnrytme: "Inaktiv pga. sygdom".

Ved undersøgelse af i hvor høj grad handlingsanvisninger iværksættes på baggrund af identificerede døgnrytmehændelser i døgnrytmerapporten, ses af figur 11, at samtlige 32 iværksatte handlingsanvisninger er baseret på døgnrytmehændelserne. For 31 døgnrytmehændelser iværksættes ingen handlingsanvisninger.

		Handlingsanvisninger	
		Ja = 32	Nej = 52
Døgnrytme -hændelser	Ja = 63	32	31
	Nej = 21	0	21

Figur 11. Sammenhæng mellem døgnrytmehændelser og handlingsanvisninger.

5.6. Døgnrytmemåling giver personalet ny indsigt for borgere i eget hjem

Der er i projektet gennemført 16 målinger på 14 borgere i hjemmeplejen. Ud over disse er der planlagt opfølgende målinger efter borger er flyttet på plejehjem.

For 10 borgere i eget hjem opnåede personalet ny indsigt i borgers trivsel.

Den gennemsnitlige trivsel ved 1. måling for borgere i eget hjem er 2,9 (svarende til "god"). Heraf registreres trivsel som "meget god" for 5 borgere, "god" for 3 borgere, "dårlig" for 4 borgere og "meget dårlig" for én borger. Data mangler for 1 borger. Borgeren med meget dårlig trivsel flyttede på aflastning, men der blev ikke foretaget en ny måling indenfor projektet.

I det følgende er vist et eksempel på et forløb med døgnrytmemåling på borger i eget hjem. Personalet observerede ved besøgene hos borgeren både dag og nat at borger var meget aktiv og urolig. Det blev bemærket af naboen at lyset altid var tændt hos borgeren. Som følge deraf blev det besluttet at tilbyde borgeren at få målt døgnrytmen (figur 12). Personalets mistanke om megen aktivitet og uro blev bekræftet og dokumenteret i døgnrytmerapporten.



Figur 12. Flow skema for døgnrytmemåling af borger i eget hjem der er meget aktiv og urolig.

Efter døgnrytmemålingen blev besøgstiderne ændret, og borger blev hjulpet i seng om aftenen og op om morgenen, og personalet gjorde ved hvert besøg borger opmærksom på, hvilket tidspunkt af døgnet, det var. Efter 3-4 måneder måltes døgnrytmen igen og her var borgers døgnrytme vendt, så borgeren havde dybe søvnperioder om natten. Der blev efterfølgende planlagt en ny måling på grund af sosu-medhjælperens bekymring fordi "borger nu sover næsten for meget, og mest om dagen".

5.7. Døgnrytmemåling giver personalet ny indsigt for kørestolsbrugere

I projektet er DEMOS-10 anvendt til døgnrytmemåling for 14 borgere der fortrinsvis anvender kørestol.

Syv borgere har fået målt døgnrytmen på grund af mistanke om dårlig trivsel. Heraf mest på grund af uhæmmet eller upassende adfærd (5), mistanke om ændret døgnrytme (4), aggression (1), rastløshed (3) og beskæftigelsestrang (2). 4 målinger er foretaget som kontrol af plejetiltag, hhv. fysioterapi, struktureret hverdag, og aktivering for at skabe ro om natten.

I døgnrytmerapporterne er der registreret døgnrytmehændelser for 7 borgere. Der rapporteres især inaktivitet om dagen (5); Omkringvandren (men i kørestol) (4), længevarende og/eller hyppige afbrydelser i nattesøvn (3); Og andet: søvnløshed, ligger uroligt og inaktivitet.

Personalet har opnået ny indsigt for 5 borgere, hhv. i form af megen inaktivitet (2), eller megen uro og manglende nattesøvn (3).

Det er således i projektet vist, at DEMOS-10 kan anvendes til at måle døgnrytmen hos borgere der fortrinsvis er kørestolsbrugere. Bemærk dog, at døgnrytmemåling ikke kan anvendes til alle kørestolsbrugere, da der er borgere som stort set ikke bevæger overkroppen.

5.8. Undersøgelse af ændringer i medicinforbrug i projektet

I projektet er ændringer i forbruget af smertestillende medicin, psykofarmaka og sovemedicin undersøgt.

Ved den første måling bliver 12% behandlet med sovemedicin, 39% med psykofarmaka (herunder 12% med antipsykotika), og 64% med smertestillende medicin. Generelt er der kun få borgere i projektet hvor der er gennemført ændringer i medicinering med de undersøgte lægemiddelgrupper i løbet af projektet.

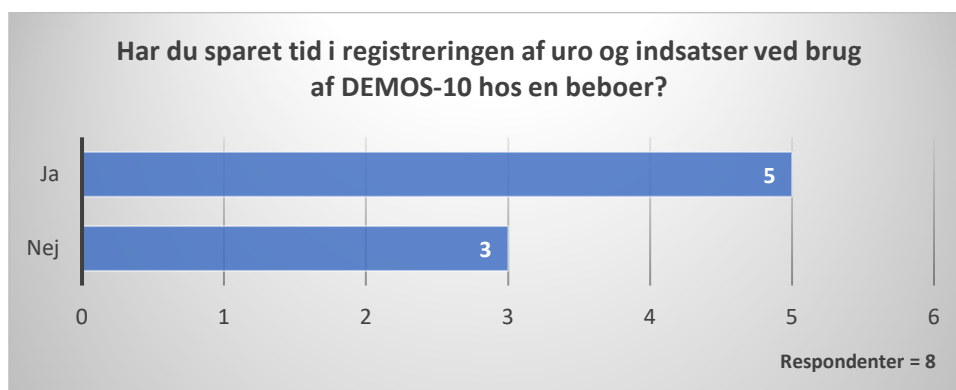
Personalet har gennemført døgnrytmemåling for borgere med dårlig trivsel som forberedelse til planlagte møder med gerontopsykiatere og andre eksterne fagpersoner. Døgnrytmerapporterne er anvendt sammen med personalets observationer for at dokumentere borgerens døgnrytme og trivsel inden der blev taget beslutning om iværksættelse af nye handlingsanvisninger, fx ændringer i medicineringen. Døgnrytmemåling blev tillige anvendt til at følge op på om de iværksatte handlingsanvisninger havde den ønskede virkning eller om der var behov for yderligere tiltag.

5.9. Tidsforbrug til håndtering af plasteret og døgnrytmemålingen er ca. 1 time/måling

I projektet har personalet rapporteret deres tidsforbrug i forbindelse med anvendelsen af DEMOS-10 og døgnrytmemålingen.

I gennemsnit anvendes 10 minutter på at informere borgeren om "plasteret", få accept, og sætte plasteret på borgerens ryg. Det tager ca. 5 minutter at skifte plasteret 4 dage efter plasteret er påsat og ca. 10 minutter at tage det af igen. Den ekstra tid der anvendes i forhold til plejepersonalets almindelige rutine ved triagering af borgere med dårlig eller meget dårlig trivsel, er tid til at overføre data, udskrive døgnrytmerapporten, mærke rapporten op for døgnrytmehændelser og sikre sig at døgnrytmerapporten er tilgængelig for øvrigt personale. Det tager i gennemsnit ½ time pr. måling. Så alt i alt anvendes ca. 1 time ekstra per døgnrytmemåling.

Til gengæld spares der tid til manuel registrering af uro (Figur 13). For selv om der kan være behov for at supplere døgnrytmerapporten med personalets observationer af borgerens adfærd og sindstilstand, er der ikke behov for at udfylde et fuldt døgnrytme-ur med manuel registrering af borgerens søvn og bevægelse.



Figur 13. Antal respondenter i spørgeskemaundersøgelsen vedrørende hvorvidt de har sparet tid i registrering af uro hos en borger med DEMOS-10. En af dem der har svaret "nej", har ikke oplevet urolige borgere i den tid hvor de har anvendt DEMOS-10.

Det er ikke undersøgt i projektet i hvor høj grad personalet oplever at spare tid ved at få mere effektive beslutninger om handlingsanvisninger.

6. Resultater af SDSIs feltstudier

Syddansk Sundhedsinnovation (SDSI) har gennemført evalueringsforløb der har indeholdt en baselinemåling i Q3 2020 før starten af projektet, en statusmåling i Q2 2021 og en slutmåling i Q3 2021.

Evalueringen har givet indsigt i plejepersonalets og ledernes oplevelser omkring DEMOS-10 og det praktiske (påsætning, dataoverførsel, udskrivning af døgnrytmerapport og anvendelse af "Rundt om Døgnrytmen"- værktøjet). Endvidere er det undersøgt hvordan døgnrytmerapporterne har været anvendt og givet værdi i forhold til den tværfaglige dialog mellem kolleger, pårørende og eksterne fagpersoner; det objektive syn og den faktabaserede viden om døgnrytmen og de efterfølgende beslutninger og handlingsanvisninger.

I det følgende er resultaterne af SDSIs studier resumeret.

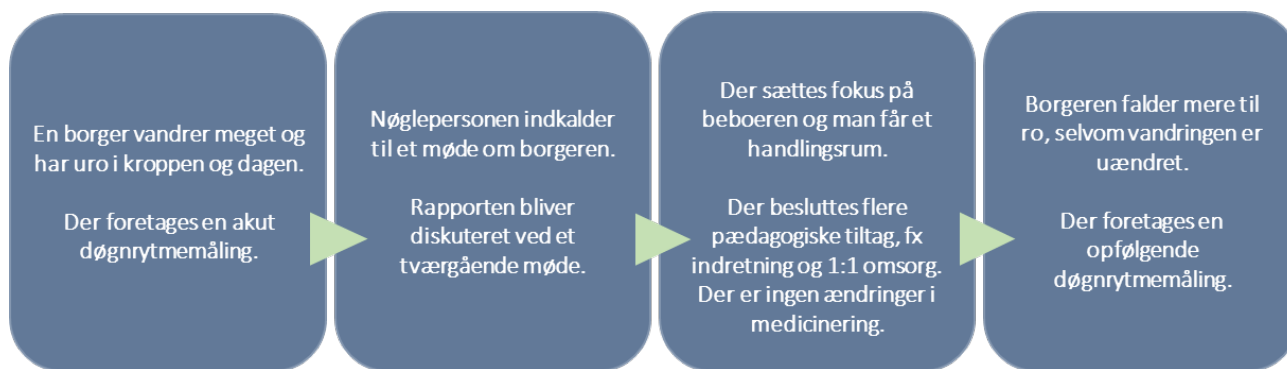
6.1. Udbytte af habituelle målinger

Ved SDSIs statusmåling i Q2 i 2021, blev personalet på plejehjem interviewet om deres anvendelse af DEMOS-10 systemet og dets potentiale for at få indsigt i en specifik borgers døgnrytme og dermed i søvnmønster og aktivitetsniveau. Ved interviewet gav personalet på det ene plejehjem udtryk for at det er vanskeligt at få tid til at gennemføre døgnrytmemålinger, og at nogle havde svært ved at se rationale for og få tid til at inddrage indsigterne fra de habituelle målinger, som ikke synes at være nødvendige i forhold til vurdering af borgere, der opleves at have en god døgnrytme og dermed god trivsel. I den forbindelse nævntes at der er gennemført habituelle døgnrytmemålinger, som ikke har givet ny indsigt.

Personalet fra det andet plejehjem gav også udtryk for at de var i tvivl om det gav mening at gennemføre habituelle målinger. På den anden side nævntes også, at de havde gennemført målinger på borgere, hvor personalet ikke havde mistanke om urolig søvn, og hvor døgnrytmerapporten viste at borger er oppe flere gange om natten. Det gjorde det muligt at lave indsatser i form af at borgeren kom lidt senere i seng, blev aktiveret lidt mere om dagen, eller anbefaling til pårørende om tidspunkt for besøg med det formål at hjælpe borgeren til at få en mere "normal" døgnrytme. Personalet har anvendt døgnrytmemåling for at se om en borgers adfærd, fx tristhed eller vrede, var relateret til borgerens søvn. Og erfaringen var, at døgnrytmemålingen kunne bidrage til forbedringer for borgerens trivsel.

Personalet gav udtryk for, at det giver mening med en målrettet monitorering af de stille borgere. Fx borgere der ikke forlader sin bolig, og hvor personalet er usikre på borgerens nattesøvn; og borgere der lige er flyttet ind, og for hvem der skal etableres en stabil døgnrytme; samt for de borgere hvor personalet har mistanke om dårlig trivsel. Det giver god mening at foretage en døgnrytmemåling og en opfølgende måling, når handlingsanvisningerne er sat i værk.

I figur 14 vises et døgnrytme forløb på en borger, hvor personalet havde mistanke om dårlig trivsel på grund af borgers omkringvandring og uro. Døgnrytmehændelserne identificeret i døgnrytmerapporten blev sammen med plejepersonalets oplevelser, anvendt til at iværksætte pædagogiske tiltag, i form af en "kontakt-ø"; at stille lænestolen ud på gangen sammen med et lille bord; lægge strikketøj frem, spille beroligende musik og sørge for at der var lidt godt at spise. Personalet blev opmærksomme på at sidde lidt hos borgeren i løbet af dagen. Personalet ønskede at undgå at anvende psykofarmaka på grund af større risiko for fald og delir.



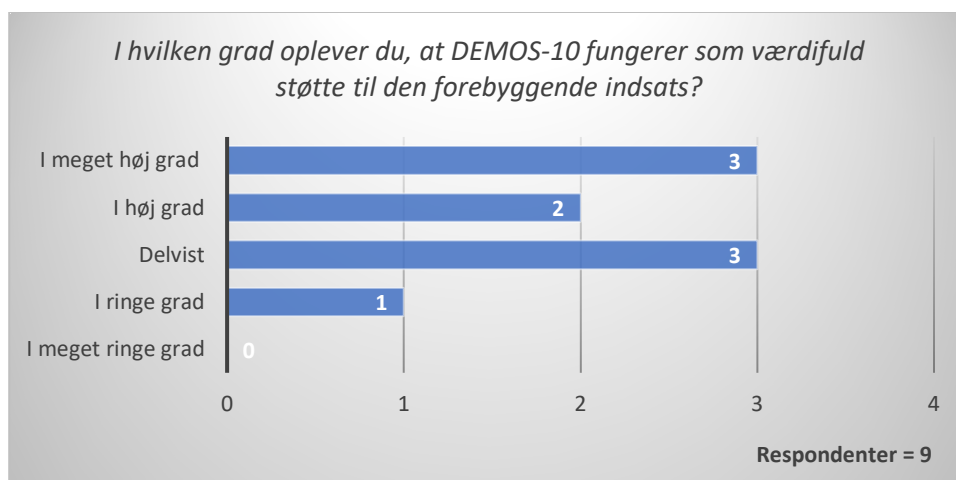
Figur 14. Eksempel på døgnrytmemåling og opfølgning hos omkringvandrede og urolig borger.

I projektet er det vist, at i hver anden af alle habituelle målinger opnås ny indsigt i borgerens døgnrytme. Indsigt om døgnrytme-forstyrrelser der ofte kan rettes op på med enkle tiltag, da de opdages, inden de udvikler sig til noget alvorligere og mere ressourcekrævende. De habituelle målinger giver overblik over trivsel hos **alle** borgere, også de stille der måske ikke er så stor fokus på i en travl hverdag. Og gør det muligt at allokere ressourcerne hvor der er størst behov.

6.2. DEMOS-10 er et godt værktøj i den forebyggende og specialiserede demenspleje

Det overordnede resumé af SDSIs undersøgelse af personalets vurdering af DEMOS-10, er at det er anvendeligt og godt værktøj i den forebyggende og specialiserede kommunale demenspleje. Plejepersonalet får med døgnrytmerapporten en objektiv visualisering af borgerens faktiske aktivitetsmønster, som kan skabe en bedre forståelse for borgerens døgnrytme og årsag til fx træthed om dagen, udadreagerende adfærd m.m. På tværs af plejehjem og hjemmepleje er der således igangsat positive forandringer på baggrund af døgnrytmedata fra DEMOS-10. På baggrund af evalueringen kan det konkluderes, at plejepersonalet og ledelsen er tilfredse med funktionen i DEMOS-10 system til døgnrytmemåling.

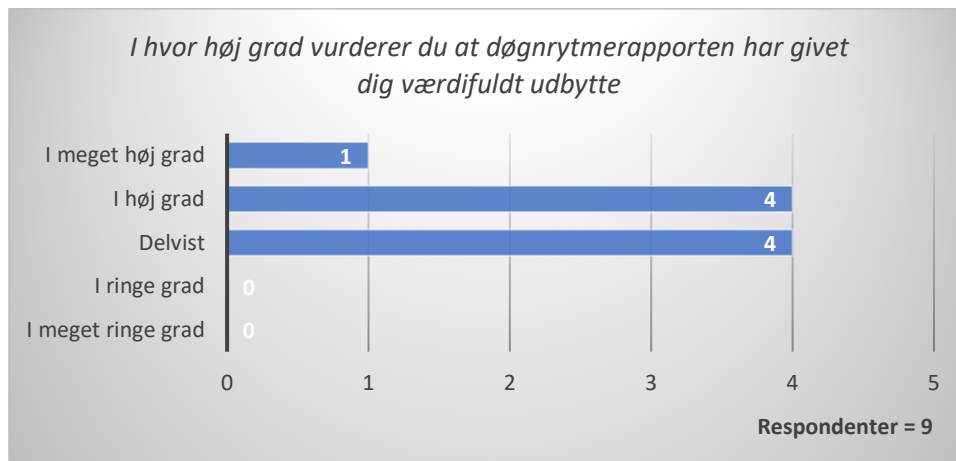
Det underbygges af at 5 ud af 9 (figur 15) af det adspurgte personale vurderer DEMOS-10 som en værdifuld støtte i arbejdet med den forebyggende indsats i demensplejen.



Figur 15. Andel af personale som i spørgeskemaundersøgelsen har vurderet DEMOS-10 som støtte i den forebyggende indsats.

6.3. Døgnrytmerapporten giver et værdifuldt udbytte i demensplejen

I figur 16 vises resultaterne af personalets vurdering af deres udbytte af døgnrytmerapporten.



Figur 16. "I hvor høj grad vurderer du at døgnrytmerapporten har givet dig et værdifuldt udbytte?"

I løbet af det første år af implementeringsperioden kan det overordnet siges, at der har været gennemgående begejstring og tro på DEMOS-10's potentiale, specielt ift. at give objektive data, der kan bruges til at støtte personalet i en undersøgende tilgang ift. beboerens/ borgerens døgnrytme.

Der ses et klart potentiale ift. DEMOS-10 og målet om det sammenhængende borgerforløb.

Fx nævnes at døgnrytmemålingen kunne starte helt ude i visitationen, når en borger eller pårørende henvender sig til Kommunen med en udfordring eller en bekymring. Man kan tænke sig, at visitator beder om en døgnrytmemåling, og indhenter vital-parametre, for at lære borgeren at kende og opspore evt. døgnrytmerelateret mistrivsel.

Her kunne DEMOS-10 fungere som en værdifuld støtte "inden man oplever det skrid [ift. mistrivsel] og forebygge", siger en centersygeplejerske.

Døgnrytmemålingen nævnes også som et værktøj til at støtte borgerens behov for at forblive i eget hjem så længe som muligt, og flytte så lidt som muligt. Et miljøskifte kan nemlig forårsage bl.a. delir og en hurtigere udvikling i sygdommen.

"Jo mere vi er opmærksomme på at bruge de redskaber vi har og beholde [borgerne med demens] i deres vante omgivelser, jo bedre er det i forhold til deres demens."

- Demensnøgleperson

Flere af personalet kan se fordelene ved at begynde at gennemføre døgnrytmemålinger tidligt i forløbet for en borger og få DEMOS-10 indført som ét af de mange standardiserede værktøjer i forbindelse med tidlig opsporing af begyndende sygdom (TOBS), på lige fod med fx væskemåling, medicintjek eller måling af vitalparametre hos borgeren.

"Vi TOBS'er jo også. [...] Kan vi fange en ændring med DEMOS-10? [Kan] det [være] lige så naturligt at bruge en DEMOS-10 som en temperaturmåling?"

- Demensnøgleperson, hjemmeplejen

Hvis målingerne kunne følge borgeren, fra eget hjem og gå på tværs, så vil man måske ikke altid få "noget ud af hver måling" hos en borger på ét sted, men "man laver bearbejde som kan bruges i det videre forløb" på et andet sted, siger en centersygeplejerske.

Når borgeren fx skal på plejehjem eller i rehabiliteringsforløb, så ville man kunne referere til tidligere målinger, og på den måde 'kende' til borgerens normale søvnmønstre. Dette kan hjælpe både i opstartssamtalen, hvor man lærer borgeren at kende, og i selve forløbet, hvor man netop prøver at opretholde den gode søvn hos den enkelte borger.

6.4. Personalet i hjemmeplejen er begejstrede for døgnrytmemålingen, men ...

I hjemmeplejen er personalet begyndt at bruge DEMOS-10 på de borgere de har fulgt gennem flere år.

Hjemmeplejen er meget begejstret for det potentiale, der ligger i DEMOS-10, især ift. den borgercentrerede tilgang. Med det forbehold at der skal være flere personaler fx sygeplejersker, der anvender det. Derudover skal man afsætte konkrete ressourcer og tid og opbygge en klar struktur for de trin man skal igennem for at gennemføre og dokumentere døgnrytmemålingen.

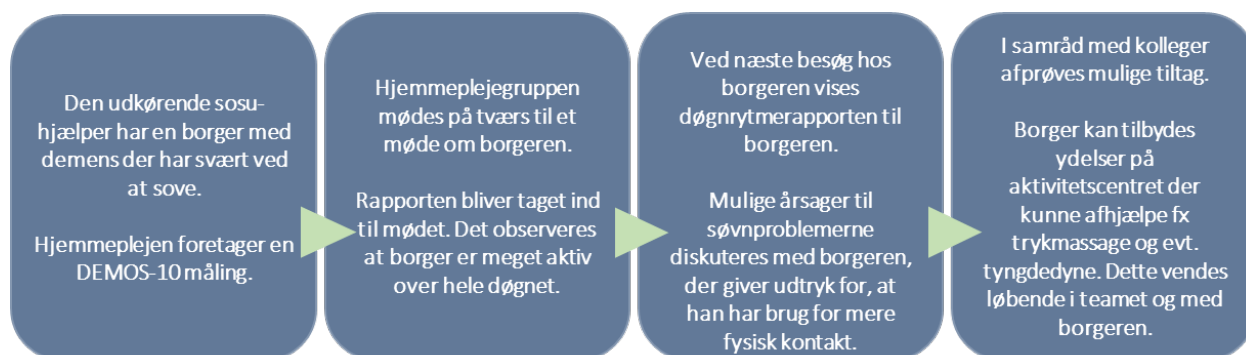
"Man havde pludselig fakta med [...]. Så er det meget nemmere at komme ud til mine kolleger". I stedet for at det bare er noget, jeg synes".

- demensnøgleperson

"Jeg har talt med borgere omkring DEMOS-10. De har oplevet det som en positiv ting. [...] De lærer sig selv at kende, og de kan sænke skuldrene, fordi 'det er ikke noget der er galt med mig'. [...] Og de passer på sensoren, det er helt vildt fantastisk!"

- Demensnøgleperson, hjemmeplejen

Hjemmeplejen har for eksempel brugt døgnrytmemålingen på en borger, der havde søvnbesvær og vanskeligheder med at falde til ro (figur 17). Borgeren har demens, men er stadigvæk frisk og aktiv, er gift og er i aktivitetscentret hver dag. Han og hans kone oplevede, at han havde søvnbesvær. Derfor ville han i samråd med hjemmeplejen, gerne afprøve DEMOS-10 for at se sit reelle aktivitetsmønster.



Figur 17. Samarbejde med borger med demens i eget hjem om årsag til søvnproblemer.

Efter hjemmeplejegruppen havde analyseret døgnrytmerapporten, blev den vist til borgeren og hans kone, for at diskutere mulige årsager til det åbenbart høje aktivitetsniveau. Borgeren gav udtryk for, at han havde brug for mere fysisk kontakt for at kunne falde til ro i sin krop. For at kunne imødekomme denne udfordring, overvejede hjemmeplejen muligheden for at kunne tilbyde fx massage på aktivitetscenter eller anskaffelse af en tyngdedyne, der kunne hjælpe ham til "at kunne mærke sig selv".

"Det vil vi jo ikke have set uden en DEMOS-10 måling. [...] Vi får indblik i hans hverdag, og hans aktivitetsniveau [også at han selv kan se det] og har kunnet drøfte det med ham. Han var så rask at han kunne give udtryk for hvorfor han ikke fik tilstrækkelig søvn om natten."

- Demensnøgleperson, hjemmeplejen

6.5. DEMOS-10 påvirker fagligheden positivt

Personalet er i fokusgrupperne blevet adspurgt om deres oplevelse af DEMOS-10 og døgnrytmerapportens påvirkning af deres faglighed.

DEMOS-10 har allerede nu påvirket fagligheden positivt, som det beskrives på tværs af de to fokusgrupper.

En centersygeplejerske er "helt vildt op at køre. For mig giver det virkelig noget godt. Også for mit arbejde giver det så god mening". Når man har en døgnrytmerapport, har "man det sort på hvidt" og kan afgøre om en handling virker eller ej. Dette kunne gavne fx nattevagten, når man pludselig kan få et reelt overblik over sine 32 beboeres søvnmønster.

- Centersygeplejerske

De subjektive observationer fra fx kontaktpersonen, vil fortsat spille en vigtig rolle og være del af analysen. Når de forskellige fagligheder med deres perspektiver og egne oplevelser ser på en måling, så giver det både en større faglighed udadtil, men også iblandt personalet, fordi "vi bliver nødt til at forholde os til det", siger en demensnøgleperson.

"Det er utroligt vigtigt at få de perspektiver på [en borger] og blive nysgerrig. Hvad er det for et behov borgeren prøver at dække. Hvad ligger bag ved den urolighed?", siger demensnøglepersonen.

I hjemmeplejen mangler man stadigvæk en stærkere involvering (evt. tovholderskab) af sygeplejerskerne og evt. en ekstern fagperson ifm. udvælgelse af borgere, da man ofte kun har sin subjektive og begrænsede synsvinkel på sagen. Samtidigt mangler man sygeplejerskerne ifm. den sygeplejefaglige udredning som 'Rundt om Døgnrytmen' indeholder, dvs. i analysen og beslutningerne om evt. indsatser og handlingsanvisninger baseret på rapporten.

Det bemærkes, at døgnrytmemålingen ikke har påvirket arbejdsmiljøet direkte, men at DEMOS-10 giver brugbare data, som man kan arbejde ud fra og som sætter borgeren i centrum.

"Det har sat nogle andre tanker i gang, hvor jeg så gik til en sygeplejerske og spurgte ind til [ting]."

- Demensnøgleperson, plejehjem

6.6. Døgnrytmerapporten faciliterer samarbejdet med kolleger, pårørende og eksterne fagpersoner

Personalet er blevet bedt om at vurdere udbyttet af døgnrytmerapporten i samarbejdet med kolleger, pårørende og eksterne fagpersoner.

På det ene plejehjem, eksempelvis, har en demensnøgleperson oplevet, at personalet kunne inddrage rapporterne i samtalen med de pårørende. Her kunne man afkræfte eller bekræfte de bekymringer, der var hos de pårørende. Fx kunne man påvise, at en beboer faktisk har sovet selvom hun/han virker urolig eller, at en beboer har haft afbrudt søvn og at man så har formået at opdage det og gøre noget ved det. Enkelte beboere, der befinder sig i det tidlige stadie af demens, har også vist interesse og har været med

til at se rapporten. Personalet synes derfor at DEMOS-10 er en værdifuld støtte i dialogen med de pårørende, enkelte beboere og eksterne fagpersoner fx akutteamet og almenpraktiserende læge.

Nedenfor (figur 18) beskrives fx et forløb med en beboer med udadreagerende adfærd; en tilstand, der har været meget bekymrende for både plejepersonalet og hans pårørende. Forløbet er startet med en akut udredning, hvor akutteamet er blevet inddraget, efterfulgt af en måling med DEMOS-10 og udfyldelse af et adfærdsskema. I tolkningen af døgnrytmemålingerne blev akutteamet indkaldt igen, hvorefter man kunne igangsætte deciderede handlinger fx medicinændring.

”De var simpelthen så imponerede over, at vi kunne præsentere noget reel data”, siger teamlederen. Processen har været enormt værdifuld, da både beboeren selv, de pårørende og plejepersonalet fik mere ro og trykthed.



Figur 18. Anvendelse af døgnrytmerapport til iværksættelse af handlingsanvisninger i samarbejde med eksterne fagpersoner.

Som en dagvagt fortæller, så ”kan man være mere klar i spytet, når de pårørende spørger [...] man kan fortælle dem lige nøjagtig, hvordan [deres mor eller far] har det” (Figur 19). Målingerne øger fokus på beboernes demensrelaterede udfordringer og giver en objektiv vurdering af en beboers aktivitetsniveau og søvnmønster. Dette kan supplere ens egne faglige indsigter og vurderinger, og vise versa. Dette gælder for hele døgnet; om dagen kan der fx være en beboer der sidder stille i flere timer, som en habitual måling så kan vise, hvorfor man beslutter at få ham op fx ved, at han kan hjælpe med at hente aftensmad. Om natten kan man holde øje med beboeren ift. fx generel uro, hyppig vandladning eller delir som følge af fremskredet demens eller ændret medicinering.

”[DEMOS-10] er vældig interessant, ift. hvad den kan bringe os af viden omkring vores beboere. Fordi så kan vi målrette en indsats.”

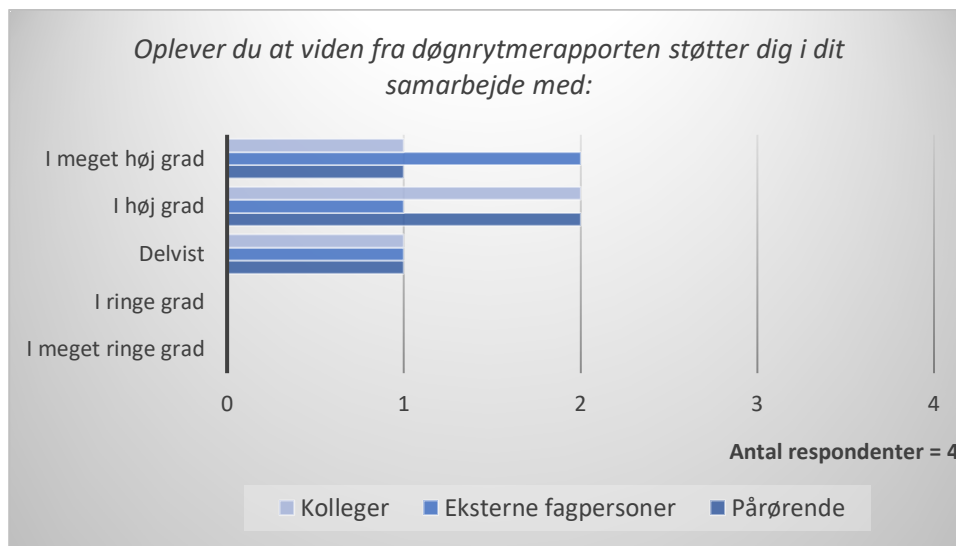
- Aftenvagt



Figur 19. Anvendelse af døgnrytmerapport til opfølgning på trist og inaktiv borger i samarbejde med pårørende.

Resultaterne af spørgeskemaundersøgelsen vedrørende udbyttet af døgnrytmerapporten i samarbejdet med kolleger, ledere, pårørende og eksterne fagpersoner er vist i figur 20.

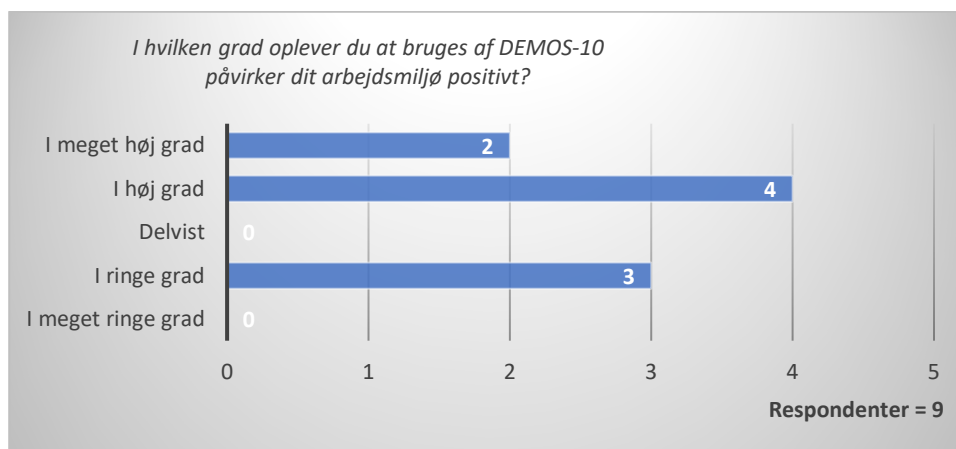
Det ses, at personalet oplever "meget høj grad", "høj grad" eller delvist at døgnrytmerapporten støtter dem i samarbejdet. Bemærk at der kun er 4 respondenter.



Figur 20. I hvor høj grad støtter viden fra døgnrytmerapporten dig i dit samarbejde med hhv. kolleger, ledere, eksterne fagpersoner og pårørende?

6.7. Brugen af DEMOS-10 påvirker plejepersonalets trivsel positivt

Ud fra personalets besvarelse på spørgeskemaundersøgelsen oplever 6 af 9 af de adspurgte at anvendelsen af DEMOS-10 "i meget høj grad" (2 af 9) eller i "høj grad" (4 af 9) påvirker deres arbejdsmiljø positivt. 3 oplever kun "i ringe grad" at DEMOS-10 påvirker deres arbejdsmiljø positivt. (9 respondenter). (Figur 21).



Figur 21. I hvilken grad oplever du at brugen af DEMOS-10 påvirker dit arbejdsmiljø positivt?

Det er muligt at personalets oplevelse af i hvor høj grad deres arbejdsmiljø påvirkes positivt, er afhængig af i hvor høj grad der er opbakning fra andre medarbejdere og fra ledelsen til arbejdet med DEMOS-10.

Enkelte personer (personale) der har været involveret i projektet har givet udtryk for, at det har været svært at få accept til at bruge tiden på døgnrytmemålingerne og det administrative arbejde i projektet.

I fokusgruppen er trivsel for plejepersonalet også blevet diskuteret og personalet har udtalt:

De to vigtigste potentialer ligger i mulighed for dialog med fagpersonale og de eksterne fagpersoner, med borgerne og de pårørende, samt i den bedre trivsel og helhedstilgangen ift. borgeren som DEMOS-10 skaber;

”så er der ikke alle de der, hvad nu hvis”, siger en demensnøgleperson fra hjemmeplejen.

DEMOS-10 ses allerede nu som et godt og brugbart ”redskab for at give borgeren bedre trivsel” idet man kan sætte mere nøjagtigt ind med visse tiltag som fx medicingennemgang, eller hjælpemidler som ringemåtte, PIR-kald, eller toiletbesøg inden sovetiden og mere aktivering om dagen. Den tværfaglige dialog kan potentielt skabe en bedre og dybere forståelse for en borgers døgnrytme, også når man ikke er der døgnnet rundt fx i hjemmeplejen. Endvidere kan dialogen sammen med borgeren eller de pårørende omkring DEMOS-10 hjælpe med at få sænket skulderne, skabe tryghed og tilrettelægge en bedre hverdag.

”En glad borger giver jo også en glad plejer”, blev det opsummeret fra en centersygeplejerske.

6.8. Døgnrytmerapporten er et værdifuldt supplement til personalets observationer

I forhold til analysen blev døgnrytmerapporten fortsat ofte taget ind i et triage møde, både på plejehjemmene og i hjemmeplejen (’borger-/målmøde’), og i nogen grad på rehabiliteringscenter (’summemøde’).

På flere plejehjem har man endda tilegnet sig den nye arbejdsgang, at man sætter de beboere der bliver målt op på triage tavlen i det ’gule’ område, sammen med en magnet der siger enten ’akut’ eller ’habitual’. Ved triagemødet er der fx forflytningsvejleder, sygeplejerske, demensnøgleperson, aktivitetspædagoger til stede og giver deres bud og gode ideer på baggrund af, hvad målingen viser.

Samtidigt drøfter man fortsat éns daglige observationer på det tværfaglige møde ift. den beboer der er på triage. Disse observationer er lige så vigtige i analysen af borgers trivsel, da ”det kan være en naturlig bevægelse imens [beboeren] sover, eller en usund [bevægelse], [alt efter om] han er meget træt om dagen”, siger demensnøglepersonen.

DEMOS-10 døgnrytmemålingen bør derfor ikke stå alene, ”men det skaber en nysgerrighed at vise døgnrytmerapporten frem, og gør at kolleger bliver mere opmærksomme”.

7. Implementering

7.1. Implementering af døgnrytmemåling i demensplejen har samlet set været en succes

Implementeringen af døgnrytmemåling i forbindelse med VISE projektet i Kerteminde Kommune, har samlet set været en succes.

Covid-19 har desværre i løbet af implementeringsperioden sat store begrænsninger for mødeaktivitet, hvilket har gjort det svært at introducere og instruere på tværs af lokationer, afdelinger og personalegrupper. På de lokationer, hvor det har været muligt at gennemføre træning og opfølgingsmøder, har dette bidraget positivt til dybden af implementeringen.

Dybden af implementeringen på de enkelte lokationer spænder fra meget lille, til fuld implementering. Dybden ser ud til at bero på flere faktorer, hvor de vigtigste er, den enkelte demensnøglepersons engagement, mulighed for sparring, den lokale ledelses opbakning og som tidligere nævnt muligheden for at mødes på ”tværs”.

Der hvor det på trods af Covid-19, er lykkedes at involvere alle faggrupper dvs. demensnøglepersoner, teamleder, sygeplejersker og plejehjemsleder, er implementering også nået længst.

De steder, hvor demensnøglepersonerne sammen med ledelsen har taget ejerskab for implementeringen af projektet, har anvendelsen døgnytmemålinger hurtigt nået en betydning og værdi der har medført at målingerne gav mening for optimering af plejen af den enkelte borger. Det er også her at den oplevede værdi af døgnytmemålingerne er størst, set fra borgerne, pårørende og personalet.

Der er også lokationer hvor det lykkedes én demensnøgleperson gennem et stort engagement på egen hånd at opnå gode resultater - til gavn for borgere, pårørende og kolleger. Resultaterne har også her, været til stor gavn for projektet.

Udbyttet af døgnytmemålingerne er præsenteret for interne og eksterne samarbejdspartnere og der er hen mod slutningen af projektet begyndende efterspørgsel på døgnytmereporter fra demenskoordinatorer, samt visitatorer. Gerontologerne ser også døgnytmemålingerne som et godt supplement til adfærdsskemaer.

Demensnøglepersonerne giver udtryk for ønske om at fortsætte med målinger, nu hvor den omfattende registrering i logbøgerne for dataindsamling til projektet ikke længere er nødvendigt, og der kun er behov for tolkning af døgnytmene.

7.2. Det er vigtigt at tilpasse organiseringen af DEMOS-10 til lokale forhold

Kerteminde projektet har vist, at det er vigtigt at tilpasse implementeringen og organiseringen af døgnytmemodellen til de lokale forhold. Der er stor forskel på muligheder og udfordringer i hhv. hjemmeplejen, rehabiliteringen og på et plejehjem.

Der har i projektet været forskel på hvor mange ressourcepersoner der har været på de enkelte lokationer. De steder, hvor der kun har været én ressourceperson, har det været mere udfordrende at få kolleger med. Yderligere har de savnet sparring med en tæt kollega.

7.2.1. Plejehjem - modellen

På et plejehjem kender medarbejderne borgerne, følger dem dagligt og personalet arbejder tæt sammen i et vagtlag. Især i dagvagten har de mulighed for sparring med kolleger.

- I Kerteminde har der typisk været udpeget 2 ressourcepersoner, der har haft ansvar for planlægning af døgnytmemålingerne og for at hente data fra sensoren, samt at udskrive og arkivere døgnytmereporten. Det har også været ressourcepersonernes opgave at sikre analysen af døgnytmehændelserne.
- Det bemærkes at det er vigtigt med et tæt samarbejde med centersygeplejersker, hvis input er essentielle i døgnytmeeanalysen og i den sygeplejefaglige udredning.
- På plejehjem er der mulighed for beboerkonferencer og uformelle møder når der er behov for at drøfte en situation ved en borger.
- Skift af sensorplaster er planlagt og kommunikeret, og er derved alles ansvar.

7.2.2. Rehabiliteringscenter - modellen

På rehabiliteringscenteret modtages mange nye borgere til både kortere og længere rehabiliteringsforløb (og evt. aflastning). Personalet arbejder tæt sammen og har mulighed for at drøfte borgerens situation i det daglige.

- Der har været udpeget to ressourcepersoner.

- Der er lagt meget arbejde i at få kolleger med, idet det har været vigtigt for at få indsatsen til at lykkes.
- Kolleger er blevet introduceret og DEMOS-10 har været nævnt på gruppernes "summemøder".
- Der er blevet spurgt ind til hvilke borgere, der kunne have behov for en måling.
- Det har været en lang proces, men hen mod slutningen af projektet er det lykkedes, i det kolleger er begyndt at efterspørge døgnrytmemåling.

7.2.3. Hjemmepleje - modellen

I hjemmeplejen kender medarbejderen ikke alle borgere – kun dem de selv kommer hos. Hver medarbejder har sin egen køreliste. Medarbejderen står alene i situationerne med borgeren og har kun mulighed for sparring med kolleger i den tid hvor de er i deres gruppe lokale. Det er derfor svært at vurdere hvilke borgere, det er relevant at måle på.

- Der har været udpeget én ressourceperson.
- Ressourcepersonen har arbejdet på at informere og involvere kolleger.
- Kolleger har hjulpet med at informere deres borgere og sætte sensor på, men ikke downloaded data eller analyseret døgnrytmerapporten.
- Ved projektets afslutning er kolleger begyndt at efterspørge døgnrytmemåling, også fra sygeplejen.

7.3. Det er vigtigt at gennemtænke samarbejdsprocessen fra starten

I et implementeringsprojekt er det vigtigt fra starten at planlægge samarbejdsprocessen. I den videre implementering i Kerteminde Kommune er det specielt vigtigt at involvere:

7.3.1. Demenskoordinatorerne

Demenskoordinatorerne kender de fleste borgere med demenssygdom i Kommunen, og har i forvejen ansvar for at koordinere forløb og indsatser og har tæt samarbejde med hjemme- og sygepleje.

7.3.2. Visitationen

Visitor er ofte den første instans borgeren møder, og bliver ofte kontaktet som den første når det begynder at gå dårligere hos en borger.

7.3.3. Sygeplejen

Sygeplejersken har samarbejde med læger, og kommer hos mange af de samme borgere som hjemmeplejen. De er essentielle i forhold til den sygeplejefaglige udredning (fx "Rundt om Døgnrytmen"), er gode sparringspartnere i forhold til vurdering af årsager og indsatser og de har direkte kontakt til eksterne fagpersoner, akut demensteam, og gerontopsykiatere.

7.4. Det er vigtigt på forhånd at aftale og fastlægge arbejdsgange og ansvar

Det er vigtigt at arbejdsgange bliver aftalt i forbindelse med planlægningen af implementering af et nyt værktøj. I Kerteminde Kommune har der været udarbejdet en procedure for at sikre at døgnrytmerapporterne bliver synlige i journalsystemet. Proceduren bliver revideret på baggrund af erfaringerne fra projektet.

8. Udfordringer i gennemførelsen af projektet

Det er oplagt at et projektarbejde kræver at personalet udfører ekstraarbejde, som ikke vil være en del af den fremtidige daglige drift.

I en travl hverdag der også har været påvirket af COVID-19 pandemien, har det været en ekstraordinær belastning for personalet at skulle implementere en ny teknologi og nye arbejdsprocesser. Af naturlige årsager har det været lettere nogen steder end andre.

Det er også nyt at sætte en sensor med et plaster på en borger, hvilket medfører usikkerhed hos noget personalet om det nu er gjort rigtigt og om plasteret giver gener for borgeren. Efter noget tids oplæring og indkøring har det vist sig, at det fint kan lade sig gøre.

Et resultat af dette projekt er, at der i løbet af de over 1000 døgnmålinger har været 2 borgere, hvor der har været observeret rødme af borgerens hud når plasteret er blevet taget af. Rødmen er forsvundet af sig selv i løbet af få dage. I begge tilfælde er plasteret ikke blevet skiftet efter 4 døgn, som det er anbefalet.

I projektet har der i 12 af de 147 gennemførte målinger været problemer med at sensoren er faldet af, men sensoren er bare sat på igen og målingen fortsat. 5 borgere har taget plasteret og sensoren af og det er blevet respekteret at de ikke ønskede at fortsætte i projektet.

Personalet har oplevet at det har været langsommeligt at overføre data fra sensor til databasen og at udskrive døgnrytmerapporterne. Begge udfordringer er kendte og i den tekniske udviklingsdel af projektet er der arbejdet på at øge hastigheden for begge dele.

Oprindeligt var det planen af døgnrytmerapporterne skulle lagres i Nexus, og derved lettere være tilgængelig for alle, men det lykkedes desværre ikke i projektet.

9. Konklusion

Det offentligt private samarbejdsprojekt i Kerteminde Kommune om implementering af DEMOS-10 system til døgnrytmemåling er blevet igangsat med det formål at give plejepersonalet mulighed for at afdække mistrivsel hos borgere med demens.

De vigtigste resultater af kvalitetsudviklingsprojektet i Kerteminde Kommunes demenspleje er:

- **Personalet opnår ny indsigt i borgerens trivsel med døgnrytmemålinger.** Personalet fik ny indsigt i borgernes trivsel ud fra døgnrytmemålingerne hos hver anden af de borgere hvor personalet oplevede at borger havde god trivsel og for 3 af 4 borgere hvor personalet ikke havde forventning om mistrivsel.
- **Personalet kan justere plejen ud fra døgnrytmedata.** I alle 32 tilfælde, hvor der er iværksat nye handlingsanvisninger, er der brugt viden fra identificerede døgnrytmehændelser.
- **Borgernes niveau for trivsel fastholdes i ½ til ¾ år.** Med systematisk døgnrytmemåling er det lykkedes at fastholde et uændret trivselsniveau for borgerne, som ellers ofte i kraft af deres demenssygdom ville have vist nedadgående tendens.
- **Personalets individuelle og fælles faglige vidensgrundlag og fokus på den enkelte borger med demens styrkes.**

Plejepersonalet og ledelsen er rigtig glade og tilfredse med funktionen i DEMOS-10 og for døgnrytmerapporterne der er anvendt til at beslutte nye handlingsanvisninger. DEMOS-10 systemet supplerer personalets subjektive observationer ved at give objektive data på aktivitetsniveauet og søvnkvaliteten. Døgnrytmerapporten har været brugt i samtaler blandt plejepersonalet, og sammen med borgerne, de pårørende og eksterne fagpersoner.

Ifølge evalueringsrapporten (Syddansk Sundhedsinnovation, 2021) er det vigtigste udbytte af døgnrytmemåling, som beskrevet af projektdeltagerne, følgende:

"Helheden og sammenhæng"
"Sammenhængende borgerforløb"
"Viden om døgnrytme, sort på hvidt"
"Bedre trivsel"
"Døgnrytme – balance mellem aktivitet og hvile"
"Livskvalitet – fordi borgeren er i centrum og det er borgerens behov"

Projektet har vist at døgnrytmemåling med DEMOS-10 er et effektivt værktøj til plejepersonalet for at få ny viden om borgernes trivsel og til effektivt at tilpasse plejen og handlingsanvisningerne for de borgere der vurderes til at have en dårlig trivsel.