

DØGNRYTME SENSOR

Erfaringer

Dette er et kort uddrag af den fulde evaluering mhp at videregive de gode historier til leverandøren af produktet.

| | |
|-----------------------|---|
| Formål | Formålet med projektet er at afdække døgnrytmemønstre (via data fra sensorer) hos urolige borgere, og dermed planlægge tiltag via aktivitet og pleje. Borgeren skal opleve bedre døgnrytme, og dermed optimal mulighed for at deltage aktivt i hverdagen. |
| Projektperiode | Juni 2018 – juni 2019 |
| Resultater | Resultaterne er positive. 12 ud af 18 brugbare målinger på borgere med sensor har via indsats, pleje eller aktivitet opnået en positiv ændring i borgerens trivsel. Medarbejdere er glade for et objektive redskab, der bidrager med valide data til at kvalificere indsatser for borgerne. |

Hanne Styrbak
Velfærdsforvaltningen
August 2019

Evalueringsspørgsmål

Projektet er gennemført som en undersøgelse med beskrivelser af resultaterne for borgerne, og følgende spørgsmål har været styrende i processen:

- Har teknologien hjulpet personalet med at iværksætte indsatser, som har øget kvaliteten af borgernes dagligdag?
- Hvilken værdi giver det for medarbejdere og fællesskabet på afdelingen?

Disse spørgsmål er undersøgt vha. kvalitative interviews af medarbejderne ved løbende opfølgingsmøder.

Resultater

Resultaterne (se bilag A) er løbende indsamlet sammen med arbejdsgruppen.

I alt 18 borgere (9 på hver center) har deltaget i projektet siden juni 2018 til juni 2019 med en brugbar måling. Heraf har 3 borgere haft pludselige ændringer i deres helbredstilstand, og én borger havde ikke behov for indsatser. Yderligere 3 borgere har deltaget, men de har taget plaster med sensoren af og forlagt det.

Hos 12 af de 18 borgere er der iværksat indsatser, som har haft en positiv effekt for borgerne, og indirekte også for øvrige borgere og medarbejdere. Den positive effekt vurderes ud fra følgende udsagn fra ressourcepersonerne i projektet:

- *Borger er mere rolig, færre opvågninger om natten. Han er oppe på toilet, og hurtig i seng igen. Ingen udadreagerende adfærd indtil videre.*
- *Der er ikke længere beretninger fra nattevagten, om at hun er vågen og går rundt. Hun er faldet mere til ro.*
- *Der kom mere ro på borgeren, og kugledynen er blevet overflødig efter nogle uger.*
- *Tidligere kom han over til administrativ personale 4-5 x dagl. Nu kommer han 1 gang eller ingen i flere dage. Der er mere ro på, og (den iværksatte) struktur gør ham godt. Målingen har været med til at italesætte hvilken adfærd, personalet skal møde ham med.*
- *Han er oppe færre gange om natten, sover mere stabilt og lidt længere om morgenen, skønt de tidlige lyse morgener (tidligere landmand). Der er ikke længere den pludselige negative kontakt til personalet.*
- *Re-test 6 uger efter viser, at han sover mere om natten, sammenhængende 8-10 timers søvn (den første test viste max en time ad gangen).*
- *Han beder ikke om at ryge om natten, da han har fået nikotinplaster (som giver roen). Der er ikke længere beskrivelser af ham, hvor han kræver opsyn/opmærksomhed i samme omfang som tidligere. Det har en positiv effekt i hele afdelingen.*
- *Indsatser med tv og musik (hans store interesser tidligere) s han opholder sig mere i egen bolig, og dermed ikke er så dør-søgende.*
- *Der er skærpet opmærksomhed på hvilke aktiviteter hun har brug for støtte til, samt vi er blevet opmærksom på om hun er støj følsom. Der er mere ro og hun sover om natten.*
- *Rapport vises og drøftes med borger og hustru, da det har været deres ønske. Målingen viser, at borger sover mere roligt på nætter, hvor han har fået middagssøvn. Samtale om ikke at planlægge aktiviteter med hustru, hvor han ikke får sin middagssøvn. Middagssøvn prioriteres også af personalet. Hjemme hos hustru skal han ind og sove i sengen og slappe helt af, og ikke bare sidde i stolen og læne sig tilbage.*

Indsatser for borgerne

Rapporten på borgerens døgnrytme er blevet sammenholdt med øvrig dokumentation og medarbejdernes

viden, således det har været muligt at drøfte ud fra en faglig tilgang, hvilken indsats, der kan være relevant for den konkrete borger. Det har bl.a. mundet ud i følgende:

- skærmning, dvs. borger ikke får så mange stimuli, som hjernen skal bearbejde og forholde sig til (hvilket kan være en overbelastning for en borger med demenssygdom),
- struktur på f.eks. natlige tilsyn og faste toilettider om natten, samt hvilke aktiviteter om dagen og hvornår,
- behandling af blærebetændelse og urinvejsretension (mistanken opstod pga. mange natlige toiletbesøg, som nattevagten ikke har mulighed for at se),
- iværksættelse af flere aktiviteter i løbet af dagen, for at fremme naturlig træthed til natten,
- faste tider til middagshvil, der har vist sig i et par tilfælde at øge kvaliteten (mængden) af nattesøvnen, og derved hele døgnrytmen, som aflæses i et roligere adfærd,
- nikotinplaster, således trang til rygning ikke er der om natten og forstyrrer søvnen,
- støtte til strukturen ved sengetid for at undgå overaktivitet lige inden sengetid.

Som udgangspunkt var det borgere med en udfordrende adfærd, der var tiltænkt teknologien. Undervejs er medarbejdere dog blevet nysgerrige på andre borgere, bl.a. "de stille damer", der sidder og blunder i stolen om dagen, og egentligt ikke generer nogen. Her leverede sensoren et overraskende billede på stor natlig uro, tenderende til overaktivitet, og evt. begyndende mistriivsel. Med denne viden kunne medarbejderne guide borgeren i en sundere retning.

Medarbejdernes oplevelser af teknologien

Følgende erfaringer er fra medarbejdere, der har været med i projektet:

- *Målingen over hele døgnet giver et helt billede af aktivitetsniveauet, og om der skal sættes ind med aktiviteter eller skærmning af stimuli, så rapporten er brugt til at kvalificere indsatsen.*
- *Det er nemmere på ugentlige rehabiliteringsmøder at lægge "synsninger" væk og være faglig, da rapporten er et objektivt (og visuelt for øvrige kollegaer) og systematisk redskab. Aktivitets skemaer (et manuelt registreringsredskab) er afhængig af hvem der udfylder, og er blot et øjebliksbillede.*
- *Rapporten giver nogle gode fokuspunkter, ikke løsninger.*
- *Den giver et godt billede af aktivitetsniveauet ift. sporadiske observationer og manuelle registreringer, især om natten. Nattevagten får supplement til dét, de ser.*

Bilag A – Evaluering af Døgnrytmesensor.

Farve forklaring:

Grøn = positive resultater for borger

Rød = borgers helbredstilstand er pludselig ændret markant, og indsatser ikke iværksat

Hvid = borger har ikke ønsket at samarbejde eller anden årsag.

| Borger | Årsag/er til sensor måling | Måling og aftalte indsatser | Resultat |
|--------|--|--|--|
| 1 | Udadreagerende adfærd ift. borgere og personaler, urolige nætter (vandrende), og går hele tiden om dagen. Måling over 14 dage. Evaluering på rehab-møde efter 1. uge med iværksættelse af indsatser, og nye resultater ses efter 2. uge. | Måling viste meget højt aktivitetsniveau, og vurderedes til at være overstimuleret. - stimuli blev nedtonet, - mere skærmning i egen lejl. - fast døgnrytme ift. hvile og aktivitet, således hjerne har tid til at bearbejde stimuli. | Færre opvågninger om natten, oppe på toilet, og hurtig i seng igen. Ingen udadreagerende adfærd indtil videre. Der var en god faglighed bag de beslutninger, der blev taget på baggrund af målingen. Den visuelle rapport viste, hvor meget aktivitet der reelt var for borgeren. |
| 2 | Det hed sig, at borger altid var oppe om natten, og lavede uhensigtsmæssige aktiviteter. | Målingen viste at han 1 gang over 2 uger havde haft én urolig nat, hvilket ikke var enslydende med historierne om ham. Ingen indsats. | Objektive fakta ift. den oplevede uro, fik nedtonet problematikken om borgeren, og der blev brugt langt mindre tid i overlevering mellem nat- og dagvagter ift. at drøfte belastningen. |
| 3 | Meget urolig nattesøvn, meget træt om dagen, mange uheld med urin overalt i lejl., roder meget i lejl. om natten (tog plaster af. Fundet igen). | - igangsat aktiviteter om dagen, - bodystocking til nat, - ommøblering i lejlighed. - et tidligere tilsyn om natten, og senge-alarm. | Indsatser ikke nået, da han faldt en tidlig morgen, efter endnu en urolig nat, og brækkede et lårben! |
| 4 | Er vandrende om natten, øget vredliden om dagen, (evt. pga. manglende søvn?) Mange udslag på sengealarm/mange toiletbesøg. | - ekstra toiletbesøg tilbydes om natten, - har fået noget for blærebetændelse (formentlig primære årsag), - skærmning ved måltider. | Langt mere ro på i kort tid. Men så flere smerter i hoften fordi han nu går mere, og deraf får uro. Det er uvist, hvad årsagen er. Ny måling viser han sover mere nu. |
| 5 | Har meget svingende nætter, mistanke om mange opvågninger. Virker træt og umotiveret om morgenen. Ryger om natten? Rygning fylder meget! | - sat aktiviteter i gang i centeret i løbet af dagen. | Der er ikke længere beretninger fra nattevagten, om at hun er vågen og går rundt. Hun er faldet mere til ro. |
| 6 | Urolig og vandrer til tider om natten. Sover sjældent hele natten. 100 år. | Målingen bekræftede uroen, men borger blev tiltagende dårlig kort tid efter, så ingen indsats. | Ikke relevant. |
| 7 | Familien giver udtryk for at han glemmes, og bare får lov til at sidde. Vil undersøge om han kommer ud at gå, deltage i måltider osv. Han har tidligere haft mange urolige nætter, men har nu kugledyne. | - skærmning på egen stue - deltagelse i fællesrum, når der er rolige stunder. | Der kom mere ro på borgeren, og kugledynen blev overflødig efter nogle uger. |
| 8 | Går til tider meget rundt, sover meget om dagen. Uvist om hun selv går på toilettet om natten. | Fik lagt faste tilsyn ind mhp. toiletbesøg. | Borger døde kort tid efter, så ikke noget mærkbart resultat. |

| | | | |
|---------------|---|---|--|
| 9 | Meget urolig om natten, ligger ikke meget i sin seng, får ikke meget søvn, hvilket forstærker en paranoid tænkning. I dagtimer nedsat initiativ. | Måling viste en pæn jævn fordeling af aktivitets og vågenhedsniveau! Der iværksættes ikke indsats. | Ikke relevant. |
| Borger | Årsag/er til sensor måling | Måling og indsats | Resultat |
| 10 | Ønske om at få bekræftet hans aktivitetsniveau og dagsrytme, som vurderes meget aktivt. Han færdes en del ude i lokalmiljøet, til tider til gene for medmennesker. Kan ikke finde tilbage. Der bruges en del ressourcer på at lede efter ham. Lettere udviklingshæmmet og dement. | Måling gav billede af mange uhen-sigtsmæssige aktiviteter og hvilke tider med behov for fokus. - 3 faste gåture lagt ind i hans dag, fast rute - ændret tider for andre aktiviteter, så det er tilpasset hans rytme. - skærmes i bestemte situationer, plus skærm ved hans dør, - stille aktiviteter om aftenen: puslespil, sortering af knapper, og iPad | Tidligere kom han over til administrativ personale 4-5 x dagl. Nu kommer han evt. 1 x eller ingen i flere dage. Der er mere ro på, og strukturen gør ham godt. Målingen har været med til at italesætte hvilken adfærd personalet skal møde ham med. |
| 11 | Meget urolig om natten, hvor han er oppe mange gange. Hvis det ikke ses, at han er oppe, er han svær at få i seng igen. Hjælpes ofte i seng op til 5 gange om natten, kan være vredladet. Tidligere landmand – stået tidligt op og gået tidligt i seng! | - fokus på fast middagslur og trække tidspunkt for at gå i seng (kl 20.30 i stedet for kl 18) - planlægger at skærme ham yderligere, så han ikke får unødige mange stimuli. - kædedyne. | Han er oppe færre gange om natten og sover mere stabilt og lidt længere om morgenen, skønt de tidlige lyse morgener. Der er ikke længere den pludselige negative kontakt til personalet. |
| 12 | Meget urolig om natten, ringer hele tiden efter NV, vil på toilet, ud at ryge osv. Målingen giver anledning til at undersøge ham for UVI. Har forstørret prostata, og føler han skal tisse hele tiden. Måling viser konstant aktivitet ugen gennem. | - nikotinplaster til nat drøftes - yderligere udredning ift. demens. - egen læge inde i billede ift. urinvejsretention, er forsat i forhandling ift. kateder, men er ikke klar endnu. - demenskonsulenten tilkaldes til at klarlægge omfanget. | Beder ikke om at ryge om natten, da han har nikotinplaster (giver ro). Re-test 6 uger efter viser 8-10 sammenhængende timers søvn, før max en time. Der er ikke længere beskrivelser af ham, hvor han kræver personalets opmærksomhed i samme omfang som tidligere. Det giver ro i afdelingen. |
| 13 | Mistanke om et meget uroligt mønster i vågne timer, og ikke mange timer i sin seng, da han sidder og sover i sengen. Han skal passes på, da han går afsted, er fundet på togspor, ude i trafikken, langt ud på små veje. | - strukturerede aktiviteter sættes i gang for at hindre at han går afsted. - der skal tales med jurist ift. hvilken struktur der skal skabes omkring ham. - tilbyde sport på tv og musik i boligen, | Rundbordsmøde, hvor målingen vises til familie. Indsats med tv og musik (hans store interesser tidligere) har medført at han opholder sig mere i egen bolig, og dermed ikke er så dør-søgende. |
| 14 | Ønske om et billede af hendes aktivitetsmønster, da hun opholdt sig meget hos sig selv, "en lille sød dement dame", som ikke forstyrrede andre, og blot beskæftiger sig selv (men måske forstyrrede hende selv). | Måling vist meget mere liv om natten end antaget. Formår ikke selv at komme i seng om aftenen; har tidligere skønnet at nattilsyn ikke var nødvendigt, da hun jo var så stille! Er jævn aktiv, på grænsen til overaktiv: flytter rundt på alle ting. | Der er skærpet opmærksomhed på hvilke aktiviteter hun har brug for støtte til, samt blevet opmærksom på om hun er støj følsom. Der er mere ro og hun sover om natten. |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | Billedet af hendes aktivitet overraskede! | <ul style="list-style-type: none"> - Hun hjælpes/guides fysisk til at komme i seng. - Obs på delir/overstimulering. - Obs. på forværring af demens. | |
| 15 | Ønske om at få bekræftet hendes døgnrytme, som den observeres af personale. Hun er sin egen herre, hvis hun ikke selv vil, så gør hun det ikke. | <p>Meget svingende mellem enten meget aktive dage/nætter, efterfulgt af meget sovende nætter.</p> <ul style="list-style-type: none"> - opmærksom på at hun følges i seng/motiveres til det, så hun får en ordentlig nattesøvn/ro på. | <p>Indsats kører stadig. Vurderer der er mere ro på hende.</p> <p>Evt. ny måling om nogle uger (har ikke været muligt pga. tidspres).</p> |
| 16 | Borger har selv en oplevelse af at han ikke er i sin seng på Holmegården, og at han forstyrres hele tiden. Måling skal bruges til at få klarlagt hans mønster og om han kan afhjælpes denne følelse. | Sensor blev væk. Og data er ikke aflæst. Forsøgt sporet ved vasketøj, men uden held. | Ingen resultater. Ny måling ikke foretaget (har ikke været muligt pga. tidspres). |
| 17 | Svær dement mand med et meget svært uromønster. Han har dog nogle ressourcer. Han er gået flere gange, bl.a. til sit gamle hus. Man ønsker at få et billede af om der er et mønster, og om det kan brydes. | Han tog sensor af, og data ikke aflæst. Sensor dukker dog op igen på sofa-bordet. Måske forsøges der igen. | Han har ikke ønsket at få plaster på igen (formentlig har han taget det af første gang). Man ville ha' set om der kunne være årsager/omstændigheder der kunne gøre ham mere urolig. |
| 18 | I samarbejde med borger og dennes hustru skulle det afdækkes, hvordan hans søvn-mønster så ud, da han havde en oplevelse af, at han ikke sov ret meget. Ligeså havde nattevagterne en oplevelse af at han ringede ofte. | Rapporten på 10 dage viser at flere nætter, hvor han har sovet/ligget helt stille, med få bevægelser/kald. Rapport indikerer at han sover bedst, hvis han får ca. 2 timers middagssøvn. Dette kan bruges til at afstemme forventninger med pårørende, der har ønsker til aktivitet og hjemmebesøg. Og ellers er det en opgave for personalet at sikre middagssøvnen. | Rapport drøftes med borger og hustru efter ønske. Borger sover mere roligt de nætter, hvor han har fået middagssøvn. Samtale om at aktiviteter planlægges, så han stadig får middagssøvn. Middagssøvn prioriteres også af personalet. Hjemme hos hustru skal han ind og sove i seng og slappe helt af og ikke bare sidde i stolen og læne sig tilbage (giver spasmer i kroppen). |