

2020:00634 - Åpen

# Rapport

## Digitalt tilsyn

erfaringer fra Smart omsorg på Økernhjemmet

### Forfattere

Mette Røhne, SINTEF Digital



Foto: Sykehjemsetaten/Oslo kommune

# Rapport

## Digitalt tilsyn

- erfaringer fra Smart omsorg på Økernhjemmet

**EMNEORD:**

Velferdsteknologi,  
digitalisering, digitalt  
tilsyn og sykehjem

**VERSJON**

1

**DATO**

2020-08-24

**FORFATTER(E)**

Mette Røhne

**OPPDRAGSGIVER(E)**

Forskningsrådet/BIA

**OPPDRAGSGIVERS REF.**

282308

**PROSJEKTNR**

102016573

**ANTALL SIDER:**

31 + vedlegg

**SAMMENDRAG**

Digitalt tilsyn er innført på Økernhjemmet og evaluert i Smart omsorg prosjektet som er et innovasjonsprosjekt hvor Telenor AS, TellU IOT og SINTEF er samarbeidspartnere. Økernhjemmet anskaffet digitalt tilsyn høsten 2018 etter akutte og risikofylte situasjoner hvor ledelsen konkluderte med at det med fire ansatte på nattevakter var for høy risiko. Det ble i etterkant av denne situasjonen satt inn en ekstra ressurs på nattevaktene og Økernhjemmet fikk aksept for en hurtiganskaffelse av digitalt tilsyn. Digitalt tilsyn ble innført i januar 2020 og har gitt bedre tjenester til beboerne og bedre arbeidsmiljø for ansatte noe som var målet til Økernhjemmet ved innføring. Økernhjemmet opplever mindre uro, færre hendelser og redusert bruk av eventuellmedisin. Arbeidssituasjonen for ansatte er bedre, og det er mindre stress. Nattevaktene bruker digitalt tilsyn og gjennomfører tilsynene raskere og mer fleksibelt, noe som reduserer faren for risikofylte situasjoner. Behovet for ressurser på natt er ikke knyttet til arbeidsmengden, men til risikofylte situasjoner. Økernhjemmet hadde på grunn av risikofylte situasjoner gått over til å ha en ekstra ressurs på nattevaktene, det vil si fem nattevakter i stedet for fire. Etter innføring av digitalt tilsyn er det igjen tilstrekkelig med fire nattevakter, det betyr at digitalt tilsyn gir 20% reduksjon i bemanning på natt (eller unngått 25% økning i bemanning). Prosjektet viser at det gir gevinster å ta i bruk teknologi som frigir tid og øker fleksibilitet. Med koronasituasjonen kom nye utfordringer på Økernhjemmet og *digitalt tilsyn viste seg å være et veldig nyttig verktøy*. Raskere og mer fleksible digitale tilsyn ble viktig når Økernhjemmet fikk mange ansatte i karantene. Digitalt tilsyn ga fast ansatte mulighet til å følge opp beboere med særskilte behov uavhengig av beboerrom og avdeling. Økernhjemmet opprettet en kohort for beboere med smitte og med digitalt tilsyn kunne ansatte utenfor også følge opp beboerne. Økernhjemmet opplever at digitalt tilsyn innfrir forventninger og ønsker og de jobber videre med nye ideer til å endre arbeidspraksis og ansvarsfordeling for å bruke ressursene bedre og forbedre tjenestene til beboerne.

**UTARBEIDET AV**

Mette Røhne, SINTEF Digital

**SIGNATUR***Mette Røhne*

Mette Røhne (27. Aug. 2020 15:18 GMT+2)

**KONTROLLERT AV**

Tone Øderud, SINTEF Digital

**SIGNATUR***Tone Øderud***GODKJENT AV**

Mats Carlin, SINTEF Digital

**SIGNATUR***Mats Carlin***RAPPORTNR**

2020:00634

**ISBN**

978-82-14-06542-8

**GRADERING**

Åpen

**GRADERING DENNE SIDE**

Åpen

# Historikk

VERSJON	DATO	VERSJONSBEKRIVELSE
0.9		
1		Ferdigstilt rapport



## Digitalt tilsyn - erfaringer fra Smart omsorg på Økernhjemmet

Rapport: Digitalt tilsyn  
Forfattere: Mette Røhne, SINTEF Digital  
Referanse: SINTEF – Åpen  
ISBN: 978-82-14-06542-8  
Utgitt: Juni 2020



BERGEN  
KOMMUNE



Foto: Sykehjemsetaten/Oslo kommune



## Innhold

<b>1</b>	<b>Sammendrag</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Smart omsorg på Økernhjemmet i Oslo kommune</b> .....	<b>4</b>
2.1	Bakgrunn .....	4
2.2	Utprøving av digitalt tilsyn .....	5
2.3	Hovedfunksjoner i tjenesten digitalt tilsyn .....	5
2.4	Prosjektdeltakere .....	6
<b>3</b>	<b>Målbildet for digitalt tilsyn på institusjon</b> .....	<b>7</b>
3.1	Kunnskap om digitalt tilsyn på institusjon .....	7
3.2	Fra fysiske til digitale tilsyn .....	8
3.3	Ønskede effekter og potensielle gevinster .....	8
<b>4</b>	<b>Metode</b> .....	<b>10</b>
4.1	Aksjons- og følgeforskning.....	10
4.2	Innovasjon og tjenestedesign .....	11
4.3	Sikkerhet, etikk, personvern og risiko.....	11
4.4	Metoder for å kartlegge behov og erfaringer .....	12
<b>5</b>	<b>Gjennomføring og datainnsamling</b> .....	<b>12</b>
5.1	Før innføring .....	12
5.2	Ved oppstart .....	13
5.3	Evaluerings.....	13
<b>6</b>	<b>Erfaringer med digitalt tilsyn på Økernhjemmet</b> .....	<b>14</b>
6.1	Før innføring av Digitalt tilsyn.....	14
6.1.1	Organisering av nattevaktene.....	14
6.1.2	En typisk natt på Økernhjemmet.....	14
6.1.3	Ansattes opplevelse og forventinger .....	16
6.1.4	Forberede digitalt tilsyn og ny arbeidspraksis .....	18
6.1.5	Hva består endringen i for ansatte og beboere.....	18
6.1.6	Oppsummering før innføring .....	20
6.2	Erfaringer fra oppstart og bruk.....	22
6.2.1	Opplæring .....	22
6.2.2	Første utprøving i praksis .....	23
6.2.3	Erfaringer med Digtil.....	23
6.2.4	Oppsummering fra oppstart og bruk.....	24
<b>7</b>	<b>Gevinster ved innføring av digitalt tilsyn</b> .....	<b>26</b>
7.1	Økt kvalitet.....	27
7.1.1	Spart tid .....	28
7.1.2	Unngåtte kostnader .....	28
7.1.3	Oppsummering av gevinster.....	29
<b>8</b>	<b>Diskusjon og suksessfaktorer</b> .....	<b>30</b>
<b>9</b>	<b>Oppsummering og anbefaling</b> .....	<b>31</b>
	<b>Referanser</b> .....	<b>31</b>

## 1 Sammendrag

Digitalt tilsyn er innført på Økernhjemmet og er evaluert høsten 2018 til våren 2020 innenfor Smart omsorg prosjektet. Smart omsorg er et innovasjonsprosjekt som er finansiert av Forskningsrådet hvor Telenor AS, TellU IOT og SINTEF er samarbeidspartnere. Økernhjemmet anskaffet digitalt tilsyn høsten 2018 etter akutte og risikofylte situasjoner hvor ledelsen konkluderte med at det med fire ansatte på nattevakter var for høy risiko og det var uholdbare forhold både for ansatte og beboere. Situasjonen førte også til uønsket høy bruk av eventuellmedisinering. Økernhjemmet fikk aksept for en anskaffelse av digitalt tilsyn for å kunne forebygge og håndtere risikofylte situasjoner samtidig ble det i etterkant av denne situasjonen satt inn en ekstra personellressurs på nattevaktene for å redusere risikoen. Økernhjemmet gjennomførte høsten 2018 en anskaffelse av digitalt tilsyn og gjennomførte i samarbeid med Sykehjemsetaten en vurdering av personvern og sikkerhet. Samtidig ble det vurdert hvordan vedtak om digitalt tilsyn skulle fattes. Før oppstart ble det innhentet samtykke fra pårørende og verge for bruk av digitalt tilsyn, men vurderingen resulterte i at vedtaket skulle være basert på en helsefaglig beslutning. Etter initial plan skulle innføring starte opp ved årsskiftet 2018/19, men oppstarten ble forsinket flere ganger gjennom 2019 og endelig klarsignal ble gitt i januar 2020. Digitalt tilsyn skulle bidra til å sikre tjenester med høy kvalitet til beboerne og et godt og trygt arbeidsmiljø for ansatte. Økernhjemmet ønsket gjennom prosjektet å få mer kunnskap om hvordan digitalt tilsyn kunne forbedre situasjonen og samtidig få dokumentert erfaringer og gevinster gjennom evaluering.

For Økernhjemmet var økt kvalitet det viktigste målet med innføring av digitalt tilsyn, samtidig ønsket de å bruke ressursene bedre. Det var nødvendig med en femte nattevakt for å få tilfredsstillende kvalitet og grad av risiko. Med digitalt tilsyn var målet å ha forsvarlige netter med fire ansatte. Økernhjemmet startet med digitalt tilsyn i januar på Vest og på Øst i begynnelsen av februar. De var godt i gang med digitalt tilsyn da

koronasituasjonen kom for fullt torsdag 12. mars 2020.

Prosjektet kan vise til følgende gevinster med digitalt tilsyn:

### Økt kvalitet:

- Mindre uro og færre hendelser: Ansatte opplever at digitalt tilsyn gir bedre oversikt og kontroll og en tryggere arbeidssituasjonen. Hendelser som forårsaker risikofylte situasjoner reduseres når ansatte får varsler og kan gripe inn tidlig.
- Redusert medisinbruk: Ansatte opplever at det brukes mindre medisiner enn tidligere, spesielt mindre sovemedisin. Medisinering skal måles, men det må gjøres etter lenger tid med bruk av digitalt tilsyn og er også utsatt på grunn av koronasituasjonen.
- Mer ro og søvn: Ansatte opplever at det er mer ro og at beboerne sover bedre. Digitalt tilsyn gir ansatte mer kunnskap om beboernes søvnmønster og de vekker ikke lenger de som sover lett på fysiske tilsyn.
- Bedre arbeidssituasjon og mindre stress: Digitalt tilsyn gir ansatte større frihet, fleksibilitet og oversikt over beboere. Det øker tryggheten å få varsler når beboere har behov for assistanse. Det oppleves mindre inngripende å gjøre tilsyn digitalt i stedet for å "snike" seg inn til beboere og risikere at de våkner. Det er enklere å følge rutinene og samtidig ivareta utforutsette hendelser.

### Spart tid:

- Raskere tilsyn: Ansatte har fått frigjort tid og økt fleksibilitet til å ivareta beboere og situasjoner som oppstår. Digitalt tilsyn gjør at planlagte tilsyn kan gjennomføres raskere og ansatte kan også enklere avklare situasjoner og følge med brukerne enn tidligere. Med 56 beboere som har tre tilsyn hver natt spares det tid på å gjennomføre digitale tilsyn. Det er estimert omtrent syv timer totalt i frigjort tid per natt og økt fleksibilitet når ansatte kan gjennomføre tilsyn, uavhengig av hvor på Økernhjemmet de befinner seg.

- Mindre dokumentasjon: Roligere netter gjør det enklere å oppdatere seg i journal og å dokumentere. Færre hendelser og redusert medisinerings fører også til at det brukes mindre tid på å dokumentere.
- Færre samtidige oppgaver: Ansatte bruker kortere tid på å gjøre tilsyn og å avklare situasjoner. Ansatte opplever at det er færre oppgaver og bedre tid til beboerne. Ansatte har "lavere skuldre".

#### Unngåtte kostnader

- Redusert behov for å oppbemane: Det er færre hendelser og tilstrekkelig kvalitet og sikkerhet med fire nattevakter. Behovet for ressurser på natt er ikke knyttet til arbeidsmengden, men til sannsynlighet for risikofylte situasjoner. En reduksjon med en nattevakt tilsier 20% reduksjon i bemanning på natt eller unngått 25% økning fra fire nattevakter som var opprinnelig bemanning.
- Enklere å ha vikarer på natt: Ved eventuell sykdom er det med digitalt tilsyn enklere å erstatte en av de ansatte med en vikar. De tre ansatte som kjenner beboerne, kan følge de opp gjennom digitalt tilsyn og vikaren kan være en felles ressurs.

Utprøvingen har gitt Økernhjemmet, leverandørene og forskerne innsikt i hvordan digitalt tilsyn kan forbedre tjenestekvaliteten og redusere risiko på institusjon. Prosjektet viser også et gevinstbilde ved å ta i bruk teknologi som frigir tid og øker fleksibiliteten til de ansatte. Videre er det etablert innsikt og kunnskap både hos ledelse og ansatte om hvilke muligheter teknologien gir til å forbedre både tjenester og arbeidssituasjonen. Økernhjemmet jobber videre med å endre arbeidspraksis og vil vurdere å endre på ansvarsfordeling og etablere et vaktrom eller en base hvor nattevaktene kan gjøre tilsyn fra og ellers være til stede der det er behov og gå tilsynsrunder i gangene.

Økernhjemmet opplever at digitalt tilsyn innfrir deres forventninger og

ønsker. Ledelsen har mange ideer til hvordan digitalt tilsyn kan gi mulighet for endringer i arbeidsrutiner for å øke tryggheten ytterligere og forbedre tjenestene til beboerne.

Med **koronasituasjonen** oppstod det nye utfordringer på Økernhjemmet og i *dette arbeidet har digitalt tilsyn vist seg å være et nyttig verktøy*. Muligheten til å gjøre tilsynene raskere og mer fleksibelt var viktig. Økernhjemmet fikk mange ansatte i karantene og dermed mange vikarer på nattevaktene. Digitalt tilsyn gjorde det mulig for de fast ansatte å følge opp beboerne som hadde særskilte behov, uavhengig av hvilken avdeling og bogruppe de tilhørte. Det ble etablert en kohort på Økernhjemmet for smittede og digitalt tilsyn ble også tatt i bruk i kohorten. Digitalt tilsyn gjorde det mulig for ansatte utenfor kohorten å følge opp beboerne innenfor kohorten. Ved varsler kunne de vurdere om det var behov fysiske tilsyn og samtidig vurdere om det var behov for å være mer enn en ansatt noe som var spesielt nyttig siden ansatte som skulle gjøre tilsyn måtte ha fullt smittevernsutstyr.

## 2 Smart omsorg på Økernhjemmet i Oslo kommune

### 2.1 Bakgrunn

Hjemmebaserte tjenester i kommunene er under sterkt press. Det forventes endringer i befolkningens alderssammensetning og sykdomsbilde, med flere pleietrengende eldre og personer med kroniske og sammensatte sykdomstilstander. Dette vil ytterligere øke behovet for og presset på kommunale helse- og omsorgstjenester. Med Samhandlingsreformen<sup>1</sup> blir styring og planlegging i kommunene viktigere for å kunne å utnytte ressursene effektivt, møte behov med riktig kompetanse og tilby forsvarlige tjenester, ref. forskrift fra Helsedirektoratet<sup>2</sup>. Smart omsorg ønsker å utvikle nye og innovative helsetjenester for trygghet, mestring og helseoppfølging.

<sup>1</sup> St. Meld. 27 (2008-2009) Samhandlingsreformen. Rett behandling - på rett sted - til rett tid

<sup>2</sup> Veileder til forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten. Helsedirektoratet, veileder IS-IS-2620. Sist endret 13.6.2017.



Det er en målsetning at Smart omsorg skal utvikle helsehjelp på nye måter gjennom å involvere brukerne selv og deres pårørende samt frivillige. Dette krever utvikling av nye digitale tjenester og arbeidsverktøy for at samhandlingen mellom ansatte og andre aktører skal være mulig og effektiv.

Digitalt tilsyn er en tjeneste som Smart omsorg prøver ut og evaluerer for å få erfaringer til videre utvikling.

**Sentralt forskningsspørsmål:** Hvordan kan digitalt tilsyn på institusjon bidra til å gjøre arbeidssituasjonen bedre og tryggere for ansatte og bidra til mindre uro og bedre søvn for beboere?

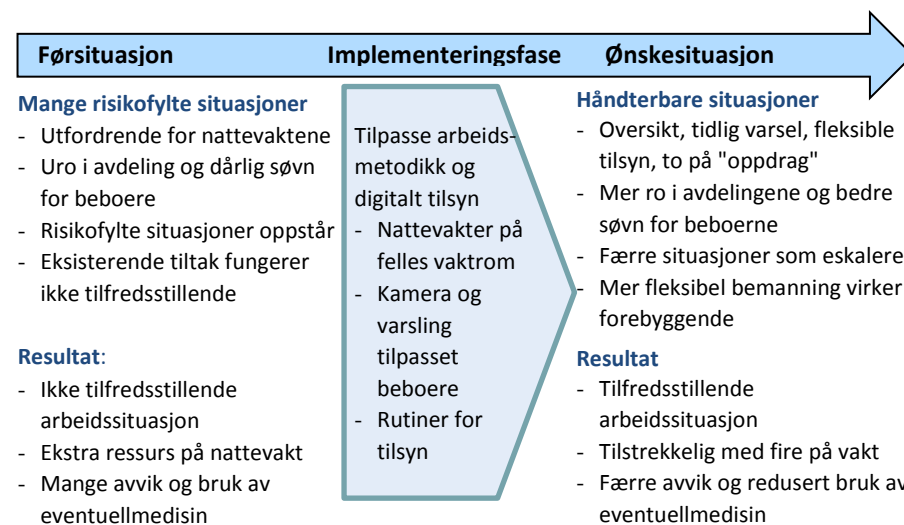
## 2.2 Utprøving av digitalt tilsyn

Økernhjemmet er et sykehjem i Oslo kommune for personer med kognitiv svikt og har i alt 56 beboerrom. Økernhjemmet startet prosessen med å anskaffe digitalt tilsyn tidlig høsten 2018 for å sikre tjenester med høy kvalitet til beboere og et godt og trygt arbeidsmiljø for ansatte. Det hadde vært risikofylte situasjoner både for ansatte og beboere, uønsket høy bruk av eventuellmedisinering og høye kostnader fordi det var nødvendig med en ekstra ressurs på nattevaktene. Ledelsen var opptatt av å bedre tjenestekvaliteten til beboerne og sørge for at ansatte fikk et bedre arbeidsmiljø. Dette var foranledningen for at Økernhjemmet gikk til anskaffelse av digitalt tilsyn. Telenor ble valgt som leverandør.

Utgangspunktet var at nattskiftene på Økernhjemmet var utfordrende og preget av risikofylte situasjoner både for beboere og ansatte. Det var mye uro blant beboere og uønsket høy bruk av eventuellmedisinering. Dette førte igjen til mange oppgaver for ansatte og et økende behov for å ha flere nattevakter på jobb for å kunne håndtere situasjoner som kunne oppstå og for å unngå eskalering. Innføringen av digitalt tilsyn har blitt utsatt flere ganger. Økernhjemmet hadde initialt hentet inn samtykke fra pårørende til å ta i bruk digitalt tilsyn og være med i FoU-prosjektet. Sykehjemsetaten

engasjerte seg i anskaffelsen og satt i gang undersøkelse av etikk, personvern og sikkerhet knyttet til å bruke av kamerateknologi. Det ble igangsatt en prosess for å gjennomgå dette og samtidig vurdere hva som var kravene for å gi beboere vedtak om digitalt tilsyn.

Økernhjemmet har hatt fire ansatte på jobb på natt, men med mye uro har det vært behov for ekstra bemanning for å håndtere utfordrende beboere og forhindre risikofylte situasjoner. Fra anskaffelsen ble gjennomført har Økernhjemmet i påvente av digitalt tilsyn hatt behov for en ekstra ressurs på natt, det vil si at en femte nattevakt ble satt inn.



Figur 1 Digitalt tilsyn på Økernhjemmet – førsituasjon og ønsket ettersituasjon.

## 2.3 Hovedfunksjoner i tjenesten digitalt tilsyn

Tjenesten digitalt tilsyn muliggjør videotilsyn og bevegelsesvarsler ved hjelp av kamera som er levert av underleverandøren Axis. Ved hjelp av avansert bevegelsesanalyse via videokamera og tydelige videobilder både på dag og natt, gir digitalt tilsyn mulighet for å jobbe smartere. Digitalt tilsyn fra har tre

hovedfunksjoner:

- A. Planlagte tilsyn: Fysiske tilsyn tar tid, og det utføres mange unødvendige tilsyn som kan virke mot sin hensikt ved at tjenestemottaker forstyrres unødvendig. Med planlagt digitalt tilsyn kan ansatte via kamera utføre visuelle tilsyn uten fysisk å være til stede
- B. Hendelsesbaserte tilsyn: Ingen tjenestemottakere er like og behov for tilsyn kan endre seg over tid. Ved hjelp av sensorer i videokamera kan det varsles om ulike hendelser basert på hva som skjer i rommet. Det kan f.eks. gå varsel hvis en beboer går ut av sengen, eller ikke kommer tilbake til sengen innen en angitt tid, det kan gå varsel hvis beboer roper om hjelp, setter seg opp i sengen, går ut av døren etc. Varselet blir sendt til ansatte via mobil, PC eller nettbrett og vedkommende kan raskt verifisere situasjonen ved å starte et digitalt tilsyn.
- C. Kontinuerlig tilsyn: Løsningen kan også benyttes ved behov for å utføre kontinuerlig tilsyn. For tjenestemottakere med risiko for ulike typer anfall eller andre tilstander som til nå har krevd fysisk tilstedeværelse i samme rom som beboer sover, så kan helsepersonell våke over en eller flere tjenestemottakere uten fysisk å være til stede

Med digitalt tilsyn monteres det ett kamera på hvert beboerrom og ansatte bruker en applikasjon som kalles Digtil til å gjennomføre tilsyn enten på PC, nettbrett eller mobil. FoU-aktivitetene skal bidra til at Telenor og Tellu blir ledende leverandør av helsetjenester til kommunene og i privatmarkedet<sup>3</sup>.

## 2.4 Prosjektdeltakere

Innføring og bruk av digitalt tilsyn i Oslo kommune er evaluert gjennom tett samarbeid med involverte parter i prosjektet Smart omsorg, hvor Telenor er prosjekteier og med følgende prosjektdeltakere:

- Telenor AS: Caroline Cappelen
- Tellu IOT AS: Knut Eilif Huusa, Ingrid Flaarønning
- Oslo kommune, Økernhjemmet: Turid Mood, Gudrun Diesen, Mette Schumacher Sundsbø, Roxana Fernandez, Kristin Haagensen Bakken
- Oslo kommune, Sykehjemsetaten (SYE): Anne-Marthe Hellgren, Linn Skorge
- SINTEF Digital: Mette Røhne

Prosjektet startet høsten 2018 etter at anskaffelse av digitalt tilsyn var gjennomført. Evalueringen er utført i Smart omsorg prosjektet som er et BIA innovasjonsprosjekt finansiert av Forskningsrådet hvor Telenor AS, Tellu IOT AS og SINTEF er samarbeidspartnere.

Utprøvingen ble imidlertid satt på hold en stund mens Sykehjemsetaten og Økernhjemmet gjennomgikk sikkerhet i løsningen og tjenesten samt vurdering av vedtak og samtykke ved innføring av digitale tilsyn på nattevaktene for beboerne.

Avsnitt 3 presenterer målbildet for digitalt tilsyn på Økernhjemmet, hvordan digitale tilsyn skulle tas i bruk og hva som var ønskede og forventede effekter og gevinster. Videre er metodikk som er brukt i prosjektet beskrevet i avsnitt 4 sammen med sikkerhet, etikk og personvern. I avsnitt 5 beskrives gjennomføring av prosjektet og hvordan data er samlet inn før innføring, ved oppstart og etter innføring. Erfaringer med digitale tilsyn er oppsummert i avsnitt 6 sammen med en evaluering av effekter og gevinster. Videre er det i avsnitt 8 en diskusjon av resultatene og hvilke faktorer som er viktige for innføring av digitalt tilsyn på institusjon. Rapporten avsluttes med diskusjon i avsnitt 8 og oppsummering og anbefaling for videre arbeid i avsnitt 9.

---

<sup>3</sup> Tellu IOT og Telenors e-helse team vil fra 1. juli 2020 bli slått sammen i Tellu IOT.

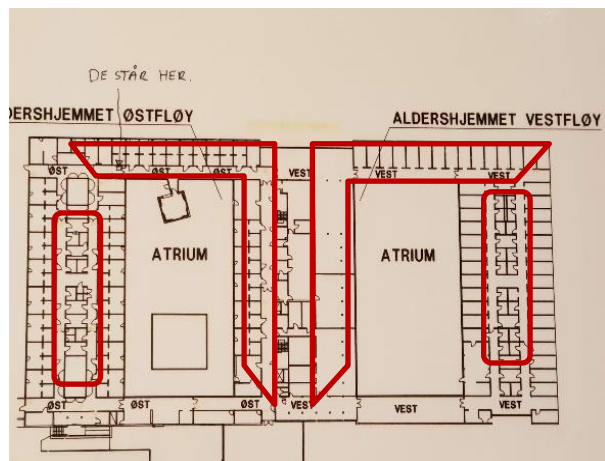
### 3 Målbildet for digitalt tilsyn på institusjon

Digitalt tilsyn var godt forankret i kommunal ledelse i sykehjemsetaten og hos ledelsen og ansatte på Økernhjemmet. Økernhjemmet har 56 beboere som er fordelt på to avdelinger med fire bogrupper i hver avdeling. På nattevaktene har to og to grupper vært slått sammen slik at det er fire adskilte soner som har hver sin nattevakt:

- Vest 1 og 2
- Vest 3 og 4
- Øst 1 og 2
- Øst 3 og 4

Hver nattevakt hadde ansvar for to bogrupper og det var dermed fire nattevakter på jobb hver natt. Én nattevakt var sykepleier, som i tillegg til å ha to grupper hadde det sykepleiefaglige ansvaret for alle gruppene. Det var åpne dører mellom de to gruppene, men det var låste dører til de andre gruppene på natt.

Nattevaktene må fysisk oppholde seg i sine respektive soner hele natten.



Figur 2: Økernhjemmet med fire soner på nattevakt

En nattevakt starter kl. 21.30 og varer til kl. 7.30. Nattevaktene har blant annet følgende oppgaver:

- Gi beboere kveldsmat ved behov og hjelpe beboere i seng for kvelden
- Gjøre planlagte fysiske tilsyn hos beboere tre ganger per natt (i henhold til individuelle vedtak)
- Trygge og roe beboere som våkner og som er ute og vandrer
- Gi medisiner til avtalte tidspunkt og tilkalle ansvarlig sykepleier
- Tilkalle hjelp fra annen nattevakt dersom det oppstår situasjoner som er utfordrende for en ansatt
- Gi eventuellmedisin til beboere ved behov og tilkalle sykepleier
- Sjekke beboere når det går varsel om at beboer er ute av seng

Digitalt tilsyn ble innført for å erstatte planlagte fysiske tilsyn. I tillegg ble det satt opp varsling individuelt for hver beboer.

#### 3.1 Kunnskap om digitalt tilsyn på institusjon

Ledelsen hadde en klar målsetning med innføring av digitalt tilsyn på Økernhjemmet:

- 1) forbedre tjenestekvalitet til beboere på natt
- 2) bedre arbeidssituasjonen, økt trygghet og redusert risiko for hendelser
- 3) unngå alvorlige hendelser

**Målsetning for utprøvingen for Økernhjemmet:** Ledelsen ønsket å prøve ut digitalt tilsyn i praksis som del av Smart omsorg-prosjektet med følgeforskning for å:

- Etablere *kunnskap* om hvordan digitalt tilsyn kan tas i bruk på institusjon for personer med demens
- Evaluere *effekter* og *gevinster* ved innføring av digitalt tilsyn
- Identifisere *suksessfaktorer* for å lykkes med innføring

**Målsetning for utprøvingen for Telenor og Tellu:** Få erfaring med digitalt tilsyn for å utvikle nye løsninger som

- dekker behov hos beboere og ansatte – underlag til tjenesteforløp
- har tilstrekkelig og riktig funksjonalitet
- har gode og brukervennlige tjenester
- verdiøker de velferdsteknologiløsningene som Telenor leverer
- ivaretar krav til robusthet, pålitelighet og sikkerhet i løsningen for digitalt tilsyn (kamera, kommunikasjon og applikasjon) for planlagte og hendelsesbaserte tilsyn hos hjemmeboende
- ivaretar samspill med andre tjenester og samhandling med systemer (eventuelt integrasjon)

I tillegg ønsket Telenor og Tellu å få erfaring med hvilke gevinster digitalt tilsyn kan gi på institusjon, erfaring med hvilke faktorer som vurderes for kost-nytte og hva potensielle gevinster er, for å reflektere over betalingsvilligheten. Smart omsorg er et innovasjonsprosjekt i næringslivet og har også et mål om å styrke Telenors og Tellus posisjon i markedet og spesielt i kommunehelsetjenesten.

### 3.2 Fra fysiske til digitale tilsyn

Digitalt tilsyn ble innført for å erstatte de planlagte 3-4 fysiske tilsynene som nattevaktene har hos hver beboer hver natt. Nattevaktene starter vaktene ved å gå innom alle beboerne og sjekke at de er i seng og at alt ellers er i orden.

**Planlagte digitale tilsyn erstatter planlagte fysiske tilsyn:** Økernhjemmet gjennomførte 3-4 planlagte, nattlige fysiske tilsyn hos hver enkelt beboer. Ved fysiske tilsyn skulle ansatte inn til beboerne og sjekke at alt er i orden. Ofte måtte de ansatte være forsiktige for ikke å vekke eller uroe beboere, noe som betyr at de listet seg inn, tok dørhåndtaket forsiktig ned og «snek» seg inn på rommene for ikke å vekke noen eller skremme de som eventuelt var våkne. De planlagte fysiske tilsynene ble erstattet av digitale tilsyn for å forbedre tilsynene både for ansatte og for beboere. Fysiske tilsyn ble erstattet av digitale tilsyn slik at planlagte tilsyn gjennomføres uten å vekke

beboerne det gjøres tilsyn hos. Digitale tilsyn skulle også gjøre det enklere å gjennomføre planlagte tilsyn selv om ansatte var opptatt med andre beboere som var oppe.

Målet var å få bedre struktur på de planlagte nattilsynene og samtidig ikke uroe og vekke beboere unødvendig. Digitale tilsyn ble utført fra en app på mobilen og kunne gjøres der nattevaktene oppholdt seg, noe som ga større frihet for ansatte og noe spart tid. Det ble enklere å gjennomføre tilsyn og det tar mindre tid.

**Hendelsesbaserte tilsyn ved varsler:** Digital tilsyn kan brukes ved varsel fra for eksempel sengematte. Kameraløsningen som brukes for digitalt tilsyn kan også varsle ansatte når beboer beveger seg ut av seng. Det settes opp en maske rundt seng og når den brytes går det varsel til nattevaktene. Nattevaktene får beskjed om beboere går ut av senga eller er på vei inn på badet eller ut av rommet sitt. Ansatte kan gjennomføre digitale tilsyn ved varsler og et tidlig varsel vil gi ansatte mulighet til å komme raskere til og hjelpe beboerne og unngå at situasjoner eskalerer. Det er også aktuelt at varsler fra kamera med maske erstatter varsler fra sengematte.

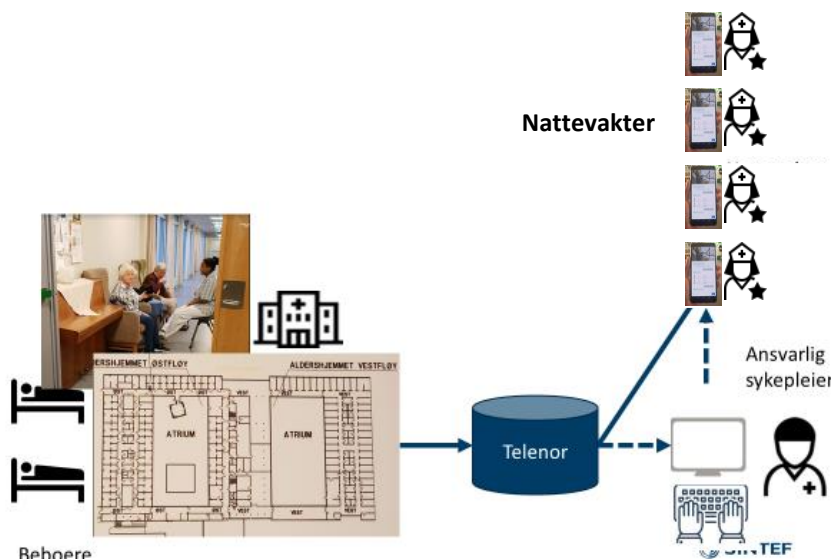
### 3.3 Ønskede effekter og potensielle gevinster

Prosjektet har kartlagt ønskede effekter og potensielle gevinster:

**Økt kvalitet i tjenesten:** Digitale tilsyn forenkler gjennomføring av planlagte tilsyn og brukes i tillegg ved varsler for å avklare situasjoner.

- Mindre uro på natt - fører til færre hendelser
- Mer ro og trygghet - redusere medisinbruk
- Gi ansatte opplevelse av økt trygghet på jobb
- Mindre stress på nattevaktene
- Ansatte blir mer fornøyd med arbeidssituasjonen
- Undersøke om beboere får bedre søvn og om mer ro på natt fører til mer ro eller mer fornøyde beboere på påfølgende dagvakt

**Endring i arbeidsmetodikk:** Det var også et uttalt ønske fra ledelsen og nattevaktene å endre måten de jobbe på. I første omgang skulle varsler fra digitalt tilsyn gå til nattevakt på tilhørende sone slik at organiseringen var den samme som før. Digitalt tilsyn skulle gi nattevaktene mulighet til å gå sammen to og to ved behov. Etter innføring av digitalt tilsyn på Økernhjemmet var det ønskelig å se på erfaringer og vurdere om det var mulig å endre arbeidsmetodikk ved å etablere en sentralisert nattevaktsfunksjon på Økernhjemmet. En mulighet var å vurdere om alle nattevaktene kunne høre til ett og samme vaktrom. Vaktrommet måtte alltid ha en ansatt til stede som fikk ansvar for å gjennomføre planlagte digitale tilsyn og gjennomføre digitale tilsyn ved varsler fra ulike sensorer for å avklare behov for støtte av en (eventuelt to) ansatte.



**Figur 3:** Kamerabaserte varsler sendes til ansatte på Økernhjemmet, men kan også sendes til et eventuelt vaktrom

Det ble identifisert potensielle gevinster i form av:

**Økt kvalitet:** mindre uro på natt, færre hendelser, økt trygghet for beboere og ansatte og bedre arbeidsforhold for ansatte

**Spart tid:** mindre hendelser og mindre stress frigjør tid til beboere og andre oppgaver

**Unngåtte kostnader:** redusere behov for å øke bemanningen

De identifiserte gevinstene ble kategorisert i økt kvalitet, spart tid og unngåtte kostnader (Tabell 1).

**Tabell 1: Potensielle gevinster ved bruk av digitale tilsyn**

<b>Økt kvalitet</b>	Mindre uro på natt - fører til færre hendelser
	Mer ro og trygghet - redusere medisinbruk og eventuellmedisin
	Mer ro og bedre søvn - mer fornøyde beboere på dagvakt
	Økt trygghet, mindre stress og bedre arbeidssituasjon - økt tilfredshet og forutsigbarhet for nattevaktene
	Bedre struktur på planlagte og hendelsesbaserte tilsyn på natt
<b>Spart tid</b>	Digitalt tilsyn frigir tid til beboere og andre oppgaver
	Mindre hendelser som må dokumenteres
	Mindre stress gir bedre kvalitet og fornøyde ansatte
<b>Unngåtte kostnader</b>	Færre hendelser og frigjort tid reduserer behovet for å oppbemanne
	Mindre bruk av vikarer hvis det er mer ro på nattevaktene
	Redusere sykefraværet blant nattevaktene

Det ble i tillegg vurdert hvorvidt digitale tilsyn kunne erstatte andre sensorteknologier. På Økernhjemmet ble det brukt sengematter for brukere som enten hadde stor fallfare eller av andre grunner hadde behov for at ansatte raskt kom til. Det kunne være brukere som raskt gikk inn på andres beboerrom eller hvor det var fare for utagering. Sengemattene hadde sensorer som varslet ansatte på mobil når bruker forlot senga.

Det var også et ønske å vurdere om digitalt tilsyn kunne brukes til å analysere og vurdere situasjonen til både enkeltbeboere, til bogrupper og

hele avdelinger. Hvordan kunne bruk av digitale tilsyn gi ansatte og ledere mer og bedre informasjon om beboernes søvnmønster og adferd på kveld og natt? Hvordan kunne informasjonen brukes til å øke bevisstheten og gi ansatte mer kunnskap om hvordan beboerne skulle håndteres? Det kunne videre undersøkes om det kunne gi ansatte mulighet til å være bedre forberedt og bidra til å unngå hendelser på nattevakter.

#### 4 Metode

Prosjektet har bidratt til å skape møteplasser der alle som har deltatt i innføringen av digitalt tilsyn og de som er berørt av det har delt erfaringer og lært av hverandre.



Figur 4: Difis prosjektmodell for styring av digitaliseringsprosjekter

Innføring av ny teknologi på sykehjem krever innovasjon i flere faser. Prosjektet har i praksis fulgt Difis anbefalte prosjektmodell for styring av digitaliseringsprosjekter i offentlige virksomheter, som vist i Figur 4. Erfaringer fra tilsvarende prosjekter ble brukt i planleggingen, og det er viktig at innovasjonsprosjekter går gjennom alle fasene for å sikre godt samspill mellom tekniske løsninger og tjenesteprosesser.



Figur 5: Økernhjemmet

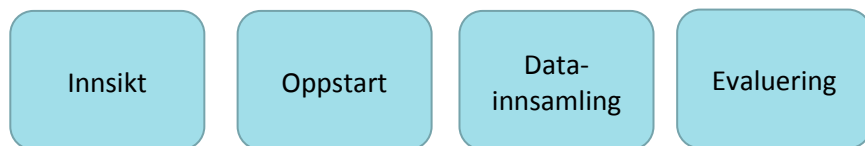
Smart omsorg og utprøvingen på Økernhjemmet har vært en viktig læringsarena. Tett samarbeid mellom Økernhjemmet, leverandørene Telenor og Tellu og SINTEF som forskningspartner har bidratt til en kunnskapsbasert innovasjonsprosess. Samspillet mellom ledelse og ansatte, og samarbeidet mellom ansatte, leverandører og forskere har vært avgjørende for god og felles forståelse. Ulik kunnskap og ulike perspektiv har kommet frem og det er gjennom dette samspillet at nye og gode løsninger har blitt utviklet.

Digitalt tilsyn som en ny løsning er ingen innovasjon før den er tatt i bruk og har skapt endring i praksis.

#### 4.1 Aksjons- og følgeforskning

Som FoU-partner har SINTEF bidratt med aksjonsforskning for å nå et overordnet mål om gode prosesser og har etablert kunnskap om måloppnåelse. Det er etablert kunnskap om hvordan digitalt tilsyn kan forbedre nattevaktene på Økernhjemmet og på sykehjem generelt og i hvilken grad målet om en tryggere arbeidsplass og bedre netter for beboere nås. Følgeforskning og aksjonsforskning er en metodisk tilnærming rettet mot utviklings- og læringsaspekter. Tett interaksjon mellom forskerne og ansatte i tjenesten er sentralt for å følge opp erfaringer og gjøre endringer underveis. Det er gjennomført intervjuer, observasjoner og ansattundersøkelse, samt at forskere har deltatt i prosjektmøter og møter med ansatte og leverandører gjennom forberedelser, oppstart og innføring og har bidratt til evaluering og videre utvikling.

Prosjektet har hatt fire faser for 1) innsikt, 2) oppstart, 3) utprøving for å samle erfaringer med innføring og bruk av digitalt tilsyn og 4) evaluering.



Figur 6: Fire faser i utprøving av digitalt tilsyn

Utprøving i fire faser:

1. **Innsikt** – før digitalt tilsyn tas i bruk. Kartlegge hvordan nattevaktene er og hvordan tilsyn gjøres (baseline/nåsituasjon)
2. **Oppstart** – erfaringer med innføring, endring og opplæring
3. **Data-innsamling** – samle inn erfaringer med bruk, hva fungerer og fungerer ikke, og hvordan fungerer digitalt tilsyn. Hvilke opplevelser har nattevakter og ledere, hvilke endringer har det ført til og hvorvidt det fungerer tilfredsstillende eller om det er behov for å gjøre endringer
4. **Evaluering** – sammenstille og analysere data for å evaluere digitalt tilsyn og vurdere gevinstpotensialet

#### 4.2 Innovasjon og tjenestedesign

Metoder for innovasjon og tjenestedesign ble benyttet for å endre tjenestene slik at oppgaver kunne løses på en bedre og mer hensiktsmessig måte. Innføring av en ny teknologi eller et nytt verktøy har vist seg at oftest krever endringer i arbeids- og tjenesteprosesser.

Konseptet for digitalt tilsyn ble tidlig jobbet frem og forankret på Økernhjemmet både på ledelsesnivå og hos nattevaktene som i praksis skulle være med på utprøvingen. Utgangspunktet for prosjektet var å ta i bruk digitalt tilsyn på Økernhjemmet og i første omgang beholde dagens organisering. På Økernhjemmet har ledelse og ansatte allikevel sett på digitalt tilsyn som en anledning til å endre arbeidspraksis. Ansatte ønsket å

kunne jobbe med hverandre når det oppstod risikofylte situasjoner.

Endring i arbeidsprosesser har dermed vært sentralt også i forskningen. Arbeidsmetodikk har blitt diskutert med nattevaktene og både ledelse og ansatte ønsker endring i tjenesteprosesser for å få mer fleksibilitet og mulighet til å jobbe sammen. Det ble også jobbet med å identifisere og forankre ønskede gevinster blant ansatte og ledere. Ledelsen på Økernhjemmet ønsket å fokusere på kvalitet og se om og hvordan digitale tilsyn og kunne bidra til kvantitative gevinster.

#### 4.3 Sikkerhet, etikk, personvern og risiko

Innføring av digitalt tilsyn på beboerrom på institusjon for personer med demens var nytt og det har tatt tid å gjennomgå vurdering av personvern, sikkerhet og risiko. Digitalt tilsyn har vært utprøvd med gode resultater både i Oslo og andre kommuner og det var også kommuner som har tatt digitalt tilsyn i bruk i begrenset omfang. Innføring av velferdsteknologi har tidligere ført til endringer i lovverk, ved utprøving av GPS kom det et eget lovverk for varslings- og lokaliseringsteknologi. Sykehjemsetaten i Oslo kommune opplevde at det å innføre digitalt tilsyn på en hel institusjon og til alle beboere som både omfattende og potensielt også inngripende i beboernes (og ansattes) hverdag. Det ble derfor satt i gang et mer omfattende arbeid for å vurdere krav for å gjennomføre vedtak om bruk digitalt tilsyn for beboere og for å vurdere sikkerheten i løsningen som ble anskaffet. Sykehjemsetaten har bistått Økernhjemmet i dette arbeidet.

Ledelsen ved Økernhjemmet har gjennomført refleksjonsmøter med nattevaktene for å belyse etiske problemstillinger ved å ta i bruk digitalt tilsyn for personer med demens. Ledelsen har hatt med seg ergoterapeut Sigrid Aketun fra Sykehjemsetaten og har sammen med nattevaktene reflektert og diskutert hva det betyr å innføre digitalt tilsyn både for beboerne og ansatte. Refleksjoner om hva som er endret fra fysiske tilsyn, hvordan digitale tilsyn skal gjennomføres, hva som skal dokumenteres, hvordan endrer digitalt

tilsyn arbeidsformen til nattevaktene og om det påvirker hvordan beboeres adferd på dagtid.

SINTEF har meldt og fått prosjektet godkjent av Norsk Senter for Forskningsdata (NSD).

#### 4.4 Metoder for å kartlegge behov og erfaringer

Ulike metoder ble brukt for å kartlegge og samle erfaringer som:

- *Observasjon* på morgenmøter og på vakt
- *Intervju* med nattevakter og ledere
- *Ansattundersøkelse* for alle nattevaktene
- *Dagbok*: Ansatte noterer ned gjennom nattevakta – beskriver hendelser og oppgaver
- *Møte/workshop*: delta på møter med nattevakter for å innhente erfaringer og synspunkt
- *Dataunderlag*: Etablere data om nåsituasjon (eks. medikamenter og søvn)

## 5 Gjennomføring og datainnsamling

Digitalt tilsyn ble anskaffet høsten 2018 og tjenesteorganisering ble tidlig jobbet med av ledelsen på Økernhjemmet. Ansatte ble involvert og nye rutiner ble utarbeidet. Det ble lagt en plan for innføring som har blitt endret underveis i prosessen. Noen overordnede rammebetingelser lå fast, som at digitalt tilsyn skulle innføres uten store endringer i organisering av arbeidet og med eksisterende kompetanse. I utgangspunktet var planen at vedtak til den enkelte bruker ikke skulle endres, men at bruk av digitalt tilsyn ble opprettet som et tiltak. Det ble innhentet samtykke fra pårørende for dette.

Oppstart var planlagt høsten 2018, men Sykehjemsetaten i Oslo kommune ble engasjert i prosjektet og ønsket en gjennomgang av sikkerhet og personvern. Det førte til en mer omfattende gjennomgang av hva som skal

ligge til grunn for å bruke digitalt tilsyn og hvordan det skal fattes vedtak. Dette førte til forsinkelse i oppstart og flere runder internt i kommunene og med leverandørene. Samtykket ble endret og det var behov for å gjøre et vedtak med samtykke med både ledelse, lege og pårørende involvert for å ta i bruk digitalt tilsyn. Ledelsen ved Økernhjemmet fortsatte å informere om digitalt tilsyn og motivere for å ta det i bruk.

Dato for oppstart var satt og ble utsatt flere ganger, og rett før jul i 2019, fikk Økernhjemmet endelig "go" fra Sykehjemsetaten. Før faktisk oppstart ble kameraene justert på hvert beboerrom. I perioden oppstart utsatt utviklet Telenor og Tellu både kamerateknologien og applikasjonen videre noe som ga Økernhjemmet nye muligheter med innføring av digitalt tilsyn. Det ble utviklet støtte for å etablere masker i kamerabildet, slik at det ble sendt varsler dersom beboer brøt denne masken satt enten rundt senga eller på vei inn mot bad eller ut av beboerrom. Ansatte kunne bli varslet dersom beboere brøt denne masken.

### 5.1 Før innføring

Ledelsen på Økernhjemmet gjennomførte informasjonsmøter med nattevaktene, gjennomførte en risikoanalyse og utviklet nye arbeidsrutiner for nattevaktene. Økernhjemmet hadde 56 beboere og det ble innhentet samtykke for digitalt tilsyn og for FoU-deltakelse fra pårørende. Alle samtykket til å montere kamera på beboerrom og 56 samtykket til å ta i bruk digitalt tilsyn. Det var tre som ville vurdere det etter innføring. Hver natt var det fire ansatte på vakt hvorav en er sykepleier. Totalt var det 13 nattevakter ansatt.

Det ble gjennomført innsiktsarbeid på Økernhjemmet gjennom møter, ansattundersøkelse, observasjon på natt og loggføring av ansatte (nattevaktskjema). Det ble gjennomført observasjon av to forskere i to ulike soner og gjennom to ulike netter for å se hvordan ansatte jobber, se hva som skjedde i praksis og få et bedre inntrykk av situasjonen og hva som var



utfordrende med bemanning og organisering før innføring av digitalt tilsyn. Samtidig ble stille perioder i løpet av nettene benyttet til å intervju ansatte etter en intervjuguide. Dette ga et mer utfyllende bilde av hvordan nettene kunne forløpe, hva som typisk skjedde og hvordan de håndterte ulike situasjoner.

Ansatte gikk med et nattevaktkjema hvor de gjennom vakta noterte ned hendelser, markerte om det var hektisk eller stille og om de opplevde situasjoner som risikofylte. Dette ga et rikere bilde av hvordan nettene på Økernhjemmet forløp. Det var i alt 14 skjema som ble fylt inn av nattevakter på Øst og Vest.

Etter observasjon og bruk av nattevaktkjemaet ble det utarbeidet en ansattundersøkelse til nattevaktene. Det var syv ansatte som svarte på denne undersøkelsen av 14 ansatte (50%). Det er noe lav deltakelse, men gir allikevel en god indikasjon.

Kamera ble montert på alle beboerrom ved første planlagte oppstart. Innstillingen av alle kameraene ble gjennomgått igjen før faktisk oppstart i januar 2020. Det ble sjekket at kameraene var stilt inn riktig for å se senga i hvert beboerrom. Kartleggingen av beboere og hvor masker skulle legges gjorde prosjektledelsen sammen med nattevaktene. De tegnet opp rommene på papir og involverte nattevaktene i å definere behov og komme frem til hvordan maskene skulle legges for deretter å teste dette ut i praksis og justere. Nattevaktene hadde et møte hvor de gikk gjennom og vurderte plassering av masker for hver enkelt beboer. For enkelte beboere var det viktig å få varsel dersom beboer var på vei ut av seng, mens det for andre var tilstrekkelig å vite om beboer var på vei inn på badet eller ut av rommet. Etter hvert som nattevaktene ble bedre kjent med løsningen og ikke minst beboernes bevegelsesmønster og justerte maskene deretter ble det sjeldent behov for tilpasninger.

## 5.2 Ved oppstart

Det ble oppstart av digitalt tilsyn på Økernhjemmet på Vest 1&2 og 3&4 i januar 2020. Telenor og Tellu gjennomførte opplæring for ansatte for første pulje med nattevakter. SINTEF var med på opplæring og *observerte* fra nattevakta startet kl. 21.30 til kl. 01.30. Påfølgende natt var Økernhjemmet selv ansvarlig for opplæring av neste team (med back-up fra Telenor og Tellu) og tilsvarende to netter etter med det siste teamet. Gjennom hele oppstartfasen ble det gjennomført morgenmøter med gjennomgang av erfaringer med bruk av digitalt tilsyn på nattevakt. Leder, driftssjef og kvalitetssjef deltok på morgenmøtene sammen med ansvarlig sykepleier og sikret at erfaringer blir innhentet. Det ble utarbeidet et erfaringskjema med spørsmål til ansatte for å sikre innhenting av erfaringer på en strukturert måte, positive og negative erfaringer, og erfaringer på mange ulike områder. Nattevaktkjemaet som ble brukt før innføring ble gitt til ansatte for å notere ned erfaringer med digitalt tilsyn både knyttet til det å gjøre et tilsyn, bildekvalitet, opplevelse av situasjonen på beboerrom, utforming av masker og selve applikasjonen på mobilen. Det ble imidlertid for krevende og vanskelig for ansatte å forstå hva de skulle notere ned samtidig som de prøvde ut det å gjøre tilsynene digitalt gjennom en ny applikasjon. Det ble i stedet formulert spørsmål som ble gjennomgått på morgenmøtene for å fange opp hvordan ansatte opplevde nattevaktene med tanke og hvilke hendelser som oppsto, hvor hektisk det var og i hvilken grad de opplevde at det var risikofylte situasjoner.

Oppstart på Øst var planlagt cirka seks uker etter oppstarten på Vest, men ble fremskyndet cirka 2 uker. Opplæringen til ansatte på Øst ble gjennomført av ansatte på Vest og av ledelsen.

## 5.3 Evaluering

Det ble gjennom den første perioden notert ned erfaringer på alle morgenmøter. Det ga umiddelbar mulighet til å dele nattens erfaringer og

ga god innsikt i hvordan ansatte opplevde at digitalt tilsyn var å bruke, hvordan applikasjonen fungerte, hvordan videokvaliteten var og hvilke erfaringer ansatte hadde i tilknytning til personvernet.

I forbindelse med oppstart ble det gjennomført observasjon på nattevakter når digitalt tilsyn ble tatt i bruk med tilhørende prøving og feiling. Spørsmålene som ble stilt ga et inntrykk av hva de forventet av løsningen og hvordan de opplevde ta den i bruk.

Det vil bli gjennomført intervju med ledere og ansatte en stund etter innføring og bli vurdert å gjennomføre en ansattundersøkelse etter 3-4 måneder i normal drift. Kvantitative data vil bli tatt ut av journalsystem og kvalitetssystem for kvantitativ gevinstanalyse for kartlegging av medisiner og avvik. Denne evalueringen må gjøres etter noen måneder i normal driftsituasjon og ble dermed forsinket av koronasituasjonen i mars 2020.

## 6 Erfaringer med digitalt tilsyn på Økernhjemmet

Smart omsorg har etablert kunnskap og erfaringer med hvordan digitalt tilsyn kan forbedre nattevaktene og gi ansatte bedre arbeidsmiljø og beboere bedre søvn, samt hvordan digitale tilsyn kan bidra til å redusere risikofylte situasjoner uten ekstra bemanning på nattevaktene.

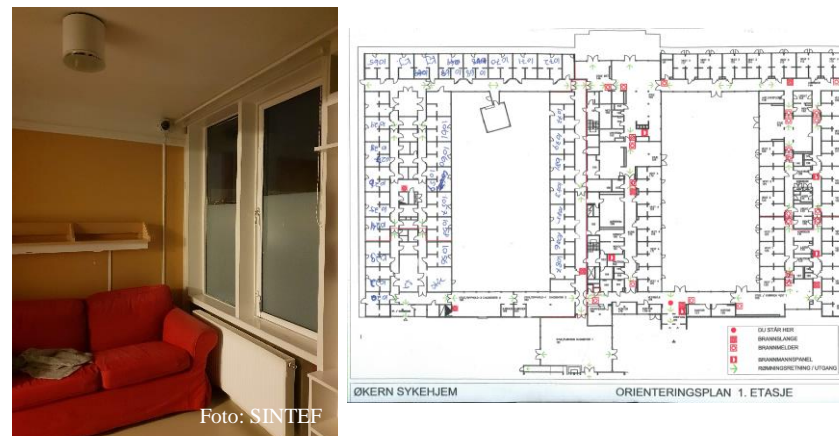
### 6.1 Før innføring av Digitalt tilsyn

#### 6.1.1 Organisering av nattevaktene

Økernhjemmet hadde 56 beboere fordelt to avdelinger Øst og Vest og åtte bogrupper. Det var fire nattevakter som hver hadde ansvar for to bogrupper som utgjorde en sone. Det var dermed fire soner på natt:

- Vest 1 og 2
- Vest 3 og 4
- Øst 1 og 2
- Øst 3 og 4

En av nattevaktene er sykepleier og har ansvar for to grupper og har i tillegg det sykepleiefaglige ansvaret for alle gruppene – hele Økernhjemmet.



Figur 7: Kamera på hvert beboerrom på Økernhjemmet

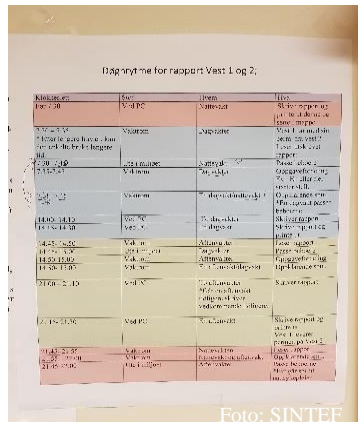
Det var ellers åpne dører mellom de to gruppene i hver sone, men det var låste dører mellom sonene.

#### 6.1.2 En typisk natt på Økernhjemmet

Nattevaktene kom på vakt kl. 21.30. Det var da ganske stille på avdelingene, flere hadde allerede lagt seg og noen satt fortsatt oppe.

**Hjelper beboere i seng:** Nattevaktene snakket med beboere og smurte mat til de som fortsatt var oppe. Noen beboere vandret frem og tilbake, noe de ofte gjorde dersom de hadde vært urolige i løpet av dagen. Beboere gikk til sengs, men det var et par beboere på Vest 1+2 som ofte stod opp igjen og kom ut på gangen flere ganger. Nattevaktene fulgte de tilbake til rommet. Det var ellers stille, men de som ikke hadde lagt seg begynte å bli litt hissig, urolige. Ansatte måtte berolige og passe på at beboere ikke gikk inn på andre beboeres rom.

**Ansatte oppdaterer seg i journal:** Da det roet seg ned mellom 24 og 01 så leste nattevakta gjennom journal fra siste døgn for å oppdatere seg på beboerne. De kunne sjekke hvem som eventuelt hadde sovnet dårlig eller ikke hadde tatt medisiner. Nattevaktene var også innom på vaktrommet noen ganger i løpet av natta og dokumenterte hvis behov. Kl. 06-07 ble det skrevet rapport i Gerica. Det tok ca. 15 minutter etter en vanlig natt. Avvik ble skrevet inn i Kvalitetslosen og avvik var kun det som ikke ble gjennomført etter planen.



Dagsrytme for rapport Vest 1 og 2

Time	Sted	Person	Opplysning
07:00-08:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
08:00-09:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
09:00-10:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
10:00-11:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
11:00-12:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
12:00-13:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
13:00-14:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
14:00-15:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
15:00-16:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
16:00-17:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
17:00-18:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
18:00-19:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
19:00-20:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
20:00-21:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
21:00-22:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
22:00-23:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
23:00-00:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
00:00-01:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
01:00-02:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
02:00-03:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
03:00-04:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
04:00-05:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica
05:00-06:00	Vestrom	Marlene	Skrevet rapport på Gerica

Foto: SINTEF

Figur 8 Dagsrytme for rapport

Ekstra medisiner ble skrevet inn som avvik bortsett fra smertestillende (eks. paracet) som skrives inn i Gerica.

**Gjennomføre planlagte tilsyn:** Det ble gjennomført planlagte tilsyn på de fleste rommene tre ganger hver natt. Den første gangen var ved 23-24 tiden, deretter kl. 02, kl. 04 og kl. 06, men det ble gjennomført fleksibelt avhengig av situasjonen i bogruppene og på avdelingene. Det var også noen tilsyn som ikke ble gjennomført, fordi beboer akkurat hadde lagt seg eller at ansatte visste at de fortsatt var urolige på rommet. Det var krevende for nattevaktene å gjennomføre tilsynene når andre beboere var våkne og oppholdt seg i stue og kjøkken. Det var da fare for at beboere lukket opp dører og gikk inn til andre beboere. Beboere fulgte ofte etter nattevaktene og gjorde det vanskelig å gjennomføre planlagte fysiske tilsyn når noen var oppe.

Ansatte må også være forsiktige for å unngå at de fysiske tilsynene fører til

at beboere våkner, derfor åpnet de døra veldig forsiktig og listet seg inn på rommet for å unngå å bli oppdaget. Det gjorde at tilsynene tok tid og til tider kunne oppleves ubehagelige. Tilsynene kunne også føre til at beboere våkner og dermed bidro til å skape uønskede situasjoner.

**Medisinering:** Det var mange beboere som hadde faste medisiner som skulle tas på nattevakt. I tillegg hadde flere beboere det som kalles eventuellmedisin som er medisiner som beboere kan få i tillegg dersom det av spesielle årsaker er behov for det. Det kan være smerter, utagering, søvnproblemer etc.

Ved medisinerings må det være to ansatte hvorav en ansvarlig sykepleier til stede. For medisinerings måtte derfor nattevaktene tilkalle ansvarlig sykepleier fra en annen sone.



Figur 9: Medisintralle

**Følge opp varsler fra sengesensorer:** Enkelte beboere hadde sengesensor for å sikre at ansatte ble varslet dersom beboer våknet og stod opp. Det sikret at ansatte raskt kunne ta seg av beboere og unngå uønskede hendelser. Økernhjemmet erfarte at varsel fra sengematte ikke alltid fungerte tilfredsstillende. Beboeren kunne være ute av rommet før nattevakta hadde fått varsel på mobilen eller nattevakta fikk varsel og kom til beboer som fortsatt lå og sov.

**Følge med når det er ro i gangene:** Nattevaktene måtte følge med også når det var ro i gangene og kunne fortsatt ikke forlate sonen. Nattevakten satt klar dersom en beboer kom ut og fulgte også med på eventuelle lyder fra rommene. Som vist på Figur 10 satt nattevaktene seg i en stol i gangen så det var mulig å se mest mulig av gangene og dørene til beboerne.

### **Ivareta beboere som er urolige og vandrer:**

Noen beboere var oppe og vandret, en av beboerne hadde sovnet dårlig de siste nettene og var litt amper. En annen beboer ville ikke ta medisiner og hadde dermed smerter og problemer med å sove. Samtidig var en beboer med KOLS våken og var i stua, denne beboeren måtte få pustehjelp. Det var krevende for nattevaktene å gjennomføre planlagte tilsyn når det var flere beboere som var våkne. Det var også krevende når det var mer enn en beboer som hadde behov for oppmerksomhet. Det er enkelte beboere som ønsket å sove i fellesrom når de ble urolige og da var det viktig at nattevakten også kunne være i ro i samme rom. Det var store deler av natta hvor beboere var våkne og oppe. Det opplevdes krevende (og stressende) for ansatte å ta vare på alles behov. Ansatte opplevde at de måtte være på "alerten" og følge med for at det ikke skulle oppstå uønskede situasjoner.



**Figur 10: Vaktpost**

**Tilkalle hjelp fra andre nattevakter via ansattalarm:** Nattevaktene hadde ansattvarsling, to hadde en trygghetsalarm rundt halsen og de to andre hadde en alarmklokke. Trygghetsalarmen sendte varsler til mobiletelefonene til de andre nattevaktene. Klokka sendte varsler til den andre nattevakten på henholdsvis Øst eller Vest og satt samtidig opp en samtale. Det var viktig for sikkerheten at disse fungerte tilfredsstillende. Økernhjemmet hadde utfordringer med lading og hadde også hatt problemer med at trygghetsalarmer og alarmklokker ikke fungerte hele tiden. Det skulle alltid være en nattevakt til stede i hver av de fire avlåste områdene. En av utfordringene var at ansatte kunne ha behov for støtte fra en av de andre nattevaktene i krevende situasjoner. De varslet for å be om hjelp, det var dermed kritisk at ansattvarslingen fungerte.

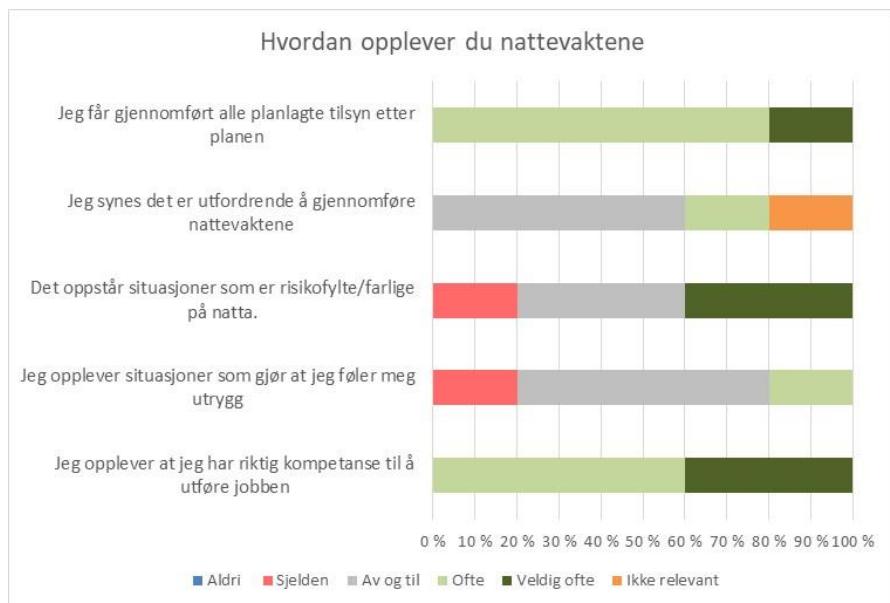
**Arbeidsrutiner:** Nattevaktene oppholdt seg i sin sone så mye som mulig, men måtte forlate sonen dersom en av de andre nattevaktene trengte hjelp. Ansvarlig sykepleier var på den sonen hvor det erfaringsmessig var mest ro nettopp for å kunne bistå de andre nattevaktene i medisiner og i ulike situasjoner. Det var erfarne ansatte som hadde god oversikt over arbeidsoppgaver og beboere. Allikevel var ansatte forholdsvis stresset og hadde "høye skuldre" i bekymring for eskalering.

### **6.1.3 Ansattes opplevelse og forventinger**

Det ble gjennomført en ansattundersøkelse for å undersøke ansattes opplevelse av nattevaktene på Økernhjemmet før innføring av digitale tilsyn og samtidig undersøke deres forventinger til digitale tilsyn. Undersøkelsen viste at ansatte opplevde ofte eller veldig ofte at de fikk gjennomført de planlagte tilsynene hos beboerne tre ganger hver natt. Det viste at ansatte tilpasset tilsynene og oppgavene og at hendelser ikke nødvendigvis førte til at andre beboere ikke fikk tilsynene.

Samtidig var det 60% som synes det av og til var utfordrende å gjennomføre nattevaktene og 20% som ofte syntes det var utfordrende. Det var to utsagn som spesielt var rettet mot opplevelse av risikofylte situasjoner. "*Det oppstår situasjoner som er risikofylte/farlige på natta*", her svarte 40% at dette skjedde veldig ofte, 40% at det skjedde av og til og 20% at det var sjelden.

Tilsvarende så bekreftet svaret på utsagnet "*Jeg opplever situasjoner som gjør at jeg føler med utrygg*" det samme. Her svarte 20% at de opplever det ofte, 60% av og til og 20% sjelden. Dette stemmer med inntrykket av at ansatte har "høye skuldre" og er bekymret for at situasjoner skal oppstå.

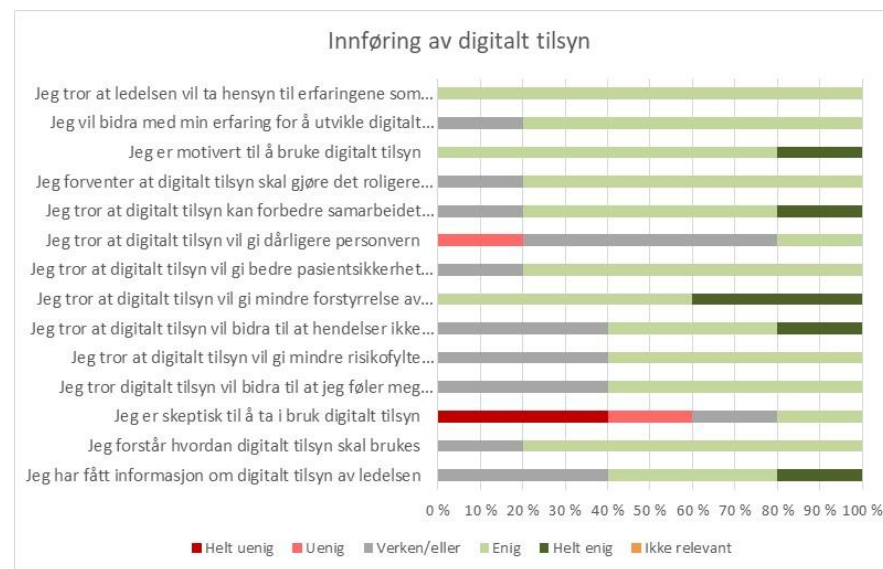


Figur 11: Ansattes opplevelse av nattevaktene

Det var utsagn knyttet til hvordan ansatte opplevde innføring av digitalt tilsyn og hvordan de forholdt seg til innføringen av digitalt tilsyn. Her svarte de ansatte veldig positivt og hadde tiltro til ledelsen og ønsket å bidra til å utvikle digitalt tilsyn. Her var 40% helt enig og 60% enig i utsagnet "Jeg tror at digitalt tilsyn vil gi mindre forstyrrelse av beboerne".

Det var tydelig å observere på Økernhjemmet at ansatte var motivert til å ta i bruk digitalt tilsyn, 80% er enig og 20% helt enig i utsagnet "Jeg er motivert til å bruke digitalt tilsyn"., noe som var høyt og entydig for innføring av ny teknologi. Det var også noen som var skeptiske og 20% av de ansatte var enige i utsagnet "Jeg er skeptisk til å ta i bruk digitalt tilsyn". Men her var samtidig 40% helt uenige og 20% uenige. Det området som det på forhånd hadde blitt brukt mest tid på var sikkerhet, etikk og personvern og her viste resultatene at ansatte fortsatt var litt delt før oppstart. "Jeg

tror at digitalt tilsyn vil gi dårligere personvern", hvor like mange var enige som uenige i dette utsagnet. 20% var uenig og 20% var enig, de resterende 60% svarte at de verken var enig eller uenig. Ansatte var positive til digitalt tilsyn, hadde tiltro til ledelsen og ønsket å bidra til å utvikle digitalt tilsyn.

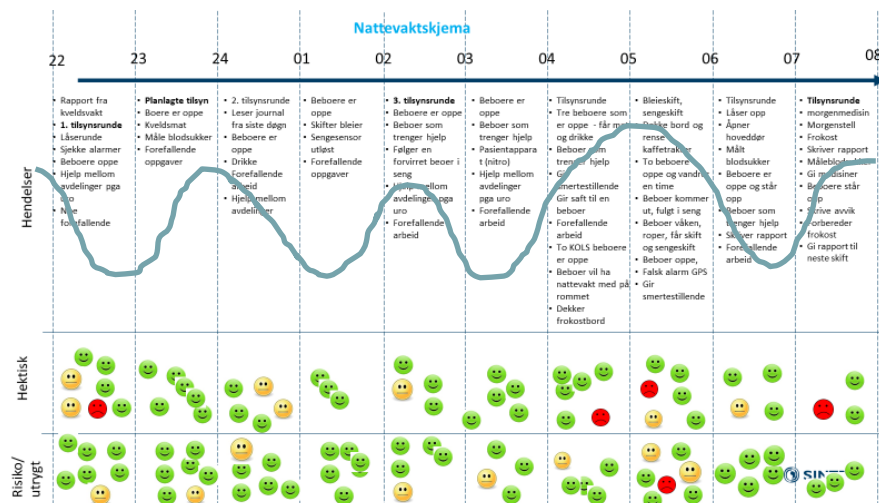


Figur 12: Ansattes forventninger til innføring av digitalt tilsyn

### Loggføring på nattevakter

Nattevaktskjemaene ga en enda bedre forståelse av hvordan nattevaktene forløp, hvilke oppgaver som gikk igjen og når det var mest å gjøre for ansatte. Det viste også hva nattevaktene brukte tid på og hva som skapte situasjoner på nattevaktene. Det var oftest ikke en hendelse i seg selv, men summen av flere hendelser som førte til at det ble hektisk og risikofyllt. Hvis flere hendelser kom samtidig, hadde de ofte behov for å tilkalle hjelp fra hverandre. I lys av dette ville det være nyttig å redusere sannsynligheten for at flere hendelser oppstod samtidig. Digitalt tilsyn reduserte tidsbruk og økte fleksibiliteten. Det tok kortere tid å gjennomføre planlagte tilsyn og

tilsyn kunne gjennomføres fra andre steder på Økernhjemmet, eventuelt også når nattevakt var opptatt med andre oppgaver. Varsler fra kamera ga mulighet for å komme raskere til, unngå eskalering og redusere risiko.

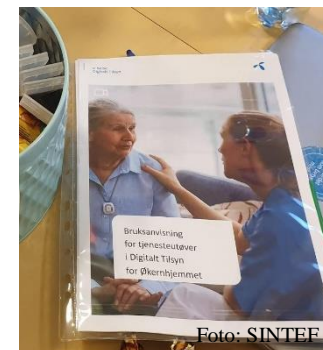


Figur 13: Hendelser gjennom en nattevakt og opplevelse av om det er hektisk og risiko/utrygt

#### 6.1.4 Forberede digitalt tilsyn og ny arbeidspraksis

Ledelsen ved Økernhjemmet har jobbet mye med å forberede innføring av digitalt tilsyn og har involvert og informert ansatte underveis i prosessen. Det ble utarbeidet nye arbeidsrutiner for når og hvordan digitalt tilsyn skulle brukes og ellers hva det var behov for å endre. Det ble laget en "Bruksanvisning for tjenesteutøvere i Digitalt tilsyn på Økernhjemmet" (se Figur 6).

Ledelsen gjennomførte refleksjonsmøter med nattevaktene og har i samarbeid med Sigrud Aketun fra Sykehjemsetaten hatt refleksjoner med nattevaktene reflektert og diskutert hva det betydde å innføre digitalt tilsyn både for beboerne og ansatte.



Figur 14: Bruksanvisning

#### 6.1.5 Hva består endringen i for ansatte og beboere

Fra fysiske til digitale tilsyn, hva er egentlig forskjellen? Det var viktig å reflektere over hva forskjellen er og hva det betydde for personvern, sikkerhet, pasientsikkerhet, risiko for ansatte og beboere. Dette var refleksjoner som Økernhjemmet var gjennom og som de ville fortsette å vurdere.

*Når skal fysiske og digitalt tilsyn gjennomføres?*

- Hvilke regler skal nattevaktene følge?
- Hva er "gyldige" og "ikke gyldige" årsaker til fysiske og digitale tilsyn?
- Er ansatte bevisst skillet mellom planlagte tilsyn og tilsyn ved varsel?
- Når skal digitale tilsyn ikke brukes for å gjøre planlagte tilsyn?

- Skal det alltid gjennomføres digitale tilsyn ved varsel? Kan det være grunn til å gjøre fysiske tilsyn ved noen varsler?
- Det gjøres tilsyn ved behov hvis ansatte hører beboere sjekker de om beboere har roet seg, om de fortsatt sover, sjekke om lyset er avslått etc.). Hvordan vil dette arte seg med digitalt tilsyn?
- Nattevaktene kan ta et digitalt tilsyn uten at det har vært varsel fra rommet. I hvilke tilfeller er det OK? Og når er dette ikke greit?
- Ved varsel og digitalt tilsyn må ansatte fortsatt vurdere om det er behov for fysisk tilsyn. Hva skal til for å gå inn til beboere?
- Hvordan skal varsel, digitale tilsyn og fysiske tilsyn brukes?

#### *Hvordan er digitalt versus fysiske tilsyn i relasjon til personvern*

- Bør tilsyn kun gjøres ved behov både om det er fysisk eller digitalt?
- Hvilke bekymringer har ansatte knyttet til fysiske og digitale tilsyn?
- Hva er bra og dårlig med fysiske og digitale tilsyn ift. funksjonalitet og personvern?

#### *Hvordan skal praksis være for å dokumentere tilsyn?*

- Hvilke fysiske tilsyn dokumenteres og hva dokumenteres?
  - gjennomføres fysiske tilsyn som ikke dokumenteres?
  - skrives det avvik hvis planlagte tilsyn ikke gjennomføres på grunn av skjønn?
- Er det behov for at planlagte tilsyn som er digitale blir dokumentert?
- Hva skal dokumenteres for de digitale tilsynene (versus de fysiske)?
- Er det behov for å dokumentere digitale tilsyn siden de loggføres? Reduserer eller øker behovet for å dokumentere?

#### *Kjennskap til beboeres vaner gjennom tilsyn*

Planlagte fysiske tilsyn gjøres etter vedtak, oftest tre ganger per natt hos beboerne. Planlagte fysiske tilsyn blir vurdert etter kjennskap til beboerne og potensialet for at beboeren blir forstyrret av tilsynet

- Kan nattevaktene bli bedre kjent med beboerne med digitalt tilsyn? Eventuelt hvordan? Og hvordan skal kjennskapet deles med andre?
- Kan kjennskapet føre til økt bevissthet om behovet for tilsyn? Kan det vise seg at det er behov for flere fysiske tilsyn?

#### *Varsel fra ett rom til en eller flere nattevakter*

Varsel vil i utgangspunktet gå til en nattevakt. Digitalt tilsyn skal bidra til at nattevaktene kan samarbeide og være to og kan sendes til flere ansatte

- Vil det gi mer støy når ansatte får varsler fra beboere i andre grupper enn sine egne?
- Hvordan vil det påvirke sikkerhet og ansvarsfølelse? Vil det bli uklart hvem som har ansvaret?
- Hva vil eventuelt kreves av rutiner?

#### *Digitalt tilsyn erstatter andre varslingsteknologier*

- Kan kamerabasert varsling erstatte andre varslingsteknologier som sengematter og fallalarmer?
- Gir digitalt tilsyn mer og annen informasjon om bevegelsene enn andre varslingsteknologier?

#### *Kommunikasjonsbehovet mellom de ansatte*

- Vil behovet for kommunikasjon mellom nattevakter øke eller minke?
- Er det behov for å ha prioritet på kommunikasjonen?
  - Lav hastegrad ("støtte til medisinerings")
  - Medium hastegrad ("mange som vandrer rundt, trenger støtte")
  - Høy hastegrad ("frykt for egen eller beboeres liv og helse og trenger umiddelbart hjelp")
- Kan digitalt tilsyn bidra til å styrke kommunikasjon i kategoriene?
- Hvilke kommunikasjonsformer skal brukes (mobiltelefon, alarmklokker, trygghetsalarmer og digitalt tilsyn)

### *Fysiske oppgaver på rommene*

Flere beboere sovner med lyset på. Ved fysisk tilsyn slukker nattevakt lyset, setter eventuelt på lys på bad og brer over dyne som har falt på gulvet etc. (ref. observasjon)

- Hvordan løses dette ved digitalt tilsyn? Vil det forringe nattesøvnen om man ikke skrur av lys? Vil disse tilfellene føre til at man likevel gjennomfører fysiske tilsyn?

### *Digitalt tilsyn gir mer informasjon til dagvakter (om søvn)*

Dagvakter nevner at informasjon om hvor mye beboerne har sovet er viktig for de valgene de tar på dagtid. Dagvaktene lar for eksempel beboere sove lenge dersom de har sovet lite om natta, samtidig må de sørge for at beboer får i seg mat (og medisiner). Ved svært lite søvn på natt kan behovet for mat være mindre viktig enn søvn.

- Vil informasjon om søvn og søvnkvalitet kunne bli tydeligere med digitalt tilsyn? Hvordan?

### **6.1.6 Oppsummering før innføring**

Med en ansatt i hver sone oppstod det fort situasjoner som var vanskelige – eller umulige – å håndtere for én ansatt. Ansatte forsøkte å holde ro og få beboere raskt tilbake på rommet og i seng for å unngå at situasjoner oppstod. Det opplevdes som at de hadde "høye skuldre", var litt anspent og "på vakt". De hadde mulighet for å tilkalle hjelp fra andre nattevakter, men samtidig visste de at nattevaktene helst ikke skulle forlate sin sone. Selv om det var stille i en annen sone når varsel om hjelp kom, så kunne det raskt endre seg mens nattevakten var borte. I risikofylte situasjoner kunne det være behov for å være to, men det var også andre situasjoner som krevde to ansatte, som for eksempel medisiner og tunge løft.



Figur 15: Nattevakt som følger beboer tilbake på rommet

Arbeidspraksisen var utfordrende for nattevaktene:



- Mangler oversikt i egen sone og hadde ingen oversikt over andre soner
- Beboere var ofte urolige, og det var mange som vandrer
- Flere beboere var ofte våkne samtidig og skapte uro
- Beboere fikk behov for ekstramedisinering på natt
- Beboere ble vekket på natt av andre beboere og av fysiske tilsyn
- Ansatte var alene i sonen og kunne (egentlig) ikke forlate denne
- Hvis ansatte forlot sonen for å hjelpe hadde de ingen kontroll over sin sone

Flere beboere som var våkne samtidig økte sannsynligheten for risikofylte situasjoner og gjorde det vanskeligere å gjennomføre planlagte tilsyn. Beboere hadde behov for hjelp raskt for å unngå at de ikke våknet og gikk ut av rommet. Beboere ble påvirket av at det var urolig og av at nattevaktene var opptatt med andre beboere.

Eksisterende tiltak for å redusere risiko for beboere og ansatte:

- Sengematter på enkelte beboerrom
- Alarmklokker så ansatte kunne varsle og tilkaller annen nattevakt hvis situasjoner oppstod i tillegg til at ansatte hadde telefon

Digitalt tilsyn ble anskaffet for å forbedre situasjonen uten ekstra ressurser på natt, og da innføringen av digitalt tilsyn ble utsatt besluttet ledelsen på Økernhjemmet å ha fem nattevakter. Med organiseringen som var på Økernhjemmet var det behov for en ekstra ansatt for å unngå risikofylte situasjoner inntil digitalt tilsyn kunne bli innført.

Innsikt i førsituasjonen på Økernhjemmet viste at risikofylte situasjoner ble skapt når det skjedde mange ting samtidig og ansatte mistet muligheten til å ha oversikt og roe situasjoner. Det var da situasjoner kunne eskalere og bli risikofylte, se Figur 16.



**Figur 16: Eskalering av situasjoner på nattevakt**

Det ble gjennom innsiktsarbeidet identifisert flere faktorer som er viktig for å øke kvalitet og unngå risikofylte situasjoner. Digitalt tilsyn er et verktøy som kan ha vesentlige bidrag:

- Redusere sannsynligheten for at oppgaver må gjøres samtidig og at det oppstår hendelser
- Øke fleksibiliteten til nattevaktene innenfor egen sone og potensielt på tvers av soner
- Frigjøre tid for ansatte både relatert til hvor lang tid tilsyn tar og hvor lenge de er bundet til å være et spesifikt sted
- Øke fleksibilitet til ansatte ved at oppgaver ikke er tidsbestemt og kan utføres fra flere steder

- Gi ansatte mulighet til å hjelpe til på andre soner (både digitalt og fysisk) vil redusere risiko

## 6.2 Erfaringer fra oppstart og bruk

Ansatte var godt forberedt, hadde ventet lenge og gledet seg til å ta i bruk digitalt tilsyn. De hadde god forståelse av hva digitalt tilsyn var og hvordan det skulle brukes. De hadde imidlertid ikke testet løsningen og heller ikke brukt applikasjonen før oppstart. Den faktiske oppstarten av digitalt tilsyn var først i januar 2020: en tirsdag, onsdag og fredag kveld ble valgt ut for å dekke alle teamene på natt i løpet av tre vakter.



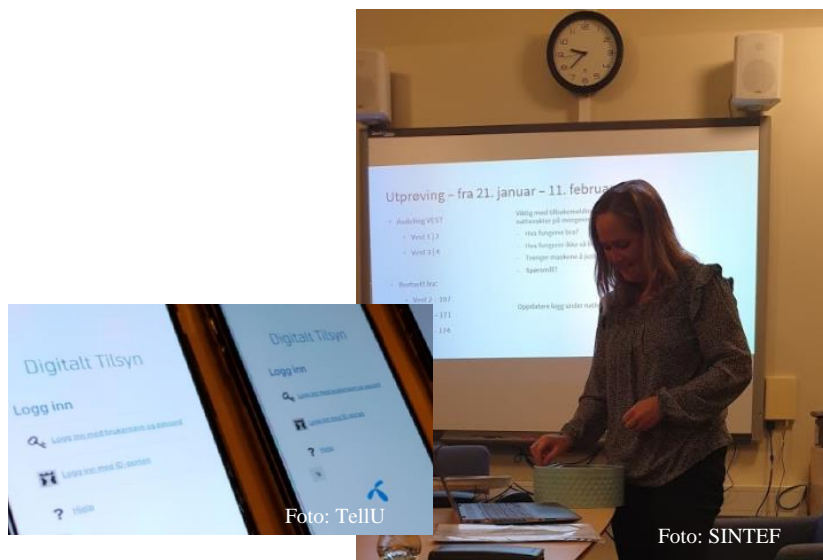
Figur 17: Digitalt tilsyn førstehjelpsskrin

### 6.2.1 Opplæring

Det var flere runder og ulike typer opplæring på Økernhjemmet fra Tellu som leverandør. Opplæring handler om å lære hvordan løsningen fungerer og hvordan applikasjonen og dens funksjoner skal brukes. Samtidig handler det like mye om å beskrive hvordan digitalt tilsyn skal brukes, hva som endres og hvem som blir berørt av endringene. Sammen med Økernhjemmet ble det etablert et mål knyttet til ansatte, beboere og pårørende/verger slik at de skulle forstå verdien av å montere et

videokamera i alle beboerrom og jobbe på nye måter. Dette var en viktig suksessfaktor. Eksisterende prosedyrer ble kartlagt og endret slik at ansatte evnet å nyttiggjøre seg den nye teknologien. Høsten 2018 ble gjennomførte Tellu to såkalte «onboarding workshops» med dette som tema. I tillegg var det en egen opplæring av administratorer hvor Tellu gjennomgikk oppsett av masker for nattevaktene som var de som hadde best innsikt i den enkelte beboer. Før digitalt tilsyn ble satt i drift løsningen vinteren 2020, var også nattevaktene involvert for å definere hvor bevegelsesdeteksjon skulle aktiveres for hver enkelt beboer.

Ved oppstart fikk nattevaktene opplæring i hvordan de skulle utføre tilsyn digitalt og hvordan hendelsesbaserte tilsyn skulle håndteres. Administratorene fikk opplæring i hvordan hendelsesbaserte alarmer skulle tilpasses til den enkelte beboer på best mulig måte. Under hele utprøvningsperiode var det ukentlige møter for å sikre at hendelsesdeteksjon ble best mulig tilpasset den enkelte brukers behov. Samtidig var det mulig å diskutere spørsmål som dukket opp underveis for å sikre best mulig innføring og adopsjon av digitalt tilsyn. Se vedlegget «Noen tilbakeblikk ved innføring av Digitalt Tilsyn på Økernhjemmet» hvor noe av opplæringen er beskrevet.



**Figur 18: Opplæring fra Tellu før første nattevakt med digitalt tilsyn**

Den første kvelden hvor alle kameraene ble satt i drift, fikk de ansatte *opplæring* av Telenor og Tellu på et fellesmøte i forkant av nattevakta. Løsningen ble gjennomgått og de ulike skjermbildene i appen ble vist.

Nattevaktene fikk hver sin mobil og logget seg inn på appen og kunne gjøre seg kjent i appen før kameraene ble slått på. Dette fungerte godt, ansatte stilte spørsmål og fikk svar på det de lurte på. Neste team av nattevakter ble lært opp av ansatte på Økernhjemmet.

### 6.2.2 Første utprøving i praksis

Straks opplæringen var ferdig startet nattevaktene på arbeidsoppgavene. Ledelse, leverandører, Sykehjemsetaten og forsker som også var til stede på opplæring ble værende på vaktrommet for å være tilgjengelig hvis det skulle bli behov for hjelp. Nattevaktene var forventningsfulle og "strålte" over tilliten de ble vist når de nå skulle ta dette i bruk. De gikk til sine

respektive soner, startet med å sjekke bogruppene som de pleier og så til at beboere var på i seng, men sjekket allerede her noen rom ved hjelp av digitale tilsyn. Før midnatt hadde nattevaktene slått på de fleste kameraene. En nattevakt erfarte at alarmen gikk flere ganger, men det skyldtes at nattevakten gikk inn på rommet og selv førte til varsling. Gjennom dette lærte de raskt å slå av varslingen idet de gikk inn på beboerrom og slå det på igjen når de forlot rommet.

Etter midnatt satt nattevaktene sammen mellom Øst og Vest og fulgte med på sine soner via mobilen. De var positivt overrasket over å oppleve at de hadde oversikt over sin sone uten å være der. Et varsel gikk og de var entusiastiske og klare til å få mer erfaring.

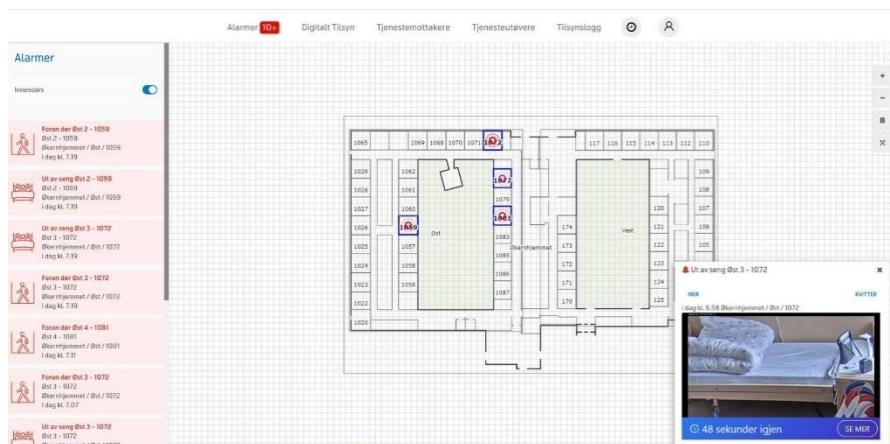
### 6.2.3 Erfaringer med Digtil

Ansatte gjennomførte tilsyn i applikasjonen Digtil på smarttelefonene som Økernhjemmet har anskaffet. Ansatte logget seg inn på applikasjonen ved vaktstart og var innlogget gjennom vakta, g mottok varsler og gjennomførte tilsyn. Det var noen spørsmål om innlogging, men det ordnet seg raskt med litt hjelp fra Tellu og superbrukere på Økernhjemmet. Tilbakemeldinger på Digtil-app fra ansatte:

- Ansatte ønsker å kunne krysse av for utførte tilsyn i app slik at det er tydelig at noen tar oppgaven
- Utfordring at ansatte opplever å bli utlogget etter en tid
- Opplever at det er kontinuerlig behov for å endre på masker hos enkelte brukere. Ansatte etterspør funksjon for å gjøre dette direkte i appen eventuelt om det i app er mulig å melde behov for endringer til superbruker
- Enkelt og intuitivt å bruke applikasjonen

Opplæringen av nattevaktene fungerte svært bra, og ansatte som var med på den første opplæringen, lærte opp de kollegaer på neste nattevaktsteam før de gikk på vakt.

Ansatte fikk raskt oversikt over hvordan de skulle aktivere og slå av alarmer, hvordan liste med varsler ble vist i applikasjonen og hvordan selve tilsynet fungerte. Applikasjonen var enkel i bruk og til tross for at bildet blir lite på en smarttelefon, var det tydelig nok.



Figur 19: Opplæring fra Tellu før første nattevakt med digitalt tilsyn

Digitalt ga ansatte mulighet til å gjøre digitalt tilsyn og se hvilke rom det var aktive varsler på, se Figur 19. I Digtil var det også vist en liste over hvilke typer varsel som var aktive på hvert av rommene. Denne oversikten vil gjøre det enklere for nattevaktene å jobbe bedre sammen som et team. Nattevaktene vil lettere kunne avgjøre når det er behov for at de rykker ut flere til samme bogruppe eller beboer. En annen viktig erfaring og gevinst var at ansatte også fikk varsel når beboere gikk inn på andre beboeres rom. Økernhjemmet gjorde en individuell kartlegging av alle beboernes behov for digitalt tilsyn og alle med unntak av en beboer hadde behov for digitalt tilsyn. Imidlertid ble det også for denne ene beboeren vurdert å være hensiktsmessig å bruke digitalt tilsyn slik at ansatte fikk varsel dersom andre beboere forsøkte å gå inn på beboers rom. Det ble derfor satt opp masker slik at ansatte ble varslet dersom det potensielt var en beboer som

gikk inn på dette rommet. Det ga også økt trygghet og reduserte risiko siden dørene til beboerrommene på Økernhjemmet ikke ble låst, men stod åpne på grunn av sikkerhet. Dette er for øvrig en kjent problematikk på sykehjem for personer med demens.

#### 6.2.4 Oppsummering fra oppstart og bruk

Nattevaktene var fornøyd med utprøvingen. De opplevde at appen var enkel å bruke og hadde god erfaring med å spørre hverandre dersom de lurte på noe. Det var flere innspill til korrigerende av masker og de refererte til at beboere som vanligvis var våkne faktisk hadde sovnet – i senga. Avdelingsleder og ledelsen noterte ned behov for endring av masker og for å flytte senga for at kamera skulle bli bedre plassert.

Det var god stemning på morgenmøtene. Nattevaktene satte pris på at ledere og ansatte på dagtid var interessert i tilbakemeldinger og synspunkter fra nattevaktene.

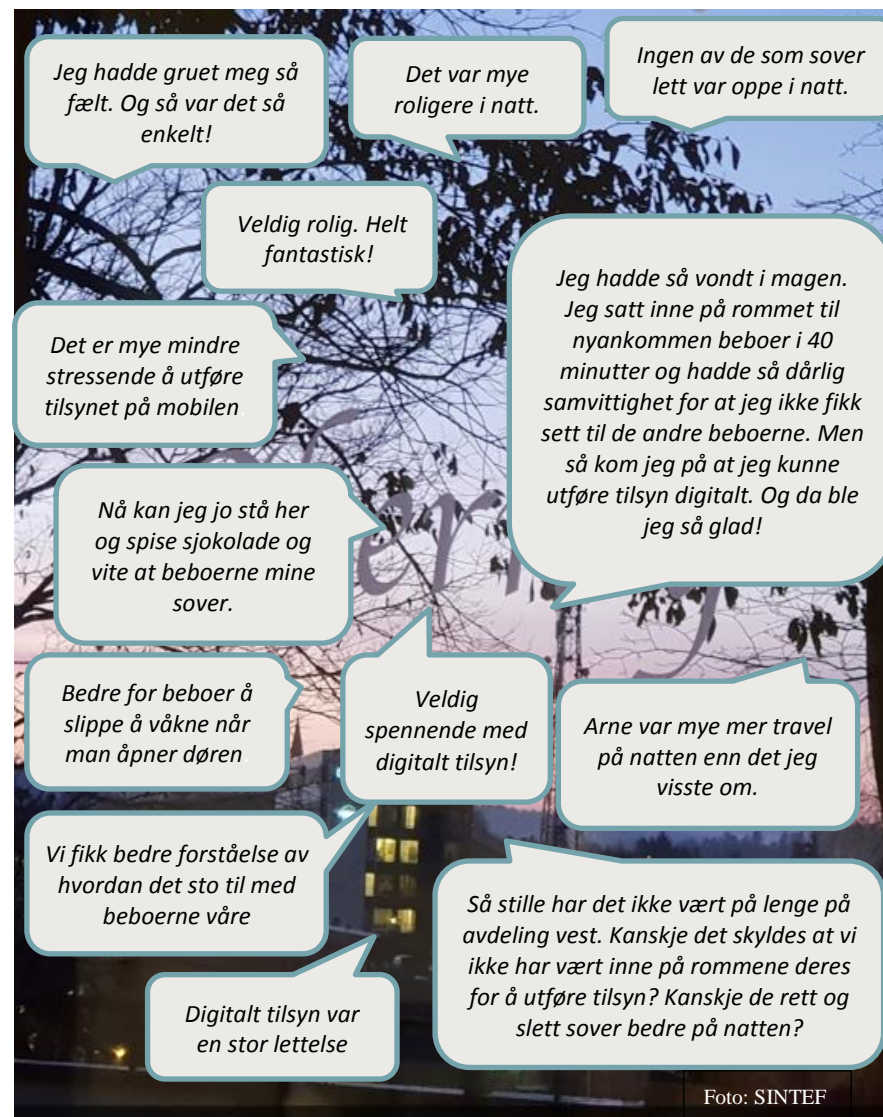


Figur 20: Opplæring på nattevakt

Ledelsen har vært åpne på at innføringen av digitalt tilsyn også har ført til at de har fått bedre innsikt i hvordan nattevaktene forløper, hvordan ansatte jobber og mer kunnskap om hver beboer. De var også positivt overrasket over at digitalt tilsyn så ut til å få nattevaktene til å gå inn i mer faglige diskusjoner både rundt hver beboer og generelt.

Det var tydelig å observere at ansatte var roligere eller mindre stresset og ansent. Digitalt tilsyn så ut til å gi ansatte en helt annen oversikt over situasjonen både i egen sone og i de andre sonene. Det var enklere for ansatte å gjennomføre planlagte oppgaver som de faste tilsynene. Dette ga også en følelse av kontroll og forutsigbarhet. Det ga ansatte en mye større

frihet i hva de gjorde, når de gjorde oppgaver og hvor de beveget seg. På et morgenmøte informerte en nattevakt om at en beboer hadde vært våken og urolig om natta. Det hadde ellers vært stille i sonen og nattevakten hadde kledd på seg og beboer og tatt beboer med ut i atriet på Økernhjemmet – frisk luft og snøballkasting. Det var en ny opplevelse for henne å gjøre dette og å kjenne at det var greit – hun hadde fortsatt oversikt og kunne ivareta de andre beboerne. Hun var imidlertid bekymret for at dette ikke skulle være greit for ledelsen. Tilbakemeldingen fra ledelsen var klar: " Det er helt greit! Her er det lov å tenke annerledes og ikke gjøre alt A4."



## 7 Gevinster ved innføring av digitalt tilsyn

Det var nattevaktene som brukte digitalt tilsyn og de har hatt gode erfaringer. Samtidig opplevde ledelsen at digitalt tilsyn også ga dem bedre innsikt i hvordan nattevaktene forløper. Det har gitt innsikt i hvordan nattevaktene jobber og bedre kunnskap om hver beboer. Ledelsen var positivt overrasket over at digitalt tilsyn førte til mer faglige diskusjoner på natt både rundt hver beboer og mer generelt. Ansatte har vært veldig positive og har bidratt gjennom å gi tilbakemeldinger om hvordan kamerainnstilling og masker skal justeres for hver beboer. Ledelsen har erfart at ansatte virker roligere og mindre stresset og ansent. Digitalt tilsyn har gitt ansatte en helt annen oversikt over situasjonen både i egen og andre soner. Det ble enklere for ansatte å gjennomføre faste tilsyn når de hadde kontroll og det var større forutsigbarhet i arbeidet. Digitalt tilsyn ar gitt ansatte større frihet i hva de gjør og hvor de beveger seg.

I det følgende presenteres erfaringer fra intervjuer, møter, workshops og spørreundersøkelse knyttet til de gevinstene som var forventet (Tabell 2).

**Tabell 2: Potensielle gevinster ved bruk av digitale tilsyn**

<b>Økt kvalitet</b>	Mindre uro på natt - fører til færre hendelser
	Mer ro og trygghet - redusere medisinbruk og eventuellmedisin
	Mer ro og bedre søvn - mer fornøyde beboere på dagvakt
	Økt trygghet, mindre stress og bedre arbeidssituasjon - økt tilfredshet og forutsigbarhet for nattevaktene
	Bedre struktur på planlagte og hendelsesbaserte tilsyn på natt
<b>Spart tid</b>	Digitalt tilsyn frigir tid til beboere og andre oppgaver
	Mindre hendelser som må dokumenteres
	Mindre stress gir bedre kvalitet og fornøyde ansatte
<b>Unngåtte kostnader</b>	Færre hendelser og frigjort tid reduserer behovet for å oppbemanne
	Mindre bruk av vikarer hvis det er mer ro på nattevaktene

Redusere sykefraværet blant nattevaktene
--

**Økt kvalitet:** Her ble økt kvalitet vurdert ut fra perspektivet til ansatte og ledelse og hvordan de opplevde at de kunne yte tjenester med bedre kvalitet. Samtidig var det også deres vurdering av hva de mente og trodde at ville øke kvaliteten for beboerne som for eksempel mer ro og færre hendelser. Erfaringer som beboere og deres pårørende måtte ha er ikke undersøkt i dette prosjektet. (Og det er godt mulig at noen beboere syntes det er bedre at det er bråk om natta ...)

**Spart tid:** Det var ikke et mål i seg selv å spare tid for nattevaktene på Økernhjemmet, men det frigjør tid og øker fleksibiliteten til de ansatte. Dersom tilsyn tas i bruk i for eksempel hjemmetjenesten vil det gi mulighet til å frigjøre tid for å kunne bruke denne tiden på andre oppgaver På Økernhjemmet har det gitt verdi at spart tid på natt mer har vært knyttet til å redusere tiden hvor ansatte var opptatt. Hensikten var ikke å gjøre andre oppgaver, men å kunne være tilgjengelig hvis flere beboere plutselig var oppe og vandret eller en annen nattevakt trengte hjelp i en krevende situasjon. Digitalt tilsyn reduserte tidsbruk på tilsyn og økte samtidig fleksibiliteten ved at tilsynene kunne gjennomføres uavhengig av hvor på Økernhjemmet den ansatte befant seg.

**Unngåtte kostnader:** Det var et mål for Økernhjemmet å unngå oppbemanning ut over de fire ansatte de hadde på hver nattevakt. Det hadde vært fire ansatte på Økernhjemmet over lengre tid, men de erfarte at beboerne hadde blitt svakere/dårligere gjennom de siste årene. Dette følger samfunnsutviklingen hvor innbyggerne stadig lever lenger og overlever mange sykdommer. Det blir flere eldre og flere eldre som både er skrøpelige og som har kognitiv svikt. Antall institusjonsplasser har ikke økt tilsvarende siden det er en målsetning at alle skal bo hjemme så lenge som mulig. Det har ført til at de som får sykehjemsplass trenger med tilsyn og hjelp enn tidligere. Økernhjemmet satt inn en femte ressurs når digitalt

tilsyn ble utsatt vinteren 2018/2019 og hadde dermed 25% høyere lønnskostnader på nattevaktene inntil digitalt tilsyn ble innført og frigjorde tid og gjorde ansatt mer fleksible slik at de kunne håndtere nattevaktene med fire på jobb.

I det følgende er erfaringer oppsummert under hver av de tre gevinsttypene som Økernhjemmet har identifisert og som var grunnen til at digitalt tilsyn ble anskaffet.

### 7.1 Økt kvalitet

Økernhjemmet har stort sett gode erfaringer med digitalt tilsyn etter oppstart. Det viktigste målet er å redusere risiko for samtidige hendelser og gi ansatte opplevelse av å ha "kontroll" på situasjonen på natt. Digitalt tilsyn på natt oppleves for alle parter som win-win. Tilsynene er raske å gjennomføre og er derfor mindre inngripende enn fysiske besøk. Det gjør også at ansatte ikke vekker beboere unødvendig.

Tabell 3: Økt kvalitet ved innføring av digitale tilsyn

<b>Økt kvalitet</b>	Mindre uro - færre hendelser	Ansatte opplever at de har bedre oversikt og "kontroll" over bogrupperne og større mulighet for å hjelpe beboere som har behov for det. Det er mer ro og ansatte opplever større trygghet, og ansatte forventer at det blir færre hendelser.
	Redusere medisinbruk	Det er mer ro og ansatte opplever større trygghet. Det er for tidlig å evaluere om medisinbruk kan reduseres. Det er tatt ut data på eventuell medisin før innføring av digitalt tilsyn og data skal hentes ut når digitalt tilsyn har vært i bruk en periode. Dette kan gi en indikasjon, men det er flere parametere som spiller inn her, som f.eks. nye beboere og ansatte.

	Mer ro og søvn - mer fornøyde beboere	Det er mer ro, men vanskelig å måle søvn. Personer med demens sover ofte lite og dårlig og mange beboere er våkne selv om de er på rommet. Digitalt tilsyn kan bidra til at ansatte ser at beboere er mer våkne enn de trodde. Det er viktig med ro og unngå at beboere blir vekket av andre. Det er forventet at uro og mangel på søvn som skyldes hendelser som ansatte ikke har mulighet til å følge opp, vil bli redusert.
	Bedre arbeidssituasjon økt trygghet og mindre stress og - mer tilfredshet for nattevaktene	Allerede i oppstarten med digitalt tilsyn var det tydelig at nattevaktene opplevde <b>mer trygghet</b> . De kunne ta kontakt med hverandre, oppholde seg sammen og samtidig utføre tilsyn og få varsler – <b>økt fleksibilitet</b> . Muligheten til å kunne gå to og to til beboere eller for å håndtere hendelser gir trygghet. Ansatte opplever dette som en <b>stor frihet</b> som de tidligere ikke har hatt. Med bedre oversikt og større frihet var det forventet at ansatte vil oppleve mindre stress. Ansatte opplever det tilfredsstillende og mindre inngripende å gjennomføre tilsyn digitalt i stedet for å "snike" seg inn på beboerrom. De føler seg trygge på at de får varsel dersom det oppstår hendelser som kan føre til risikofylte situasjoner. Det er færre oppgaver som kommer samtidig og enklere å gjennomføre planlagte tilsyn selv om beboere er oppe.
	Bedre struktur på planlagte og hendelsesbaserte tilsyn	Det er enklere å gjennomføre de planlagte tilsynene etter planen. Gjennomføring blir mindre avhengig av om beboere er oppe og om andre ting skjer i sonene.

	<p>Ansatte kan gjennomføre planlagte tilsyn i henhold til vedtak og kan gjennomføre hendelsesbaserte tilsyn ved varsel. Det gir fleksibilitet at tilsyn kan gjøres samtidig med andre oppgaver og når ansatte er i stua med andre beboere.</p>
--	--

Ansatte var positive til å sette opp masker og mente at det ville "treffe" bedre og gi varsler der de ønsker det. Det tok tid å finne riktig innstilling og det måtte gjøres individuelt for hver enkelt bruker og også endres når situasjonen endret seg. Under oppstart var det gode rutiner for tilbakemeldinger og justeringer og det vil være viktig at dette fortsetter og gjøres kontinuerlig slik at digitalt tilsyn fortsetter å møte behovene.

### 7.1.1 Spart tid

Digitalt tilsyn frigjorde tid for ansatte ved at de planlagte tilsynene kunne gjennomføres raskere. Med 56 beboere som hadde vedtak om tilsyn tre ganger hver natt var det til sammen 168 fysiske tilsyn som skulle gjøres på en nattevakt. Tiden det tok å gjøre et fysisk tilsyn, var svært variabel, og det var også ulikt hva et fysisk tilsyn var. Noen ganger ville nattevakta bli hos beboer lenge, fordi det var en situasjon som krevde det. Dette vil også variere når tilsynene gjøres digitalt.

Den største forskjellen vil dermed bli tiden det tar å gjøre et fysisk versus et digitalt tilsyn. Et estimat var at hvert tilsyn (uten hendelser, men med beboere som både sover, er våkne og kan være oppe) tok 3 minutter. Tilsvarende ville et digitalt tilsyn ta ca. 30 sekunder. Planlagte fysiske tilsyn tilsvarte 8 timer og 24 minutter per natt, mens tilsvarende tid for digitale tilsyn ble 1 time og 24 minutter. Det betyr potensielt spart tid på omtrent syv timer totalt for alle ansatte per natt. Dette er tid som kunne brukes til andre oppgaver, men mest av alt kunne bidra til å frigjøre tid som forhindrer at det oppstår hendelser. Jo mer fleksibel tid nattevaktene har,

jo enklere blir det å unngå situasjoner.

**Tabell 4: Spart tid ved innføring av digitale tilsyn**

<b>Spart tid</b>	Raskere tilsyn	Planlagte tilsyn gjøres raskere og frigjør ressurser til andre beboere som har behov og til andre oppgaver. Ansatte kan hjelpe ansatte i andre soner og få mer tid til beboere og andre oppgaver. Ansatte kan lese og skrive rapport og samtidig ha oversikt over alle beboere. 59 beboere har 3 planlagte tilsyn per natt, det vil si 177 planlagte tilsyn hver natt. Det betyr spart tid på omtrent syv timer totalt per natt.
	Mindre dokumentasjon	Mer tid og mulighet til å gjøre andre oppgaver. Ansatte kan lese og skrive rapport og samtidig ha oversikt over alle beboere. Ansatte erfarer <i>at det er færre avvik og eventuellmedisin, men dette må måles.</i>
	Færre samtidige oppgaver	Med færre hendelser som oppstår samtidig og mer fleksible nattevakter opplever nattevaktene at det er frigjort tid til å ivareta beboere og andre oppgaver. Færre hendelser gir mulighet til å hjelpe hverandre og gir mindre bekymring.

Digital tilsyn førte også til frigitt tid ved varsler fra sengesensorene. Tidligere måtte ansatte gjennomføre fysiske tilsyn, mens de med digitalt tilsyn kan sjekke digitalt. Det gjorde det enklere å avklare varsler fra sensensor som ofte var feilvarser.

Økernhjemmet har også tatt i bruk kamerbaserte sensorer som varsler ansatte når beboere bryter en maske plassert som kan være pålassert ved senga eller ved døra til bad eller ut i fellesgang.

### 7.1.2 Unngåtte kostnader

Målet med innføring av digitalt tilsyn var hovedsakelig å unngå videre



oppbemanning for å unngå risikofylte situasjoner. Det var behov for en femte ressurs før innføring, men ledelsen var fortsatt bekymret for at situasjoner kunne oppstå og få følger for tjenestekvaliteten til beboere og også øke risiko for uønskede hensler både for ansatte og beboere.

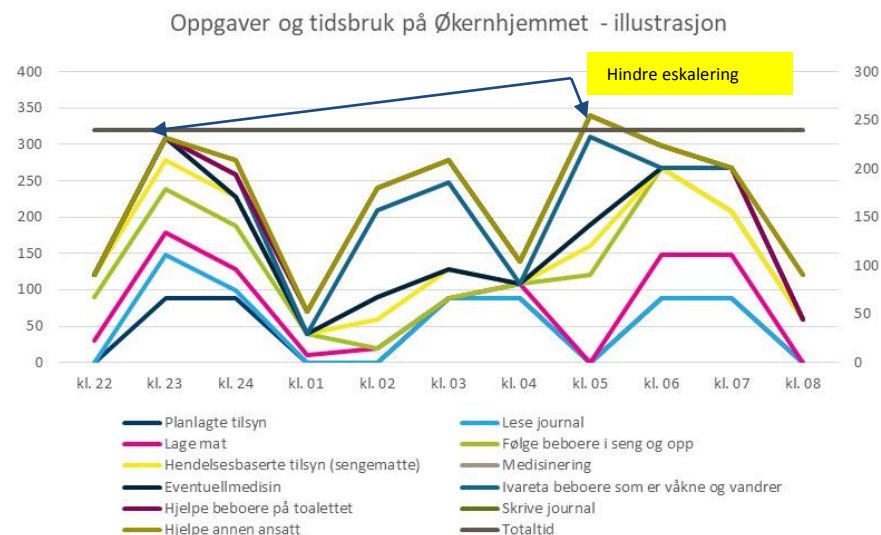
**Tabell 5: Unngåtte kostnader ved innføring av digitale tilsyn**

<b>Unngåtte kostnader</b>	Redusere behovet for å oppbemanne	<p>Det har vært behov for å ha en femte nattevakt på jobb for å unngå risikofylte situasjoner. Den femte nattevakta kan bistå i alle sonene og trå til ved behov.</p> <p>Ressursbehovet er ikke knyttet til arbeidsmengden, men behovet for å ha ressurser nok til å redusere sannsynlighet for risikofylte situasjoner.</p> <p>Med digitalt har ansatte bedre oversikt, kan forlate sonen, bruker mindre tid på planlagte tilsyn og tilsynene kan gjennomføres fra andre soner. Det reduserer behovet for å bemanne med flere nattevakter</p> <p>Redusert med en nattevakt som vil si 20% reduksjon i bemanning på natt (eller unngår 25% økning fra fire nattevakter som var opprinnelig bemanning).</p>
	Enklere å ha vikarer på nattevaktene	<p>Digitale tilsyn gjør det enklere å ha vikarer dersom ansatte er borte på grunn av sykdom. Spart tid og økt fleksibilitet gjør at nattevaktene ikke lenger sitter i hver sin sone. De tre ansatte har mulighet til å følge opp alle beboere og bruke vikar som en felles ressurs. Bedre arbeidsforhold gjør det enklere å ha vikarer, ansatte kan ta et større ansvar for beboere.</p>

### 7.1.3 Oppsummering av gevinster

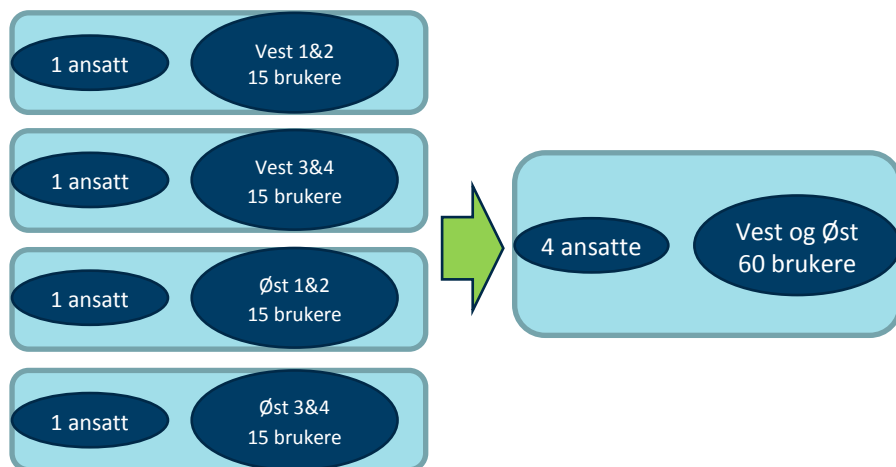
Digitalt tilsyn har redusert behovet for bemanning på Økernhjemmet fra fem til fire nattevakter. Ansatte opplever økt trygghet for ansatte og beboere og mer ro blant beboerne enn tidligere. Ansatte sparer tid på å gjennomføre

tilsyn digitalt og opplever også at tilsynene har like bra eller bedre kvalitet. Det er en trygghet å vite at de blir varslet dersom beboere er urolige eller står opp av senga. Digitalt tilsyn gir ansatte større frihet og fleksibilitet. De kan bevege seg mer rundt på Økernhjemmet og være der det er behov uten at det går utover sikkerheten i andre soner og bogrupper. Økt fleksibilitet frigjør tid til å håndtere situasjoner som måtte oppstå. Tilsyn kan gjøres mer fleksibelt både i tid og sted ved at tilsyn kan gjøres fra en annen sone og selv om andre beboere er oppe noe som ikke var mulig tidligere. Hvis ansatte var opptatt med en beoer var det ofte vanskelig å gjennomføre planlagte tilsyn og å sjekke dersom de hørte lyder eller hadde mistanke om at beboere var våkne. På natt er økt fleksibilitet og spart tid det viktigste for at det skal være behov for færre nattevakter på jobb. Målet med digitalt tilsyn er da ikke å spare tid, men å redusere sannsynligheten for at flere hendelser oppstår samtidig, fordi det er det som skaper risiko.



**Figur 21 Mange samtidige oppgaver fører til eskalering og risiko for farlige situasjoner**  
Kort sagt handler det om å hindre eskalering ved å redusere antall hendelser

som oppstår og må håndteres samtidig uten at det er ansatte til å håndtere risikofylte situasjoner.



**Figur 22** Det er mindre sannsynlig med risikofylte situasjoner når fire ansatte kan håndtere de fire sonene under ett enn når det er en ansatt i hver sone

Her er et eksempel, men det er kun et eksempel og tallene er ikke realistiske for det faktiske behovet:

- Fire soner med 14 beboere på hver: Antar at det er 3 beboere som trenger assistanse hver time, beboerne trenger i gjennomsnitt 5 minutter tilsyn/hjelp. Det er nødvendig at 70% av varslene må håndteres innen 2 minutter. Det betyr det at det må være 1,5 ansatte på hver avdeling og totalt 6 ansatte på de fire avdelingene.
- Alle soner under ett med til sammen 56 beboere: Det er da 12 beboere som trenger assistanse hver time, beboerne trenger i gjennomsnitt 5 minutter tilsyn/hjelp og det er nødvendig at 70% av varslene må håndteres innen 2 minutter. Med alle fire soner samlet er det behov for 3 ansatte for å håndtere dette.

Eksempelet viser at økt fleksibilitet fører til at det er behov for færre ansatte for å håndtere uforutsette hendelser. På nattevaktene kan det nettopp være faren for risikofylte situasjoner som avgjør hvor mange ansatte det er behov for å være. På dagtid er det i større grad omfanget av arbeidsoppgaver som avgjør hvor mange som må være på jobb. Digitalt tilsyn vil allikevel kunne gi noe av den samme effekten på dagtid når alle beboerne sees under ett gir det større fleksibilitet.

## 8 Diskusjon og suksessfaktorer

Økernhjemmet har kommet godt i gang med digitalt tilsyn. Det var store forventninger til innføringen, og det har fungert bra og ansatte er stort sett fornøyde. Ansatte var litt skeptiske til bruk av kamera før oppstart, men digitalt tilsyn har møtt lite motstand etter innføringen. Det er viktig og riktig at ledelse og ansatte fortsetter å være skeptiske til når og hvordan kamera blir brukt. Det er en sunn holdning og etisk refleksjon er viktig for at kamera skal brukes på en forsvarlig måte.

- Digitalt tilsyn er et eksempel på en digital løsning som fungerer bra og gir gevinster uten integrasjon med verken journal eller andre systemer.
- Kartlegging av brukere og behov er viktig før digitalt tilsyn taes i bruk. Det er mange muligheter for å justere løsningen og tilpasse den til bruker, men for enkelte brukere kan det også være andre løsninger som fungerer bedre.
- Viktig at ledelse og ansatte fortsetter å ivareta personvernet
- Erfaringer med digitalt tilsyn viser at andre sensorbaserte teknologier som sengematter kan erstattes av digitalt tilsyn som klare å varsle ønskede hendelser mer presist.

Innføringen på Økernhjemmet har gått over veldig lang tid på grunn av utsettelsen fra Sykehjemsetaten. Ledelsen på Økernhjemmet har gjennom

hele denne lange perioden klart å holde motivasjonen oppe og har fått med alle ansatte og forberedt oppstart. Det er identifisert flere viktige suksessfaktorer:

- Ledelse som er involvert og tett på både leverandør og ansatte
- Prosess som er godt forankret hos nattevaktene som kjenner utfordringene på natt best. Det gir sterkt eierskap til løsningen.
- Teknologi og tjeneste løser de utfordringer som ansatte opplever
- Engasjerte ansatte som ser nye muligheter
- Innføre teknologi som gir win-win og både ansatte og beboere vil oppleve positivt at det er mindre aktivitet på natt. Det kan også være tilfelle når teknologi erstatter oppgaver på dagtid, "varme hender versus kalde hender (teknologi)".
- Det er viktig å åpne for etiske refleksjoner helt fra starten. Det bidrar også til å involvere ansatte i prosessen på en god måte.
- Ansatte har fått informasjon og opplæring og har fått mulighet til å bidra og komme med innspill. Involvering er viktig.
- Etablere nye arbeidsrutiner, prosesser og prosedyrer hvor digitalt tilsyn er i bruk vil sikre at ansatte "ikke gjør som før"


## 9 Oppsummering og anbefaling

Økernhjemmet vil fortsette å bruke digitalt tilsyn og utvikle det videre med ansatte og leverandører. Erfaringer fra utprøvingen i Smart omsorg vil bli delt med andre institusjoner i Oslo kommune og i andre kommuner. Telenor og TellU vil bruke resultatene i videre utvikling av både teknologi og tjenester og vil også bruke det i dialog med kommunene. Det er viktig å fortsette etisk refleksjon og sikre at personvern ivaretas også i videre bruk.

### Referanser

1. Røhne, M. *Integrated planning tool for optimisation in municipal home care*, EHIN 2016
2. Grut, L., Fauske, A.L.B., Kraver, I. J., Sandåker, T., Røhne, M., Ausen, D.; *Elektronisk ruteplanlegger i hjemmetjenesten. Erfaringer fra logistikkprosjektet i Horten kommune*, SINTEF A27853, ISBN 978-82-14-06178-9 (2016-11-08)
3. Fauske, A.L.B., Norheim, K.H., Prosjektrapport: *Logistikkprosjektet i Horten - elektronisk ruteplanlegging i hjemmetjenesten*, Horten kommune (2017-03-20)
4. Gemini-artikkel: *Trafikkverktøy gir flere helsekroner* (2016-11-29), <https://gemini.no/2016/11/trafikkverktoy-gir-flere-helsekroner/>
5. Røhne, M., Ausen, D., Grut, L., *Verktøy for ressursplanlegging i hjemmetjenesten*, SINTEF 2017:00672, ISBN 978-82-14-06680-7 (2017-11-23)
6. Røhne, M., Sandåker, T., Ausen, D., Grut, L: *Integrated planning tool for optimisation in municipal home care*. International Journal of Integrated Care, 16(5): S35. DOI: dx.doi.org/10.5334/ijic.2584 (2016)

## Vedlegg: Ansattundersøkelse



Smart omsorg: Digitalt tilsyn. Spørreundersøkelse FØR

Informasjon om Digitalt tilsyn

Digitalt tilsyn skal innføres på Økernhjemmet. Dette er en undersøkelse for å evaluere digitalt tilsyn.

**Deltakelse i prosjektet:** Det skal utvikles forskningsbasert kunnskap om bruk og nytte av digitalt tilsyn. Du som er ansatt ved Økernhjemmet er med og prøver ut løsningen og vi ønsker at du skal bidra med dine synspunkter og erfaringer.

Vi samler ikke inn informasjon som identifiserer personene som deltar. Alle enkeltsvar behandles kun av forskere ved SINTEF. Som deltaker har du rett til å få informasjon om resultatene.

\* 1. Jeg har lest informasjonen om prosjektet og samtykker til å bidra i forskningen. (Kun ett kryss)

Ja  Nei



Smart omsorg: Digitalt tilsyn. Spørreundersøkelse FØR

Om deg og dine erfaringer i dag

### 2. Stilling og erfaring

Stillingsprosent:

Antall år på avdelingen:

### 3. Stillingsstittel/yrkesprofil (Kun ett kryss)

Sykepleier  Hjelpepleier  Helsefagarbeider  Omsorgsarbeider  Pleieassistent (ufaglært)

Annet (vennligst spesifiser)

### 4. Når er det mest oppgaver i løpet av natta? (Kun ett kryss)

kl. 10-12  kl. 12-02  kl. 02-04  kl. 04-06  kl. 06-08

1

### 5. Når på natta er det oftest mest uro? (Kun ett kryss)

kl. 10-12  kl. 12-02  kl. 02-04  kl. 04-06  kl. 06-08

### 6. Hva fører til at det blir mange hendelser på natt? (Max 3 kryss)

Beboere som våkner  Beboere som er oppe og går i gangen  Beboere som er utagerende  Beboere som skal på toalettet  Beboere som får mat  Skifte av klær og senger

Beboere som skal ha medisiner

Annet (vennligst spesifiser)

### 7. Hva forårsaker bruk av ekstra medisiner på natt? (Max 3 kryss)

Uro  Smerter  Søvnproblemer  Forverret sykdomsbilde

Utagering

Annet (vennligst spesifiser)

### 8. I hvilke situasjoner har du behov for å kontakte andre nattevakter? (Flere kryss mulig)

Beboere som våkner  Beboere som skal på toalettet  Beboere som må hjelp til medisiner

Beboere som er oppe og går i gangen  Beboere som er sultne og vil ha mat  Mange hendelser samtidig

Beboere som er utagerende  Skifte av klær, bleier og sengeskift

Annet (vennligst spesifiser)

### 9. Hvor ofte kontakter du andre nattevakter i løpet av en nattevakt? (Kun ett kryss)

aldri  1-2 ganger  2-4 ganger  4-6 ganger  oftere

### 10. Hvordan kontakter du oftest andre nattevakter? (Flere kryss mulig)

Trygghetsalarmen  Ringer mobiltelefonen til en av nattevaktene

Alarmklokka

Går og henter en nattevakt

Annet (vennligst spesifiser)

2

### 11. Kontakt med andre ansatte (Kun ett kryss per linje)

	Helt uenig	Uenig	Verken/eller	Enig	Helt enig	Ikke relevant
Det er enkelt å få kontakt med andre nattevakter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er lett å få en annen nattevakt til raskt å hjelpe meg når jeg trenger det	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg opplever ofte at andre nattevakter trenger hjelp av meg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg har ofte behov for å diskutere hendelser med andre nattevakter (f.eks. sykepleier)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trygghetsalarmen fungerer bra for å kontakte andre ansatte på natt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alarmlokka fungerer bra for å kontakte andre ansatte på natt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er ofte at trygghetsalarmene og/eller klokken ikke fungerer som de skal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er ofte at trygghetsalarmene og/eller klokken ikke er ladet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg bruker ofte telefonen for å kontakte de andre nattevaktene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg opplever at vi ikke er nok nattevakter på jobb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg opplever ofte situasjoner hvor det burde være to nattevakter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg opplever at det er godt samarbeid mellom ansatte på nattevaktene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Annet (vennligst spesifiser)

### 12. Hva dokumenteres i Gerica? (Flere kryss mulig)

- At beboere er våkne mye       Beboere som tar medisiner sine       At beboere er sulne og evt spiser  
 Hvis beboere er utagerende       Beboere som ikke tar medisiner sine       Skifte av klær og sengeskift  
 Beboere som går på toalettet       Beboere som får ekstra medisiner  
 Annet (vennligst spesifiser)

### 13. Dokumentasjon (Kun ett kryss per linje)

	Helt uenig	Uenig	Verken/eller	Enig	Helt enig	Ikke relevant
Jeg dokumenterer hendelser i Gerica med en gang jeg er ferdig med dem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg dokumenter hendelser når jeg får tid i løpet av natta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg dokumenterer mot slutten av vakta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg dokumenterer alle tilsyn på beboerrom i Gerica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det tar mye tid å dokumentere i Gerica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 14. Hvordan opplever du nattevaktene (Kun ett kryss per linje)

	aldri	sjelden	av og til	ofte	veldig ofte	Ikke relevant
Jeg opplever at jeg har riktig kompetanse til å utføre jobben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg opplever situasjoner som gjør at jeg føler meg utrygg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det oppstår situasjoner som er risikofylte/farlige på natta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg synes det er utfordrende å gjennomføre nattevaktene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg får gjennomført alle planlagte tilsyn etter planen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Annet (Kun ett kryss per linje)

	Helt uenig	Uenig	Verken/eller	Enig	Helt enig	Ikke relevant
Jeg opplever at det er språkutfordringer og at ansatte ikke forstår beboere.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg opplever at det er språkutfordringer og at ansatte ikke forstår hverandre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg opplever at det er språkutfordringer og at beboere ikke forstår ansatte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg opplever at det er tilstrekkelig tid til oppgavene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg opplever at jeg kan påvirke arbeidet på nattevakta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg opplever at det er stressende på jobb om natta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Innføring av digitalt tilsyn (Kun ett kryss per linje)

	Helt uenig	Uenig	Verken/eller	Enig	Helt enig
Jeg har fått informasjon om digitalt tilsyn av ledelsen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg forstår hvordan digitalt tilsyn skal brukes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg er skeptisk til å ta i bruk digitalt tilsyn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg tror digitalt tilsyn vil bidra til at jeg føler meg tryggere på jobb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg tror at digitalt tilsyn vil gi mindre risikofylte hendelser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg tror at digitalt tilsyn vil bidra til at hendelser ikke eskalerer (ved at vi kan gripe inn/hjelpe tidligere)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg tror at digitalt tilsyn vil gi mindre forstyrrelse av beboerne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5

	Helt uenig	Uenig	Verken/eller	Enig	Helt enig
Jeg tror at digitalt tilsyn vil gi bedre pasientsikkerhet for beboerne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg tror at digitalt tilsyn vil gi dårligere personvern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg tror at digitalt tilsyn kan forbedre samarbeidet mellom nattevaktene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg forventer at digitalt tilsyn skal gjøre det roligere på vaktene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg er motvert til å bruke digitalt tilsyn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg vil bidra med min erfaring for å utvikle digitalt tilsyn på Økernhemmet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg tror at ledelsen vil ta hensyn til erfaringene som gjøres av nattevaktene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Annet (vennligst spesifiser)

17. Hva er det som fungerer spesielt bra på nattevaktene i dag?

1:

2:

3:

18. Hva er det som fungerer spesielt dårlig på nattevaktene i dag?

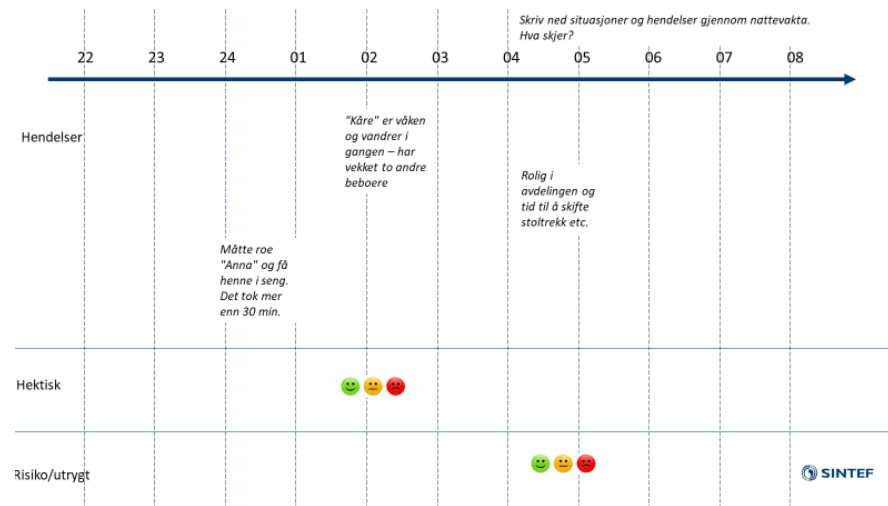
1:

2:

3:

6

## Vedlegg Nattevaktskjema





Teknologi for et bedre samfunn

[www.sintef.no](http://www.sintef.no)









Teknologi for et bedre samfunn

[www.sintef.no](http://www.sintef.no)