

Trygghetssensorer underlättar för Varbergs kommun under pandemin

De trygghetssensorer som Varbergs kommun infört på ett demensboende är till stor nytta under coronapandemin. Sensorerna bidrar till färre tillsynsbesök både under natten och dagen. Dessutom behöver inte brukare med demenssjukdom få besök av personal i skyddsutrustning som kan upplevas som skrämmande mer än när det är absolut nödvändigt. Färre tillsynsbesök bidrar också till minskad risk för smittspridning.

Varbergs kommun har länge arbetat med digital tillsyn. Redan 2011 infördes kameratillsyn i ordinärt boende. Det blev dock ingen större succé, för de som verkligen var i behov av tillsyn visade sig ofta vara demenssjuka och de kunde inte ge sitt samtycke till att använda tekniken. Dessutom fungerade uppkopplingen via mobilt bredband inte bra så personalen fick inte tillit till tekniken.

I stället infördes digital tillsyn på ett vård- och omsorgsboende för demenssjuka. En samtyckesmodell togs fram som fungerade väl när brukarna hade nedsatt beslutsförmåga. Boendet fick fast bredband och personalen började lita på tekniken.

Nya behov uppstod och Varberg ville gå vidare och speciellt sätta ljus på nattpersonalens arbete. En testverksamhet med trygghetssensorerna inleddes tillsammans med Högskolan i Halmstad och en leverantör. Testerna slog väl ut och lösningen infördes i samtliga lägenheter på en hel demensavdelning.

Flera fördelar observerades som lugnare nätter, färre fallolyckor och minskat intag av lugnande läkemedel. Samarbetet och kommunikationen mellan natt- och dagpersonalen förbättrades också betydligt.

När pandemin kom visade sig lösningen också vara till stor fördel eftersom brukarna inte behövde bli störda mer än absolut nödvändigt av personal i skyddsutrustning. Risken för smitta var också mindre på grund av färre tillsynsbesök och behovet av skyddsutrustning inte heller lika stort.



Foto: Varberg kommun

Nyckelroller och organisation

Nyttoeffekter

Lösning och förutsättningar

Processbeskrivning

Lärdomar och tips

Nyckelroller och organisation

Verksamhet

Initialt avdelningar med demensinriktning på ett vård- och omsorgsboende i Varberg. Nu används tekniken även på några somatiska avdelningar.

Berörda roller

Ansvarig projektledare – En projektledare från kommunens digitaliseringsenhet har drivit hela processen. Samma projektledare har funnits med sedan starten av digital tillsyn med kamera vilket gett kontinuitet i arbetet.

Enhetschefer – Enhetschefer på berörda avdelningar har hela tiden funnits med som en naturlig part i införandet. De har bland annat ansvarat för kontakten och kommunikationen med anhöriga.

Nattpersonal – All nattpersonal har varit involverad i projektet eftersom ett viktigt mål har varit att förbättra och stärka nattpersonalens arbete.

Dagpersonal – Dagpersonalen har varit involverad i behovsanalysen eftersom de är brukarens kontaktperson och också håller kontakten med anhöriga.

Kommunikatör – Förvaltningens kommunikatör har varit behjälplig i framtagande av olika typer av informationsmaterial.

Övriga aktörer

Hälsoteknikcentrum Halland (HCH) – Ett samarbete mellan högskolan i Halmstad, regionen och kommunerna i Halland för att främja innovation inom hälsa, vård och omsorg. Det finns ett nätverk med koordinatörer i varje kommun samt regionkoordinatörer.

HCH har funnits i 10 år och är en samarbetsarena för att matcha regionernas och kommunernas behov med leverantörer av olika digitala lösningar.

HCH har funnits med från start men den digitala kameratillsynen och nu även under införandet av trygghetssensorerna. De har hjälpt till med undersökningar och uppföljningar.

Forum/grupperingar

Socialförvaltningens ledningsgrupp – Ledningsgruppen var ansvarig för projektets inriktning och ekonomi. Återrapportering om status har skett regelbundet under hela tiden från införandet av digital tillsyn med kamera i ordinärt boende till lösningen med trygghetssensorerna i särskilt boende och alla faser projektet genomgått.

Från början fanns det ett projekt och en projektorganisation under ett år. När det visade sig att införandet varade betydligt längre än ett år så har arbetet numera karaktären av kontinuerlig verksamhetsutveckling som rapporteras till förvaltningens ledningsgrupp.

Nyttoeffekter

För individ

Färre tillsynsbesök på natten ger ostörd sömn för brukaren vilket i sig genererar flera positiva effekter. Tillsynsbesöken på natten har minskat från sex till tio gånger per natt till cirka två gånger per natt. Minskad fallrisk eftersom sensorerna känner av när kund inleder riskaktivitet och då larmar. Aktivitetsrapporter ger information om vad som hänt under föregående pass och ger personalen möjlighet att planera passet så att risk för fallolyckor kan reduceras.

Den interna fallstatistiken visar på att fallen minskat med 50 procent. Minskad behov av lugnande läkemedel och insomningsmedicin. Brukare blir inte störda av andra brukare som är uppe och vandrar på nätterna, nattvandrandet har i princip upphört. Bibehållen normal dygnsrytm. Om en demenssjuk person blir väckt på natten får denne oftast uppfattningen att det är morgon och dags att gå upp.

Mindre risk för covid-19 smitta när det är färre tillsynsbesök.

Mindre oro hos brukarna när tillsynsbesök med skyddsutrustning är färre. Skyddsutrustningen upplevs som skrämmande av brukare med demenssjukdom.

Brukarens dag blir bättre när personalen via aktivitetsrapporten vet hur natten har varit och kan anpassa aktiviteter och vila efter nattens händelser. Rapporten ger även proaktiv information.

Minskat lidande eftersom förändrade tillstånd snabbare kan upptäckas med hjälp av aktivitetsrapporterna. Infektioner och smärttillstånd kan upptäckas betydligt snabbare än tidigare.

För personal

När personalen litar på tekniken ger det:

Tryggare och lugnare arbetsmiljö eftersom det går snabbt att få överblick av läget via sin smartphone. Det finns tillit till att det går larm endast när det behövs exempelvis när brukare påbörjar aktivitet som kan förorsaka fara för brukaren.

Personalen kan röra sig i huset och ändå vara lugna att de hinner tillbaka snabbt om något skulle hända.

Det finns mer tid för de brukare som behöver hjälp när tekniken upplevs som säker och det inte blir onödiga falsklarm som tidigare.

Tillfredsställelse i att veta att brukarna fått det lugnare och därmed mår bättre samt att avvikelser i form av infektioner och smärta kan upptäckas tidigt.

Kommunikationen mellan natt- och dagpersonal har blivit mycket bättre när aktivitetsrapporten finns som underlag i överlämningen.

Nattpersonalens status har höjts genom att det blivit fokus på deras arbetssituation.

Minskat behov av skyddsutrustning under pandemin jämfört med "vanlig" avdelning eftersom det går att "titta till" brukaren utan att behöva gå in i lägenheten.

Färre tillsynsbesök minskar risk för smittspridning mellan personal och brukare.

För verksamhet

En medarbetarundersökning visar att 90 procent av personalen upplever att arbetsmiljön har blivit mindre stressig och att de känner sig tryggare i sin arbetssituation sedan trygghetssensorerna införts.

Bättre kommunikation mellan natt- och dagpersonal ger högre kvalitet i verksamheten.

Högre kvalitet när nattpersonalen kan röra sig på ett annat sätt inom boendet. Personalen finns där de behövs och kan ta sig tid vilket inte gick tidigare när oron för vad som kunde hända där de inte var just då hela tiden fanns.

Bättre och effektivare utnyttjande av personalens tid.

För samhället

Mindre kostnader för fallolyckor.

Minskad risk för smittspridning.

Varbergs kommun har gjort en nyttokalkyl över tids- och kostnadsbesparingar som följd av minskat antal tillsynsbesök i förhållande till kostnad för en fallolycka. Det förväntas också behövas färre personal på natten när trygghetssensorerna är implementerade i hela verksamheten

För mer information kontakta Varbergs kommun, se kontaktuppgifter under punkt 6.

Lösning och förutsättningar

Förutsättningar

Tekniska förutsättningar

Fast bredband i boendet, mobil uppkoppling anses inte vara tillräckligt säker ur drifts- och intrångssynpunkt.

Mobiltelefon och/eller läsplatta till personalen som endast används för sensorlösningen.

Övriga förutsättningar

Rutin och samtyckesmodell för personer med nedsatt beslutsförmåga.

Lösning

Lösningen består hårdvarumässigt av en panel av optiska sensorer som placeras i taket i brukarens lägenhet. Panelen är större än en kamera men upplevs ändå som mindre störande. Sensorerna är mycket känsliga, de kan förutom att känna av rörelse i rummet, även detektera intensitet i rörelse och känna av andnings- och pulsfrekvens. De känner också av skillnad mellan mänsklig rörelse och ett objekts rörelse, till exempel om täcket eller kudden trillar ner på golvet. Data från sensorerna sammanställs och kan larma när en brukare har alarmerande låg eller hög aktivitet eller befinner sig väl länge i badrummet.

Realtidsinformation presenteras per rum som färger beroende på var brukaren befinner sig i rummet, exempelvis grönt om brukaren är i sängen eller gult om brukaren gått upp och befinner sig i sin lägenhet. Tillsynen nattetid sker med hjälp av en dedikerad mobiltelefon, personalen får snabbt en överblick på mobilens skärm. Personalen kan få larm och notifieringar vid olika typer av aktiviteter hos brukare. Inställningarna är individuellt anpassade för varje brukare.

Trygghetssensorerna registrerar rörelser i rummet och presenterar dessa i form av en aktivitetsrapport som används vid byte från natt- till dagpersonal. Aktivitetsrapporten är en viktig del i överlämningen mellan natt- och dagpersonal och ett stöd i den dagliga planeringen utifrån brukarens aktiviteter under natten. Aktivitetsrapporten är också ett stöd för att upptäcka förändringar i brukares beteende som till exempel kan bero på infektioner, smärta eller oro.

Lösningen har testats tillsammans med leverantörer inom ramen för det EU-finansierade Testmiljö Halland. Ref [1]

Lösningen består av hårdvara i form av en panel med optiska sensorer, mjukvara för att tolka data från sensorerna och beräkna olika tillstånd samt tjänsterna installation, utbildning och driftsättning.

Lösningen har en egen lokal server.

Great Security är avtalspart och ansvarar för tjänsterna. Hatteland Technology levererar hårdvaran och Oxehealth ansvarar för mjukvaran.

Processbeskrivning

Identifiera

Varbergs kommun var tidigt ute med att testa tillsyn på natten med hjälp av trygghetskamera. Studier från Hälсотeknikcentrum i Halland hade visat att det var väldigt vanligt att det larmades cirka 30 minuter efter ett tillsynsbesök. Ref [2]

Från kommunens sida fanns det då önskemål om att det skulle bli lugnare för brukarna på natten. Redan 2011 inleddes därför de första försöken i ordinärt boende med tillsyn på natten med hjälp av kamera. Personalen var tveksamma i början men såg snart fördelarna med detta sätt att arbeta. Det var tydligt att brukarna blev lugnare när de inte blev störda av de nattliga tillsynsbesöken. Trots fördelarna fick inte tjänsten någon större spridning, dels beroende på att kameror bara ger information i tillsynsögonblicket inte emellan tillsynsbesöken men främst på grund av att de personer som hade behov av tillsyn på natten ofta hade en underliggande demenssjukdom som medförde att de inte kunde lämna sitt samtycke. Det är också i denna grupp som de flesta fördelarna med digital tillsyn finns, de har svårt för att larma själva och de blir lätt störda av tillsynsbesöken.

Det beslutades att starta ett projekt på ett demensboende med kameratillsyn dels för att nå den målgrupp som var identifierad, dels för att det alltid fanns personal på plats på boendet och därmed var enklare att införa. På boendet fanns det rörelselarm i golvet men det blev ändå en del onödiga larm och tillsynsbesök, till exempel när täcket kom åt golvet så gick larmet. Genom digital tillsyn kunde då en kontroll göras av vad som hänt och personalen kunde avgöra om det var nödvändigt att gå in till brukaren eller inte.

Även då var personalen tveksamma men de såg fördelarna med arbetssättet. Efterhand har tilliten till tekniken ökat.

Utifrån de tester som gjordes i ordinärt boende och på demensboendet och de erfarenheter som gjorts under åren utkristalliserades ett antal behov att gå vidare med:

1. Det hade blivit lugnare på natten för brukarna, ett behov som funnits med hela tiden och där goda resultat uppnåtts men man ansåg att resultaten kunde förbättras ytterligare.
2. En samtyckesprocess för brukare med nedsatt beslutsförmåga.

3. Skapa lugn och trygghet hos personalen med de nya arbetssätten samt tillit till tekniken.
4. Stärka nattpersonalens roll och uppmärksamma och värdesätta deras arbete.
5. Robust bredbandslösning.

Undersöka

Den befintliga leverantören för trygghetskameror erbjöd Varbergs kommun att vara med och testa en ny lösning som i stället för kameratillsyn bygger på sensorteknik och som skulle kunna uppfylla de krav kommunen hade. Tillsammans med Hälсотeknikcentrum Halland inleddes då ett gemensamt projekt under det EU-finansierade projektet Testmiljö Halland för att testa och utveckla nya arbetssätt med de produkter leverantören ville testa i autentisk miljö.

Eftersom testet skulle genomföras med få enheter behövdes ingen upphandling utan befintligt avtal användes för att avropa tjänsten. Vid ett breddinförande i kommunen kommer en upphandling att göras.

Samtyckesmodell

För att få till en fungerande testverksamhet och även förbereda för ett bredare införande, var det viktigt att lösa samtyckesfrågan. Projektledaren tillsammans med utvecklingsledare inom förvaltningen arbetade fram en rutin som tydligt beskrev hur ett samtyckesförfarande skulle hanteras när brukaren lider av nedsatt beslutsförmåga. Med stöd från forskning och genom de erfarenheter som kommit fram under arbetet med trygghetskameror, skapades en rutin. Denna rutin överensstämmer i stort med de förslag som Utredningen om välfärdsteknik i äldreomsorgen föreslår i sitt betänkande. Ref [3]

Förutom själva rutinen finns också en behovsanalys och en matris som ger ett underlag för att avgöra om brukaren mår bäst av sensorlösningen eller om det är personlig tillsyn som behövs. Samtyckesmodellen används för digital tillsyn oberoende av teknik - kamera eller sensor.

För mer information om Varberg kommuns samtyckesmodell kontakta Varbergs kommun, se kontaktuppgifter under punkt 6.

Informationssäkerhet

Sensorlösningen är ett lokalt slutet system med egen server där data lagras och bearbetas. Detta innebär att även om internetuppkopplingen till boendet får ett avbrott kommer lösningen att fungera. De mobiltelefoner eller plattor som används till sensorlösningen används enbart för det syftet och inget annat.

Förändringsledning

Medarbetarna har initialt varit tveksamma och ifrågasatt behovet av att pröva ny teknik. Motståndet har funnits från start när digital tillsyn med kamera började testas i ordinärt boende. Då fanns det oro för att mista sitt arbete och att tekniken inte skulle fungera. När diskussionerna med trygghetssensorer på boende kom upp dök samma farhågor upp igen.

Det var problem med tekniken från början men de löstes efterhand. Genom att använda samma personer från nattpersonalen tills problemen med tekniken var lösta så blev det en liten grupp av nattpersonalen

som var involverad och som tillsammans med leverantör och projektledare löste problemen och etablerade nya arbetssätt.

Medarbetarna fick själva komma med förslag på brukare som skulle ha nytta av trygghetskamera. Det blev brukare som blev störda av personlig tillsyn, vaknade och sen hade svårt att somna om. När medarbetarna såg nyttan av trygghetskameran, att kunderna sov bättre, så försvann motståndet.

Några i personalen fick rollen att hjälpa och stötta de andra medarbetarna. Det är viktigt att alla kan känna sig säkra på hur den digitala tillsynen ska genomföras, hur den dokumenteras och vad som ska ske om något inte fungerar. Det är viktigt att ha bra rutiner när tekniken fallerar på något sätt. Finns inte dessa rutiner är risken stor att medarbetarna lägger undan tekniken och gör som de alltid har gjort.

Till exempel om problem uppstod på natten så visste personalen vem de skulle kontakta och hur. De som var ansvariga var noga med att svara och åtgärda felet direkt. Det finns en mailadress som går till all personal eftersom det inte alltid går att veta vem som ska arbeta kommande natt. Det är viktigt med tydliga svar, att felet är avhjälpt och vad som förorsakat felet. Då blir svaret lärande och felet upprepas kanske inte och så lär sig personalen vad de ska titta efter innan de skickar felrapport nästa gång.

Detta arbetssätt har resulterat i att de personalgrupper som kom senare var positiva från början. Tiden har gjort att de numera är accepterat med digital tillsyn oberoende om det sker via kamera eller trygghetssensorer.

Bredband

Erfarenheterna från tillsyn med hjälp av kamera i ordinärt boende pekade på att det var viktigt med robust bredband och att den mobila trådlösa uppkopplingen inte var den bästa lösningen.

Därför försågs alla vård- och omsorgsboendena med fiber. Varje lägenhet fick ett eget uttag för brukaren och dennes privata abonnemang och ett uttag för omsorgens behov och där trygghetssensorerna kunde kopplas in.

Testa

Till att börja med testades utrustningen hos två brukare på en avdelning men ganska snabbt kunde hela avdelningen med åtta brukare få ta del av lösningen.

Det visade sig att brukarna inte alls reagerade på utrustningen i rummet på samma sätt som de reagerat på de vanliga trygghetskamerorna tidigare, trygghetssensorerna störde inte lika mycket.

De positiva effekterna visade sig också ganska snabbt.

Införa

Det var enkelt att överföra det nya arbetssättet till hela demensavdelningen. I dag används trygghetssensorerna för alla brukare på demensavdelningen som enligt samtyckesmodellen bedömts ha fördelar med sensorlösningen istället för normal tillsyn med personella resurser.

För att få med alla på det nya arbetssättet användes APT (arbetsplatsträffar) till att diskutera lösningen. Enhetscheferna på avdelningarna var involverade från start till införandet. De följde upp att mål och

nyttor var i linje med det som var tänkt från början.

Projektledare, leverantör och enhetschefer var också med under nattens arbetspass för att följa hur användandet gick till och kunde hela tiden stödja när problem uppstod.

Förvalta och utveckla

När hela avdelningen kommit igång på natten väcktes intresset också hos dagpersonalen. Detta har resulterat till att trygghetssensorerna även används på dagtid. De somatiska avdelningarna är intresserade även om det inte var tänkt att införas där från början. Nu testas lösningen för två brukare på en somatisk avdelning.

En viktig del i arbetet är att kontinuerligt följa upp behovet hos brukaren och användandet av tekniken. Behovsanalys görs i samband med att brukaren flyttar till avdelningen och sedan följs den upp regelbundet. Varje vecka går personalen tillsammans med sjuksköterska igenom behoven för de olika brukarna. Två gånger om året revideras genomförandeplanen och då revideras också behovsanalysen.

Personalen hade väldigt lätt för att lära sig att hantera och läsa aktivitetsrapporterna. Det var enkelt att introducera vikarier och ny personal i lösningen och det nya arbetssättet.

Det finns förhoppningar om att kunna utvärdera brukarnas sömnkvalitet eftersom utrustningen är mycket känslig. Brukarna kan ju inte själva redogöra för hur de mår och då är förhoppningen stor att tekniken kan hjälpa till att få bättre förståelse för brukarnas tillstånd.

Lärdomar och tips

Viktigt att högsta ledning finns med och följer upp kontinuerligt.

Ta med enhetscheferna från start och definiera deras ansvar i processen.

Var noga med att visa på nyttoeffekterna för personalen och diskutera varför förändringen görs.

Ta med personalen från start, börja med de som vill men försök ganska snart att vinna över även de största motståndarna.

Tillbringa tid med personalen på natten.

Förarbetet är väldigt viktigt för att införandet ska bli smidigare.

Det tar alltid längre tid än planerat.

Viktigt att ha ett bra samarbete med leverantören.

Var uthållig även om det finns många hinder på vägen.

Viktigt att det finns rutiner för krångel med tekniken. Rutinerna ska vara förankrade hos medarbetarna så det vet vad som ska göras när något inte fungerar. Risken är annars stor att tekniken inte används vidare.

Kontakta Varberg kommun

Namn: Anna-Lena Junghov

Roll/titel: Utvecklingsledare Digitaliseringsenheten.

Mail: anna-lena.junghov@varberg.se

[Film om personalens syn och medverkan \(öppnas i ny flik\)](#)

[Presentation med Anna-Lena Junghov](#)

[Film om lösningen \(öppnas i ny flik\)](#)

[Film om nyttoeffekter med lösningen \(öppnas i ny flik\)](#)

Referenser

[Ref \[1\] Testmiljö Halland \[2020-07-02\]](#)

[Ref \[2\] Trygg om natten \[2020-06-24\]](#)

Ref [3] Framtidens teknik i omsorgens tjänst (SOU 2020:14)

Gör en egen juridisk bedömning innan du använder en lösning i din kommun

Innehållet i berättelserna är skrivet och modererat av E-hälsomyndigheten och den slutliga berättelsen har godkänts av respektive kommun. E-hälsomyndigheten har inte gjort en juridisk bedömning av de enskilda kommunberättelserna utan förmedlar endast kommunernas erfarenheter. Kommunerna är själva ansvariga för de juridiska överväganden beträffande de lösningar som beskrivs i berättelserna och att genomförandet har skett utifrån tillämplig lagstiftning. E-hälsomyndigheten lämnar således inga garantier för att beskrivna lösningar är juridiskt korrekta. Varje kommun som vill använda en liknande lösning måste göra en bedömning av de juridiska förutsättningarna utifrån sin verksamhet.

Fler kommunberättelser

[Eskilstuna kommun har koll på smittläget, bemanning och skyddsutrustning med hjälp av digitalt stöd](#)

[Sollentuna kommun startade videosamtal för föräldrar](#)

[Matinköp via e-handel i Trollhättans hemtjänst minskar smittrisken](#)

[Helsingborg skapade digital mötesplats för volontärer och hjälpbehövande under coronapandemin](#)

[Lunds kommuns ordnade digitala möten med anhöriga](#)

Digital lösning förenklade hjälpen till Tomelillabor i karantän

Trygghetssensorer underlättar för Varbergs kommun under pandemin

Samarbete i Malmö stad löste bristen på skyddsvisir

Senast uppdaterad: 24 augusti 2020



Ring oss

Växel: 010-458 62 00

Kundtjänst: 0771-766 200

Telefontid: vardagar kl. 8.00-18.00

Adresser och fler kontaktvägar

Mejla oss

registrator@ehalsomyndigheten.se

Chatten är öppen

[Nyheter RSS](#)

[Driftinformation RSS](#)

[Om webbplatsen](#)

[Press](#)

[Jobba hos oss](#)

[Så behandlar vi dina personuppgifter](#)

[Twitter](#)

[LinkedIn](#)

Prenumerera på våra nyhetsbrev

Välj nyhetsbrev

E-post

Fyll i din e-post

Jag samtycker till att E-hälsomyndigheten

[behandlar mina personuppgifter](#)

Skicka