



Vård och omsorg på distans

24 praktiska exempel från Norden



Nordens
välfärdscenter



*Vård och omsorg på distans
– 24 praktiska exempel från Norden*

Utgiven av Nordens välfärdscenter
www.nordicwelfare.org
September 2019

Redaktör: Judit Hadnagy
Textbearbetning: Judit Hadnagy
Ansvarig utgivare: Eva Franzén

Redaktion: Bengt Andersson, Niclas Forsling,
Sofia H Berggren och Judit Hadnagy
Foto: Unsplash/iStock/Mostphotos

ISBN: 978-91-88213-46-4
Upplaga: 600 ex

Grafisk design: ETC kommunikation
Tryck: TB Screen

Innehåll

Förord	5
Lösningar för vård och omsorg på distans	6
Kategorier	12
Fjärrbehandling	14
Virtuella hälsorum – snabbare diagnos och behandling	16
Lifeline en livlina i nöd när avstånden är för stora	19
AGNES – läkarmottagningen med telemedicin	21
Trappa – en logopedklinik online	24
Telemedicin hjälper människor hantera sin KOL hemma	26
Internetpsykiatri bra hjälp för ångest och depression	30
Skype kan hjälpa vid ångest och depression	33
Surfplatta med videokommunikation hjälper njursjuka att göra dialys hemma	36
Njursjuka i Akureyri slipper resor på 40 mil till huvudstaden för att få dialys	40
Cancerpatienter får ökad livskvalitet med hjälp av mobil eller dator	42
Fjärrmonitorering	45
App i smarta telefonen övervakar hälsa hos kroniskt sjuka	46
Digital natttillsyn med kamera bjuder på ostörd sömn	49
GPS och virtuella staket vanlig positioneringsteknik	52
Gravida kvinnor med komplikationer kan göra egna mätningar hemma	57
Läkemedelsrobotar i Umeå ger ökad livskvalitet	60
Sensorteknik på väg att införas i hela Norge	65
Digitalt trygghetssystem för att människor ska kunna bo kvar hemma	68
Fjärrmöten	73
Glesbygdsinvånare träffar doktorn via smart videoteknik	74
Pipaluk – en telemedicinsk lösning som hjälper grönlänningar	79
App minskar oron inom social omsorg i Finland	81
E-tjänst för hälsovård och omsorg öppen dygnet runt	83
Nya digitala tjänster för vård och omsorg	87
E-hälsotjänster tillgängliga för alla och alltid på Island	88
Svarstjänst hjälper kommuner att agera på information	92
Valfrihet med måltidsautomat i hemmet	94
Efterord	97

Förord

Med en åldrande befolkning och glest befolkade områden, så kallade glesbygdsområden, i hela Norden är digitalisering och distanslösningar viktiga förutsättning för att kunna behålla kvaliteten i den nordiska välfärdsmodellen. Behovet av distanslösningar för vård och omsorg kommer att öka då regioner och kommuner i glesbygder i Norden ofta har ansträngda ekonomier samtidigt som behovet av välfärdstjänster ökar och kommer att fortsätta öka i framtiden.

Tekniken är här, kunskapen är här och infrastrukturen som krävs är på plats. I Norden finns en digitalt medveten befolkning som vill bidra till att utveckla det digitala serviceutbudet inom vård och omsorg. Prognoser visar samtidigt att det kommer att saknas personal inom vård och omsorg och att de nordiska länderna har en särskild utmaning att kunna rekrytera personal för att välfärden inom vård och omsorg fortsatt ska fungera. Det positiva är att personalen är digitalt redo. Det kommer att krävas kompetensutveckling och fortbildning men länderna i Norden har med sin höga digitala mognadsgrad förutsättningar för en lyckad omställning.

Vård och omsorg på distans, VOPD, är ett prioriteringsprojekt av Nordiska ministerrådet inom ramen för svenska ordförandeskapet 2018. Glesbygdsmedicinskt centrum inom Region Västerbotten och Nordens välfärdscenter projektleder arbetet med stöd av det nordiska forskningsinstitutet Nordregio.

I den här publikationen kan ni ta del av 24 digitala lösningar för vård och omsorg från samtliga nordiska länder. Alla lösningar är väl prövade och tillgängliga för medborgare i olika regioner och kommuner. Genom implementering av en lämplig kombination av de 24 lösningar som ni finner i denna publikation finns förutsättningar för att skapa en God och Nära vård*

Glesbygdsmedicinskt centrum och Nordens välfärdscenter vill särskilt tacka deltagarna i projektets arbetsgrupp samt de organisationer i respektive land som genomfört kartläggningar av de 24 digitala lösningarna.

Eva Franzén, direktör, Nordens välfärdscenter

Peter Berggren, allmänläkare och chef för Närsjukvårdsområdet Södra Lappland inom Region Västerbotten

* God och nära vård – En primärvårdsreform, SOU 2018:39

Lösningar för vård och omsorg på distans

Den här publikationen är en del av prioriteringsprojektet Lösningar för vård och omsorg på distans 2018–2020 (VOPD). Projektet initierades som en del av Sveriges ordförandeskapsprogram för Nordiska ministerrådet 2018, Ett inkluderande, innovativt och tryggt Norden.

Projektet VOPD syftar till att förbättra den nordiska befolkningens tillgänglighet till god vård och omsorg, var de än bor samt till att skapa förutsättningar för utveckling och tillväxt i hela landet, inte bara kring våra storstäder. I uppdragsbeskrivningen från Regeringskansliet i Sverige finns följande bakgrund till prioriteringsprojektet beskriven:

"Samtliga geografiska områden påverkas av ett antal utmaningar som demografi, service, boende, infrastruktur, attraktivitet, utbildning och sysselsättning. Det är viktigt att ta tillvara den potential som finns i Norden och motverka ökad regional obalans, och främja ekonomisk tillväxt, befolkningsutveckling och service. Det finns behov av innovativa servicelösningar och modeller för att hantera demografiska utmaningar utifrån regioners och samhällets olika förutsättningar och då särskilt på landsbygden. Nya sätt att leverera välfärdstjänster är ett sätt. I området finns goda möjligheter till gemensamt lärande både på nationell, regional och lokal nivå. Den nordiska nyttan står i fokus"

VOPD kommer även att presentera nationella strategier och metoder, med tillhörande verktyg, för implementering av distanslösningar. Genom två utlysningar kommer projektet att välja ut verksamheter för att tillhandahålla konsultativt stöd för en strukturerad implementering av distanslösningar i nordiska kommuner och regioner. Projektets aktiviteter kan följas på hemsidan: www.healthcareatdistance.com

Prioriteringsprojektet omfattar även delprojektet eRecept över landsgränser. Det sker under ledning av eHälsomyndigheten.

Inledning

I den här rapporten beskriver vi 24 digitala tjänster för vård och omsorg på distans i de nordiska länderna. De exempel som presenteras i rapporten har valts ut av projektets nordiska arbetsgrupp. Det har arbetsgruppen gjort i samarbete med verksamheter i respektive land som genomfört kartläggningar av digitala tjänster. Det handlar om tjänster som är väletablerade och erbjuds befolkningen i den region eller kommun de bor i. I valet av exempel har arbetsgruppen fokuserat på de tjänster som bedöms ha störst effekt för såväl medborgare som verksamhet, region och kommun utifrån att erbjuda kvalitativ vård och omsorg med hög effektivitet. Även möjligheterna att implementera tjänsterna i grannländerna är av stor vikt – och då är metoderna för implementering av särskild betydelse.

Om samtliga nordiska länder, deras regioner och kommuner, fullt ut implementerar de digitala tjänster som presenteras i denna publikation finns goda förutsättningar för att möta den demografiska utmaning vår nordiska välfärdsmodell står inför inom framförallt glesbygdsområden.

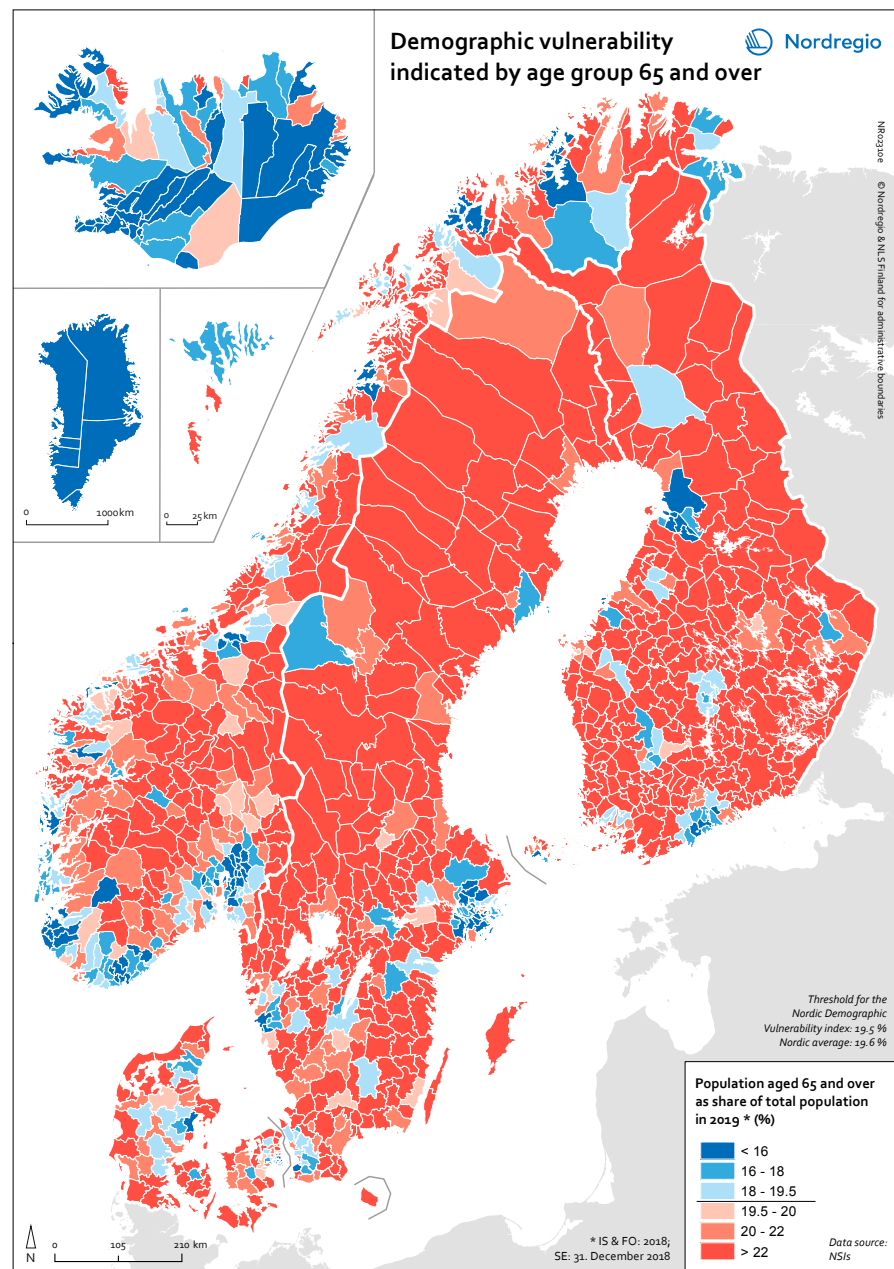
Bakgrund

Den nordiska välfärdsmodellen är central för de nordiska länderna och medför en god levnadsstandard samt erbjuder hälso- och omsorgstjänster av internationell hög kvalitet, finansierade av offentliga medel. Vår modell har bidragit till en livslängd som är bland de högsta i världen. De nordiska länderna står dock inför extraordinära utmaningar när det gäller att ge effektiva hälso- och sjukvårdstjänster för att tjäna en snabbt växande äldre befolkning.

Den åldrande befolkningen är en global demografisk utmaning och länder över hela världen står inför en ökad kostnad för att ta hand om sina äldre. Ökad andel äldre i befolkningen, resulterar i färre skattebetalare för finansiering av hälso- och sjukvårdstjänster. Den längre livslängden leder samtidigt till en ökning av andelen personer som lever med kronisk sjukdom under längre perioder. Dessa demografiska förändringar ställer stora krav på hälso- och sjukvårdstjänsterna.

Det nordiska forskningsinstitutet Nordregio har utvecklat ett demografiskt sårbarhetsindex indikerat av åldersgrupp 65+. Kartan nedan visar den demografiska sårbarheten i de nordiska kommunerna,

baserad på överskott av befolkning inom åldersgruppen 65+. Kartan illustrerar befolkningen i åldrarna 65+ som en andel av den totala befolkningen år 2019. Med den här indikatorn anses en kommun vara sårbar när andelen åldersgruppen 65+ av den totala befolkningen är över 19,5 procent. Kommuner över tröskelvärdet, och som därmed anses vara sårbara, visas i röda färger medan kommuner under tröskelvärdet visas i blå färger. I ungefär 70 procent av de nordiska kommunerna är



Kartan här intill är hämtad ur Nordregios publikation Demografisk sårbarhet – En gemensam utmaning för kommunerna längs riksgårnsen mellan Sverige och Norge, Working Paper 2019:1, ISBN: 978-91-87295-73-7

andelen av befolkningen i den här åldersgruppen över tröskelvärdet. I huvudsak omfattar detta kommuner i glesbefolkade områden.

Samtliga geografiska områden påverkas av ett antal utmaningar som en åldrande befolkning, behov av service, boende, bristande infrastruktur, attraktivitet, utbildning och sysselsättning. Det är viktigt att ta tillvara den potential som finns i Norden och motverka ökad regional obalans och främja ekonomisk tillväxt, befolkningsutveckling och service. Det finns behov av innovativa servicelösningar och modeller för att hantera demografiska utmaningar utifrån regioners och samhällens olika förutsättningar och då särskilt i glesbygd. Nya sätt att leverera välfärdstjänster utgör en viktig komponent.

Digitala tjänster för vård och omsorg på distans

De senaste åren har utvecklingen gått snabbt och det finns i dag ett antal väletablerade tjänster till samtliga i befolkningen där bland annat videomöten med läkare snabbt har ökat. Privata nätläkarbolag, framförallt i Sverige, erbjuder nationellt täckande tjänster. Även de offentliga vårdgivarna har nationellt täckande erbjudanden, i Sverige finns 1177 Vårdguiden.

Denna publikation har inte till syfte att beskriva dessa nationellt täckande system, även om det sker en snabb utveckling inom speciellt de privata nätläkarbolagen. Vi beskriver här tjänster som lokala och regionala vårdgivare erbjuder sina medborgare och som genom digitalt stöd flyttar punkten för vård och omsorg in i eller så nära hemmet som möjligt.

Lösningarna är överförbara mellan kommuner och regioner, men också mellan de nordiska länderna. Med vår utgångspunkt i glest befolkade områden omfattar denna publikation i huvudsak lösningar för medborgare med kroniska sjukdomar som i kombination med ålder medför att målgruppen ofta har kontakt med flera av vårdens och omsorgens verksamheter, till exempel specialistvård, primärvård, hemsjukvård och hemtjänst. Målgruppen har ofta stort behov av kontakt med vården där kontinuitet är en viktig kvalitetsfaktor.

De nationellt täckande systemen fyller en viktig funktion också i glesbygd, där exempelvis privata nätläkarbolag bidrar till ökad tillgänglighet till vården. Det finns exempel på lösningar som kombinerar nationellt täckande tjänster med regionala och lokala erbjudanden. Samtidigt finns det en stor innovationspotential i att kombinera nationellt täck-

ande vårdtjänster från privata och offentliga aktörer med lokala och regionala erbjudanden till medborgarna. Detta gäller speciellt i glest befolkade områden med ofta höga vakansnivåer inom vård och omsorg.

De digitala tjänsterna för vård och omsorg på distans som presenteras är samtliga väletablerade och erbjuds befolkningen i den region eller kommun de bor i. Ett flertal av tjänsterna finns med olika lokala och regionala variationer i flera nordiska länder.

För att tydliggöra tjänsternas funktion och målgrupp har projektet delat in dem i fyra olika kategorier och de presenteras i var sitt kapitel i denna publikation. Kategorierna är:

1. **Fjärrbehandling** – behandling på distans. Det rör sig om telemedicin, behandling och rådgivning via online-verktyg och egenbehandling. Det berör främst vård på distans.
2. **Fjärrmonitorering** – monitorering på distans. Det handlar om sensorer, kameror, påminnelser och datainsamling. Det berör främst socialomsorg på distans.
3. **Fjärrmöten** – möten på distans. Det berör alla slags möten, både mellan professioner och mellan medborgare och profession.
4. **Nya digitala tjänster för vård och omsorg.** Det är en kategori som går ut på att hitta nya innovativa lösningar, både i form av privata och offentliga samarbeten, ny nationell infrastruktur för digitala tjänster, nya servicemodeller där även medborgare kan ta ett större eget ansvar.

I respektive kapitel presenteras kategorierna mer i detalj.

Arbetsgrupp och metod

I detta avsnitt beskrivs hur urval av distanslösningar, som presenteras i denna publikation har gått till, samt hur arbetet har förankrats via en arbetsgrupp och prioriteringsprojektets styrkommitté.

Prioriteringsprojektets styrkommitté, med medlemmar från berörda departement och/eller myndigheter i alla nordiska länder tillsatte en arbetsgrupp med experter från nordiska myndigheter som arbetar med distanslösningar för vård och omsorg. Arbetsgruppen utsåg tillsammans med projektledningen, Glesbygdsmedicinskt centrum och Nordens välfärdscenter lämpliga organisationer i de nordiska länderna

för att genomföra en kartläggning av existerande lösningar för vård och omsorg på distans. I arbetsgruppen ingår representanter från:

- Socialstyrelsen, Danmark
- Institutet för hälsa och välfärd, Finland
- Finska sällskapet för telemedicin och e-hälsa (Finnish Society of telemedicine and ehealth)
- Velfärdsministeriet, Island (Ministry of Welfare, Iceland)
- Kommunesektorens organisasjon, Norge
- Socialstyrelsen, Sverige
- Myndigheten för delaktighet, Sverige.

I uppdragsbeskrivningen från Regeringskansliet i Sverige sägs: "Projektet ska samla erfarenheter och goda exempel samt utreda om det finns behov av en långsiktig samverkanstruktur med relevanta aktörer på lokal och regional nivå i samtliga nordiska länder."

Kartläggningen tog sin utgångspunkt i lokala eller regionala lösningar som är tillgängliga för medborgarna i våra nordiska länder. Totalt identifierades flera hundra lösningar.

Vid en workshop 14 mars 2019 på Nordiska ministerrådet i Köpenhamn deltog både arbetsgruppen och de kartläggande organisationerna. Tillsammans prioriterade de 24 lösningar för denna publikation genom att tillämpa följande urvalskriterier:

1. en öppen och tillgänglig tjänst för medborgarna, lokalt eller regionalt
2. används i eller lämplig för att användas i glesbygd
3. ökar möjligheter till patientcentrerad vård eller omsorg
4. lösningen är implementerbar, med tillhörande metodik
5. bidrar till ökad grad av tillgänglighet av tjänsten
6. bidrar till ökad grad av frihet, genom tjänsten, för medborgarna
7. bidrar till ökad grad av trygghet, genom tjänsten, för medborgarna
8. andra specifika värden, exempelvis kostnadseffektivitet och ökad handlingskraft för medborgarna.

Dessa 24 lösningar och ytterligare cirka 20 lösningar finns även publicerade i PDF format på webbsidan för prioriteringsprojektet: www.healthcareatdistance.com.

Denna publikation sorterar in kartlagda lösningar i fyra olika kategorier: fjärrbehandling, fjärrmonitorering, fjärrmöten samt nya digitala tjänster för vård och omsorg.



KATEGORI 1

Fjärrbehandling – behandling på distans

Lösningar som finns beskrivna i avsnittet fjärrbehandling är kopplade till rådgivning via online-verktyg med tillhörande behandling eller egen behandling. De flesta lösningar relaterar till sjukvårdssektorn, med onlineuppkoppling mellan patient och vård.

Lösningarna är exempel på nära vårdkoncept och flyttar punkten för sjukvård närmare eller in i medborgarnas egna hem. Alla lösningar finns tillgängliga och är en öppen tjänst för medborgarna inom det geografiska område de är implementerade. Alla lösningar bedöms som överförbara mellan regioner och mellan kommuner, men även mellan nordiska länder.

De lösningar som finns beskrivna kopplade till kategorin fjärrbehandling är ett urval från en större kartläggning av nordiska lösningar för vård och omsorg på distans. Många av lösningarna inom detta avsnitt har liknande funktioner, men har här beskrivits utifrån dess mer utmärkande egenskaper.



KATEGORI 2

Fjärrmonitorering – monitorering på distans

Lösningar som finns beskrivna i avsnittet fjärrmonitorering omfattar såväl vård och omsorg med mest fokus på digital tillsyn för säkerhet och trygghet för äldre inom kommunal omsorg. Ett flertal av lösningarna kan beskrivas som social omsorg på distans med sensorer, kameror och påminnelser. Alla lösningar finns tillgängliga och är en öppen tjänst för medborgarna inom det geografiska område där de är implementerade. Lösningarna bedöms som överförbara mellan kommuner och även mellan nordiska länder.

De lösningar som finns beskrivna kopplade till kategorin fjärrmonitorering är ett urval från en större kartläggning av nordiska lösningar för vård och omsorg på distans. Många av lösningarna inom detta avsnitt har liknande funktioner, men har här beskrivits utifrån dess mer utmärkande egenskaper.



KATEGORI 3

Fjärrmöten – möten på distans

Lösningar som finns beskrivna i avsnittet fjärrmöten är kopplade till olika typer av distansmöten mellan vård och omsorgen. Målgrupperna är vårdmottagare och ibland även dess anhöriga.

Lösningarna är exempel på nära vårdkoncept som flyttar punkten för sjukvård närmare eller in i medborgarnas egna hem. En del av dessa lösningar skapar möjligheter till att involvera anhöriga i vårdmötet, trots att de befinner på annan geografisk plats.

Alla lösningar finns tillgängliga och är en öppen tjänst för medborgarna inom det geografiska område där de är implementerade. Vi bedömer att lösningar är överförbara mellan regioner och mellan kommuner och även mellan nordiska länder.

De lösningar som finns beskrivna kopplade till kategorin fjärrmöten är ett urval från en större kartläggning av nordiska lösningar för vård och omsorg på distans. Vissa lösningar har liknande funktioner, men har här beskrivits utifrån dess mer utmärkande egenskaper.



KATEGORI 4

Nya digitala tjänster för vård och omsorg

Lösningarna som är beskrivna i avsnittet nya digitala tjänster för vård och omsorg omfattar nya innovativa lösningar, ny nationell infrastruktur för digitala tjänster samt servicemodeller där även medborgare kan ta ett större eget ansvar.

Lösningarna är exempel på koncept som flyttar punkten för vård och omsorg närmare medborgarna. Lösningarna finns tillgängliga och är en öppen tjänst för medborgarna inom det geografiska område de är implementerade. Vi bedömer att lösningar är överförbara mellan regioner och mellan kommuner, men även mellan nordiska länder.

De lösningar som finns beskrivna kopplade till kategorin nya digitala tjänster för vård och omsorg är ett urval från en större kartläggning av nordiska lösningar för vård och omsorg på distans.



Fjärrbehandling

→ Rådgivning via onlineverktyg med tillhörande behandling eller egen behandling.



Virtuella hälsorum

– snabbare diagnos och behandling

Människor som bor i glesbygdsområden måste vanligtvis ta sig långa sträckor för att få vård eller bara för att få sitt blodtryck kontrollerat. För dem är obemannade hälsorum, eller obemannade hälsorum, ett steg närmare vården eftersom de slipper långa kostsamma resor till vårdcentral eller sjukhus. Virtuella hälsorum finns i glesbygdskommuner i Västerbottens län i Sverige och i de norra delarna av Danmark.

Eftersom tillgången till kollektivtrafik är begränsad och vägarna i bland är dåliga söker delar av befolkningen inte medicinsk hjälp om de inte har mycket akuta behov. Det kan resultera i både högre kostnader för den nödvändiga behandlingen och lägre livskvalitet för patienten. Syftet med både den svenska och danska tjänsten är att föra vården närmare medborgarna.

Det svenska konceptet gör det möjligt för patienter att övervaka sin egen hälsa genom att erbjuda flera olika möjligheter till provtagning, med eller utan hjälp, på en plats nära deras hem. Resultaten av de flesta av proven överförs direkt till en databas, utan att de behöver matas in manuellt i systemet. Videokonsultationer kan hållas mellan patienter och hälso- och sjukvårdspersonal.

Den danska lösningen fokuserar mer på distanskonsultation mellan patienter och hälso- och sjukvårdspersonal på ett sjukhus via ett videokonferenssystem, med möjlighet att göra grundläggande provmätningar.

Kostnaden för lösningen beror på vilken typ av utrustning som behövs rummet. Ett ungefärligt pris för installationen i Västerbottens län

är 200 000 svenska kronor. En liknande och nyare lösning i Danmark kostade 190 000 danska kronor.

Obemannade hälsorum i glesbygdssamhällen minskar behovet av resor samtidigt som patienter hemifrån kan övervaka sin egen hälsa med lättanvänd medicinsk utrustning. Många typer av vårdbesök hos en sjuksköterska eller läkare kan genomföras via videokommunikation. Den kommunala hemsjukvården kan också avlastas till viss del eftersom det inte kommer att bli nödvändigt att göra så många resor till området jämfört med ett område där det inte finns några obemannade hälsorum.

Vanligaste användarna av de obemannade hälsorummen är patienter som behöver genomgå medicinska tester och patienter i behov av medicinska konsultationer som kan utföras som ett videosamtal. Schema-lagda sjukvårdsbesök i ett virtuellt hälsorum bedrivs på samma sätt som om patienten besökte ett sjukhus eller en vårdcentral. Patienten får ett brev med erbjudande om ett möte.



Nytta för patienten

- Ökad tillgång till hälso-och sjukvård, vården blir mer rättvis inom regionen.
- Kortare tid till diagnos och möjlig behandling.
- Färre resor, med positiva effekter för ekonomi, tid och säkerhet
- Hälsorummen fyller en social funktion eftersom de kan bli en naturlig mötesplats när personal finns i rummet.
- Patienten behöver inte köpa egen medicinska utrustning som till exempel blodtrycksmätare. I stället kan de dela utrustningen med andra medlemmar i gruppen.

Effekt för verksamheten

- Patienter med allvarligare hälsotillstånd kan erbjudas mer tid eftersom övriga patienter i större utsträckning kan övervaka sin egen hälsa.
- Lägre kostnader för patientresor.



Nytta för samhället

- Positiva effekter på miljön genom färre resor.
- Andra organisationer kan också nyttja rummet och den tekniska utrustningen.



Förutsättningar för lyckad implementering

Telemedicinlösningar i glesbygd måste stödjas av de människor som bor i området, annars kommer de inte att användas. Därför är det viktigt att involvera lokalsamhället i ett tidigt skede av processen. Det behövs också ett bra sektorsövergripande samarbete mellan alla organisationer som är involverade i processen. Hälso- och sjukvårdspersonal kan behöva vänja sig vid att möta sina patienter via videolänk.

Vårdgivare, både från regionen och kommunerna, måste komma överens och samarbeta om genomförandet. Den tekniska utrustningen i rummet bör väljas med omsorg och måste vara mycket intuitiv att använda, även för en nybörjare. Någon form av introduktion kan dock krävas för att den medicinska utrustningen ska kunna användas. Videokommunikation kräver nätverksåtkomst av hög kvalitet.



Uppföljning och utvärdering

Vissa utvärderingar av de obemannade hälsorummen har genomförts, men ytterligare utvärderingar måste göras. Ett utvärderingsramverk har utarbetats och kommer att användas i framtida studier.

Sagt av användare

"Första gången jag gick till det virtuella hälsorummet i Slussfors satt jag i en stol och vi gick igenom de första testerna. Men du är diabetiker, berättade undersköterskan för mig. Vad kunde jag göra utom att säga: Tack för att du sade det. Sånt är livet."

Patient i Sverige

"Jag ställde de frågor jag förväntades att ställa och ändrade det jag förväntades ändra på. Jag har fullständigt förtroende för att det fungerar och sedan slapp jag att gå till vårdcentralen."

Patient i Danmark

"För mig spelar det ingen roll om läkaren är fysiskt närvarande eller om vi kommunicerar via en skärm. Det viktigaste för mig är att det är samma vårdpersonal som känner till mig, min sjukdom och mitt behandlingsförlopp."

Patient i Danmark



Slutsats

Obemannade hälsorum lämpar sig för glesbygdsregioner där närmaste vårdcentral eller sjukhus ligger långt bort. Hälsorum kan dock även uppföras i mer urbana områden som ett sätt att avlasta primärvården eller till och med i akutmottagningen på ett sjukhus. Genom att ge patienterna möjlighet att övervaka sin egen hälsa frigörs mer tid för patienter som verkligen behöver fysiska besök.

Island

Lifeline en livlina i nöd när avstånden är för stora

I avlägsna områden kan situationer uppstå där omedelbar medicinsk vård krävs för att hjälpa och diagnostisera människor i nöd. Lösningen Livlina, eller Lifeline som det officiellt heter, är en tjänst som sammanlänkar besättningen på offshorefartyg med läkare vid sjukhuset i Akureyri på Island. Ombord finns utrustning för mätning av EKG, syremättnad, blodtryck, blodsocker och temperatur samt en fjärrstyrd kamera med en stor optisk zoomfunktion för att göra det möjligt för läkaren att visuellt utvärdera situationen i realtid.

I avlägsna områden, som till sjöss, kan situationer uppstå där omedelbar medicinsk vård krävs för att hjälpa och diagnostisera patienter. När det saknas hälso- och sjukvårdspersonal ombord kan det vara svårt för besättningen att beskriva patientens tillstånd och samtidigt bedöma om fartyget behöver återvända till land, om vårdssituationen kan hanteras ombord eller om en helikopter krävs för att hämta en patient.

Livlina är en lösning med krypterad säker anslutning med datainsamling direkt till det nationella elektroniska journalsystemet. När det används ombord på ett fartyg har systemet byggts in i satellitnätverket som isländska fartyg använder för att tillhandahålla en högprioriterad och pålitlig anslutning. Lösningen kan också användas på andra avlägsna platser med 3G/4G- eller xDSL-tjänster och med olika kameror och annan utrustning för säker support.

Tjänsten innebär att hälso- och sjukvårdspersonal hela tiden har tillgång till korrekta uppgifter för att utvärdera situationer och fatta rätt beslut. Fjärranslutna specialister har en avgörande roll för att fatta beslut på basis av verkliga data samtidigt som de har en visuell överblick över situationen.

De som i dag främst använder Livlina är besättningar på offshore-fartyg och specialister vid sjukhuset i Akureyri. Lösningen måste vara helt implementerad och det måste finnas personal ombord som har utbildning i hur man använder utrustningen. Den största utmaningen är att kunna upprätta en säker och felfri nätverksanslutning.

Kostnaden för bildskärmar, kamera och dator för varje plats är cirka 42 500 svenska kronor. De rörliga kostnaderna har inte fastställts men kommer att utgöra en del av kommunikationskostnaden för fartyget i framtiden.



Nytta och effekter

- Lösningen möjliggör säker kommunikation mellan patienter och vårdpersonal och även mellan vårdpersonal.
- Data, inklusive videodata, kan inhämtas och sparas direkt i patienternas elektroniska journaler.
- Livlina kan dels användas för att höja kvaliteten på hälso- och sjukvården i avlägsna områden och dels introduceras i områden där de tidigare saknades.



Förutsättningar för lyckad implementering

Lösningen måste överensstämja med lagar och förordningar som reglerar hanteringen av sjukvårdsdata. När lösningen godkänts som säker kan den börja användas när ett avtal är klart mellan tjänsteleverantören (Siminn) och vårdinrättningen. Lösningen kan användas var som helst. Den kräver endast en stabil och säker dataanslutning.



Uppföljning och utvärdering

Preliminära data finns och en uppföljning kommer att göras via enkäter som skickas till patienter och vårdpersonal som arbetar med tjänsten.

Sagt av användare

"Besättningsmännen på dessa fartyg har visat stort intresse för att utföra regelbundna undersökningar och är mycket intresserade av denna lösning. Det är ett stort steg för dem att få annat stöd än konventionella telefonsamtal. Tidigare var det i bland inte ens möjligt att ringa när en nödsituation inträffade. Dessa användare är väl medvetna om avstånden och svårigheter med verklig hjälp vid en nödsituation. Därför tar de verkligen sin egen roll på allvar i projektet."

Utvecklare av satellitnätet som används ombord

Island

AGNES – läkarmottagningen med telemedicin

Kirkjubæjarklaustur är en liten stad på södra Island som har 600 invånare. Läkarmottagningen ansvarar för ett stort glesbygdsområde som också har ett stort antal turister på besök varje år. Det har varit svårt att rekrytera läkare till kommunen och korttidsavtal har visat sig vara mycket kostsamma. Sedan 2013 har läkarmottagningen i Kirkjubæjarklaustur tillgång till speciell telemedicinsk utrustning.

Kirkjubæjarklaustur sökte efter nya sätt att förbättra tjänster och tillgång till hälso- och sjukvård. Resultatet blev telemedicin. AGNES är ett webbaserat telemedicinprogram som gör det möjligt för fjärranslutna vårdgivare att samla in och dela medicinska data och utbyta dokument i realtid samt delta i videokonferenser. För närvarande har kliniken i Kirkjubæjarklaustur en deltidsanställd läkare och en heltidsanställd sjuksköterska samt en sekreterare. När läkaren inte är på plats kan personalen kontakta läkaren via telefon eller telemedicinsk utrustning. Detta har resulterat i mycket säkrare kommunikation och överläggningar mellan sjuksköterskan och läkaren om enskilda fall.

Mottagningen vid Kirkjubæjarklaustur har telemedicinsk utrustning med digitala HD-kameror för undersökning av öron, hals och ögon. En monitor för vitalparametrar, EKG, andningsmonitor, dermatoskop och digitalt stetoskop är också en del av lösningen. Utrustningen gör det möjligt för sjuksköterskorna på mottagningen att ta kontakt med en läkare för observation och diagnosändamål. Lokal tillgång till en klinisk specialist som en psykolog eller medicinska subspecialister är begränsad och AGNES kan bidra till att fylla sådana luckor i patientvården.

Tidigare hade läkarmottagningen en heltidsanställd sjuksköterska under dagtid. En läkare hade jour året om utom då hen var på

semester – då fanns ingen beredskap för akuta fall. Vid olycka eller nödsituation efter att dagskiftet upphört fick man begära assistans från grannregionen cirka 70–130 km bort.

Utrustningen finansierades av lokala välgörenhetsorganisationer men har sparat in resekostnader genom att patienter har kunnat behandlas lokalt, medan de tidigare var tvungna att remitteras till närmaste sjukhus 200 km bort. Kostnaden för utrustningen varierar mellan 3–5 miljoner isländska kronor. Kostnaden för utbildning är försumbar. Det är lätt att lära sig använda utrustningen.

De som främst använder AGNES är medborgare och sjukvårdspersonal i den södra sjukvårdsregionen. Utrustningen används för alla åldersgrupper.

Agnes utgör inte en del av vårdens standardutbud av tjänster ännu. Frågor om ersättning och en del lagstiftningsarbete återstår att lösa.



Nytta för patienten

- Ökad tillgång till hälso- och sjukvård som inte var tillgänglig tidigare.
- Färre eller kortare sjukhusvistelser.
- Minskad restid och minskat behov av att ta ledigt från jobbet.
- Minskade kostnader för resor och transporter.



Effekt för verksamheten

- Ökat inflytande för sjukvårdspersonalen i distriktet.
- Minskade kostnader för resor och transporter för sjukvårdspersonalen.
- Minskade kostnader för hälso- och sjukvården generellt.
- Ökad effektivitet genom bättre hantering av kroniska sjukdomar.
- Gemensam vårdpersonal.



Förutsättningar för en lyckad implementering

Utbildning och träning bör ske i en utvecklingsmiljö för att förändra en invand kultur, både bland vårdpersonal och patienter. Information, kurser och undervisning om tekniken bör ingå i den medicinska läroplanen för att underlätta en förändring av den generella attityden hos kliniska specialister.

Att förändra lagstiftningen och bestämmelserna är av yttersta vikt för att få nytta av tekniken. Datainsamling måste ske inom ramen för de regler och föreskrifter som gäller på Island samt i GDPR. Användningen av telemedicin måste integreras och samordnas.

Varje läkarmottagning måste själv besluta om och gå med på att implementera e-hälsotjänster. På Island har Hälsoministeriet har betonat vikten av att genomföra e-hälsolösningar. Betalningslösningen behöver utformas så att det går att ta betalt för tjänsten. Den Isländska lagstiftningen förbjuder inkassering av betalning för telemedicin om inte patienten besöker kliniken.



Uppföljning och utvärdering

Projektet pågår fortfarande, främst på grund av olika tekniska och säkerhetsrelaterade frågor. Detta är pionjärbete på Island och har presenterats för politiker och andra läkarmottagningar i glesbygd. Det finns ett avtal mellan de södra och östra vårdregionerna för att bredda användningen av lösningen.

Sagt av användare

"Jag vill använda den nya maskinen."

Patient



Slutsats

Den ökade kvaliteten och säkerheten för patienterna är uppenbar. Mer inflytande för lokal sjukvårdspersonal möjliggör också ett mer effektivt teamarbete. Det finns en mycket positiv attityd från patienter och invånare gentemot IT-lösningar.

Utrustningen är användarvänlig och kan enkelt hanteras efter några dagars träning. Insamlade data skickas automatiskt till det nationella elektroniska journalsystemet och är tillgänglig på de flesta vårdinrättningarna i landet. Lösningen kan enkelt användas inom alla områden där 3G eller 4G finns. Normal användning av Wi-Fi är inte tillåten av säkerhetsskäl.

Trappa – en logopedklinik online

Under flera år har det varit brist på specialister inom psykologi och talterapi på Islands glesbygd. Det har varit en utmaning att få tillgång till dessa tjänster. Sedan 2014 har Trappa, en logopedklinik, specialiserat sig på onlinetjänster på hela Island. Trappa erbjuder talterapi, undervisning, språkinlärningshjälp och rådgivning via den webbaserade lösningen Kara Connect.

Kara har utformats för att tillgodose behoven hos specialister – med tanke på att tjänsterna måste vara tillgängliga oavsett var patienterna bor. Kara Connect Trappa arbetade inledningsvis med målgruppen barn och har nu utvidgats till att omfatta även äldre med talsvårigheter.

Genom att ha praktik i glesbygdsregioner via en videokommunikationsplattform bryter man en del av invånarnas isolering och bristen på tillgång till specialistbehandling.

Trappa-projektet lanserades i en liten by i avlägsna Westfiords och startade med fokus på ett fåtal barn i grundskolan. Det blev snart uppenbart för ansvariga att barnens behov var angelägna. Projektet kunde hjälpa barnen att gradvis övervinna sina problem.

Olika komplicerade betalningslösningar var tidigare ett hinder för tjänster. Dessutom är avstånden stora och kollektivtrafiken är inte alltid tillgänglig på grund av dåliga väderförhållanden på Island under hela året. Denna lösning gör det möjligt att hantera behov och hjälpa människor samhället. Den största utmaningen är att säkerställa att kommunikationen är säker.

De som använder tjänsten är logoped, psykologer, kunder samt personal i skolor och kommuner. Kostnaderna utgår från kostnaden för behandling. Det sparar tid och resekostnader.



Nytta för patienten

- Lättare att få tillgång till specialister.
- Minskade reskostnaderna.
- Färre störningar i barnens vardag.
- Förutsättningar för lyckad implementering.
- Lösningen kräver en säker onlineplattform och är enkel att använda och kräver endast dator-, högtalare och mikrofonutrustning.

Sagt av användare

"Den största fördelen är att mitt barn får hjälp av en specialist som annars inte skulle vara tillgänglig. Vägförhållanden, väderlek och avstånd påverkar inte tjänsten. Detta är en enorm fördel."

Förälder till ett barn som behöver talterapi

Telemedicin hjälper människor hantera sin KOL hemma

Personer som lever med Kroniskt obstruktiv lungsjukdom, KOL, behöver hantera sin sjukdom många timmar under dagen. Det kan vara förknippat med en hög grad av osäkerhet och många gånger måste patienter läggas in på sjukhus. En nationell telemedicinlösning gör det möjligt för personer med KOL att mäta sina värden hemma och skicka mätvärdena till kommunal vårdpersonal, som kan övervaka sjukdomsförloppet och agera och ge stöd.

Sedan 2016 finns ett avtal i Danmark om en nationell utbyggnad av telemedicin, Telekit, för invånare med KOL. Tanken med den här utbyggnaden är att patienter får hjälp med att övervaka sin sjukdom i hemmet och slipper uppsöka läkare och sjukhus. Det ger individen ökad livskvalitet. Patienterna mäter sin syremättnad, hjärtrytm, blodtryck och vikt hemma varje vecka. Frågor om status för sjukdomen matas in via enheten och resultaten skickas trådlöst från enheten/surfplattan till vårdpersonal i kommunen eller på sjukhuset.

I takt med att sjukdomen KOL fortskrider är många ofrivilligt inaktiva och det leder till att patienten både förlorar muskelmassa och märker en försvagning av den. Många patienter med måttlig KOL har därmed betydligt svagare muskler än friska människor i samma ålder. Benskörhet (osteoporos) är en vanlig följd av KOL. Hjärtsjukdom och lungcancer förekommer också ofta hos KOL-patienter. Denna multisjuklighet gör det omöjligt att uppnå ett tillräckligt effektivt resultat för patienten, även behandling med läkemedel.

De som använder systemet Telekit är medborgare med KOL. Följande kriterier ska vara uppfyllda för att medborgare med KOL ska inkluderas i telemedicinsk behandling av sjukdomen:

- KOL diagnostiseras via undersökning av lungorna, så kallad spirometri.
- Patienten har flera symtom och två eller flera försämringar eller sjukhusinläggningar för KOL under föregående år och/eller behöver behandling med syrgas.
- Patienten får redan behandling eller motiveras att få behandling.
- Patienten har en permanent bostad och allmänläkare i regionen. Det kan förekomma lokala avvikelser enligt överenskommelse.
- Patienten är intresserad av att delta – i relation till den tekniska tillämpningen och vårdpersonalen – och förväntas kunna förstå och agera utifrån sina egna mätvärden på lång sikt.
- Beräknad kostnadsbesparing för målgruppen är 483 miljoner danska kronor under fem år. Vid fullt implementerad lösning, för alla med KOL-diagnos, beräknas besparingen till 202 miljoner danska kronor per år.



Nyttoeffekter

- Telemedicin ger positiva effekter både för den enskildes hälsa samt för samhällsekonomin eftersom systemet kräver färre konsultationer och sjukhusinläggningar.
- Resultat från leverantören visar att så många som 71 procent av medborgarna upplever större säkerhet när de använder telemedicin, och 26 procent uppger att de upplever större frihet eftersom de själva kan utföra mätningarna.
- Resultaten visar också att telemedicin bidrar till medborgarnas förståelse för och hantering av den egna sjukdomen. 61 procent av medborgarna uppgav att de upplevde ökad kontroll över sin sjukdom eftersom telemedicin gör det möjligt för dem att reagera när sjukdomen förvärras och att de då blir mer medvetna om symptomen.
- Genom att flytta behandlingen till patientens hem slipper de resa, vilket kan vara utmattande för den som har KOL.
- Livskvaliteten minskar i takt med att patientens sjukdom försämras. Emellertid minskar livskvaliteten mindre för patienter som använder lösningen jämfört med de som inte gör det.



Förutsättningar för lyckad implementering

I Danmark, där lösningen är implementerad, måste samtycke inhämtas för behandling med telemedicinskt stöd och överföring av kontaktuppgifter till partner. Den ansvarige läkaren är skyldig att registrera all relevant information om information och samtycke, inklusive överlämning av hälsoinformation osv.

Det är viktigt att veta vem som är ansvarig för att starta behandlingen. I Danmark är detta oftast kommunen men kan också vara sjukhuset.

Ramverket för kompetensuppbyggnad och utbildning måste finnas med från början. Utbildning och handledning av medborgare i samband med uppstart och fortlöpande uppföljning av telemedicindata förutsätter att relevant kompetens finns hos den sjukvårdspersonal som ansvarar för att kontrollera medborgarnas mätningar i kommuner och på sjukhuset.

Det är viktigt att vårdpersonal har kännedom om patientens användargränssnitt och de vanligaste felen som patienterna stöter på, till exempel inloggning, laddning av utrustningen, batteribyte med mera. Den tekniska utformningen och utrustningen för telemedicinska behandlingsalternativ kan variera lokalt. Det är viktigt att den tekniska

utformningen stöder medborgarnas vådrutiner och att medborgaren även har någonstans att gå för att ställa frågor.

Lösningen ska vara flexibel när det gäller att kunna hantera andra sjukdomsgrupper.



Uppföljning och utvärdering

Kommunen ansvarar som regel för uppföljning. Patienternas mätdata följs systematiskt upp med bestämt intervall. Om det finns avvikelser i data, som tyder på ett negativt sjukdomsförlopp, uppmanas patienten att ta kontakt med sin läkare eller, i enlighet med egenbehandlingsplanen, inleda behandling eller ändra sin behandling.

Läkaren gör regelbundna bedömningar av patientens sjukdom och allmäntillstånd, samt eventuella samtidiga sjukdomar. Här kan telemedicinska mätningar vara ett viktigt komplement. Därför kan det vara bra om patienten tar med sin surfplatta som innehåller mätdata vid läkarbesök. Det är också viktigt att det finns kontinuerlig kommunikation mellan kommunen och den allmänna mottagningen och vice versa.

Det är också viktigt med kontinuerlig uppföljning av effekterna av lösningen med telemedicin. Uppföljningen bör vara systematisk och sektorsövergripande för att säkerställa att patienten inte använder lösningen om den inte är fördelaktigt för hen.

Sagt av användare

"Varje måndagsmorgon tar jag mitt Telekit och mäter mitt blodtryck, syremättnaden och hjärtfrekvensen, och jag väger mig. Sedan gör jag några övningar. Om det finns några problem med värdena vet jag att min hemsjuksköterska Birthe eller någon av de andra hjälpsamma sköterskorna kommer att ringa genast. Och om något behöver ändras med medicinen hör jag med doktorn. Vi försöker undvika saker som förkylningar och liknande så att jag inte behöver ligga på sjukhus. Jag är verkligen glad över att jag fått ett Telekit. Det ger mig en känsla av trygghet och det är viktigt!"

Connie, KOL-patient



Slutsats

Den telemedicinska lösningen för patienter med KOL testades först i den norra regionen i Danmark. Nu finns beslut att lösningen kommer att byggas ut till resten av landet i slutet av 2019.

Internetpsykiatri

bra hjälp för ångest och depression

Antalet personer med psykisk ohälsa ökar. Internetpsykiatri är ett verktyg som kan hjälpa till att förhindra att personer med lindriga psykiska sjukdomar utvecklar svåra psykiska sjukdomar. Det finns resultat som visar att det inte finns någon skillnad i behandlingsresultat mellan internetpsykiatri och traditionell terapi där patienter träffar en psykolog fysiskt.

Internetpsykiatri är ett rikstäckande gratis behandlingsalternativ där människor kan behandlas för ångest och depression via internet.

Internetpsykiatri innebär att människor kan vara hemma och samtidigt få hjälp av en professionell behandlare. De kan få både behandling och genomföra en kurs när det passar deras schema. Patienterna följer kursen i steg och påbörjar ett nytt steg ungefär en gång i veckan. Om patienten inte är aktiv i sin kurs blir de kontaktade av sin psykolog.

Definitionen av internetpsykiatri är användning av videokonsultation för kontakt mellan patienter och terapeuter. Internetpsykiatri och psykisk e-hälsa är en form av stöd och behandling som använder digital teknik som video, webbprogram, webbplatser, appar, sensorteknik och, Virtual Reality, VR.

Den enskilda individen besvarar en enkät, som granskas av en psykolog. Psykologen gör en bedömning om personen hör till målgruppen för den typ av behandling som internetpsykiatri kan erbjuda. Patienten och vårdleverantören kommunicerar via videosamtal och textmeddelanden. Anslutningen är säker och ingen annan än patienten och vårdleverantören kan se data.

Behandling sker via en gemensam plattform. Patienten måste följa ett antal behandlingssteg med åtföljande dagliga övningar. Under behandlingen lär sig patienten att arbeta med sina tankemönster. Kursen varar i tio till tolv veckor och baseras på kognitiv beteendeterapi.

Användarna är personer som diagnostiserats med panikångest, social ångest, enskilda fobier eller lätt till måttlig depression från 18 års ålder eller äldre.

De som internetpsykiatri inte passar för som behandlingsmetod är de som samtidigt får psykoterapeutisk eller psykiatrisk behandling eller har diagnostiserats med:

- Schizofreni, bipolär sjukdom eller relaterade sjukdomar
- PTSD eller tvångssyndrom
- Alkohol- eller drogmissbruk

Kostnaden är densamma oavsett om patienten och psykologen ser varandra ansikte mot ansikte eller via en skärm. Det är troligt att tjänsten bidrar till att fler personer med symtom kommer att söka behandling i ett tidigt skede, eftersom detta minimerar stigmatisering och andra hinder i samband med att besöka en läkare. Patienterna kan också registrera sig när de vill.



Nytta för patienten

- Lösningen kostar patienterna mindre eftersom de inte behöver ägna tid åt att resa och inte behöver inte ta ledigt från jobbet.
- För en del innebär det stora fördelar att kunna få behandling hemifrån. De slipper ta ledigt från jobbet eller göra andra inskränkningar i sin vardag.



Nyttoeffekter

Effekten av internetbaserad psykologisk behandling av ångestsyndrom och depression är särskilt effektiv som en distanspsykiatrisk tjänst som använder informations- och kommunikationsteknik. Utvärderingar visar att det inte finns någon skillnad i behandlingsresultaten från traditionell terapi där patienter träffar en psykolog fysiskt.

Arbetsflödet för vårdleverantörer kommer att förändras och de kommer att få vänja sig vid att se och behandla patienter på olika sätt.

Erfarenheten visar att detta är ganska enkelt och att vårdleverantörerna ser fördelar med att ändra traditionella behandlingsmetoder för en del patienter.



Förutsättningar för lyckad implementering

Både patienten och vårdgivaren behöver dator eller surfplatta med WIFI-åtkomst för att kunna använda lösningen. Patienten får tillgång till ett datorprogram som innehåller övningar. De tekniska kraven måste vara uppfyllda, till exempel att säkerställa att anslutningen fungerar och att den är säker att använda.



Uppföljning och utvärdering

Efter tio till tolv veckors behandling sker en uppföljning genom ett videosamtal mellan patienten och behandlingsleverantören. Patientens läkare får information om behandlingen och patientens hälsotillstånd.

Sagt av användare

"Det har været et rigtig, rigtig godt forløb, jeg har været rigtig glad for det, jeg har fået nogle gode redskaber, også nogle som jeg stadigvæk bruger. Jeg kunne se nogle rigtig store fordele (red. Ved at kunne klare behandlingen hjemmefra), bl.a. at det ikke gik ud over mit arbejde og min arbejdstid, jeg kunne gøre det når det passede mig. Jeg har haft dårlige dage hvor jeg fx ikke har været i bad og fået vasket hår, så har jeg kunne sidde derhjemme og alligevel gøre det, uden at skulle ud og gå og gemme mig lidt, fordi der var lidt fedtet hår og man lugtede måske også lidt fordi man ikke havde været i bad."

Lone, internetpsykiatrien

"Den tekniske løsning er lige til, det er faktisk bare ligesom Skype. Så tænd for computeren og tryk på ikonet, og så ringer man op til den patient det drejer sig om, så det er nemt. Og en af fordelene ved at patienterne sidder hjemme hos sig selv er, at så kan jeg se lige præcis hvordan de er når de er afslappede ift. hvis de kom ud til mig, så ville de have friseret sig og gjort sig pæne og måske tage lidt make-up på. Når de er hjemme hos sig selv, så kan jeg se hvordan det ser ud hjemme hos dem og jeg kan se præcist hvordan de ser ud og hvordan de har det."

Lene, sygeplejerskerisk afdeling



Slutsats

Internetpsykiatri kan användas i alla sammanhang där människor har tillgång till en dator och en bra internetanslutning. En psykolog gör en bedömning om patienten hör till målgruppen för den typ av behandling som internetpsykiatri kan erbjuda.

Norge

Skype kan hjälpa vid ångest och depression

Tvångssyndrom (OCD) kan vara en av de mest försvagande psykiska sjukdomarna för en människa. Sjukdomen orsakar många gånger stort obehag och en funktionsbegränsning. I Norge använder ett OCD-team i Nordnorge en effektiv behandlingsmetod som kallas exponering med responsprevention, (ERP). Det är en fyra dagar lång intensivbehandling via Skype för företag.

År 2009 genomförde hälso- och omsorgsministern i Norge ett initiativ för att ERP skulle bli tillgängligt för personer som lider av tvångssyndrom. Behandlingsteam har etablerats i alla hälsoföretag och sjukvårdsregioner i Norge.

OCD-teamet på vuxenpsykiatriska öppenvårdskliniken vid Universitetssjukhuset i Nordnorge, UNN, erbjuder en fyra dagar lång ERP-intensivbehandling via Skype till vuxna patienter med tvångssyndrom från hela Nordnorge. Intensivbehandlingen i sig består av två dagars exponeringsterapi för att förändra sättet som patienter upplever obehagliga tankar och känslor på, så att de kan leva på ett sätt där tvång inte längre är ett hinder. Efter fyra dagars behandling kommer den enskilde patienten självständigt att utföra exponeringsuppgifter som dagligen rapporteras till OCD-teamet. Teamet bistår med kvalitetssäkring upp till ett år efter behandlingen.

Nordnorges regionala hälsovårdsmyndighet har tillhandahållit Skype for Business och nödvändig utrustning för alla anställda.

Teamet har stor erfarenhet av Skype-behandling av patienter med tvångssyndrom. År 2018 övergick teamet från en klassisk och individuell patientkurs med 15 tillfällen under en tremånadersperiod till en

ERP-intensivbehandling på fyra dagar. Intensivbehandlingen har visat sig ge bättre resultat än den tidigare längre behandlingen. I dag före-
drar de flesta OCD-teamen i Norge fyradagarsbehandlingen.

Fyradagarsbehandlingen utformades ursprungligen av OCD-teamet vid Haukelands universitetssjukhus i Bergen (Helse Vest). Psykiatri- och missbrukskliniken vid Nordnorges universitetssjukhus är behörig att erbjuda denna behandling och var först i landet med att kunna erbjuda behandling via Skype.

De som använder tjänsten är en patientgrupp vid UNN som diagnostiserats med tvångssyndrom. De har ett brett åldersspann, mellan 18 och 60 år. Norge uppskattar att omkring en procent av befolkningen lider av tvångssyndrom.

Även barn-och ungdomspsykiatrikliniken vid UNN diagnostiserar och behandlar patienter med psykiska problem i regionen. Kliniken samarbetar med barnens familjer samt primärvården, sjuksköterskor inom folkhälsa, skolor, barnavårdsmyndigheter och andra sjukhuskliniker.



Nyttoeffekter

- Bättre kvalitet. Huvudsyftet med den nya intensivvården är att kunna erbjuda patienter vård med högre kvalitet. Behandlingen har visat sig vara effektiv för detta tillstånd. För patienter med tvångssyndrom är oftast den bästa effekten av behandling i deras hemmiljö.
- Likvärdiga resultat. Resultaten med Skypebehandlingar är lika bra som de som uppnås med traditionella behandlingsmetoder.
- Kostnadsbesparingar. Betydande besparingar syns vad gäller resekostnader eftersom behandlingen utförs i hemmet. Nordnorge är ett stort geografiskt område med långa avstånd och höga resekostnader till UNN eller till distriktspsykiatriska kliniker.



Förutsättningar för lyckad implementering

Teamet vid UNN har erfarenhet av Skype-behandling av patienter med tvångssyndrom sedan 2013. En lättillgänglig teknisk lösning för videokonferenser är nödvändig för att kunna anpassa sig efter denna typ av tjänster i stor skala. Skype for Business används som teknik för att tillhandahålla tjänsten.

Nordnorges regionala hälsovårdsmyndighet tillhandahåller Skype for Business och nödvändig utrustning för alla anställda för administrativa ändamål. Riktlinjer för klinisk användning av Skype for Business kommer att fastställas. Det är nödvändigt för att specificera hur patientsekretessen ska kunna tillgodoses under videokonferenser.



Uppföljning och utvärdering

OCD-teamet i Tromsø håller i en uppföljningsintervju med alla patienter tre månader efter avslutad behandling.

Sagt av användare

“Vi betjener pasienter fra hele Nord-Norge. Nå spares de for lange reiser, og kan gjennomføre behandlingen hjemmefra. Det opplever de som veldig positivt. Også pårørende blir inkludert som en del av behandlingstilbudet.»

Lene, psykologspesialist



Slutsats

Tjänsten som beskrivs är en specifik behandlingsmetod för vuxna via Skype. En annan tjänst av videokommunikation som implementerats vid UNN är Skype för distanspsykiatrisk behandling för barn och ungdomar.

Norge

Surfplatta med videokommunikation hjälper njursjuka att göra dialys hemma

Dialysenheten vid Universitetssjukhuset i Nordnorge, UNN, infördes hemdialys under 2011. Njurpatienterna kan själva utföra dialys, antingen manuellt eller via en maskin, hemma. Lösningen består av en surfplatta med videokommunikation som både är installerad i patientens hem, på hemtjänstanläggningen och på sjukhuset.

Tanken med videokommunikation-länkar för njurbehandling är att överbrygga den geografiska klyftan, sammankoppla kompetens mellan personal på regionsjukhus och primärvård, minska kostnaderna och, framför allt att ge vård nära patienterna och därigenom ge dem möjlighet att hantera sina tillstånd hemma.

Dialysenheten vid UNN menar att hemdialys är ett sätt att förbättra patienternas livskvalitet, ge dem mer kontroll över sina liv, begränsa resandet, begränsa sjukhusvistelserna, normalisera deras vardag och få dem att känna sig friskare. Hemdialys anses också vara ett sätt att hantera krav på kostnadssänkningar eftersom dialys på sjukhuset är ett mycket kostsamt alternativ.

Universitetssjukhuset har erfarenhet av att tillhandahålla teledialystjänster till sex externa dialysenheter utan njurspecialister i Nordnorge. Sedan år 2002 har tjänsten utökats till patienternas hem. De viktigaste målgrupperna är vuxna med peritonealdialys/påsdialys eller så kallad bukialys (PD) och hemodialys (HDD), där blodet renas utanför kroppen.

Patienten utför peritonealdialys i sitt eget hem. Behandlingen kan utföras på två sätt:

1. Genom manuellt utbyte för hand, kontinuerlig ambulatorisk peritonealdialys (CAPD). Detta är den vanligaste metoden. Patienten fyller buken med dialyslösning och tömmer vätskan. Gravitationen flyttar vätskan in och ut ur buken genom en slang. Patienten kan behöva tre–fem byten per dag.
2. Genom automatiserad peritonealdialys (APD) via maskin. En maskin sköter bytena på natten medan patienten sover. Behandlingen tar sju till tio timmar.

Med hemodialys kopplar patienten in och ur maskinen själv och övertar till stor del sjuksköterskans funktion. Denna behandling kräver mycket engagemang från patientens sida och kräver desutom investeringar i utbildning och installation av utrustning i patientens hem.

De som använder systemet är patienter med njursvikt som kräver regelbunden dialysbehandling på två möjliga sätt: peritonealdialys och hemodialys.



Nytta för patienten

Patienter med peritonealdialys:

- Videokommunikation kan användas för att kontrollera konfigurationen av dialysmaskinen.
- Hjälp i händelse av larm och felsökning.
- Hjälp om en infektion misstänks (bedömning av vätskans färg).
- Vägledning i händelse av kateterproblem.
- Bedömning av allmänna förhållanden, vätskebalans, depression och så vidare.

Patienter med hemodialys:

- Ökar förtroendet och säkerheten när vårdpersonalen är tillgänglig under behandlingen.
- Videokommunikation kan användas för att styra installationen av dialysmaskinen innan behandlingen inleds.
- Hjälp vid kanylsättning eller inkoppling av en dialyskateter.
- Instruktioner vid larm.
- Vägledning i medicinska frågor, till exempel förändring av blodtryck (ultrafiltration eller vattenupptagning).

- Ökar patienternas förtroende och känsla av trygghet i fråga om den egna bedömningsförmågan. Den egna makten och kompetensen kan öka.



Nytta för samhället

Generellt finns följande positiva effekter av hemdialystjänsten:

- Ger lika tillgång till dialysbehandling i glesbygdsregioner.
- Förenar kompetenser mellan personal på regionsjukhus och primärvårdspersonal.
- Hjälper patienter att hantera sitt tillstånd hemma med bibehållen livskvalitet.
- Minskar behovet av patientresor och ger mer frekvent och kontinuerlig behandling.
- Minskar specialisternas restid och frigör därmed resurser.
- Minskar kostnaden för patienttransport.

Nytta för vårdpersonal

- Tids- och kostnadsbesparingar för vården.
- Regelbundna VC-möten motverkar även yrkesmässig isolering bland distansarbetande sjuksköterskor inom primärvården och gör det möjligt att fatta gemensamma beslut om patientvård.
- Sjuksköterskor inom primärvården upplever större trygghet när de får vägledning, utbildning och instruktioner från sjukhuset via videokommunikation.
- Kunskapsöverföring från sjukhuset till primärvården.
- Sjukhuspersonal känner mer trygghet när det gäller den vägledning de erbjuder när de ser patienten och får en adekvat överblick över situationen.
- Sjuksköterskor inom primärvården upplever stora skillnader mellan kommunikation via telefon respektive videokommunikation, som ger en känsla av närhet och högre relevans än när det gäller den information som utbyts än via telefon.



Förutsättningar för lyckad implementering

Patienten får assistans från vårdpersonal på sjukhuset eller från primärvårdssköterskan. Lösningen används för hembesök, kontroller, uppföljning och behandling.

Det är viktigt att fastställa rutiner för kommunikation och interaktion mellan patienten, primärvården och dialysenheten på sjukhuset. Utbildning i användning av videokommunikation både hemma och på sjukhuset är ytterligare en förutsättning.



Uppföljning och utvärdering

När patienten slutfört behandlingen avslutas kontakten med terapeuten. Terapeuten ringer upp patienten och bokar ett möte för att sammanfatta hur behandlingen genomförts och fungerat. Patienten får tillgång till all text och uppdrag i programmet i sex månader.



Njursjuka i Akureyri slipper resor på 40 mil till huvudstaden för att få dialys

Sedan 2015 har patienter på Akureyris sjukhus som behöver dialys kunnat besöka det lokala sjukhuset för behandling i stället för att resa till Reykjavik 400 km bort.

Före 2015 var det bara möjligt att få dialysbehandling på Islands nationella universitetssjukhus i Reykjavik. För patienter i norra regionen innebar detta att resa tre eller fler gånger i veckan med flyg, vilket både var dyrt och tidskrävande, samt stressande för patienterna under vintern då väderförhållandena kunde störa tidtabellerna.

Sjukhuset i Akureyri använder två dialysmaskiner och kan ta emot och behandla fyra patienter per dag. Sjuksköterskorna har fått specialutbildning vid Islands nationella universitetssjukhus och tar hand om patienterna före, under och efter behandling. De kopplar upp sig mot njurspecialisterna via Skype för att diskutera villkor och ytterligare behandling. Patienterna deltar också i möten vid behov. En bärbar dator ligger vid deras behandlingsstation. Detta gör det möjligt att se och prata med specialisten.

Alla resekostnader för patienten på Island finansieras av vården. Lösningen sparar in dessa kostnader. Dessutom slipper man extrakostnader för ledsagande familjemedlemmar.

Kostnaden för lösningen beror på den dialysmaskin som används. I det här fallet är maskinerna Islands nationella universitetssjukhus egendom.

Det är patienter med kronisk njursvikt som är aktuella för behandling på det lokala sjukhuset. Två till fyra patienter får en fyra timmar lång behandling tre gånger varje vecka. Enskilda gästdialyser bedrivs också. Åldersgruppen är 40 till 75 år.



Nyttoeffekter

- Patienterna behöver inte resa tre eller fler gånger per vecka för att få behandling
- Mindre oro och ökad säkerhet för patienten
- Stabilare behandling
- Lägre kostnad
- Lägre morbiditet



Förutsättningar för lyckad implementering

Sjuksköterskorna måste få en två veckors utbildning i Reykjavik innan de kan börja behandla patienter. Vårdpersonalen (läkare och sjuksköterskor) utformar ett utbildningsprogram och följer upp det. Ett sammankopplat elektroniskt journalsystem är en viktig komponent.

Skype är inte en idealisk lösning för den här typen av möten där hälsofrågor diskuteras. Därför behövs en säker lösning.



Uppföljning och utvärdering

Ett årligt besök från njurspecialist.

Sagt av användare

"Att ha tillgång till den här tjänsten, här i min hemstad, har förändrat allt för mig. Jag skulle ha varit tvungen att flytta till Reykjavik om jag inte hade haft denna tjänst. Jag brukade flyga till Reykjavik tre gånger i veckan i början och det gjorde mig mycket trött. Jag var inte så sjuk då som jag är nu, så detta förändrar allting."

Man, 37 år



Slutsats

Kan användas på andra glesbygdssjukhus.

Finland

Cancerpatienter får ökad livskvalitet med hjälp av **mobil eller dator**

Cancerpatienter har många frågor och behöver ibland kunna nå vårdpersonal när de undrar över något. Dessutom vill personalen ofta veta hur patienten mår. I Finland används en digital tjänst för övervakning av cancerpatienters symptom, välbefinnande och livskvalitet. Det hjälper vårdteam att förutsäga komplikationer och skov i en tidigare fas än tidigare.

Den digitala tjänsten har olika funktioner. Patienter kan tala om sina symptom och få instruktioner om hur de ska ta hand om sig. Patienterna kan använda tjänsten via en mobiltelefon, dator eller surfplatta oavsett var de befinner sig. Vårdpersonalen kontrollerar kommunikationen från den digitala tjänsten två gånger om dagen och svarar inom en till två dagar. Tjänsten är inte avsedd för akuta fall.

Tjänsten används vid sju universitetssjukhus och tre distriktssjukhus i Finland. I Tammerfors använder till exempel 1 200 patienter tjänsten.

Tjänsten kommer att förändras mot en proaktiv behandlingsmetod, som skapar potential till ökad levnadstid, minskad sjukhusvistelsen och färre besök på akutmottagning. Tjänsten kan också användas för läkemedelsforskning. Inom traditionell forskning är datainsamling en långsam och dyr process. Genom att använda den här lösningen blir datainsamlingen hälften så dyr. Patienterna är också mer villiga att delta. Tack vare lösningen kan resultaten rapporteras i realtid.

En digital tjänst kan hjälpa till att prioritera och ersätta sjukhusbesök. Vårdresurser kan överföras från fysiska kontakter till en digital tjänst, vilket innebär att fler patienter kan behandlas. Det medför inga kostnader för patienterna.



Nyttoeffekter

- Förbättrad livskvalitet och ökad egenkontroll. För patienterna innebär tjänsten livskvalitet en känsla av trygghet.
- Lösningen förbättrar vården och gör den smidigare. Personalen kan planera sin tid bättre. Det blir också färre telefonsamtal under arbetsdagen. Patienter som besöker kliniken kan behandlas utan avbrott.
- Klinikerna kan följa sina patienter i realtid och känna igen svåra symtom. Kliniker kan avgöra vilka patienter som måste uppsöka sjukhus och vilka patienter som kan stanna hemma efter att ha fått instruktioner. Patienterna lämnas inte ensamma. De har också en förbindelse till vårdpersonal mellan sjukhusbesöken.



Förutsättningar för lyckad implementering

Den digitala tjänsten kräver endast att patienten kan hantera en mobiltelefon eller en dator. Genomförandet är ganska lätt. Sjukhuset måste använda lösningen (via ett avtal med företaget) och informera cancerpatienter om att den här typen av tjänst är tillgänglig. Lösningen behöver inte implementeras i något patientjournalssystem.



Slutsats

Tjänsten kan användas i alla sjukvårdsdistrikt. Den kan också användas i andra länder.





Fjärrmonitorering

→ Social omsorg på distans med sensorer, kameror och påminnelser.

Sverige

App i smarta telefonen

övervakar hälsa hos kroniskt sjuka

Medelåldern hos befolkningen stiger och det betyder bland annat att efterfrågan på vård ökar. Det ökade vårdbehovet ger högre belastning på vårdgivarna. Att hitta smarta arbetssätt kan vara lösningen på den här sortens utmaningar. Ett sätt handlar om monitorering av patienter med kroniska sjukdomar. Distriktssköterskan kan ta hand om sina patienter med ett system som gör det möjligt för patienterna att hantera medicinska tester på egen hand, i sina egna hem.

Region Jämtland – Härjedalen i norra Sverige har som mål att erbjuda vård av hög kvalitet med befintliga resurser, trots geografiska förhållanden som innebär långa avstånd mellan vårdenheter och patienter. Regionen har ett stort antal vårdcentraler som är kostsamma att driva. Monitorering är ett arbetssätt som är lösningen på några av regionens utmaningar.

Patienter som har en smarttelefon kan installera en app som kommunicerar med en hälsomätare, blodtrycksmätare och en våg. Blodsockret kan registreras manuellt med hjälp av appen. Alla avläsningar skickas till en molntjänst och övervakas och utvärderas med hjälp av artificiell intelligens – AI. Alla mätvärden övervakas av systemet och om något verkar vara fel eller utanför de fastställda gränserna, kommer en sjuksköterska att kontakta patienten. Sköterskorna kan kommunicera direkt med patienter, med hjälp av textchatt eller videokommunikation. Läkare konsulteras av sjuksköterskor först när det finns behov.

Bedömningsformulär i appen kan användas för att göra bedömningar av psykisk ohälsa.

De som använder systemet med monitorering med hjälp av en app i telefonen är patienter med kroniska sjukdomar som behöver regelbundna medicinska tester, patienter med risk för kroniska sjukdomar i fråga om prevention, exempelvis viktminskning och patienter under medicinering.

Lösningen kostar cirka 200 svenska kronor per patient och månad – inklusive utrustning. Monitorering via app i telefonen betyder bland annat färre vård dagar och färre ambulansresor. Region Jämtland – Härjedalen ser en stor potential för utbyggnad. Cirka 25 nya patienter kommer till varje vecka.



Nytta för patienten

- Patienten känner sig fri och behöver inte vänta vid telefonen för att boka ett besök eller ta ledigt från jobbet för att besöka en vårdcentral.
- Vitrockseffekten (ett fenomen till följd av ångest som kan upplevas under ett besök vid en klinik) är inte en faktor när patienten utför monitoreringen hemma. Det är också lättare att finjustera medicinering.
- Förebyggande av stroke samt hjärt- och kärlsjukdomar.
- Screening av psykisk sjukdom.

Nytta för verksamheten

- Sjuksköterskor kan hantera fler patienter.
- Patienter som kan och vill sköta sin egen vård har möjlighet att göra det. Sjuksköterskorna kan fokusera på patienter som har större behov.
- Bättre arbetsmiljö.

Nytta för samhället

- Färre resor – bra för miljön.
- Lägre kostnader för hälso- och sjukvård.



Förutsättningar för lyckad implementering

Det är viktigt att börja med att identifiera individer som är entusiastiska över denna typ av lösning. Detta gäller både patienter och personal. Patienter måste ha en surfplatta eller smarttelefon eller en nyare version av en iPod och kan behöva hjälp med att konfigurera och hantera appen och medicinsk utrustning.

Procedurer har utvecklats under projektet. Dessa rutiner innebär att testa allt tidigt och avbryta om det inte fungerar. Veckomöten hålls med projektledare, IT, tjänsteleverantören och personer som arbetar med övervakning för att identifiera problem på ett tidigt stadium.

Nya arbetsflöden har utvecklats för de sköterskor som övervakar patienterna. Vårdpersonalen har kunnat delta och påverka arbetet.



Uppföljning och utvärdering

Statistik är lätt att se och allt följs upp varje vecka och månadsvis. Enkäter kan skickas via systemet och vårdcentralerna har egna Facebook-sidor som innehåller information om hur man deltar och hur man registrerar sig.

Sagt av användare

"Vi kontrollerar blodtrycket runt 50 gånger per dag. Vi skulle inte kunna utföra så många kontroller på kliniken. Man kan säga att jag träffar runt 50 personer, men att det sker i den digitala världen."

Distriktssköterska

"Jag kan styra mitt liv på ett nytt sätt. Jag är en del av min egen vård."

Patient



Slutsats

Lösningen kan både användas i landsbygdsområden och mer urbana områden och kan även skalas upp till hela regionen. Lösningen har börjat användas för KOL och utmattningssyndrom samt för förebyggande verksamhet när det gäller vikt, motion och antirökkampanjer. Ett samarbete har också inletts med specialistvård avseende hjärtsvikt.

Sverige

Digital natttillsyn med kamera bjuder på ostörd sömn

Fysiska besök via nattpatrull kan vara mycket störande för äldre med behov av tillsyn. Kramfors kommun i Sverige använder digital natttillsyn för att göra det möjligt för brukare att njuta av ostörd nattsömn, samtidigt som de är lika säkra som om de skulle ha fått tillsyn av en person som kom för att titta till dem. Hela syftet med att använda kameror är att matcha de unika behoven hos varje brukare.

Brukare i Kramfors kan välja mellan fysiska besök och digital tillsyn nattetid. Antalet kontroller är detsamma. Det är enkelt att tillgodose individuella behov om kontrollerna kan utföras med hjälp av en kamera eftersom det inte kommer att finnas något behov av att schemalägga besök för att matcha ett körschema.

En kamera och mobilrouter installeras i brukarens hem och kameran riktas mot sängen. En centralt placerad undersköterska i Kramfors genomför digitala kontroller vid särskilda tidpunkter under natten, enligt överenskommelse med brukaren. Kapaciteten är 30 digitala kontroller per natt. Detta utgör 26 procent av den kontinuerliga natttillsynen i Kramfors. De fysiska besöken som också sker är nödvändiga eftersom andra uppgifter ska utföras, till exempel hjälp med toalettbesök, byte av inkontinenshjälpmedel och så vidare.

Tiden för att göra digitala kontroller, mindre än en halvtimme för samtliga 30, ska jämföras med att det kan ta 50 minuter, enkel resa, att köra till brukare som bor i avlägsna delar av kommunen.

Omkring 46 procent av alla svenska kommuner erbjuder någon form av digital nattlig tillsyn. Det är undersköterskor som utför kontrollerna och rapporterar till nattpatrullen om de behöver göra ett fysiskt besök.



Digital natttillsyn är gratis för brukaren. Fysiska besök debiteras enligt ett standardiserat timpris. Utrustningen hyrs ut av tjänsteleverantören och kostar 450 svenska kronor per månad, per brukare. I Kramfors betalas detta av kommunen.



Nytta för brukaren

- Brukaren får tillsyn utan avbruten nattsömn.
- Brukare med kognitiva nedsättningar eller demens kan vara oroliga inför ett fysiskt besök. Detta sker inte med digital tillsyn.
- Lägre risk för fallskador.
- I vissa fall kan medicineringen minskas.
- Kontrollerna anpassas efter individuella behov



Nytta för verksamheten

- Arbetsmodell som kommer att fungera i framtiden.
- Färre tidskrävande resor.
- Färre nattkörningar på mörka vägar.
- Frigör tid för patienter som verkligen behöver ett fysiskt besök.



Nytta för samhället

- Mindre bilkörning är bra för miljön. 173 kilometer bilkörning kan ersättas med digitala kontroller varje natt, vilket motsvarar 63 080 kilometer per år (Kramfors).

Sagt av användare

"Jag känner mig trygg med kameran. Den där saken där uppe (pekar på kameran) ser allt och jag får hjälp när jag behöver det."

Kvinna i åldern 100+



Förutsättning för lyckad implementering

Det är viktigt att vara proaktiv när det gäller kommunikation om digital natttillsyn, för att få människor att förstå att det inte handlar om övervakning. Därför bör man informera potentiella brukare och allmänheten tidigt i processen. Det kan vara en utmaning att göra detta på det mest optimala sättet, till exempel marknadsföring via olika kanaler, deltagande i möten med äldre människor eller vara proaktiv med medierna.

Det kan också vara svårt att hantera negativa artiklar och kommentarer. Det är klokt att engagera lokalmedier tidigt i processen och ge exempel på positiva fall. Det är bra med informationsmöten för personal som arbetar inom äldrevården så att de i sin tur kan vara goda ambassadörer.

Utbildning för personal tar en timme och utbildningen för tekniker tar tre timmar. Personalutbildningen inte särskilt tidskrävande utan mer tid behöver spenderas på information och marknadsföring.



Uppföljning och utvärdering

Uppföljningar regleras i lag och äger rum en-två gånger per år. Varje tjänst som en brukare tar emot utvärderas.



Slutsats

Digital natttillsyn kan användas i alla kommuner och är lämplig för alla brukare som inte kräver fysiska besök. Glesbygd är särskilt lämplig eftersom avstånden kan vara stora, även om lösningen även kan användas i mer urbana områden.

GPS och virtuella staket vanlig positioneringsteknik

Vi står inför en dubbel demografisk utmaning. Den åldrande befolkningens behov av vård- och omsorgstjänster ökar samtidigt som tillgången på arbetskraft minskar. Digitalisering blir allt viktigare för att kommunerna ska kunna erbjuda högkvalitativa vård- och omsorgstjänster. Olika typer av positioneringsteknik för personer med kognitiva nedsättningar eller demens testas i Norge.

Flera kommuner i Norge har erbjudit positioneringsteknik som en del av sin rehabiliteringsverksamhet. Brukare med förståndshandikapp upplever både hög säkerhet och frihet att vistas utomhus med hjälp av virtuella staket (geostaket), som utlöser en varning när brukare kommer in i och lämnar ett geografiskt område. Apparater med tvåvägs-röstfunktion kan vara användbara men alla brukare vet inte hur man använder apparaten. Att hitta teknik som är pålitlig och har god användbarhet är en utmaning. GPS-teknik för att spårbrukare är en annan lösning som används i många kommuner.

Olika typer av positioneringsteknik har testats av kommunerna Larvik, Skien, Oslo, Bergen, Stord, Bjugn, Bærum, Drammen, Trondheim, Åfjord, Sarpsborg, Vestre Toten, Søndre Land, Lyngdal, Sirdal och Kvinesdal. De flesta av dessa kommuner har fått finansiering för testning från det nationella programmet för personliga hälsolösningar (NVP). Undantag är Oslo kommun som infört positioneringsteknik för brukare inom demensvården som en del av projektet Samhold. Flera kommuner har varit involverade i det SINTEF-ledda projektet Trygge spor, som har genomfört en effektstudie baserad på erfarenheter från 19 kommuner och utarbetat en servicemodell för hur kommunerna kan använda GPS för personer med demens. För närvarande ingår

80 procent av kommunerna i Norge i verksamheter som stöds av det nationella programmet för personliga hälsolösningar.

Flera av kommunerna som deltog i utvecklingsfasen av NVP har testat GPS-lösningar för spårning av personer. GPS-spårningslösningar gör det möjligt att vid behov lokalisera bäraren av GPS-enheten. NVP har rekommenderat att denna tjänst implementeras nationellt.

Kommunerna uppskattar att flytt till en institution senareläggs för en del brukare.

Drammen har gjort en uppskattning baserad på elva invånare med kognitiva nedsättningar som föranledde sökinsatser innan de fick positioneringsteknik. De skulle vanligtvis ha flyttat till ett vård- och omsorgsboende. Med tanke på hur länge de har fortsatt att bo hemma tack vare positioneringsteknik, har kommunen gjort uppskattningar av besparingar per person på basis av ett 24-timmars pris för en plats på ett sjukhem (3 196 kr/dygn) och fördelat på tillhörande år. I 2014 förväntar sig kommunen att ha sparat 2 109 360 norska kronor, det vill säga 124 000 norska kronor per brukare. Det förväntade antalet brukare under 2016 är 28, vilket ger en potentiell total besparing på 3 474 240 norska kronor (Drammens kommun, 2016).



Nytta för brukaren

- Ökad känsla av trygghet, frihet och livskvalitet för brukare av tjänsten och deras anhöriga.
- I Drammens kommun har 28 personer fått positioneringstjänsten. De har fått en säker och mer aktiv vardag samt förbättrad social och mental stimulering.
- För nästan 70 procent av brukarna i Larviks kommun innebär GPS att anhöriga eller personal inte behöver avleda eller hindra en person som diagnostiserats med demens eller kognitiva nedsättningar från att gå ut.
- Användningen av positioneringsteknik är den minst inkräktande åtgärden för vissa brukare.
- Majoriteten, om inte alla, av kommunerna som testat positioneringsteknik har noterat att tjänstemottagarna kan bo längre hemma eller skjuta upp behovet av att börja använda andra tjänster.
- Tjänsten förebygger stora sök- och räddningsinsatser. Brukaren kan snabbt lokaliseras via GPS.



Förutsättning för lyckad implementering

Norska Helsedirektoratet tillsammans med Norges kommunförbund (KS) och norska myndigheten för e-hälsa driver programmet NVP. Målet för programmet är att säkerställa att personligt anpassad hälsovård blir en integrerad del av vård- och omsorgstjänsterna 2020. Mellan 2013 och 2016 ingick 31 kommuner som utvecklingskommuner i programmet. För närvarande, under upptrappningsfasen, deltar 80 procent av kommunerna i programmet. NVP tillhandahåller ett brett sortiment av implementeringsverktyg och stöd till kommunerna:

Nationella rekommendationer

- Riktlinjer för tjänsteinnovation och hantering av fördelar
- Riktlinjer för genomförande: Färdplan och snabbguide
- Kurser i "välfärdsteknologins ABC"
- Processtöd
- Konferenser, workshops, seminarier

Standardisering är en angelägen uppgift för att personlig hälsa och vård ska kunna implementeras i Norge enligt internationellt godkända standarder i den omfattning som krävs.

Bra system för svarshantering, upphandlings, integration av patient-journalsystem, förändringar i tänkesätt och, framför allt, lösningar som uppfyller användarnas behov är en viktig förutsättning.



Uppföljning och utvärdering

För att kunna bygga ut lösningarna som är i drift har utvecklingskommunerna under 2016 systematiskt arbetat med att förvärva tekniska lösningar, organisera hanteringen av larm och fastställa goda rutiner för utbildning, uppföljning och anpassning av tekniska lösningar. Kommunerna har också arbetat systematiskt med vinstplanering, samt identifierat bra mätindikatorer för välfärdsteknologi, utvärdering och dokumentation.

Från 2017 gick NVP-programmet in i spridnings- och eskaleringsfasen. Övergången till driftfasen kan vara kritisk. För vissa kommuner kommer övergången att vara större än för andra kommuner eftersom de har valt olika sätt att genomföra de nya tjänsterna på. Oavsett vilken metod som kommunerna har valt är det viktigt att övergången till ordinarie verksamhet beaktas tidigt under processen.



Slutsats

NVP-programmet i Norge belyser realiseringen av effekterna, beroende på sammanhanget och den enskilda kommunens service. För lyckad implementering av välfärdsteknologi, måste kommunen lyckas förändra hur tjänsterna levereras. Välfärdsteknologi måste också ses i samband med andra användarorienterade tjänster som daglig träning och rehabilitering. De kommuner som anpassar tekniken efter sina befintliga tjänster har störst potential att få stora fördelar av välfärdsteknologi.

Sagt av användare

"En dag utan tur är en dårlig dag".

Brukare, Larviks kommun

Användning av mobila trygghetslarm med GPS i Sverige

Cirka 60 procent av alla kommuner i Sverige använder någon form av GPS-larm eller GPS-klockor och Östersunds kommun fungerar som ett bra exempel. Kommunen har många års erfarenhet av att använda denna typ av teknik och har för närvarande cirka 350 GPS-klockor i drift. Antalet klockor ökar varje vecka.

Till en början användes klockorna mest för personer som diagnostiserats med kognitiva nedsättningar eller någon form av demens. Nu används de av alla som vill vara mer rörliga men ändå behöver känna sig trygga.

Funktionaliteten kan skräddarsys för varje enskild brukare. Larmet kan aktiveras manuellt om brukaren behöver hjälp, men geostaket kan också användas om en viss brukare avviker för mycket. Fallsensorer kan registrera om brukaren fallit och inte kan resa sig, vilket också utlöser ett larm. Klockorna kan också konfigureras så att larmet skickas till en partner eller släkting, istället för att gå direkt till larmcentralen.

GPS-klockor kan ge brukarna en känsla av frihet som inte kan erbjudas med ett vanligt trygghetslarm som bara fungerar i brukarens hem. En GPS-klocka kan ge samma känsla av säkerhet och fungerar överallt. Brukarna kan återfå sitt sociala liv utan att behöva vara begränsade till sitt eget hem.

Kommunen har 1 650 normala trygghetslarm och man uppskattar att mer än hälften av dem skulle kunna ersättas med GPS-klockor i framtiden. Men brukare som inte behöver vara mobila och bara använda ett larm i sitt hem bör fortsätta att använda det normala trygghetslarmet, eftersom detta inte behöver laddas.

Utöver de uppenbara positiva effekterna för brukarna, kan de begränsade kommunala resurserna användas där de behövs mest. GPS-klockor kan kombineras med andra typer av sensorer, inklusive dörrlarm och säkerhetskameror.

Danmark

Gravida kvinnor med komplikationer kan göra **egna mätningar hemma**

Kvinnor med graviditetskomplikationer behöver ofta besöka sjukhus för kontroller. Besök som kan vara tidskrävande för både patienten och vårdpersonalen. En telemedicinsk lösning med hemmonitorering gör att kvinnorna i stället kan göra mätningar själva hemma.

Hemmonitorering erbjuds i Danmark till gravida kvinnor med preeklampsi (havandeskapsförgiftning), för tidig vattenavgång eller andra komplikationer eller sjukdomstillstånd. Lösningen ersätter många sjukhusinläggningar och sjukhusbesök och gagnar både gravida kvinnor och sjukhuspersonal. Lösningen gör det möjligt för kvinnor att själva göra mätningarna hemma och sjukhuspersonalen kan i stället fokusera på patienter som behöver fysiska möten. Tjänsten Telemedicin til gravide med komplikationer finns på ett flertal ställen i Danmark, bland annat i huvudstadsregionen samt i delar av Jylland.

Kvinnorna gör sina mätningar hemma innan klockan nio på morgonen och barnmorskan eller sjuksköterskan på sjukhuset går igenom mätvärdena. Ser de avvikelser diskuterar de det med förlossningsläkaren.

Arbetsflödena på sjukhusavdelningen har omformats så att telemedicintjänster ersätter sjukhusbesök, snarare än att telemedicintjänster ses som komplement till besök. Sjuksköterskor och barnmorskor har utbildat sig både för att kunna använda telemedicinsk utrustning och att förmedla kunskaperna till de gravida kvinnorna.

De som kan använda telemedicinsk hemmonitorering är gravida kvinnor som upplever komplikationer:

- med förhöjt komplicerat blodtryck
- med preeklampsi och kroniskt högt blodtryck
- med mild till måttlig preeklampsi
- med för tidig vattenavgång före 37:e graviditetsveckan, utan regelbundna sammandragningar
- med tidigare svår preeklampsi.

Många av dessa kvinnor skulle i vanliga fall läggas in på sjukhus. I Danmark rör det sig uppskattningsvis om 2 600 kvinnor som har någon av dessa fem typer av komplikationer.

Den telemedicinska utrustningen består av:

- en surfplatta
- en blodtrycksmätare
- testremсор för mätning av protein i urin
- CTG-enhet för mätning av kontraktion och fosterhjärtljud
- en våg
- CPR-mätare för mätning av infektionsparametrar, gäller kvinnor med för tidig vattenavgång före graviditetsvecka 37.

Kostnader uppstår för hälso- och sjukvårdspersonal som samordnar och kontrollerar den telemedicinska behandlingen som utförs. Det kostar också att utbilda gravida kvinnor med komplikationer så att de ska kunna använda telemedicinsk utrustning och dessutom finns kostnader för att köra och underhålla telemedicinsk behandling. Investeringskosten uppgår till cirka 25 procent av alla kostnader under en femårsperiod. Beräkningar enligt danska Digitaliseringsstyrelsens rapport Business case for landsdækkende udbredelse af telemedicinsk hjemmemonitorering af gravide med komplikationer visar att det finns en nettobesparingspotential på 18 miljoner danska kronor under fem år.



Nytteeffekter

Det går att undvika många sjukhusinläggningar för kvinnor med för tidig vattenavgång före graviditetsvecka 37 eftersom kvinnorna själva kommer att kunna övervaka sina graviditeter. Vissa av besöken på mödravårdscentral ersätts med telemedicin. När det gäller den typen av komplikationer beräknas det i rapporten från Digitaliseringssty-

relsen finnas potential att minska sjukhusinläggningar med 5 850 dagar i hela Danmark.

Telemedicinsk hem-monitorering för kvinnor med för tidig vattenavgång före vecka 37 gör det möjligt att genomsnittligt minska tiden för inskrivning vid sjukhus med 22 dagar.

För övriga undermålgrupper innebär telemedicinsk hem-monitorering en kostnadsbesparing på 45 procent per öppenvårdskontroll.

Gravida kvinnor med komplikationer är nöjda med den telemedicinska lösningen eftersom det bidrar till en högre nivå av säkerhet och flexibilitet under processen.

Sagt av användare

"Detta är mitt första barn så jag var helt förstörd när det gick snett i vecka 28. Jag tycker verkligen att det gjorde skillnad för mig att kunna stanna hemma. Jag hade för tidig vattenavgång och skulle normalt ha behövt läggas in på sjukhus eller besöka sjukhuset dagligen för att göra mätningar. Jag har kunnat göra mätningarna hemma på morgonen, vara klar inom en timme och sedan göra de saker jag behövde göra. Jag har alltid haft en livlina till sjukhuset, så jag har inte känt mig otrygg med att göra mätningarna hemma. Jag vet inte om det beror på att Lone (barnmorska) förklarade så mycket för mig i början, inklusive hur man gör mätningar, och att jag hade ett direktnummer till sjukhuset. Jag har aldrig känt mig orolig för att göra mätningarna hemma."

Patient



Förutsättningar för lyckad implementering

Brukare kommer att behöva utbildas i hur man gör grundläggande mätningar.



Slutsats

Lösningen kan användas för alla gravida kvinnor som har minst en av ovanstående fem komplikationer. Den minskar antalet besök på sjukhus samt antalet sjukhusinläggningar. Lösningen kan användas överallt, så länge gravida kvinnor har tillgång till nödvändig utrustning via sjukhuset.

Läkemedelsrobotar i Umeå ger ökad livskvalitet

Umeå kommun är en av flera svenska kommuner som använder läkemedelsrobotar i syfte att låta användarna bli mer självständiga i sin medicinering. Hösten 2018 placerade kommunen ut 35 läkemedelsrobotar i vanliga hem. Robotarna se till att brukarna får rätt läkemedel med rätt dos och vid rätt tidpunkt.

Brukaren uppmärksammas genom ljud- och ljussignaler samt information på robotens display när det är dags att ta medicinen. Tar brukaren inte läkemedlet i rätt tid hamnar det i en låst behållare och personalen får ett larm. Roboten är lämplig för personer som behöver påminnas om sin medicinering. Det är också viktigt att brukarna är positivt inställda till sin medicinering och vill vara självständiga eller motiveras att bli självständiga.

Även om införandet av läkemedelsroboten i Umeå kommun har hänt sedan en relativt kort tid tillbaka har kommunen noterat stora fördelar med tekniken och arbetssätten. Förutom att brukarna kan ta ansvar för sin egen medicinering är andra positiva effekter ökad efterlevnad av medicineringen och färre arbetsresor för personalen. Roboten bidrar också till att minska problemen med kompetensförsörjning i många svenska kommuner, eftersom verksamheten inom hemvården kan effektiviseras.

I slutet av 2019 planerar Umeå kommun att ha cirka hundra robotar utplacerade och sedan öka antalet med ytterligare 75 robotar per år. Ungefär en tredjedel av alla brukare som får hemsjukvård förväntas få ett effektivt hjälpmedel med att ta sin medicin på detta sätt. På lång sikt förväntas antalet brukare bli 300.

Umeå kommun har i hög grad fokuserat på personalutbildning och att ge information till brukare samt att lägga stor vikt vid samarbete mellan kommunen och regionen i fråga om processen och bedömningen. Brukare som har tillgång till en läkemedelsrobot är i allmänhet mycket nöjda.

Medicinering går att sköta hemma med hjälp av elektronisk kontroll

Den åldrande befolkningens behov av vård- och omsorgstjänster ökar, samtidigt som tillgången på arbetskraft minskar. Digital medicineringskontroll är i det sammanhanget en viktig tjänst inom norska kommuner när de vill kunna erbjuda högkvalitativa vård- och omsorgstjänster.

Försök med digital medicineringskontroll i norska kommuner har omfattat både elektroniska flerdosdispensrar och elektroniska rondellösningar, där personalen sätter in läkemedlet manuellt i en bricka med fack. Försöket ingår i det nationella programmet för personliga hälsolösningar, NVP. Projektet drivs av norska folkhälsomyndigheten, Norges förbund för lokala och regionala myndigheter (KS) och norska myndigheten för e-hälsa.

Ett antal kommuner har provat på båda typerna av medicineringsstöd och flera av dem har valt att fokusera på flerdosdispensrar när de bygger ut tjänsten. Med hjälp av flerdosdispensrar slipper personalen ägna tid åt att lägga läkemedel i fack, som med rondellösningar.

Digital medicineringskontroll innebär att elektroniska läkemedelsrobotar anger när brukaren ska ta sin medicin. Robotarna registrerar om brukaren har tagit bort läkemedlet ur roboten. Den meddelar vårdgivaren om läkemedlet inte avlägsnats, alltså att brukaren inte tagit sin medicin. I Stords kommun har man sett att tjänsten har minskat övermedicineringen inom en enhet för psykisk hälsa. Det beror på att brukarna får läkemedelsrobotar som ger rätt dos vid rätt tidpunkt och som annars är låsta.

Flera lösningar med elektroniska flerdosdispensrar och elektroniska rondellösningar har provats i andra kommuner som Bergen, Bærum, Larvik, Lindås, Lister, Oslo, Sarpsborg, Søndre Land, Tromsø, Værnes och Vestre Toten.

Målgruppen för denna tjänst har till stor del varit äldre människor som bor hemma. Stords och Tromsøs kommuner har dessutom erbjudit tjänsten till personer med drogmissbruk och personer med psykiatriska problem. Först när brukarna känner sig trygga med tekniken är det möjligt att minska antalet besök från hemtjänsten. Det tar cirka två veckor att utbilda brukaren. Störst nytta kan uppnås för brukare som inte använder några andra tjänster och för vilka dagliga besök av hemtjänsten kan upphöra och ersättas av besök för automatisk påfyllning av läkemedel varannan vecka.

Under utvecklingsfasen av tjänsten utsågs 31 kommuner som utvecklingskommuner. I dag ingår 80 procent av kommunerna i Norge i verksamheter som stöds av det nationella programmet för personliga hälsolösningar

Ett nationellt program för personliga hälsolösningar har rekommenderat att denna tjänst implementeras i hela Norge. Rekommendationen baseras på de fördelar som kom fram under tiden som tjänsten med digital medicineringskontroll utvecklades.



Nytta för patienten

Brukare som lär sig att använda elektronisk medicinering har noterat ett antal positiva effekter:

- Ökad känsla av kontroll.
- Ökad aktivitetsnivå och mer innehåll i vardagen.
- Ökad känsla av värdighet.
- Rätt medicinering vid rätt tidpunkt.
- Även om en del brukare saknar hembesöken är många glada över att färre människor besöker deras hem varje vecka.

Effekt för verksamheten

- Effekterna av försöken i de norska kommunerna som deltog i utvecklingsarbetet har sammanfattats i en genomföranderapport med rekommendationer.
- Tack vare färre hembesök och/eller mindre tid per hembesök sparar elektronisk medicinering in tid för kommunerna. Bærums

kommun uppskattar att medicinhanteringen sparade in motsvarande 2,3 heltidstjänster år 2016. Den sparade tiden har ökat kapaciteten eftersom kommunen kunde erbjuda tjänster till fler personer med samma resurser.

- Läkemedelshanteringen inom hembaserade tjänster har förbättrats. Enheten för psykisk hälsa i Stords kommun har kunnat minska antalet inspektioner hos flera av sina brukare, från daglig kontakt till kontakter en gång i veckan eller varannan vecka.



Förutsättningar för lyckad implementering

Det övergripande målet för det nationella programmet för personliga hälsolösningar är att säkerställa att personligt anpassad hälsovård i Norge blir en integrerad del av vård- och omsorgstjänsterna år 2020.

- En inhemsk standardisering är angelägen för att personliga hälsolösningar ska kunna implementeras enligt de internationellt godkända standarder som finns.
- Bra system för svarshantering, upphandling och integration av patientjournalssystem.
- Förändringar i tänkesätt och, framför allt kring lösningar som uppfyller användarnas behov.

NVP tillhandahåller ett sortiment av implementeringsverktyg och stöd till kommunerna som deltar i programmet. De verktyg och det stöd de får är:

- nationella rekommendationer
- riktlinjer för tjänsteinnovation och hantering av fördelar
- riktlinjer för genomförande: Färdplan och snabbguide
- kurser i välfärdsteknologins ABC
- processtöd
- konferenser, workshops och seminarier.



Uppföljning och utvärdering

För att kunna bygga ut lösningarna som är i drift har utvecklingskommunerna under 2016 arbetat med tekniska lösningar, organisera hanteringen av larm och fastställa goda rutiner för utbildning, uppföljning och anpassning av tekniska lösningar.

Kommunerna har också arbetat med vinstplanering samt identifierat bra mätindikatorer för välfärdsteknologi, utvärdering och dokumentation.



Från 2017 gick NVP-programmet in i spridnings- och eskaleringsfasen. Övergången till drift-fasen kan vara kritisk. För vissa kommuner kommer övergången att vara större än för andra kommuner eftersom de har valt olika sätt att genomföra de nya tjänsterna på. Vissa kommuner har anpassat och vidareutvecklat tjänsten allteftersom fler tjänstemottagare tillkommit. Andra har valt att anpassa och förbereda tjänsten för ett stort antal brukare innan tekniken implementeras. Båda metoderna kräver att det viktigt att beakta övergången till ordinarie verksamhet tidigt under processen.

Sagt av användare

"Kvaliteten blir bättre eftersom det är färre avvikelser när brukarna tar medicinen".

Anställd, Larviks kommun



Slutsats

NVP belyser realiseringen av effekterna, beroende på sammanhanget och den enskilda kommunens tjänst. Olika kommuner har olika möjligheter att spara och nyttan i en kommun kan inte överföras till en annan kommun med samma teknik. Detta beror på hur vård- och omsorgstjänsterna är organiserade samt på resurser och demografi. Varje kommun måste identifiera sin egen potential att leverera bättre och effektivare tjänster.

Norge

Sensorteknik på väg att införas i hela Norge

Digital tillsyn kallas även för sensorteknik eller passiva varningar. Tekniken kan bestå av olika sensorer som larmar om en person faller eller inte befinner sig där hen ska vara för tillfället. Det finns många varianter och tekniken utvecklas hela tiden. I Norge finns rekommendationer om att tekniken ska implementeras nationellt.

Digital tillsyn kan vara en sensorplatta som känner av när en person inte ligger i sängen. Det kan vara rörelsesensorer i särskilda rum, dörrlarm som larmar när någon passerar eller falldetektorer som registrerar plötsliga rörelser. Tjänster med sensorteknik ingår ofta i så kallade trygghetspaket där varningar, larm och signaler skickas till en larmcentral. Sensortekniken kan kombineras med en kamera för bildöverföring. Den som tar emot larmet kan då logga in vid avtalad tid eller aktivera bildöverföring när ett larm utlöses och sedan vidta nödvändiga åtgärder.

Lämpliga användare för sensorteknik är äldre personer som bor hemma och som får kommunala hem- och omsorgstjänster. Under utvecklingsfasen av denna tjänst utsågs 34 kommuner som utvecklingskommuner. I dag ingår 80 procent av de norska kommunerna i verksamheter som stöds av det nationella programmet för personliga hälsolösningar, NVP. NVP har rekommenderat att tjänsten implementeras nationellt.



Nytta för brukaren

Effekterna av försöken i kommunerna som deltog i utvecklingsarbetet har sammanfattats i en genomföranderapport med rekommendationer.

- Mindre fysisk övervakning innebär att både användare och anhöriga slipper bli väckta av vårdpersonal som kontrollerar hur de mår.
- I hembaserade tjänster innebär varningar från sensorer att personal kan hinna fram i tid för att hindra människor från att vandra runt på natten eller falla.
- Erfarenheterna visar att tekniken hjälper brukarna att stanna kvar längre hemma, med begränsad tjänstenivå. Några kommuner rapporterar att brukare med teknik installerad i hemmet kan komma hem tidigare efter sjukhusvistelser.



Nytta för verksamheten

- Mer målinriktade besök från hemtjänsten. Digital tillsyn gör det möjligt att minska den avdelade tjänstetiden. Tjänsterna är inriktade mot brukare som får besök när de larmar och behöver hjälp - där de tidigare istället fick besök som en del av en permanent tillsyn.
- Digital tillsyn kan leda till en minskning av vård- och omsorgstjänsternas tillväxt genom effektiv resursanvändning.
- Digital kameraövervakning innebär att antalet besök på grund av falsklarm minskar eftersom personal kan logga in och "se" vad som händer. Det innebär att kommunen kan avsevärda besparingar samtidigt som den ökar säkerheten för både brukare och sin personal.
- Flera kommuner som har provat digital tillsyn inom habilitering tycker att det leder till minskad användning av åtgärder för att förebygga skador i nödsituationer.
- Flera kommuner har sett positiva fördelar med digital tillsyn och pekar på mindre rekrytering och en minskning av antalet nattanställda i vårdhem för psykiskt sjuka med bemanning dygnet runt.
- Grimstads kommun har uppskattat att en nattvakt motsvarar 1,8 manår och en besparing på 1 370 000 norska kronor per år. Selbus kommun har kunnat minska 1:1-bemanning per dag för en brukare som fått ett dörrlarm.



Förutsättningar för lyckad implementering

Sedan 2013 har digital tillsyn eller olika individuella sensorer testats i flera norska regioner. Från den tidiga försöksperioden fram till idag förefaller kommunerna ha fått allt större nytta av tjänsten. Den verkar vara särskilt relevant för personer med kognitiva nedsättningar för att hindra dem från att "gå" på natten, inom både institutionsbaserad vård och hembaserade tjänster, samt minska behovet av bemanning inom habilitering. En inhemsk standardisering är angelägen för att personliga hälsolösningar ska kunna implementeras enligt de internationellt godkända standarder som finns.

Bra system för svarshantering, upphandling och integration av patientjournalssystem.

Förändringar i tänkesätt och, framför allt kring lösningar som uppfyller användarnas behov.



Uppföljning och utvärdering

För att kunna bygga ut lösningarna som är i drift har utvecklingskommunerna under 2016 arbetat med tekniska lösningar, organisera hanteringen av larm och fastställa goda rutiner för utbildning, uppföljning och anpassning av tekniska lösningar.

Kommunerna har också arbetat med vinstplanering, samt identifierat bra mätindikatorer för välfärdsteknologi, utvärdering och dokumentation.

Sagt av användare

"De viktigaste vinsterna vi ser är minskat behov och färre besök av hemtjänst, minskat behov av placering på institution, ökad trygghet, frihet, känsla av makt och självständighet för brukare och anhöriga, mindre belastning av tjänsten och färre tvångsåtgärder"

Tjänsteperson, Larviks kommun

Digitalt trygghetssystem för att människor ska kunna bo kvar hemma

Finland har ett nationellt mål att äldre människor tryggt ska kunna bo kvar i sina egna hem så länge som möjligt. Teknik och en stödjande tjänstemodell kan bidra till att ge en känsla av trygghet. En trygghetstjänst som flera finska kommuner använder gör det möjligt för en person att själva larma vid behov. Det finns också många smarta lösningar som kan larma automatiskt.

Många kommuner i Finland erbjuder trygghetstjänster för att brukarna ska kunna bo hemma. Tekniken spelar en central roll och det är viktigt att ha olika typer av lösningar för att främja tryggheten. Många kommuner har skapat en modell där ett larm skickas direkt till vårdpersonal på kommunens egen dygnet runt bemannade larmcentral. Servicecentret tar emot samtal och övrig information från brukare. Vårdpersonal finns också tillgänglig dygnet runt för att hjälpa brukarna.

Det finns olika tekniska lösningar som gynnar olika brukares behov:

- Trygghetstelefon med ett armband. Om en person faller kan de kalla på hjälp.
- Smart dörrlarm för äldre människor med demens och kognitiv svikt. Larmet varnar när en dörr öppnas och någon lämnar bostaden, men larmar inte enbart för att dörren öppnas.

- Olika typer av sensorer för att förstå dagliga rutiner. Om brukaren till exempel besöker badrummet och stannar där i mer än en timme utlöses larmet, eftersom det inte räknas som en normal rutin.
- GPS-spårningsenhet med säkerhetszon. Om brukaren rör sig utanför en säkerhetszon som definierats på en karta utlöses ett larm.
- Rörelsedetektering baserad på en infraröd kamera.
- Rumstemperatur, CO2-nivå.

Alla larm måste integreras i någon form av system eller, om sådan integration inte är möjlig, i en kontrollpanel. När en trygghetstjänst drivs av kommunen själv är det enkelt att prova nya innovativa lösningar för att hitta de bästa metoderna.

Trygghetstjänster hjälper äldre människor att bo hemma längre och erbjuder potentiella kostnadsbesparingar jämfört med vård på institution. Kostnader att beakta:

- tekniska anordningar kostar från några euro till tio euro per brukare, inklusive SIM-kort
- ett larmcentralssystem kan kosta flera tusen euro.
- egen dygnet runt-bemannad larmcentral med personal för att ta emot larm och personal för att hjälpa människor i deras hem, kräver resurser.



Nytta för brukaren

Denna lösning påverkar livskvaliteten. Huvudsaken är att skapa en känsla av trygghet hos äldre människor. Äldre människor vet att de utan problem kan kalla på hjälp vid en nödsituation eller om de är oroliga. Det finns också lösningar för äldre personer som automatiskt begär assistans vid behov. Sådana lösningar skapar också en känsla av trygghet hos anhöriga och vårdgivare.

Dessa lösningar skapar trygghet, men är naturligtvis också verkliga hjälpmedel om det finns ett faktiskt behov av hjälp.

När en dygnet runt bemannad larmcentral drivs av en kommun lär brukare och personalen känna varandra.



Förutsättningar för lyckad implementering

I många kommuner har trygghetstjänsterna lagts ut på entreprenad. Om en kommun vill använda denna modell, där också alla tjänster tillhandahålls av kommunen, krävs kunskaper om upphandling för att förstå all den teknik som behövs, samt hur larm kan integreras i ett system.

Offentlig upphandling för att köpa teknik. Politiskt beslutsfattande (offentlig eller privat sektor).

Tekniska lösningar måste vara lätta att använda och helst inte kräva några åtgärder från brukarens sida. GSM är det säkraste sättet att överföra data. Det är också bra att ha en multi SIM-kort eller SIM-kort med stöd för roaming eftersom detta är en kritisk tjänst som måste fungera dygnet runt och alla dagar i veckan.

Larmcentralsystem är tekniskt komplicerade system och det är viktigt att jämföra dem och förstå dem.

Avtal med teknikleverantörer bör inte vara bundna över allt för lång tid: ny teknik och nya lösningar kommer ut på marknaden hela tiden.



Slutsats

Trygghetstjänster är förmodligen den äldsta formen av teknisk service för att stödja boende i hemmet. Det kommer hela tiden ut nya lösningar på marknaden som lätt kan integreras i system. Denna modell kan användas över gränserna.







Fjärrmöten

→ Lösningarna är exempel på nära vårdkoncept som flyttar punkten för sjukvård närmare eller in i medborgarnas egna hem.

Glesbygdsinvånare träffar doktorn via smart videoteknik

Glesbygdsinvånare i Norrbottens län har möjlighet att träffa en doktor i ett hälsorum, i anslutning till hälsocentralen. Där finns en sköterska som undersöker patientens hälsotillstånd och tar eventuella prover. Sjuksköterskan har möjligheter att kontakta primärjour vid sjukhus och om det behövs kan en läkare prata med patienten ansikte mot ansikte via videosystem. Läkaren kan också använda en fjärrstyrd kamera för att till exempel zooma in för närmare undersökning.

Landstinget i Norrbottens län har infört möjligheter till videokonsultation mellan hälsocentralerna i länets glesbygdskommuner och närmaste sjukhus. Inledningsvis handlade det om verksamhet mellan hälsocentralerna i Övertorneå och Överkalix samt akutmottagningen vid Kalix sjukhus men verksamheten införs nu på allt fler hälsocentraler.

Videolänk kan användas under jourtid då hälsocentralernas egna läkare inte är i tjänst. En person som behöver komma i kontakt med vården men inte fysiskt besöka en akutmottagning hänvisas till vårdcentralen av 1177, en nationell tjänst för hälso- och sjukvård. Om besöket leder till videokonsultation med läkare på sjukhus kan läkaren på distans göra en bedömning om ytterligare undersökningar eller prover behöver genomföras på plats eller på sjukhuset samt ordinera behandling till patienten. Läkaren kan också vid behov lägga in patienten på hälsocentralen för observation.

Lösningen bygger på standardiserad videokommunikationsteknik som använts rutinmässigt i region Norrbotten i 15–20 år.

Distansvård är en del av strategin för Norrbottens läns landstings och används som verktyg för att flytta vården närmare patienten. Från sjukhuset till hälsocentralen och från sjukhuset/hälsocentralen till egenvård. Hälsocentralerna i Övertorneå och Överkalix var först ut och nu kan man från flera av Norrbottens hälsocentraler använda videolänk för att kontakta läkare under jourtid. Personer som kontaktar Vårdguiden på 1177 prioriteras utifrån symtom och hur akut situationen är. De fall som bedöms som mest akuta – prioritetsnivå 1 – transporteras direkt till sjukhus, medan andra mindre akuta fall hanteras på hälsocentralen.

Användare av tjänsterna är medborgare som behöver vård utanför normal arbetstid, till exempel äldre personer med multisjuklighet eller patienter med infektioner, sjuksköterskor på hälsocentraler och jourläkare på sjukhuset.

Hälsocentralerna delar upp kostnaden för jourläkare från sjukhuset på basis av antalet registrerade patienter. Kostnaderna för jourläkare har minskat från omkring 3 500 000 till 800 000 svenska kronor. Att behandla patienter på rätt vårdnivå innebär en kostnadsbesparing.



Nytta för patienten

- Möjligheter för patienter att i större utsträckning få hälso- och sjukvård närmare sina hem.
- Minskat resande i ett län med stora avstånd.
- Möjlighet att få vård den personal man är van att träffa i hemorten samt bättre tillgång till läkarkonsultation under nätter och helger.
- Patienterna känner en ökad trygghet och arbetsmodellen minskar antalet akuta fall som behandlas på sjukhus.



Nytta för verksamheten

- Den ökade samordningsnivån leder till en effektivare användning av tillgängliga resurser för vårdgivare.
- Effektivt utnyttjande av befintliga resurser samt bättre förutsättningar för att kunna ta hand om patienter direkt på plats.
- Ökade möjligheter att styra till rätt vård på rätt plats. Sjuksköterskor vid hälsocentralerna har dygnet runt möjlighet att få stöd i bedömningar av patienter från jourhavande läkare vid akutmottagningarna på sjukhusen.



Nytta för samhället

- Minskat behov av resor ger positiv miljöpåverkan. Bidrar till att minska samhällskostnaderna för patienter som tvingas ta ledigt eller sjukskrivas för att genomföra resor till undersökningar och läkarkonsultationer på annan ort samt bättre möjlighet för att behålla viktig samhällsservice i glesbygdskommuner.
- Hälsocentralerna i Övertorneå och Pello i Finland har delat på jourtjänstgöringen under 37 år, varvid hälsocentralerna varit ansvariga för att hålla med jourläkare varannan helg. Telefon och fax har varit det främsta kommunikationsmedlet. Den nya lösningen som etableras med Kalix sjukhus ger ett mervärde i form av videokommunikation som ger en fullständig bild av situationen ur både hälsocentralens och sjukhusets perspektiv, till exempel när det gäller antalet tillgängliga sängar.
- Positiva effekter på miljön med färre transporter.



Förutsättningar för lyckad implementering

Det är viktigt att tekniken är lätt att använda så att personalen kan fokusera helt på patienten.

Den gemensamma delaktigheten i primärvården och sjukhusets jourtjänstgöring är en framgångsfaktor eftersom det ger en mer fullständig bild av patientens vård.

Erfarenheten av samarbete med jourtjänst innebär att det finns en mognadsnivå bland läkare och sjuksköterskor, vilket förenklat genomförandet. Det finns också ett fullständigt förtroende mellan sjukvårdsenheterna och de olika yrkesrollerna. Detta är en förutsättning för att den här typen av arbetsmodell ska fungera.

Det fanns inga nationella verktyg eller strategier att använda vid implementering men konceptet passar bra in i de strategier som en del av den pågående primärvårdsreformen God och nära vård samt de strategier som beskrivs i Nära vård från Sveriges kommuner och landsting. Arbetsmodellen är förankrad inom de ansvariga vårdenheter.

Regionalt är utveckling av primärvård i glesbygd ett politiskt prioriterat område. Beslutet att implementera denna tjänst var en del av ett förslag till åtgärder som gjordes av landstingsfullmäktige för att skapa en ekonomi i balans.

Lokalt har stor vikt lagts på att involvera befolkningen i utvecklingsarbetet. Det har skett genom möten och dialoger.



Uppföljning och utvärdering

Denna arbetsmodell har varit en del av praxis under tre år och specifika utvärderingar utförs inte längre. Data om hur volymerna har förändrats när det gäller akuta besök på Kalix sjukhus och till hälsocentralerna i Övertorneå och Överkalix kan nås från hälso- och produktionssystemen.

Antalet akuta besök på Kalix sjukhus i fråga om patienter som anmäls vid Övertorneås hälsocentral minskade från 292 till 224 från 2016–2018, en minskning med 23 procent.

Samarbetet i fråga om jourtjänstgöring har resulterat i en avsevärd minskning av kompensationsledighet för läkare vid hälsocentralerna. Detta innebär i sin tur att tillgängligheten till läkare under dagtid har ökat. Även om antalet fysiska besök på sjukhuset har minskat har antalet besök på hälsocentralerna efter normal arbetstid varit ungefär detsamma.

Sagt av användare

"Med hjälp av teknik krymper vi de geografiska avstånden och möjliggör en likvärdig vård för norrbottningarna. Detta är verkligen framtidens hälso- och sjukvård!"

Agneta Granström, landstingsråd

"Vi är i dag vana vid att använda teknik för kommunikation. Vård på distans har tagits väl emot, även av våra äldre patienter. De tycker att det är bra att få en bedömning på hemorten och att slippa resa."

Elisabeth Eero, verksamhetschef på vårdcentralen i Övertorneå



Slutsats

Samarbete med distansbaserad jourtjänstgöring skulle kunna inrättas vid alla hälsocentraler som har bemanning: i hela Norrbotten, hela Sverige och hela Norden. Stadskulturen skiljer sig från landsbygdskulturen, vilket kan göra det svårare att fastställa arbetsmodellerna i en stadsmiljö. Människor är vana vid att ha den kompetens de behöver lokalt.

Nedan följer en beskrivning av en liknande lösning för jour på distans på landsbygden i Västerbottens län.

Distansbaserad jourtjänst på landsbygden i Västerbotten

En arbetsmodell med jour på distans efter normal arbetstid har använts i nästan tio år på sjukstugorna i Storuman, Tärnaby, Sorsele och Malå i Västerbotten. Lösningen består av ett videokonferenssystem med en högupplöst takmonterad kamera på akutmottagningarna.

Den läkare som ansvarar för jourtjänsten kan kontakta akutmottagningen via videolänk. Läkaren kommer antingen att vara hemma eller på annan plats i en av städerna. Videoanslutningen upprättas antingen via en dator, surfplatta eller smarttelefon. Sjukstugorna har rutinerade sjuksköterskor som är tillgängliga dygnet runt.

Eftersom en läkare kan hantera jourtjänstgöringen inom ett stort geografiskt område kan arbetsmodellen effektiviseras samtidigt som vårdkvaliteten bibehålls för patienterna.

Arbetsmodellen kommer att utökas till ytterligare tre sjukstugor i södra Lapplands sjukvårdsregion.

Grönland

Pipaluk – en **tele-** **medicinsk lösning** som hjälper grönlänningar

Befolkningen i 60 bosättningar på Grönland har en Pipaluk (grönländskt flicknamn som betyder den försiktiga) som är en telemedicinsk arbetsstation. Den är baserad på sökbarhet, satellit- och internetteknik. Utrustningen är inte särskilt stor och innehåller en webbkamera, Skype, EKG-utrustning, instrument för mätning av blodtrycket, puls, temperatur och ett stetoskop.

Att besöka sin egen läkare, kontakta en läkare och akutmottagning och behandlas inom en kort tidsram är inte en vanlig företeelse för hela befolkningen på Grönland. Närmaste sjukhus kan vara flera hundra kilometer bort. Om en grönlänning är i en kajak, på en hundsläde eller till fots i naturen är det mycket svårt att få tillgång till internet. Således lever grönlänningar farligt när de blir akut sjuka eller är med om en olycka.

Tanken med Pipaluk är att skapa lika tillgång till hälso- och sjukvård. Varje sjukvårdsstation har vårdpersonal som ensamt är ansvarig för att ta emot patienter och göra mätningar samt kommunicera med olika specialister från drottning Ingridis sjukhus i Nuuk eller ett av de danska sjukhus man samarbetar med.

Det är människor som bor i glesbygdsregioner långt från sjukvårdsenheter som kan få hjälp närmare hemmet tack vare Pipaluk. Det innebär att människor inte behöver resa långt för att få vård. Människor behöver inte heller vänta länge innan de kan konsultera vårdpersonal. Lösningen minskar resekostnaderna inom Grönland och mellan Grönland och Danmark. Nu kan invånarna undersökas få en bedömning om det är nödvändigt för dem att söka en specialist.

Det finns kostnader som hör ihop med anskaffning och installation av teknisk utrustning och kostnader i samband med utbildning av vårdpersonal.



Förutsättningar för lyckad implementering

Särskild organisatorisk planering krävs för att få lösningen att fungera. Framgångsrik implementering och drift är beroende av engagerade och motiverade medarbetare som får stöd av ledningen på alla nivåer

Den tekniska lösningen måste vara funktionsduglig och vårdpersonal i landsbygdsregionerna måste anställas och utbildas.

Personal på sjukhusen måste vänja sig vid att inte se alla sina patienter personligen och att kunna diagnostisera på distans samt att kunna avgöra om ett sjukhusbesök krävs.

Sagt av användare

"Generellt sett är grönlänningar positiva till telemedicintjänsten och anser att det ger möjlighet att få lättare tillgång till diagnostik, behandling och uppföljning när de bor långt från sjukhus eller vårdcentral. Men de finns utmaningar som kan medföra större hinder än de rent geografiska hindren; nämligen språkbarriären – även inom de egna landsgränserna samt vid kommunikation med danska läkare".

Lise Hounsgaard, professor.



Slutsats

Grönlandsmodellen för användning av telemedicin skiljer sig något från andra länder. Användningen av telemedicin fokuserar på den del av processen med patienten som i Danmark skulle äga rum på själva sjukhuset. På Grönland används telemedicin genom processen, både för besök och diagnos samt för kontroller. Anledningen till att telemedicin används under hela processen är de geografiska förhållandena. Det har också kompetensmässiga skäl eftersom grönlänningarna vill föra specialister närmare medborgarna utan att använda dyra transporter.

Telemedicin används därför både internt inom grönländsk sjukvård och gentemot externa partner som tillhandahåller hälsovårdstjänster till patienter på Grönland.

Finland

App minskar oron inom social omsorg i Finland

En app som gör det möjligt att skicka meddelanden mellan vårdgivare, socialarbetare och deras familjer på ett säkert sätt är lösningen inom social omsorg i finska Uleåborg. Familjer kan kontakta vårdgivare och ta emot meddelanden och bilder från sina anhöriga i deras vardag.

Flera leverantörer inom både offentlig och privat sektor erbjuder social omsorg för äldre. De äldre kan få många hembesök varje dag och vårdgivarna kan ofta variera. Den övriga familjen känner sig i vissa fall inte uppdaterad och får inte den information om vård som deras anhöriga får. Vårdgivaren kan vara svår att nå per telefon.

Ibland är anhöriga oroliga om den äldres vård och hur vardagen förflyter för honom eller henne. Om det inte finns tillräckligt med information om brukarens vardag kan misstron och oron öka.

Appen är en lösning som bidrar till att minska misstron och gör det möjligt att skicka säkra meddelanden till varandra. Lösningen används främst inom äldrevården och med personer med funktionsnedsättningar. Andra potentiella brukargrupper är personal inom social omsorg och socialarbetare inom barn- och ungdomsarbete.

Kostnaden för lösningen för organisationer eller för brukarna är mindre än fem euro per månad.



Nytta

Lösningen minskar telefonkontakten och ökar förtroendet mellan användare, familjer och vårdmottagare. Det är ett säkert och enkelt sätt att hålla kontakten.

Missnöje och misstro minskar när familjer får nödvändig information om de äldres vardag och inom vården frigörs tid som kan ägnas åt brukare.

Lösningen gör det möjligt att kommunicera med familjemedlemmar på distans och involvera dem i vården och vardagen för sina anhöriga.

Lösningen innebär en positiv skillnad för den kultur och praxis som är vanlig inom vården, där familjerna inte är involverade och inte vet hur vården avspeglar brukarens vardag.



Förutsättningar för lyckad implementering

Lösningen är enkel att implementera. Den kräver inte en nationell infrastruktur och kan användas via en app eller webbläsare.

Organisationen fattar beslut om att implementera lösningen och ingår ett avtal om användning med företaget. Företaget informerar vårdgivarna och släktingar om hur lösningen ska användas. Organisationen måste utse en person som ska samordna förankring och bistå i genomförandeprocessen.

Program eller webbplats som är lätta att använda: logga in och börja använda lösningen. En smarttelefon, surfplatta eller dator krävs. Grundläggande tekniska kunskaper är tillräckligt.

Sagt av användare

"Det har varit lätt att börja använda den här tjänsten. Vi har inte haft några problem. Det är bekvämt eftersom du kan lägga till bilder ur din vardag."

Niina, vårdmottagare, Uleåborg



Slutsats

Lösningen kan användas i bostadstjänster och hemtjänst för dem som bor hemma och kan enkelt byggas ut. Lösningen är geografiskt obunden. Det finns också andra möjliga sätt att använda lösningen samt fler målgrupper än funktionshindrade och äldre.

Den grundläggande användningen utgörs av meddelanden mellan människor, men lösningen kan också användas för att samla in data om kundnöjdhet som kan användas till att förbättra tjänsten.

Finland

E-tjänst för hälsovård och omsorg öppen dygnet runt

Resurserna inom vård och omsorg kan vara begränsade i jämförelse med brukarnas faktiska behov. En del saker kan medborgare hantera utan professionellt engagemang. I Finland erbjuder samhället en e-tjänst för hälsovård och social omsorg. Det är en 24/7-tjänst där kommuninvånarna kan hantera egenvård inom hälsovård och social omsorg.

E-tjänsten för hälsovård och social omsorg samutvecklades i ett nationellt projekt i Finland under 2006–2009. Projektpartnererna kom från både den offentliga och privata sektorn. När projektet avslutades infördes lösningen i flera regioner och en av dessa regioner, Uleåborg, fortsatte att utveckla den. Under december 2018 introducerades Oulu Self Care som en av de tio bästa metoderna inom EU när det gäller att utnyttja digitala lösningar för att stödja medborgarnas hälsa.

Tjänsten innebär att medborgare kan hantera sin hälsodata och kontrollera laboratorieresultat, få tag i tillförlitliga uppgifter, genomföra möten med vård- och hälsospecialister samt konsultera dem.

Användare är alla kommuninvånare över 18 års ålder. Föräldrar kan också ingå avtal för sina minderåriga barn. Tjänsten hade år 2017 104 000 registrerade brukare och 14 200 månatliga brukare.

Egenvård minskar antalet besök och telefonsamtal till vårdpersonalen genom att medborgarna kan hantera sina egna uppgifter. Kostnaderna beror på innehållet som krävs.



Nytta

- Lösningen möjliggör egenvård inom hälsovård och social omsorg, oavsett tid eller plats.
- Medborgarna kan hantera sina egna uppgifter och personalen kan fokusera mer på sina uppgifter. Detta innebär att fler människor får den vård de behöver i tid.
- Egenvård är möjlig dygnet runt och medborgarna involveras i sin egen vård.
- Lösningen sänker kostnaderna och medborgarna får den service de behöver i tid.



Förutsättningar för lyckad implementering

Att implementera en lösning kan vara utmanande. Det kräver en viss tjänsteleverantör som kommunen kommer att samarbeta med. Det krävs också en viss reform av hälso- och socialvården. Invånarna måste informeras och utbildas i användning av e-tjänsten.

Organisationen fattar beslut om att implementera lösningen och ingår ett avtal om användning med företaget. Företaget meddelar personalen om hur lösningen ska användas. Organisationen måste utse en person som ska samordna förankringsarbetet och bistå under implementeringen.

Lösningen är enkel att använda via en webbplats, den stärker brukarens självständighet och hjälper denne att ta ansvar för sin egen vård. För att logga in krävs säker identifiering: bank-id eller mobilt certifikat. Grundläggande tekniska kunskaper är tillräckligt.

Sagt av användare

"Meddelanden, schemaläggning och chatt är de mest använda funktionerna i Oulu Self Care. Dessa funktioner gör det möjligt för medborgare och hälso- och sjukvårdspersonal att kommunicera. Brukarna är nöjda med denna tjänst, där de kan hantera sina egna vårduppgifter, boka möten och kontakta vårdpersonal. Några av de tjänster som traditionellt har hanterats per telefon eller genom besök kan nu hanteras via webbplatsen. När chattfunktionen lades till behövde vi inte göra en extra ansträngning för att kommunicera eller utbilda våra medborgare; de hittade den nya kontaktkanalen och har precis börjat använda den. Och de älskar den!"

Anne Rajala, IT-systemspecialist på Uleåborgs stad



Slutsats

Lösningen kan användas i kommuner och vänder sig till kommuninvånare och kan byggas ut. Lösningen är geografiskt obunden. Innehållet kan också skräddarsys efter lokala behov.





Nya digitala tjänster för vård och omsorg

→ Nya innovativa lösningar, ny nationell infrastruktur för digitala tjänster samt servicemodeller där även medborgare kan ta ett större eget ansvar.

E-hälsotjänster

tillgängliga för alla och alltid på Island

Hälsoportalen på Island är en webbapplikation som erbjuder medborgarna säker digital tillgång till sin egen hälsoinformation och e-hälsotjänster. Portalen är integrerad i det elektroniska hälsoregistret (HER) och ger tillgång till hälsoinformation och e-hälsotjänster för medborgarna via en enda åtkomstpunkt, närhelst och varhelst det behövs. Cirka 30 procent av Islands befolkning i åldern 16 år och äldre använder hälsoportalen och antalet användare ökar.

Hälsoportalen har implementerats på nationell nivå på alla primärvårdskliniker, några sjukhusenheter och ett antal privata kliniker. Det finns en enda åtkomstpunkt för medborgarna där de kan få tillgång till sin hälsoinformation och tillgängliga e-hälsotjänster, oavsett vilket sjukhus, vilken primärvårdsmottagning eller privata klinik de har använt. Detta är möjligt eftersom läkarjournaler är sammankopplade på nationell nivå på Island. Varje person har ett unikt ID och patientdata överförs via isländska HealthNet och med hjälp av patientindex-tjänster. Tillgång till hälsoportalen är avgiftsfri för privatpersoner och vårdinrättningar.

Det krävs e-legitimation för att få tillgång till hälsoportalen. Föräldrar har tillgång till barnens hälsouppgifter upp till 16 års ålder. Målet för hälsoportalen är en effektiv användning av e-hälsotjänster för att främja patientsäkerheten och vårdkvaliteten.

Den isländska hälso- och sjukvården har släpat efter i genomförandet av onlinetjänster jämfört med andra sektorer under de senaste decennierna. Den årliga ökningen av användare och användning av hälso-

portalen visar på behovet. Antalet användare har mer än fördubblats mellan 2017 och 2018. Kvinnor utgör 63 procent av alla användare och kvinnor i åldersgruppen 30 till 59 år är de mest frekventa användarna. Användare kommer från alla distrikt i landet.

Behovet av att få tillgång till egna vaccinationsposter var tydlig under en helg i mars 2019. Det skedde efter ett utbrott av mässling i landet. Användningen av hälsoportalen ökade mer än 400 procent under denna helg.

Nya funktioner utvecklas hela tiden. Till exempel information om vem som öppnat en hälsojournal, tillgång till status på väntelista, riktlinjer som anpassats efter patientens synpunkter, resultat av laborietester eller vidareutveckling av mer evidensbaserade frågeformulär för självskattning som är helt integrerade i elektroniska patientjournaler.



Nytta för patienter

- Ökat patientinflytande och ökad patientmakt.
- Ökad tillgång till hälso- och sjukvård.
- Lika tillgång för landsbygds- och stadsbor via internetanslutning och elektroniskt ID.
- Tillgång till egen hälsoinformation främjar patientsäkerheten.
- Delta i videokonferenser med vårdpersonal (tillgänglig sommaren 2019).
- Säker kommunikation med vårdpersonal där meddelanden sparas i patientens elektroniska patientjournal.



Nytta för verksamheten

- Tillgång till egen hälsoinformation främjar vårdkvaliteten.
- Skicka och ta emot säkra meddelanden till och från vårdpersonal.
- Ökat samarbete mellan patienter och deras vårdgivare.
- Ökad effektivitet och sänkta kostnader.
- Receptförnyelser online minskar antalet fel i samband med läkemedelsanvändning.



Nytta för samhället

- Bättre efterlevnad av behandlingen. Ger mer välinformerade patienter.

- Ökad effektivitet och sänkta kostnader. Sparar tid som kan ägnas åt de som bäst behöver det.
- Minskat antal besök på kliniker och sjukhus tack vare säker meddelandefunktion.

Sagt av användare

"Så bekvämt det är att kunna logga in på HeilsuVera och ta hand om sitt eget ärende. Jag ger er mina komplimanger för denna webbplats."

Patient

"Detta är helt klart en supergrej :D".

Patient



Förutsättningar för lyckad implementering

Kritiska faktorer för implementeringen av hälsoportalen omfattar nationell samordning, gemensamma visioner, stöd från administrationen, involvering av användare och statlig finansiering. Ansökan måste vara användarvänlig och lätt att använda för alla, det vill säga intuitivt. Dessutom måste läsningen vara avgiftsfri för användarna.

De största utmaningarna rör mänskliga faktorer. Det fanns motstånd från läkare och det fördröjde genomförandet i månader. En del tyder på att några av läkarna var oroliga för att de skulle förlora viss kontroll, särskilt när det gäller att meddelanden mellan vårdpersonal och deras patienter.

Island har en nationell infrastruktur som använder Isländska HealthNet för att dela hälsouppgifter på nationell nivå. Alla statliga vårdinrättningar, liksom majoriteten av privata kliniker och vårdhem, delar hälsoinformation via HealthNet och sammankopplade elektroniska patientjournaler. Hälsoportalen är ansluten till elektroniska patientjournaler via HealthNet.

För att stödja genomförandet på nationell nivå måste politik och lagstiftning vara på plats på nationell nivå.

Uppföljning och utvärdering

Folkhälsomyndigheten, nationellt centrum för e-hälsovårdsenhet, ansvarar för både den kontinuerliga utvecklingen av hälsoportalen och genomförandet på nationell nivå. Varje vårdorganisation ansvarar för genomförandet inom den egna organisationen.

För att övervaka om en implementering har varit framgångsrikt måste indikatorer för att mäta e-hälsa vara tillgängliga. Folkhälsomyndigheten, enheten för nationellt centrum för e-hälsa, övervakar användningen av e-hälsotjänster och tillgänglighet genom att analysera loggdata och enkäter enligt rekommendationerna från det nordiska nätverket för e-hälsoforskning (NeRN, Nordic eHealth Benchmarking, 2014).

Slutsats

Målet är att uppnå en säker och likvärdig tillgång till hälso- och sjukvårdstjänster och patientdata för medborgarna, där sömlös delning av information i rätt tid främjar patientsäkerheten, ökad kvalitet inom hälsovården och förbättrade patientresultat för hälsa och välbefinnande.

Hälsoportalen är användarvänlig och lätt att använda. Det kräver inte att användarna har några särskilda kunskaper. Medborgarna måste dock ha sin e-legitimation för att kunna logga in i portalen för att skydda känslig hälsoinformation.

Hälsoportalen har fått både nationellt och internationellt erkännande. År 2014 mottog den isländska Web Award och 2015 fick den erkännande för innovation inom den offentliga sektorn. 2017 blev dessutom en del av OECD:s Observatory of Public Sector Innovation.

Svarstjänst

hjälper kommuner att agera på information

Respondenttjänst är en svarstjänst i Norge. Den har visat sig vara en förutsättning för en framgångsrik implementering av välfärdsteknologi. Många kommuner har implementerat välfärdsteknologiska tjänster. Detta ökar informationsflödena till kommunernas verksamheter. Svarstjänsterna spelar stor roll för att verksamheterna ska agera rätt på den information som kommer in.

I Norge är cirka 340 av landets kommuner med i det nationella programmet för välfärdsteknologi. Närmare hundra av kommunerna har varit med i programmet sedan 2013 och ett stort antal av dessa kommuner har implementerat ett flertal välfärdsteknologiska tjänster. Bland annat några av de tjänster som presenterats tidigare i denna publikation, som mobilt trygghetslarm med GPS, digital natttillsyn och läkemedelsrobotar.

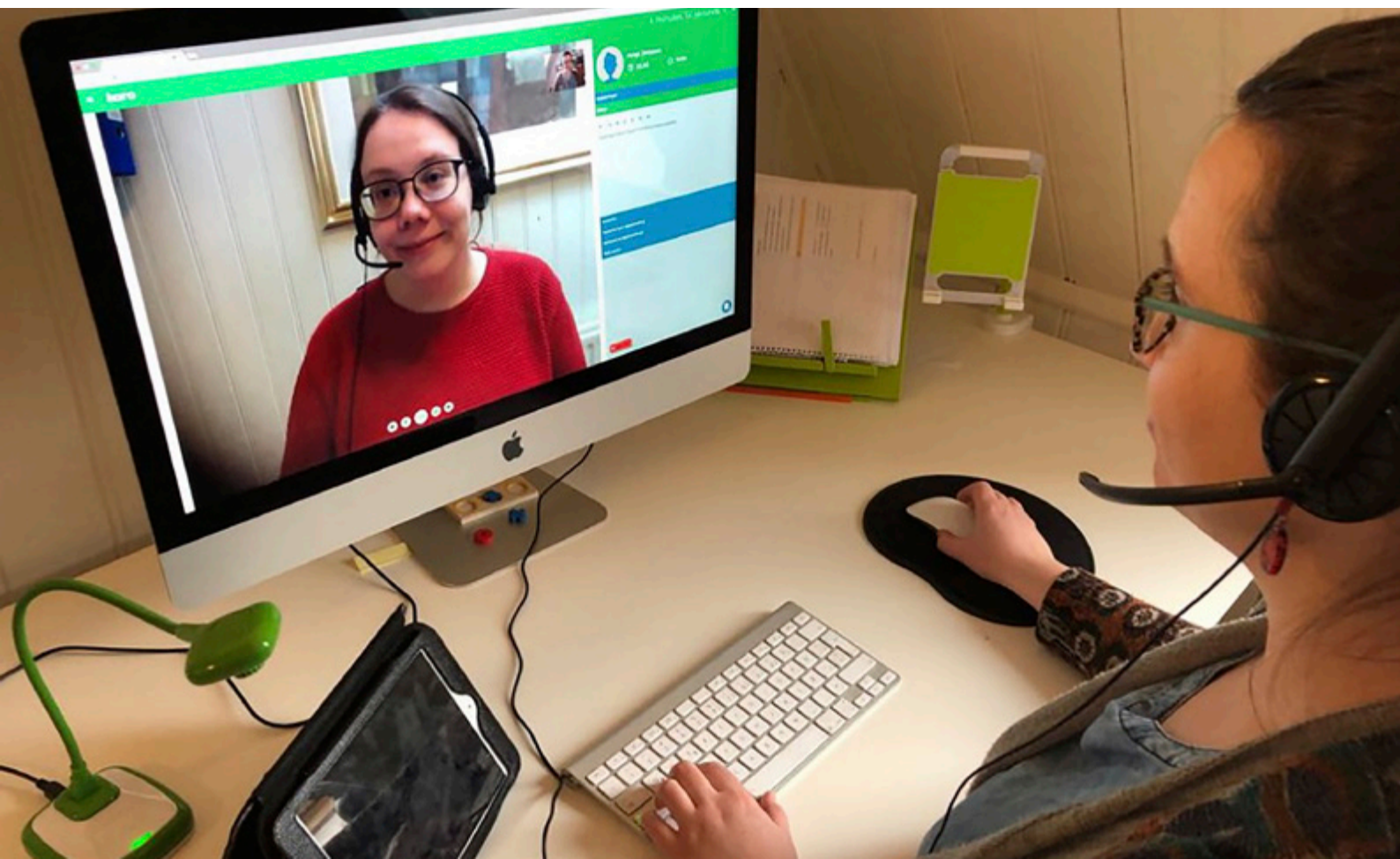
Genom de implementerade tjänsterna ökar informationsflödena till kommunens verksamheter inom till exempelmtjänst, hemtjänst och hemsjukvård. Det krävs struktur och prioritering av all information och hur verksamheterna ska agera på inkommande information, så kallade svarstjänster. Det krävs även kvalitetssäkring vad gäller informationsöverföring och robusthet i de digitala systemen. Under de första åren av de nationella programmet för välfärdsteknologi uppmärksammades dessa utmaningar och år 2016 offentliggjorde programmet nationella rekommendationer för att införas svarstjänster. Rekommendationer om organisationsmodeller, servicekvalitet, kompetens och dimensionering är faktorer som kommunerna måste ta hänsyn till i sin planering av framtida svarstjänster för välfärdsteknologiska lösningar.

Flera av utvecklingskommunerna i det nationella programmet för personliga hälsolösningar i Norge har inrättat en svarstjänst som tar emot, utvärderar, dokumenterar och svarar på larm och information från välfärdstekniska lösningar som används av tjänstemottagare.

Övergången från analoga till digitala välfärdsteknologiska lösningar kommer att öppna upp nya möjligheter – relaterade till både vilken händelseteknik som kan upptäcka hur tjänsteleverantörer kan kommunicera med tjänstemottagare och hur utrustning övervakas och hanteras.

Det norska nationella programmet för personliga hälsolösningar är en målinriktad satsning på att vidareutveckla vård- och omsorgstjänster med hjälp av olika tekniska lösningar och produkter som är avsedda att stödja och stärka användarnas trygghet och säkerhet. Välfärdsteknologi bör möjliggöra ökat oberoende, medbestämmande och livskvalitet.

Läs mer om respondenttjänst i Norge: www.helsedirektoratet.no och sök på tema velferdsteknologi



Valfrihet med måltidsautomat i hemmet

Alla bör äta ett näringsrikt varmt mål minst en gång om dagen. I Uleåborg kommun kan personer som inte själva kan laga mat och inte klarar av att gå ut för att äta i stället få hem en måltidsautomat. Från den kan de välja vad de är sugna på att äta.

Många kommuner erbjuder leverans av färdiglagade måltider till medborgare. Vanligast är att kommunen levererar varma eller kalla måltider till personer med hemtjänst. Brukare har oftast inte möjlighet att välja vad de kan äta. De måste äta det som köket lagar.

En måltidstjänst med en måltidsautomat gör det möjligt för hemtjänstanvändare som inte kan laga mat själva att få näringsrika och varma måltider. Brukarna kan välja vad de vill äta och när de vill äta. Måltidsautomaten lagrar måltiderna, 18 måltider, och ger användarna talade instruktioner för att värma upp maten.

Brukarna får måltidsservice i sina hem. Systemet består av en frys, en ugn med varmluftsfläkt och en dator. De 18 måltiderna levereras samtidigt till måltidssystemet i brukarens hem.

Olika måltider läggs på olika hyllor och systemet känner av vilken måltid som är på vilken hylla. När brukaren drar ut en hylla talar systemet om vilken måltid som finns på hyllan. Om användaren tar bort måltiden från hyllan talar systemet om för användaren vad hen ska göra och hur man värmer måltiden.

Systemet tillreder måltiden på cirka en halvtimme. Först tinar systemet maten sedan och värmer den snabbt upp den. När måltiden är klar att äta berättar systemet det.

Om brukaren behöver hjälp med att äta måltiden eller tillreda måltiden, kan en timerfunktion användas. Det innebär till exempel att hemtjänstpersonalen kan göra måltiden klar i systemet under ett morgonbesök och ställa in timern så att måltiden är klar vid lunchtid när personalen återvänder.

Systemet har en internetanslutning, vilket gör det möjligt för hemtjänstpersonalen att veta vad användaren har ätit och när. Denna information kan användas när det är dags att beställa fler måltider.

Brukarna är vanligtvis äldre människor, även om denna tjänst är lämplig för alla människor som har problem att tillreda sina måltider. Under de senaste tio åren har tjänsten haft cirka 10 000 brukare. För närvarande har tjänsten 1 500 brukare, varav en tredjedel är i Helsingfors.

Kostnaden för tjänsten baseras på pris per måltid. Det finns inga andra kostnader i samband med logistiken eller måltidstjänstsystemet. Genomsnittspriset är 10 euro per måltid. Måltiderna är dyrare än måltider som tillagas i kommunens eget kök, men besparingar uppnås inom logistik (en gång om dagen – en gång var 18:e dag).

Denna tjänst används i kommunerna som en kompletterande måltidstjänst. Tjänsteleverantörerna säljer också tjänsten direkt till användarna utan kommunens medverkan.



Nytta för användare

- Måltidstjänsten hjälper brukare att bo hemma, förbättrar deras livskvalitet och ökar deras självständighet.
- Tjänsten hjälper människor att få näringsriktiga måltider och ger dem friheten att välja vad de ska äta och när.

Sagt av användare

"Detta är faktiskt den enda tjänst som är tillgänglig för brukare och som låter dem bestämma vad de vill äta och när de vill äta. Denna tjänst kan också användas på deltid: brukaren kan besöka närmaste vårdhem för att äta en dag och kan sedan äta hemma en annan dag. Måltiderna är frysta och blir inte gamla."

Sirpa Saarela, utvecklingsansvarig i hemvården, Uleåborg.



Förutsättningar för lyckad implementering

Health Lab som genomförandemetod –OuluHealth Labs användes som ett implementeringsverktyg för måltidsservice med en måltidsautomat.

Ouluhealth Labs är en test-och utvecklingsmiljö som drivs av Uleåborgs stad, sjukvårdsdistrikt och yrkeshögskola. Företag kan utveckla sina produkter och tjänster i en verklig användarmiljö med verkliga användare. Oulu WelfareLab är Uleåborgs stads del av OuluHealth Labs.

Om kommunerna börjar använda denna tjänst som en frivillig måltidstjänst krävs en beslutsprocess. I vissa kommuner kan användarna välja om de vill ha denna tjänst eller den traditionella måltidstjänsten.

Måltiderna tillagas på två olika platser i Finland. Att räkna ut hur man levererar måltider till brukarna är också en komplicerad process för tjänsteleverantörer.

Det har noterats att även personer som lider av minnesförlust kan använda tjänsten. Men tjänsten är inte lämpad för "matvrak" som vill äta hela tiden.

Systemets talade instruktioner kan inaktiveras om en användare upplever dem som skrämmande. Systemen kräver en hel del plats och lämpar sig därför inte för små lägenheter. Systemet kräver inte WLAN. Ett SIM-kort ingår.



Slutsats

Tjänsten kan byggas ut men är beroende av en tjänsteleverantör. Den kan byggas ut till nya användargrupper. Tjänsten kan till exempel användas av familjer med barn som är ensamma hemma efter skolan.

Efterord

Digitalisering och distanslösningar inom vård och omsorg är viktiga förutsättningar för att kunna **behålla kvaliteten i den nordiska välfärdsmodellen**, särskilt inom glesbygdsområden som har en högre andel äldre inom befolkningen jämfört med mer tätbebyggda områden.

Distanslösningarna som ni finner i denna rapport har via utvärdering eller i bland via andra typer av studier, visat sig vara **kostnadseffektiva**, ge en **ökad grad av tillgänglighet** av vård och omsorg och bidra till **ökad grad av trygghet och frihet** för våra nordiska medborgare. Det är viktigt att understryka att implementering av distanslösningar för vård och omsorg utgör en komponent i en **större process** för att utveckla en framtidssäkrad servicemodell anpassad för våra medborgare.

Genom vår kartläggning av distanslösningar för vård och omsorg kan projektledning och arbetsgrupp konstatera att behoven av och utmaningarna kring denna publikations distanslösningar är slående lika, på tvärs mellan de nordiska länderna. Det finns därför **goda argument för en långsiktig samverkansstruktur** för att vi ska lära av varandra.

Vår bedömning är att om samtliga nordiska länder, deras regioner och kommuner, fullt ut implementerar de digitala tjänster som presenteras i denna publikation finns goda förutsättningar för att **möta den demografiska utmaning** vår nordiska välfärdsmodell står inför inom framförallt glesbygdsområden.

Egna anteckningar

De 24 lösningar som presenteras i denna rapport finns beskrivna mer i detalj med kontaktuppgifter till respektive region och kommun samt tjänsteleverantör av distanslösningen på hemsidan för prioriteringsprojektet: www.healthcareatdistance.com.



Nordens
välfärdscenter