

# »Wearables« på hospitalerne kræver ensartet dataintegration

En markedsundersøgelse fra Odense Universitetshospital viser, at forskelligartet udvikling, apps og usikker datahåndtering ofte stikker en kæp i hjulet for implementeringen af ny teknologi på hospitalet.



Af Kristine Djursaa.  
Kommunikationskonsulent  
- Klinisk Udvikling,  
Odense Universitetshospital  
og Svendborg Sygehus

Markedsundersøgelsen er foretaget i forbindelse med innovationsprojektet »Digital Vision« på Odense Universitetshospital (OUH). Her er projektleder Michelle Lyndgaard Nielsen på udkig efter trådløst monitoreringsudstyr (wearables) og andre former for enheder, som kan lette hverdagen, behandlingen og arbejdsgangene for patienter og personale på OUH's Afdeling for Medicinske Mave-tarmsygdomme.

De såkaldte wearables har mange fordele både for patienter og personale på hospitalerne. De kan ikke bare frigøre patienten fra sengen, men også fra sygehuset. Det betyder, at en patient, som skal observeres eller monitoreres, oftere vil kunne tage hjem og føre et mere eller mindre normalt liv på trods af diagnose og behandling.

## Integrationen halter

Teknologien til hjemmemonitorering kan også bidrage positivt til både patienters og personales forberedelse til konsultationer, fordi data med de rette integrationer kan overføres til hospitalets elektroniske systemer. Her kan personalet tilgå dem og forberede sig til konsultationen, som kan foregå enten fysisk eller via video. Michelle Lyndgaard Nielsen uddyber:

- Vi vil enormt gerne integrere ny teknologi og forskellige devices på hospitalet. Men vi bremses ofte af, at teknologien er udviklet til forbrugermarkedet og ikke kan tilpasses til behovene på hospitalet. Vi kan ikke købe ti forskellige enheder, der hver kommer med sin egen app, og forvente, at patienterne tager dem til sig. Eller personalet for den sags skyld. Michelle Lyndgaard Nielsen forklarer, at



De såkaldte »wearables« åbner en masse muligheder for både patienter og sundhedspersonale. Men producenterne skal være opmærksomme på datasikkerhed og åbne standarder for at kunne sælge teknologien til det danske sundhedsvæsen.

det praktisk talt er umuligt at integrere disse enheder direkte hos de kliniske afdelinger på hospitalet. Det kræver altid en form for udvikling og tilpasning.

- Når et device er udviklet til private forbrugere, er det gerne en fuld pakke, som de kan tage i brug med det samme. Men hvis man som virksomhed vil sælge løsninger til sundhedsvæsenet, så skal det hellere være lidt ufærdigt, så vi kan tilpasse den sidste opsætning og integration, siger hun.

## Krav til datahåndtering

Nogle producenter af medicinsk måleudstyr baserer en del af deres forretning på at indsamle og registrere patienten og dennes oplysninger. Det er selvsagt ikke brugbart for en løsning til hospitalet. Opbevaring og håndtering af data er et centralt element i alle projekter, der involverer teknologi. Michelle Lyndgaard Nielsen forklarer, at data som minimum skal ligge på en server inden for EU, så der kan laves databehandlaftaler. Og



Projektleder Michelle Lyndgaard Nielsen demonstrerer en lille enhed fra Cosinuss, der måler temperatur, puls, vejrtrækning og blodets iltmætning. Data overføres til appen Mit Sygehus og den nationale KIH-database, der indeholder tværsektorielle, selvrapporterede data. Sundhedspersonalet kan tilgå data fra et link i den elektroniske patientjournal.

allerhelst vil hospitalet selv opbevare patienternes data på egne servere, så risikoen for læk eller misbrug minimeres.

Desuden er det vigtigt for OUH, at personalet nemt kan tilgå patienternes data fra den elektroniske patientjournal, så de ikke skal forholde sig til flere systemer og logins.

- Sikkerheden omkring data skal være i top. De digitale devices skal være nemme at bruge for patienterne og personalet, og arbejdsgangene skal være logiske og gnidningsløse for personalet, opsummerer projektlederen.

I Region Syddanmark har man købt en »medical device integration platform«, som samler data fra det medicotekniske apparatur på sygehusene. Men platformen giver også mulighed for at samle resultater og målinger fra vægt, øretermometer eller sensorer til vitale parametre, så det sundhedsfaglige personale kan aflæse det fra den elektroniske patientjournal. Det kræver dog, at data kan overføres fra måleudstyret på en standardiseret måde i formatet HL7. I dag sender de fleste wearables data direkte til apps i lukkede formater, hvilket er problematisk at integrere med hospitalets systemer.

## ” Vi vil enormt gerne integrere ny teknologi og forskellige devices på hospitalet. Men vi bremses ofte af, at teknologien er udviklet til forbrugermarkedet.

### Projekt viser potentialet

Et nyt projekt har for første gang gjort det muligt at sende data fra patientens eget hjem og direkte til sundhedspersonalet på en nem og sikker måde - uden at patienter eller personale skal foretage sig noget undervejs. Det berømte »missing link« mellem det teknologiske udstyr og hospitalets elektroniske patientjournal er Region Syddanmarks patient-app Mit Sygehus, som er udviklet af virksomheden MedWare. Appen bruges normalt til generel information om et givent forløb på hospitalet og til at udfylde spørgeskemaer, holde videokonsultationer, chatte med hospitalet osv.

Men i dette projekt, som ganske rammende hedder »Sikker Sundhedsdata fra Patient til Personale«, sendes data sikkert og trådløst fra det udstyr, patienten har fået med hjem, til Mit Sygehus-appen, som så kan tilgås af personalet via den elektroniske patientjournal på hospitalet.

Det er let for patienterne, der kun skal forholde sig til udstyret og hospitalets app. Og det er let for personalet, der kan se data via et link i patientjournalen - og således heller ikke skal forholde sig til nye arbejdsgange, systemer eller logins.

### Enkel implementering

Men integrationen er skabt via en dyr og skræddersyet løsning til netop dette udstyr.

Ifølge projektleder Michelle Lyndgaard Nielsen har projektet bekræftet, at patienterne er glade for at kunne komme hjem med måleudstyret, ligesom personalet er tilfredse med arbejdsgangene. Men den tekniske løsning er ikke varig, og den kan ikke udvides til at omfatte andre typer udstyr.

Hun afslutter derfor med at give to konkrete råd til virksomheder, der gerne vil samarbejde med sundhedsvæsenet:

- De skal have en forretningsmodel, hvor vi kan købe devices



- Hvis man som virksomhed vil sælge løsninger til sundhedsvæsenet, skal det helst være lidt ufærdigt, så vi kan tilpasse den sidste opsætning og integration, siger Michelle Lyndgaard Nielsen.

med fuld kontrol over data. Og hvis data sendes i HL7-format, så vi kan lave direkte integration, kan vi næsten implementere direkte på en afdeling uden ret meget tilpasning. Hvis udstyret er nemt at bruge, og vi ikke selv behøver udvikle en hel masse på det, øger det markant chancen for, at vi kan købe det.



Connected  
Care  
Anywhere

MICREL CARE

Kontakt os i dag og lær mere om,  
hvor let hjemmeinfusions  
monitorering kan være.

micrelmed.com

micrel