



PATIENT@HOME GØR MIDTVEJSSTATUS

Af Anders Lyck Fogh-Schultz

Konsulent ved Center for
Velfærds- og Interaktionsteknologi,
Teknologisk Institut

Den danske demografi og almene sundhedstilstand er under forandring

Vi lever længere og længere, og antallet af ældre i Danmark over 65 år er stærkt stigende. Nyeste forskning viser faktisk, at vi i disse år får lagt ca. 3 måneder ekstra pr. år til vores forventede livslængde. Denne ændrede alderssammensætning,

de væsentligt flere ældre og som resultat heraf en mindre arbejdsstyrke, vil kunne mærkes på de danske hospitaler. For samtidig vokser antallet af ældre, som udvikler kroniske tilstande som diabetes og hjerte-kar-sygdomme. Manglende fysisk aktivitet, dårlig kost og usund livsstil som rygning og alkoholindtag har skabt en global vækst i kroniske ikke-smitsomme sygdomme. Tal viser, at hovedparten af alle personer over 65 år har to eller flere kroniske tilstande. Når vi ser på de 75-årige og ældre, så har denne gruppe typisk hele tre eller flere kroniske tilstande. Faktisk er antallet af personer med to eller flere kroniske tilstande større end antallet af personer med blot én. Og pa-

tienter med kroniske lidelser har ofte store pleje- og behandlingsmæssige behov, og det lægger pres på sundhedssektoren som aldrig før.

Demografiske udfordringer og teknologidreven innovation

Her i 2015 er Patient@home midtvejs i projektperioden. Grundtankerne bag projektet handler om udviklingen af nye teknologiske løsninger, som kan mindske presset på hospitalernes økonomiske og personalemæssige ressourcer, understøtte sundhedssektorens stigende behov for bedre og hurtigere rehabilitering og flere ambulante behandlinger samt indlæggel-

ser af patienter i egne hjem. De nye teknologier skal sikre, at sundhedspersonale i hele sektoren kan få både valide og ensartede data til vurdering af den enkelte patients behov for behandling. Og så skal de nye teknologier, produkter og services være med til at øge patientens aktive medvirken og motivation til at tage ansvar for deres egen sundhed. Patient@home handler med andre ord om både patienternes sundhedstilstand og teknologidreven innovation.

Jeg mødte Peder Jest, lægefaglig direktør på Odense Universitetshospital og medlem af direktionen i Patient@home, til en snak om perspektiverne i projektet her midtvejs i projektperioden. Snakken faldt hurtigt på indretningen af fremtidens sundhedsvæsen og på, hvordan teknologi, forskning og viljen til innovation kan løse mange af de både demografiske og ressource-mæssige udfordringer, som vi som samfund møder i de kommende år. Peder Jest fortæller:

– Gruppen af ældre i samfundet er rigtig stor, og på sygehusene forventer vi flere og flere patienter og behandlinger. Vi har ikke nok økonomiske midler og ikke nok personale. Det er sådan demografien ser ud, og vi skal derfor i disse år finde andre metoder til at understøtte især de ældre patienter. Med afsæt i det store velfærdsteknologiske forsknings- og innovationsprojekt Patient@home er det målet, at patienten fremover skal bringes langt mere i spil i forhold til behandling og rehabilitering, således at patientens egen rolle bliver meget mere tydelig og nødvendig. Målet er netop, at en stor gruppe af patienter kan behandles ambulant eller direkte i patientens eget hjem. For at dette kan lade sig gøre, skal vi sideløbende udvikle teknologierne og forbedre de mange digitale løsninger på sundhedsområdet. Teknologien skal kunne noget, og vi skal lære både patienter og de raske, at man godt kan læne sig op ad teknologien, og at den kan være en direkte samarbejdspartner. Teknologien skal medføre, at vi som borgere selv tager ansvar for vores

behandling, fordi teknologien hjælper os og gør ting lettere i hverdagen. En patient eller et sundhedssystem, som benytter teknologi som et hjælpemiddel i en given behandling, skal være fortrolig med den, og den skal virke. Vi kommunikerer dagligt via telefon, tablet, internettet, og vi tager og sender billeder via smartphonen næsten konstant. Det samme kan vi nemt gøre i en behandlingssituation. Vi skal bare selv tage ansvar og deltage aktivt. Jeg tror dog, at fremtidens borger kan og vil det her. Og teknologien understøtter os allerede rigtigt meget i dag. Lad mig give et par eksempler: Diabeteskontroller indrapporteres via telemedicinske løsninger, patienter med visse typer af fodsår



Vi skal i disse år finde andre metoder til at understøtte især de ældre patienter. Med afsæt i det store velfærdsteknologiske forsknings- og innovationsprojekt Patient@home er det målet, at patienten fremover skal bringes langt mere i spil i forhold til behandling og rehabilitering, således at patientens egen rolle bliver meget mere tydelig og nødvendig.

Peder Jest, lægefaglig direktør på Odense Universitetshospital

kan tage billeder af helingsprocessen og forekomsten af evt. nye sår med deres smartphone og sende dem til lægen, som så kan monitorere udviklingen på distancen. Nye ældreboliger har højteknologiske faldalarmer og sensorer i gulvet, der kan alamere plejepersonalet, hvis en beboer falder i hjemmet. Ny teknologi kan registrere væsketab hos en patient ved hjælp af sensorer i tekstiler som sengetøj. Rigtig mange af os har en skridttæller eller en app, der måler vores fysiske aktivitet og gemmer data online. Andre har et pulsar eller en wifi-tilkoblet bade-

vægt, der både gemmer og sender data om kropsvægt og fedtprocent. Og med den nyeste bluetooth-teknologi kan man både registrere hjerteaktivitet og EKG og sende data direkte til plejepersonalets mobiltelefoner. Sagt med andre ord, så gør teknologien viden og data mobile for både afsender og modtager – og mobiliteten sikrer, at man som patient har sine data med sig overalt.

Teknologi, der virker – også i fremtiden

Kongstanken i Patient@home er, at teknologien – sammen med aktiv patient- og borgerinddragelse – kan bidrage til at reducere antallet og varigheden af indlæggelser på de danske hospitaler, fordi patienten aktivt deltag og tager medansvar for egen behandling. Helt konkret kan velfærdsteknologi særligt understøtte patienter og mindske presset på sundhedssektoren på tre forskellige områder: (1) før indlæggelse eller ambulant behandling på hospitalet – i form af bl.a. observation af borgerens fysiske tilstand, (2) under behandling som forberedelse til starten af udskrivning til eget hjem; og (3) efter tidlig udskrivning eller ambulant behandling – bl.a. i form af løbende observation af helbred samt ved understøttelse af genoptræning. Jeg spurgte Peder Jest om, hvordan et forsknings- og innovationsprojekt, som Patient@home kan implementeres på danske hospitaler, og om kravet til teknologien:

– Når vi taler om fremtidens sygehusvæsen og fremtidens patient, så er vi jo allerede godt i gang med at skabe det nye setup. Det store nye OUH bygges lige syd for Odense. Hvor der i dag er en bar mark, skal der om syv år være et nyt universitetshospital på 224.000 m². Antallet af senge på det nye hospital vil være mindre, end vi kender det i dag, og ambulante behandlingsforløb – fx i eget hjem – vil være både helt almindelige og helt nødvendige. Men det at være patient i eget hjem har også flere fordele. Nogle patienter oplever fx, at en telemedicinsk

videokonsultation med den samme læge hver gang kan give mere nærhed end en konsultation på hospitalet, hvor man ser en ny læge hver eneste gang. Til videokonsultationen, der foregår fra dagligstuen, kan familie og pårørende se og lytte med. Desuden sparer patienten både ventetid på hospitalet og transport frem og tilbage. Men teknologien skal kunne langt mere end blot sikre en videoforbindelse. Og her er det, at Patient@home skal gøre en forskel, fortæller Peder Jest.

40 nye teknologier på vej

Målet er, at de forskellige projektpartnere i løbet af Patient@homes levetid udvikler mindst 40 nye produkter og services, som udvikles efter brugernes behov og accept. Samtidig er det et krav, at alle resultater er baseret på såvel den nyeste forskning som på baggrund af hospitalernes udviklingsplaner og behov. Patient@home har udarbejdet en innovationsmodel, som ligger til grund for udviklingen af nye teknologier. Innovationsmodellen sikrer, at de nye teknologier virker og gør en forskel for slutbrugeren. Peder Jest forklarer:

– Både innovationsmodellen og fokusset på slutbrugeren er uhyre vigtige i forhold til virksomhedsvinklen i projektet og den overordnede business-case forbundet med de mindst 40 nye teknologier. Når vi når 2022, og det nye OUH står klar som Danmarks største sygehus bygget fra grunden på en bar mark, så håber vi, at mange af disse nye teknologier er implementeret i samarbejde med projektets virksomhedspartnere, fortæller Peder Jest, og fortsætter:

– Patient@home giver danske virksomheder adgang til den nyeste viden, laboratorier samt real life-testfaciliteter. Herved får de det bedste udgangspunkt for at opbygge stærke internationale markedspositioner omkring innovative og intelligente velfærdsteknologier og -ydelser. Det er i Danmarks interesse, og i projektets ”anden halvleg” står vi klar til at invitere nye virksomheder med i samarbejdet. Der er fortsat et stort teknologisk-kommercielt

uopdyrket område her, og det skal udnyttes.

Resultater skal frem i lyset, og Patient@home skal sætte dagsordenen

Når Patient@home-projektet gør status og præsenterer ny viden og nye avancerede teknologier, bl.a. i denne publikation, så handler det også om at være med til at sætte dagsorden og påvirke adfærd. Peder Jest forklarer:

– Et projekt som Patient@home er rigtig vigtigt, idet læger og andet sundhedspersonel kan følge udviklingen af vores resultater. Når det hold, der skal arbejde på



Filosofien i Patient@home går på, at patienten skal tage ansvar for egen sundhed. Men det behøver jo ikke først ske, når skaden er sket og livsstilssygdommene har ramt. Som læge så jeg jo gerne, at folk slet ikke blev syge, fordi de tog bedre vare på sig selv.

Peder Jest

et stort nyt sygehus som Nyt OUH skal sættes, er det vigtigt, at disse fagpersoner er klædt på til opgaven. Patient@home kan indirekte være med til at uddanne folk til fremtidens sygehusvæsen, idet projektet jo dybest set handler om tre ting: At tænke på nye måder, at samarbejde på kryds og tværs af faggrænser for at nå nye mål samt at ændre adfærd. Og netop etnologien i Patient@home optager mig meget. Ved at fx læger, forskere, softwareudviklere, ingeniører og forretningsfolk samarbejder om at finde på nye måder at indrette vores samfund på, så skaber vi faktisk noget; vi bygger noget sammen. Vi er kun interesseret i løsnin-



Illustration: Nyt OUH

ger, der løser vores problemer, og vi har kun gavn af den teknologi, der gavner mest, konkluderer Peder Jest.

Vi skal tænke anderledes i fremtiden

I forhold til netop at påvirke adfærd stiller Patient@home store krav til både teknologiens kunnen og til den enkelte patient. Men Peder Jest så gerne, at vi går endnu længere:

– Ja, hvor Patient@home koncentrerer sig primært om behandling, så bør vi ikke glemme hele forebyggelsesindsatsen. De kroniske ikke-smitsomme sygdomme, som især kan behandles via Patient@home-strategier, så efterlyser jeg gerne en langt større forebyggende indsats. Filosofien i Patient@home går på, at patienten



FREMTIDEN

Patient@home-projektet løber til starten af 2018 og vil frem til da naturligvis have fokus på de igangværende forsknings- og innovationsprojekter, men også på opstart af nye projekter, som kan drage nytte af platformens team af forskere, ingeniører, læger, øvrigt sundhedspersonale, konsulenter og administrative medarbejdere. Private virksomheder har dermed muligheden for at komme tættere på nye markeder og få nye samarbejdspartnere på tværs af brancher; hospitalspartnere har muligheden for at påvirke den teknologiske udvikling og fremtidens sundhedssektor, og de danske kommuner har chancen for at følge udviklingen og modningen af de teknologier og services, som vil blive en del af morgendagens pleje- og sundhedssektor, på tættest hånd.

skal tage ansvar for egen sundhed. Men det behøver jo ikke først ske, når skaden er sket og livsstilssygdommene har ramt. Som læge så jeg jo gerne, at folk slet ikke blev syge, fordi de tog bedre vare på sig selv. En befolkning, der tager vare på sig selv, er en af løsningerne på den så ofte omtalte udfordring, som ligger i den demografiske udvikling. Det er meget sikkert ja, men ikke desto mindre sandt. Teknologi kan udrette meget, og vi skal ikke være bange for at læne os op ad den, når den kan gøre en forskel. Vi tester i Patient@home lige nu mere end 70 nye teknologiske løsninger, og mange af disse kan også bruges i en forebyggende indsats. Når vi som både borgere og patienter får øjnene op for, hvad teknologien faktisk kan, så tror jeg, at teknologien kan medføre, at vi selv tager et større ansvar for os selv, fordi vi ved hjælp af tek-

nologien kan opsamle data om vores fysiske tilstand. Nogle vil givetvis hellere leve i lykkelig uvidenhed, men jeg er sikker på, at rigtig mange patienter som dem, vi behandler for op til flere kroniske tilstande, hellere ville have været foruden, konkluderer Peder Jest og forsætter:

– Patient@home handler om teknologi-understøttet behandling, monitorering og rehabilitering i patientens eget hjem. Et projekt i fremtiden kunne hedde Citizen@home, og her kunne vi se på, hvordan den enkelte borger kan motiveres og understøttes i at tage vare på sig selv og kontinuerligt træffe de bedst mulige beslutninger om eget liv og sundhed. Og teknologien, den skal understøtte os og sikre en selvstændig livsførelse, slutter Peder Jest.