



Kronisk sygdom – en digital samfundsdiagnose

Potentialer og barrierer

KMD Analyse



KMD Analyse

KMD Analyse er en nystartet vidensenhed i KMD, som udarbejder analyser om de digitale muligheder i det offentlige og private Danmark. KMD Analyse har - udover nærværende rapport om de digitale muligheder inden for kronikerområdet - tidligere udgivet en rapport om digitalisering af ældreplejen. Disse rapporter vil blive fulgt af rapporter og arbejdsrapporter om andre centrale områder i den danske velfærdsmodel.

KMD Analyse samarbejder bl.a. med Center for Digital Forvaltning (CEDI) om udvikling af analyserne.

KMD er it med indsigt

I 38 år har KMD leveret it-løsninger, der følger dig, fra du bliver født og gennem livet. Det giver os en indsigt, der nok er udsprunget af og forankret i det offentlige Danmark, men som i dag også kommer erhvervslivet til gavn. KMD har været den digitale hjørnesteen i den moderne velfærdsstat siden 1972, og har oparbejdet en unik viden og forståelse af det danske samfunds dna med produkter og forretning, der er baseret på understøttelsen af det danske velfærdssamfund. Vi skaber digitale genveje, der giver overblik, letter forretningsgange og sætter såvel menneskelige som økonomiske ressourcer fri.

KMD står bag helt centrale velfærdsydelser. KMD sørger bl.a. for udbetaling af børneydelser, barselspenge og i manges tilfælde løn. KMD sørger også for korrekt opskrivning til vuggestue, børnehave og skole, og vi er en integreret del af den demokratiske proces fra afsendelsen af valgkortet til registreringen ved stemmeboksen. KMD har udviklet løsninger som e-Boks og NemKonto og en lang række andre digitale løsninger, der understøtter det danske velfærdssamfund.

For yderligere oplysninger:

Kommunikationsdirektør, Morten Langager: mlr@kmd.dk

Udgivelser fra KMD Analyse

Digitalisering af ældreplejen – potentialer og holdninger – udgivet jan. 2011

Kronisk sygdom – en digital samfundsdiagnose – udgivet maj 2011

Ønsker du at abonnere på fremtidige udgivelser fra KMD Analyse, kan du sende en e-mail til kmd-analyse@kmd.dk.

Indholdsfortegnelse

| | |
|---|-----------|
| Resumé | 4 |
| 1. Indledning | 9 |
| 2. Kronisk sygdom – en samfundsdiagnose | 10 |
| Tab af livskvalitet for det enkelte menneske | 11 |
| Stort ressourcetræk på den offentlige sektor | 12 |
| Lavere produktivitet i samfundet | 14 |
| Opsamling – en teknologisk løsning på udfordringen? | 15 |
| 3. Livskvalitet og ny teknologi | 17 |
| Første case: Slid- og leddegigt | 17 |
| Anden case: Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) | 20 |
| Tredje case: Diabetes | 23 |
| Opsamling – teknologiske bud på et bedre liv | 25 |
| 4. Kronikerens syn på ny teknologi | 27 |
| Mange kronikere tror på en lettere hverdag med telemedicin | 27 |
| Kronikere vil bruge telemedicin til løbende opfølgning og kontrol | 28 |
| Nogle kronikere savner sammenhæng i behandlingen | 29 |
| Kronikere oplever, at data mangler | 30 |
| Kronikere mener, at telemedicin vil give færre besøg hos lægen | 31 |
| Kronikere forventer teknologiske løsninger fra det offentlige | 32 |
| Opsamling – kronikere tror på telemedicin | 33 |
| 5. Økonomiske potentialer ved brug af ny teknologi | 35 |
| De sundhedsrelaterede udgifter | 36 |
| Udgifter til kommunal pleje og omsorg samt overførselsindkomster | 37 |
| Opsamling – store gevinster for samfundet | 38 |
| 6. Hvilke hindringer ligger i vejen for en løsning? | 39 |
| Kompleks struktur hindrer sammenhængende satsning på telemedicin | 39 |
| Takstsystemet modarbejder fjernmonitorering og videokonsultationer | 40 |
| Tværgående kronikerforløb medtænker ikke nye telemedicinske løsninger | 40 |
| Ingen modeller for at omsætte pilotprojekter i bedre drift | 41 |
| Opsamling – kassetænkning hindrer bedre behandling af kronikere | 41 |
| 7. Hvad er det globale perspektiv? | 43 |
| Flere kronikere globalt | 43 |
| Øget efterspørgsel efter velfærdsteknologi | 45 |
| Styrker, muligheder og handling | 45 |
| Opsamling – et højteknologisk eksportpotentiale | 46 |

Resumé

Op mod 1,8 millioner danskere lider af en eller flere kroniske sygdomme. Kroniske sygdomme berører med andre ord rigtig mange mennesker, hvis hverdag er præget af medicinering, prøvetagning, lægebesøg, ambulans kontrol og andre kontakter til sundhedsvæsenet.

Det stigende antal patienter med kroniske sygdomme har øget presset på sundhedsvæsenet væsentligt – og alt tyder på, at udviklingen vil fortsætte i de kommende år. Konsekvensen er, at vi står over for en eksplosiv vækst i udgifterne til behandling af mennesker med kroniske sygdomme.

Bedre livskvalitet og store gevinster for samfundet

De foreløbige erfaringer og forsøg fra bl.a. ABT-Fonds støttede projekter viser, at en øget brug af teknologi er til stor gavn for behandlingen af mennesker med kroniske sygdomme. Overordnet handler det dels om at erstatte unødige fysiske besøg med kontakt på distancen, dels om at forbedre mulighederne for, at patienter kan vende tilbage til eget hjem så hurtigt som muligt efter indlæggelse, samt at risikoen for genindlæggelser nedbringes.

De foreløbige erfaringer indikerer også, at det samlede potentiale ved en satsning på øget brug af ny teknologi til at understøtte behandling og især forebyggelse af kroniske sygdomme kan være så stort som 5-10 pct. af de samlede offentlige udgifter til kroniske sygdomme, der konservativt sat løber op i 100 mia. kr.

Det er en meget væsentlig pointe, at de økonomiske potentialer ikke er ensidigt placeret hos en enkelt aktør. En samlet indsats vil således kunne frigøre ressourcer hos såvel de praktiserende læger som i regioner, kommuner og de statslige myndigheder med ansvar for sygedagpenge og førtidspension.

Teknologiske bud på et bedre liv

De foreløbige erfaringer og forsøg indenfor bl.a. gigt, KOL og diabetes viser, at en øget brug af teknologi kan være til stor gavn for behandlingen af mennesker med kroniske sygdomme. Konkret drejer det sig om:

- **Videokonsultationer.** Nogle opfølgings- og kontrolbesøg efter en indlæggelse vil kunne erstattes af videokonsultationer med den relevante behandler på aftalte tidspunkter. Den enkelte kroniker kan dermed bl.a. spare tid og kræfter på transport og ventetid.
- **Hjemmemonitorering.** Behandlingen af mange kroniske sygdomme kræver hyppig kontrol for at vurdere effekten af en behandling. Det teknologiske alternativ til indlæggelse er, at patienten via en redskabskasse af telemedicinsk udstyr løbende kan være i kontakt med sin læge og tage prøver og indsende resultaterne. Det er en 'win-win situation', hvor hospitalet frigør en værdifuld medicinsk sengeplads, mens patienten til gengæld opnår øget handlefrihed ved hurtigere at kunne vende tilbage til sin egen tilværelse.
- **Online patientnetværk.** Online patientnetværk giver mennesker med kroniske sygdomme mulighed for at få støtte og viden om deres sygdom, ændret livsstil og andre relevante emner gennem kommunikation med pårørende, sundhedsfagligt personale og ligestillede patienter.

- **Virtuelle træningsforløb.** Fysisk træning er et væsentligt element for at holde mange kroniske lidelser i skak. Ved at supplere de fysiske øvelser med et interaktivt multimedieelement bliver brugeren motiveret til at gennemføre øvelser, der har et legende eller underholdende præg. Endvidere vil de interaktive elementer i træningen kunne indsamle data om patientens præstationer, som kan videreformidles til læge og sygehus.
- **Kronikerjournal.** Behandlingen af kroniske patienter er kompliceret, langvarig og involverer stort set altid koordination mellem flere aktører, men som af patienten opleves som et sammenhængende hele. Med en forløbsorienteret online-kronikerjournal kan de mange forskellige aktører koordineres omkring behandlingsforløb forankret i en veldefineret god praksis. Patienten får ligeledes adgang til et enestående overblik over sin egen sundhedstilstand og kan bedre tage ejerskab og initiativ i forhold til eget behandlingsforløb.

Mennesker med kroniske sygdomme er klar til ny teknologi

Mennesker med kroniske sygdomme ser store fordele ved at bruge ny teknologi i behandlingen af deres sygdom. En rundspørge til fem af de største patientforeninger i Danmark foretaget af KMD Analyse viser således, at alle kan se store eller moderate effekter af indførelse af velfærdsteknologier, og at mere end 50 pct. af de nuværende patienter ville være i stand til at benytte sig af velfærdsteknologiske løsninger.

Samme billede tegner sig i en survey foretaget af KMD Analyse blandt 1.100 danskere med kroniske sygdomme. Undersøgelsens resultater viser, at mennesker med kroniske sygdomme helt generelt er positive over for en øget brug af fx videokonsultationer, automatisk fjernmåling og digitalisering af journalsystemet. De væsentligste konklusioner fra den gennemførte survey er:

- **Mange kronikere tror på en lettere hverdag med telemedicin.** Syv ud af ti mennesker med kroniske sygdomme tror på, at videokonsultationer, automatisk fjernmåling og lignende former for ny teknologi i større eller mindre grad vil kunne gøre deres hverdag lettere.
- **Kronikere vil bruge telemedicin til løbende opfølgning og kontrol.** Op mod 60 pct. af respondenterne kunne tænke sig at anvende videokonsultationer, fjernmålinger og tilsvarende teknologier i forbindelse med løbende opfølgning og kontrol hos egen læge.
- **Nogle kronikere savner sammenhæng i behandlingen.** Mere end 55 pct. af respondenterne oplever, at der i større eller mindre grad mangler sammenhæng i behandlingen af deres kroniske sygdomme, fordi forskellige hospitalsafdelinger, speciallæger, egen læge og kommunen ikke koordinerer og taler sammen.
- **Kronikere oplever, at data mangler.** Mere end halvdelen af de adspurgte kronikere har oplevet, at læger eller andet sundhedspersonale ikke har haft adgang til eller kendt til røntgenbilleder, blodprøver eller andre undersøgelsesresultater, som kronikeren tidligere har fået foretaget.
- **Kronikere mener, at telemedicin vil give færre besøg hos lægen.** 35 pct. af de adspurgte kronikere vurderer, at brug af videokonsultationer, fjernmålinger og

tilsvarende teknologier vil kunne erstatte mindst halvdelen af deres årlige besøg hos egen læge samt på ambulatorium eller hospital.

- **De mest behandlingskrævende kronikere er mest positive over for teknologien.** De kronikere, der oftest er i kontakt med sundhedsvæsenet, er også mest positive overfor brug af ny teknologi. Denne gruppe forventer i højere grad end de øvrige adspurgte, at videokonsultationer, fjernmålinger og tilsvarende teknologier vil give en lettere hverdag med færre besøg hos lægen og på hospitalet.
- **Kronikere forventer teknologiske løsninger fra det offentlige.** Lige knap halvdelen af de adspurgte kronikere er positive over for, at det offentlige tilbyder flere teknologiske løsninger, der kan gøre mennesker mere selvhjulpne i forbindelse med håndteringen af deres kroniske sygdomme.

Kassetænkning hindrer bedre behandling af kronikere

Ambitionen om at realisere en bedre behandling af mennesker med kroniske sygdomme bremses imidlertid af, at sundhedsvæsenet gennem flere årtier har udviklet sig i en retning, som har gjort det til det – uden sammenligning – mest komplekse velfærdsområde i Danmark. Konsekvensen er, at vi i dag står i en situation, hvor økonomisk, organisatorisk og faglig kassetænkning skaber barrierer for at lade teknologien bidrage til en bedre behandling af kronikere. Der er flere elementer i den udfordring:

- **Kompleks struktur hindrer sammenhængende satsning på telemedicin og velfærdsteknologi.** Det danske sundhedssystem består af mere end 3.000 aktører, der hver især har svært ved at definere egne og andres ansvarsområder. Denne situation er uholdbar, hvis ambitionen er at indføre nye behandlingsformer som fjernmonitorering og videokonsultationer, der har til hensigt at sætte patienten i centrum for egen behandling og som i kraft af den underliggende teknologi åbenlyst overskrider grænserne mellem de mange faggrupper og økonomiske strukturer.
- **Takstsystemet modarbejder fjernmonitorering og videokonsultationer.** Så længe honoraret for behandling ved fysisk fremmøde er større end honoraret for en tilsvarende telemedicinsk behandling, vil takstsystemet udgøre en barriere for øget brug af telemedicinske løsninger.
- **Tværgående kronikerforløb medtænker ikke nye telemedicinske og velfærdsteknologiske løsninger.** De udarbejdede forløbsprogrammer for behandling af kroniske sygdomme giver ikke konkrete retningslinjer for, hvordan telemedicinske og velfærdsteknologiske løsninger skal bruges til at understøtte patienternes mulighed for bedre at tage vare på egen sygdom.
- **Ingen modeller for at omsætte pilotprojekter i bedre drift.** Erfaringerne fra de seneste ti års forsøg med centralt støttede pilotprojekter har således vist, at der er åbenbare problemer med at løfte de positive erfaringer fra projektets afgrænsede forløb til et generelt udbredt driftsscenario.

Samlet set er konsekvensen, at selvom der er potentialer at hente hos alle væsentlige aktører i sundhedsvæsenet, så venter alle på alle. Der hersker usikkerhed om, i hvilket omfang investeringer i en teknologistøttet forebyggelsesindsats på ét område

– målt i realiserede besparelser – udelukkende vil komme andre dele af sundhedsvæsenet til gode. Det betyder, at ingen af de centrale aktører i sundhedsvæsenet for alvor ønsker at gå foran og tage skridt til en større satsning på en sammenhængende, teknologistøttet forebyggelsesindsats, der kan realisere de ovenfor skitserede potentialer.

Fokus på en bedre, teknologistøttet kronikerindsats

I lyset af de ovenfor skitserede udfordringer er det vigtigt, at man adresserer en række centrale udfordringer og finder svar på hvordan disse kan løses med henblik på at sikre en bedre og mere sammenhængende behandling af kronikerne.

Man bør undersøge følgende spørgsmål:

- Hvordan kan den komplekse struktur på sundhedsområdet indrettes, så den fremmer en sammenhængende satsning på telemedicin og velfærdsteknologi?
- Hvordan kan vi indrette et takstsystem, der fremmer brug af telemedicin og velfærdsteknologier, herunder fjernmonitorering og videokonsultationer?
- Hvordan kan vi sikre, at tværgående kronikerforløb medtænker nye telemedicinske og velfærdsteknologiske løsninger?
- Hvordan kan vi etablere effektive modeller for at omsætte pilotprojekter til hurtig skalering, drift og udbredelse?

Vision for digitalisering af kronikerområdet

De hidtidige erfaringer gør det helt naturligt at se på muligheden for at bruge teknologi mere offensivt i relation til såvel den forebyggende indsats som genoptræning, opfølgning og kontrol i forhold til mennesker med kroniske sygdomme. Hvis dette skal lykkes til gavn for såvel den enkelte patient som for samfundet som helhed, bør der formuleres en fælles vision, der skitserer retning og ambitionsniveau for en øget brug af teknologi i forebyggelse og behandling af kroniske sygdomme.

En vision for øget brug af teknologi på kronikerområdet bør svare på følgende tre udfordringer:

Udfordring 1: Tab af livskvalitet for det enkelte menneske

- Mennesker med kroniske sygdomme skal hjælpes til større livskvalitet og bedre helbred gennem øget selvhjulpenhed.

Udfordring 2: Stort ressourcetræk på den offentlige sektor

- Mennesker med kroniske sygdomme skal undgå unødigt kontakt til sundhedsvæsenet gennem bedre muligheder for egenkontrol og fjernmonitorering.

Udfordring 3: Lavere produktivitet i samfundet

- Mennesker med kroniske sygdomme skal hjælpes til at bevare kontakten til arbejdsmarkedet gennem bedre forebyggelse og mere fleksibel tilrettelæggelse af kontrol og opfølgning.

Hvis brugen af ny teknologi skal lykkes til gavn for såvel den enkelte patient som for samfundet som helhed bør de konkrete udfordringer adresseres og potentialerne udkrystalliseres, så der fra politisk hold skitseres retning og ambitionsniveau for en øget brug af teknologi i forebyggelse og behandling af kroniske sygdomme.

Et højteknologisk eksportpotentiale

Kan Danmark løse udfordringerne på kronikerområdet ved hjælp af ny teknologi, er der endog meget store eksportpotentialer, da stort set alle velfærdssamfund i verden står med tilsvarende problemer. Danmark kan med en hurtig satsning på området blive "first mover" og international "show case" og dermed skabe global efterspørgsel efter dansk udviklede løsninger.

Der er paralleller mellem en sådan satsning på kronikerområdet og den udbygning af hospitalsvæsenet, som vi i Danmark foretog i 60'erne. Dengang banede omfattende og fremsynede investeringer i sundhedsvæsenet vejen for en hel følgeindustri af medico-teknisk udstyr og hospitalsudstyr, hvoraf flere den dag i dag har en global markedsledende position.

En satsning på at løse udfordringerne på kronikerområdet udviser lignende potentialer og kan derfor bidrage med et af svarene på, hvad Danmark skal leve af fremover.

1. Indledning

Behandlingen af kroniske sygdomme er en af de helt store udfordringer for samfundet – ikke bare i Danmark men i hele den vestlige verden.

Hvis vi fortsætter som hidtil, vil udgifterne til sundhedsvæsenet vokse eksplosivt uden, at den enkelte kronikers livskvalitet og hverdag nødvendigvis bliver bedre – og med tab af samfundsmæssig produktivitet til følge.

Med en øget brug af nye teknologier til selvmonitorering, fjernovervågning og videokonsultationer kan vi i langt større grad end hidtil give kontrollen tilbage til den enkelte kroniker og på den måde øge livskvalitet og tilknytning til arbejdsmarkedet samtidig med, at presset på sundhedsvæsenet mindskes.

Øget brug af ny teknologi vil selvsagt ikke være løsningen på alle de udfordringer, vi står over for på sundhedsområdet. Men det virker ikke desto mindre som et godt sted at starte, for der er væsentlige uudnyttede teknologiske muligheder, og potentialerne for både den enkelte kroniker og for samfundet som helhed er betragtelige.

Omstillingen kommer imidlertid ikke af sig selv. Det skyldes, at sundhedsvæsenet i sin indretning og opbygning præsenterer en række alvorlige "snubletråde". En øget brug af ny teknologi kommer derfor ikke af sig selv.

Hvis Danmark til gengæld kan løse bare en del af udfordringerne på kronikerområdet ved hjælp af ny teknologi, er der både store muligheder for at frigøre ressourcer og endog meget store eksportpotentialer, da stort set alle velfærdssamfund i verden står med tilsvarende problemer. Danmark kan med en hurtig satsning på området blive "first mover" og international "show case" og dermed skabe global efterspørgsel efter dansk udviklede løsninger.

Det er disse udfordringer og muligheder, vi vil skitsere i denne rapport fra KMD Analyse.

Analysens opbygning

Den resterende del af denne analyse består af følgende kapitler:

I **kapitel to** beskriver vi den udfordring, som udviklingen i antallet af mennesker med kroniske sygdomme stiller vores samfund overfor.

I **kapitel tre** beskriver vi gennem tre udvalgte cases – om gigt, kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) og diabetes – dagligdag og udfordringer samt de nye muligheder, som teknologien åbner for mennesker med kroniske sygdomme.

I **kapitel fire** præsenterer vi resultaterne af en undersøgelse af holdninger og forventninger til brug af ny teknologi blandt 1.100 danskere med kroniske sygdomme.

I **kapitel fem** skitserer vi de økonomiske potentialer ved en øget brug af teknologi i kontakten mellem mennesker med kroniske sygdomme og de offentlige instanser, der har ansvaret for deres sundhed, behandling, omsorg og pleje.

I **kapitel seks** retter vi blikket mod de 'snubletråde' i sundhedsvæsenets organisering, der kan risikere at spænde ben for en omstilling af kronikerområdet.

I **kapitel syv** perspektiverer vi analysen af situationen i Danmark ved at skitsere det globale eksportpotentiale ved en succesfuld indsats på kronikerområdet.

2. Kronisk sygdom – tab af livskvalitet, ressourcer og produktivitet

Op mod 1,8 millioner danskere lider af en eller flere kroniske sygdomme¹. Kroniske sygdomme berører med andre ord rigtig mange mennesker, hvis hverdag er præget af medicinering, prøvetagning, lægebesøg, ambulat kontrol og andre kontakter til sundhedsvæsenet.

Nedenstående nøgletal giver et konservativt skøn på omfanget:

- 1,8 millioner danskere – eller knap 40 pct. af den voksne befolkning – lider af mindst én kronisk sygdom. Over halvdelen har to eller flere kroniske sygdomme. Blandt ældre gælder dette mere end 70 pct.².
- Mere end 1,1 millioner danskere – eller to tredjedele af alle med en kronisk sygdom – oplever, at de er hæmmet i dagligdagen på grund af deres sygdom. Mere end 400.000 danskere har været tvunget til at skifte job som følge af deres sygdom³.
- 22 millioner ud af de i alt 41 millioner årlige kontakter til praktiserende læge skyldes kroniske sygdomme – svarende til knap 54 pct.⁴.
- 350.000 ud af de i alt 1,2 millioner årlige indlæggelser på landets hospitaler kan direkte knyttes til kroniske sygdomme – svarende til knap 30 pct.⁵.
- 1,6 millioner ud af de i alt 4,9 millioner årlige sengedage på landets hospitaler er direkte relateret til kroniske sygdomme – svarende til 33 pct.⁶.
- 7,7 milliarder ud af i alt 15 milliarder kroner i årlige medicinudgifter knytter sig til behandling af kroniske sygdomme – svarende til 51 pct.⁷.

Det er i sig selv alarmerende tal, men på flere af de store kronikerområder ved vi i dag, at der findes mange hundrede tusinde mennesker, som endnu ikke er diagnosticeret. Det gælder eksempelvis diabetes, hvor der i dag er godt 200.000 diagnosticerede tilfælde af type-2 diabetes, men hvor der anslås at være yderligere mindst 200.000 mennesker, som har lidelsen uden at være diagnosticeret. Samme billede gør sig gældende, både hvad angår gigt, kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL), knogleskørhed og en række andre kroniske lidelser⁸.

En styrket forebyggelsesindsats, bedre og mere systematisk diagnosticering samt en generelt øget opmærksomhed i befolkningen omkring sundhed og sygdomme vil i løbet af de kommende år betyde, at mange tusinde ikke-opdagede sygdomstilfælde vil blive diagnosticeret og dermed flyttet ind i behandlingssystemet. Konsekvensen er,

¹ Statens Institut for Folkesundhed, Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen 2005

² Statens Institut for Folkesundhed, Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen 2005; Danske Regioner, Fremtidens Almen Praksis

³ Statens Institut for Folkesundhed, Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen 2005

⁴ Dorte Gilså Hansen, Niels Kristian Rasmussen, Anders Munck, Audit Projekt Odense – Folkesygdomme i almen praksis, 2004; Danmarks Statistik, Statistikbanken, tabel SYGK, 2009

⁵ Egen opgørelse baseret på Danmarks Statistik, Statistikbanken, tabel UD11, 2007. Opgørelsen er meget konservativ, idet den kun dækker den del af indlæggelserne, hvor en kronisk sygdom er angivet som primær diagnose.

⁶ Egen opgørelse baseret på Danmarks Statistik, Statistikbanken, tabel UD11, 2007. Opgørelsen er meget konservativ, idet den kun dækker den del af sengedagene, hvor en kronisk sygdom er angivet som primær diagnose. Andre estimater vurderer, at andelen kan være så stor som 80 pct. (jf. Danske Regioner, Fremtidens Almen Praksis)

⁷ Egen opgørelse baseret på tal fra Lægemedelindustriforeningen for 2008. Opgørelsen er meget konservativ, idet den kun omfatter lægemidler, der knytter sig direkte til behandlingen af kroniske sygdomme, jf. fordelingen på terapeutiske hovedgrupper og væsentligste undergrupper. Lægemedler som eksempelvis smertestillende medicin, der har et mere generelt behandlingssigte, er ikke medtaget i opgørelsen.

⁸ Statens Institut for Folkesundhed, Folkesundhedsrapporten 2007

at vi står over for en eksplosiv vækst i udgifterne til behandling af mennesker med kroniske sygdomme.

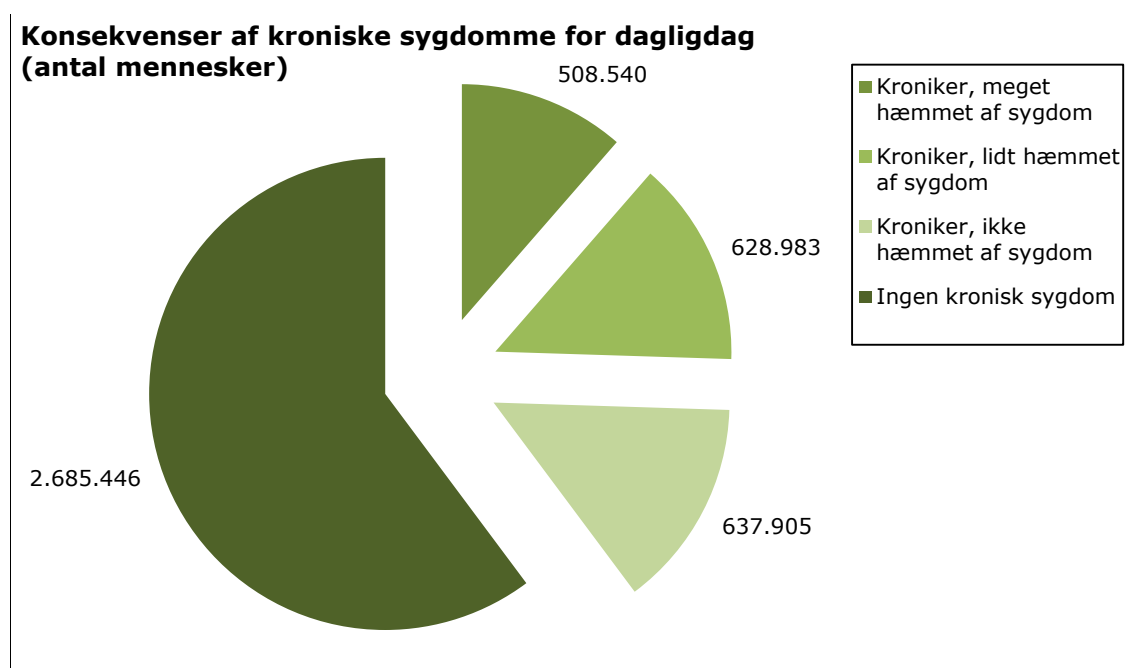
I de følgende afsnit beskriver vi den tredobbelte udfordring som kroniske sygdomme stiller vores samfund overfor:

1. Tab af livskvalitet for det enkelte menneske
2. Stort ressourcetræk på den offentlige sektor
3. Lavere produktivitet i samfundet

Tab af livskvalitet for det enkelte menneske

Mennesker med kroniske sygdomme lever med deres lidelse over længere tidsperioder – ofte i mange år. For mange mennesker er en sådan diagnose et væsentligt indgreb i dagligdagen, som har konsekvenser for, hvordan man lever sit liv. Tilbagevendende behandlingsforløb, løbende opfølgning og kontrolbesøg betyder – udover de direkte helbredsmæssige konsekvenser af sygdommen – et psykisk pres og en simpel kalenderudfordring, der kan gøre det svært for den enkelte at få hverdagen til at hænge sammen.

For den enkelte kroniker handler det om at kunne leve et liv, hvor ens diagnose lægger færrest mulige hindringer i vejen. Dette er imidlertid langt fra tilfældet i dag. Som det fremgår af nedenstående figur oplever mere end en million voksne danskere, at de er hæmmet i dagligdagen, fordi de lider af en eller flere kroniske sygdomme.



Figuren bygger på tal fra Statens Institut for Folkesundhed. Ifølge deres seneste undersøgelse af befolkningens oplevelse af egen sundhed og sygdom vurderer 11,4 % af den voksne befolkning – svarende til mere end 500.000 mennesker – at de har en eller flere kroniske sygdomme, der er meget hæmmende i hverdagen. Yderligere 14,1 % af den voksne befolkning – svarende til knap 630.000 mennesker – har en eller flere lidt hæmmende kroniske sygdomme⁹.

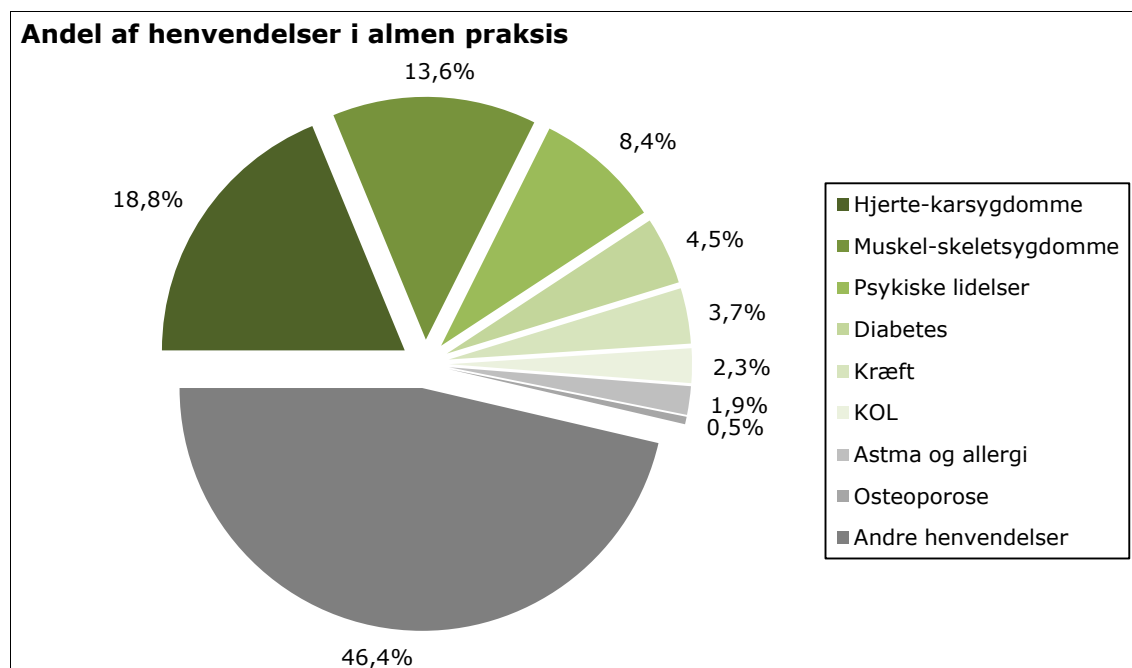
⁹ Statens Institut for Folkesundhed, Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen 2005

Den gode nyhed er imidlertid, at andre tal fra instituttets Sundheds- og Sygelighedsundersøgelse viser, at mange mennesker lever et godt liv med deres kroniske sygdom. Således svarer godt 60 pct. af de mennesker, der har en langvarig sygdom, at de på trods af dette vurderer eget helbred som godt eller meget godt¹⁰. Undersøgelsen viser med andre ord, at mennesker med kroniske sygdomme under de rette forudsætninger kan opleve en væsentlig livskvalitet.

Det må være en afgørende målsætning for øget brug af teknologi i behandlingen af kronikere, at så mange mennesker som muligt hjælpes til større livskvalitet og bedre helbred gennem øget selvhjulpethed.

Stort ressourcetræk på den offentlige sektor

Mennesker med kroniske sygdomme er – set under et – den største og mest ressourcetrækkende patientgruppe i samfundet. Dette understreges som det fremgår af nedenstående figur af, at mere end hver anden voksne patient, som konsulterer almen praksis, henvender sig med et problem relateret til en af de otte folkesygdomme – hjerte- og karsygdomme, muskel- og skeletsygdomme, psykiske problemer og lidelser, type 2 diabetes, kræft, KOL, astma og allergi samt knogleskørhed¹¹.

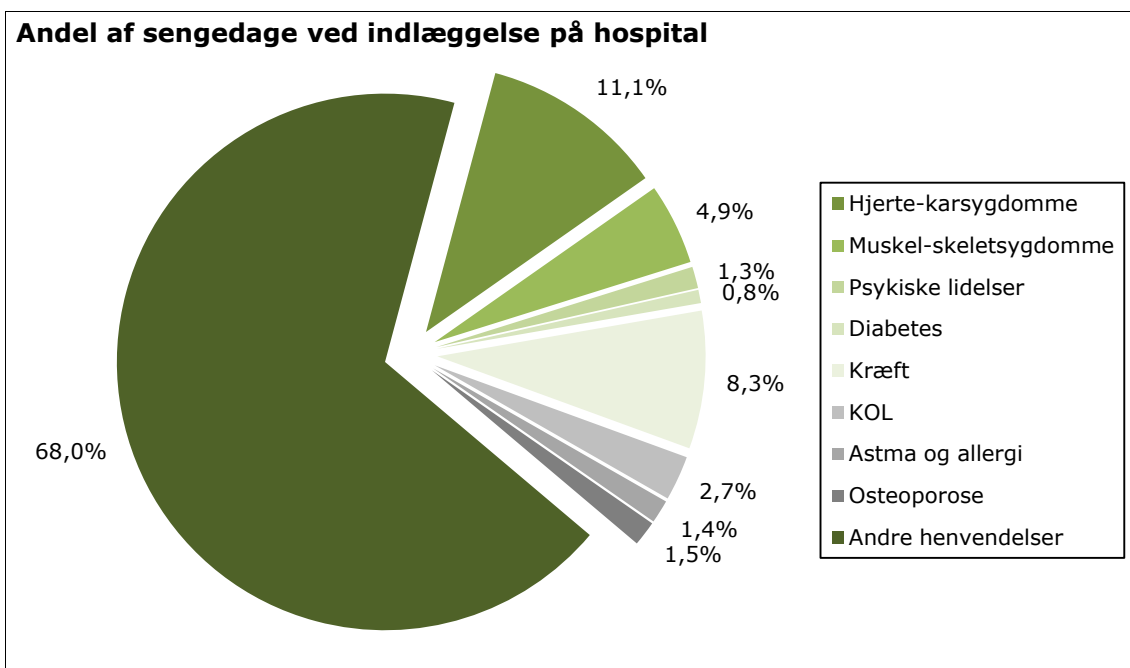
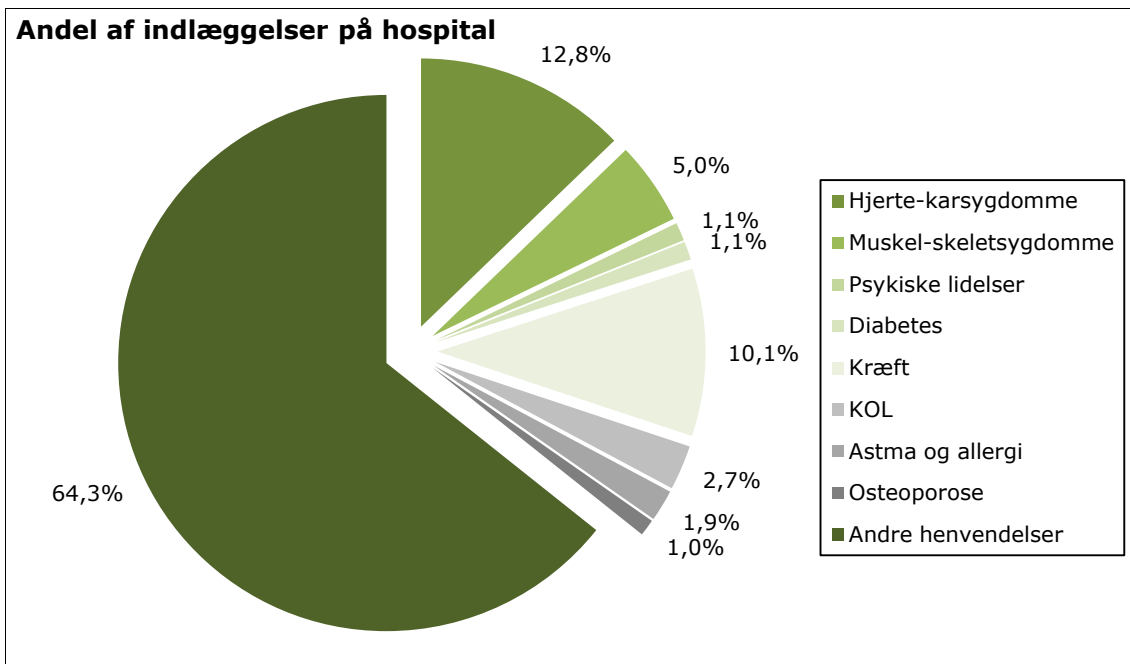


Samme billede gør sig – som det fremgår af de to nedenstående figurer – gældende, når man ser på, hvor stor en andel af indlæggelser og sengedage på landets hospitaler, der skyldes kroniske sygdomme¹². Det er værd at bemærke, at der her tale om et meget konservativt skøn, da opgørelsen kun dækker de tilfælde, hvor en af de otte folkesygdomme er angivet som primær diagnose ved indlæggelse. I praksis betyder det, at trækket på sundhedsvæsenet som følge af kroniske sygdomme er væsentligt større, idet mange kroniker-patienter tillige oplever at komme i behandling for følgesygdomme og tilstødende komplikationer.

¹⁰ Statens Institut for Folkesundhed, Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen 2005

¹¹ Dorte Gilså Hansen, Niels Kristian Rasmussen, Anders Munck, "Audit Projekt Odense – Folkesygdomme i almen praksis", 2004

¹² Danmarks Statistik, Statistikbankentabel UD11

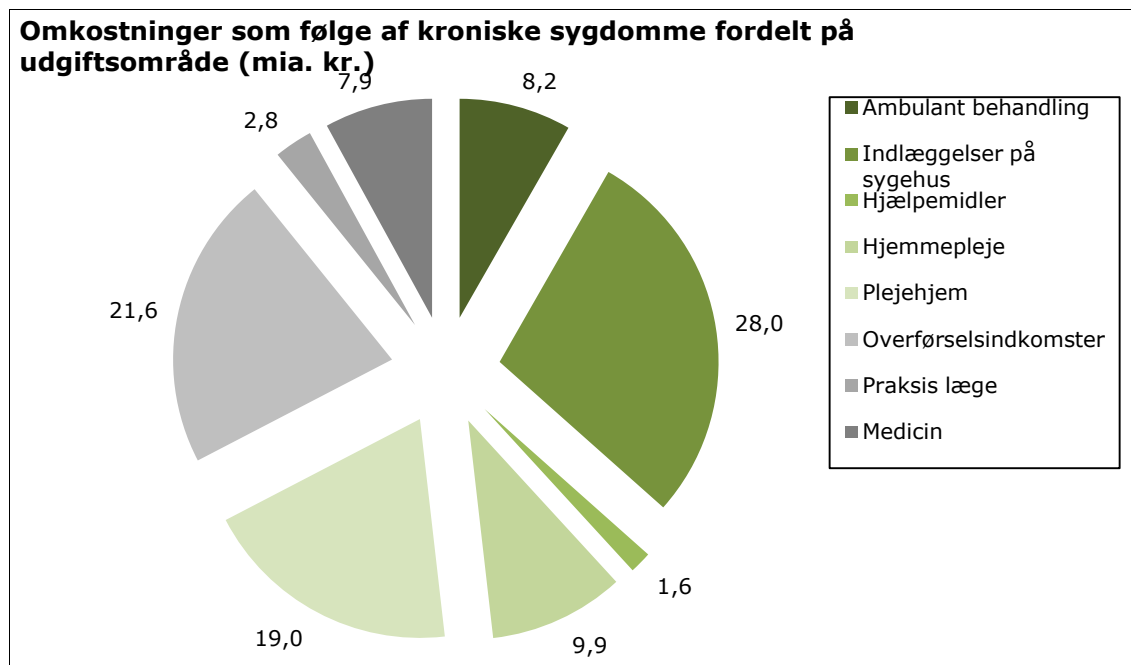


Mennesker med kroniske sygdomme har som oftest også et større behov for praktisk hjælp end andre grupper i samfundet. 6,7 % af den danske voksne befolkning – svarende til knap 300.000 mennesker – oplever, at de på grund af sygdom har haft problemer med at udføre daglige gøremål i mere end seks måneder¹³. Og dette kan – som det fremgår af nedenstående figur – aflæses direkte på udgifterne til kommunal hjemmepleje.

Samlet set udgjorde den offentlige sektors udgifter til mennesker med kroniske sygdomme meget konservativt sat knap 100 mia. kr. i 2010. Det svarer til en årlig omkostning på 55.000 kr. for hvert af de 1,8 millioner mennesker, der har mindst en

¹³ Statens Institut for Folkesundhed, Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen 2005

kronisk sygdom¹⁴. Dette estimat bygger på et studie, der har kortlagt det samlede træk på offentlige ressourcer for mennesker henholdsvis med og uden en række kroniske sygdomme¹⁵. På den baggrund har det været muligt at beregne de offentlige omkostninger som følge af kroniske sygdomme. Nedenstående figur viser fordelingen af de offentlige omkostninger som følge af kroniske sygdomme.



Det må være en afgørende målsætning for øget brug af teknologi på kronikerområdet, at teknologien bidrager til, at så mange kronikere som muligt undgår unødige kontakter og kontrolbesøg gennem bedre muligheder for egenkontrol og fjernmonitorering. Dette af hensyn til såvel den enkelte patient som af hensyn til det ressourcemæssige træk på sundhedsvæsenet.

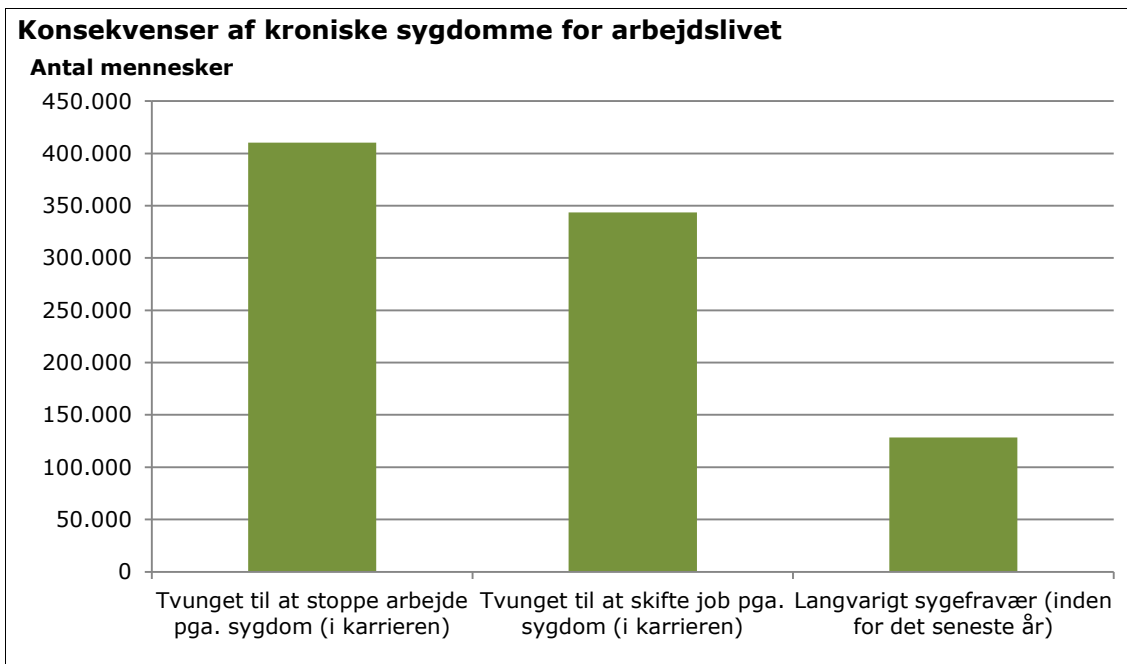
Lavere produktivitet i samfundet

For mange mennesker med kroniske sygdomme er det en direkte konsekvens af deres diagnose, at de som følge af deres sygdom har et forhøjet sygefravær – eller for nogles vedkommende endda er ude af stand til at passe et arbejde i kortere eller længere perioder.

For samfundet som helhed handler det om at sikre, at flest mulig borgere kan fastholde deres tilknytning til arbejdsmarkedet længst muligt. Men som det fremgår af nedenstående figur, oplever mange hundrede tusinde mennesker, som det er i dag, at deres arbejde og karriere på den ene eller anden måde dikteres af deres helbredstilstand.

¹⁴ Egne beregninger baseret på Michael Nyhus Andreassen og Jens Pagh Maltbæk, "Et sundhedsøkonomisk studie – cost of illness i kommunaløkonomisk regi", 2007, Lægemedelindustriforeningen, Lægemedelforbruget i Danmark i 2008, Statens Institut for Folkesundhed, Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen 2005 samt Danmarks Statistik, Statistikbanken, tabel SYGK og UD11.

¹⁵ Michael Nyhus Andreassen og Jens Pagh Maltbæk, "Et sundhedsøkonomisk studie – cost of illness i kommunaløkonomisk regi", 2007



Figuren bygger på tal fra Statens Institut for Folkesundhed. Ifølge deres seneste undersøgelse af befolkningens oplevelse af egen sundhed og sygdom har 9,2 pct. af den voksne befolkning – svarende til mere end 400.000 mennesker – på et eller andet tidspunkt været nødt til at holde op med at arbejde pga. sygdom. Tilsvarende har 7,7 pct. af den voksne befolkning – svarende til næsten 350.000 mennesker – oplevet, at de på et tidspunkt har været nødt til at skifte til et andet arbejde på grund af deres sygdom. Endelig har 4,7 pct. af den erhvervsaktive befolkning mellem 16 og 64 år – svarende til knap 130.000 mennesker – haft langvarigt sygefravær inden for de seneste 12 måneder¹⁶.

Som det fremgår af ovenstående tal for sygefravær og nedsat arbejdsevne er det samlede tab for samfundet i form af mindsket produktivitet imidlertid langt større. Et meget konservativt estimat, der alene medregner de godt 80.000 patienter i den erhvervsaktive alder, som har været indlagt med en kronisk sygdom som primær diagnose, indikerer således et årligt produktivitetstab alene på grund af kronikerrelateret sygefravær på 3-5 mia. kr.¹⁷.

Det må være en afgørende målsætning for øget brug af teknologi i behandlingen af kronikere, at så mange mennesker som muligt hjælpes til at bevare kontakten til arbejdsmarkedet, så de også på den måde kan opretholde en så normal livssituation som muligt. Det kan eksempelvis ske gennem bedre forebyggelse og mere fleksibel tilrettelæggelse af kontrol- og opfølgingsindsatsen.

Opsamling – en teknologisk løsning på udfordringen?

Det stigende antal patienter med kroniske sygdomme har øget presset på sundhedsvæsenet væsentligt – og alt tyder på, at udviklingen vil fortsætte i de kommende år. Det er derfor naturligt at se på muligheden for at bruge teknologi mere offensivt i relation til såvel den forebyggende indsats som genoptræning, opfølgning og kontrol i forhold til mennesker med kroniske sygdomme.

¹⁶ Statens Institut for Folkesundhed, Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen 2005. Langvarigt sygefravær er i undersøgelsen defineret som fravær i mere end 25 dage.

¹⁷ Egne beregninger baseret på Statens Institut for Folkesundhed, Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen 2005 samt Danmarks Statistik, Statistikbanken, tabeller LON01, LON31, LON41 og PA11.

I næste kapitel stiller vi skarpt på tre udvalgte kroniske sygdomme – gigt, KOL og diabetes – og de teknologiske muligheder for at forbedre hverdag og behandling af mennesker, der lider af disse sygdomme.

3. Livskvalitet og ny teknologi

I dette kapitel sætter vi fokus på de teknologiske muligheder for at forbedre hverdagen samt styrke forebyggelse og behandling af mennesker, der lider af en kronisk sygdom. Der er således mange indikationer på, at de telemedicinske løsninger er ved at være modne – og samtidig er mange kronikere parate til at tage den ny teknologi i brug. Det understøttes både af en befolkningsundersøgelse blandt kronikere, der gennemgås nøjere i kapitel 4 samt en rundspørge til en række patientforeninger på kronikerområdet (jf. nedenstående tekstboks om patientforeningers holdninger til telemedicin).

Patientforeninger positive over for telemedicin

Telemedicinske løsninger vil inden for de kommende tre år kunne forbedre behandlingsforløbet på flere af de store kronikerområder. Og flertallet af borgere med kroniske lidelser er allerede i dag parate til at benytte telemedicin og tilsvarende former for velfærdsteknologi som en del af deres behandlingsforløb. Det er vurderingen hos flere af de store patientforeninger, der er blevet kontaktet i forbindelse med denne analyse.

Således mener tre ud af fem patientforeninger, at velfærdsteknologi og telemedicin i høj eller meget høj grad vil give et bedre behandlingsforløb for deres medlemmer inden for en treårig tidshorisont. De resterende to foreninger mener, at der i nogen grad vil være en effekt.

Tilsvarende vurderer to ud af fem patientforeninger, at de fleste af deres medlemmer allerede i dag er parate til at benytte nye telemedicinske løsninger, mens de øvrige tre foreninger vurderer, at omkring halvdelen af deres medlemmer er parate.

De forbedrede muligheder for løbende at monitorere patientdata på distancen er blandt de eksempler som nævnes af flere patientforeninger som en gevinst for såvel borgere med kroniske lidelser som for samfundet som helhed. Kræftens Bekæmpelse nævner eksempelvis muligheden for hurtigere at kunne reagere på afvigende parametre og dermed sikre, at patienten fanges hurtigt ved kvalme, væggtab, feber eller andre bivirkninger således, at der kan iværksættes nødvendig behandling.

Tilsvarende peger Gigtforeningen på, at teknologien kan lette borgernes adgang til sundhedsvæsenet samtidig med, at det potentielt kan forbedre økonomien for samfundet, fordi de fysiske besøg i højere grad bliver overflødige.

Et bredt udsnit af patientforeninger på kronikerområdet har bidraget med input til denne analyse, heriblandt Gigtforeningen, Kræftens Bekæmpelse, Lungeforeningen, Diabetesforeningen og SIND.

Den resterende del af kapitlet er bygget op om tre udvalgte områder – slid- og leddegigt, kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) samt diabetes. De tre sygdomsområder er dels udvalgt, fordi det er tre af de mest udbredte enkelt diagnoser i den voksne danske befolkning, dels fordi de har det til fælles, at der inden for disse tre områder er gjort mange erfaringer med egenbehandling og igangsat en lang række pilotprojekter, der fokuserer på, hvordan ny teknologi kan integreres i forebyggelse og behandling.

Første case: Slid- og leddegigt

Gigt er en af de hyppigst forekommende kroniske sygdomme i Danmark og består af en lang række symptomer der vedrører knogler, muskler, sener og led. Mellem 650.000 og 850.000 voksne mennesker i Danmark lider af en eller anden form for gigtlignende sygdom¹⁸. Heraf har mere end 250.000 slidgigt eller leddegigt, hvilket gør disse to gigtformer til to af de mest udbredte kroniske muskel- og

¹⁸ I statistiske opgørelser vedrørende sygdomsforekomst, behandling m.m. bruges ofte fællesbetegnelsen muskel- og skeletsygdomme.

skeletsygdomme¹⁹. Ved slidgigt bliver det angrebne led gradvist ødelagt af slid. Personer der lider af slidgigt vil ofte have smerter i led og opleve stivhed som blandt andet skaber problemer med at holde på ting. Leddegigt dækker over betændelse i leddet og medfører hævelse, smerter, træthed og bevægelsesproblemer.

Et liv med leddegigt

Anja Dahlgaard er 40 år, gift og har to børn. Anja, der bor i Storkøbenhavn er uddannet jurist og arbejder i en stor privat rådgivningsvirksomhed. Med to børn og et spændende job lever Anja et normalt liv som mange andre mennesker. På ét punkt er Anjas liv dog ikke helt normalt – hun er nemlig diagnosticeret med leddegigt.

Tiden tages fra familien

Som så mange andre mennesker med en travl hverdag oplever Anja af og til, at det kan være svært at få kalenderen til at hænge sammen. Udover arbejde og familie skal hun imidlertid også tage ekstra hensyn på grund af sin sygdom.

”Jeg skal jo leve med min sygdom resten af livet. Så jeg skal passe på mig selv, huske medicinen og i det hele taget leve fornuftigt”, fortæller Anja. ”Konkret betyder min leddegigt, at jeg skal til kontrol på sygehuset tre-fire gange om året. Oveni det, skal jeg hver 6. uge også have taget blodprøver. Nogen vil nok synes, at det ikke lyder af meget, men jeg har en travl hverdag, og den tid, der går med undersøgelser og prøver, bliver taget fra familien. Det er jo ikke sådan, at opgaverne på arbejde løser sig selv, fordi jeg har leddegigt. Snarere tværtimod!”

Hellere online end papir

Anja fortæller, at kontrolbesøg for det meste kun tager 10-15 minutter – og selv om den personlige kontakt til lægen nogle gange er nødvendig, ville de fleste samtaler formodentlig kunne klares som videokonsultationer.

Anja giver også et andet eksempel, hvor teknologien vil kunne hjælpe. I dag udfylder hun én gang årligt et såkaldt HAQ-skema (Health Assessment Questionnaire), der bruges som afsæt for en samtale om hendes aktuelle helbredstilstand:

”I dag sidder jeg og udfylder en papirblanket før konsultationen. Hvis jeg kunne udfylde mit HAQ på nettet, kunne jeg jo gøre det mere jævnligt, og så kunne lægen på den baggrund vurdere, om der overhoved var behov for en konsultation”, siger Anja. ”Og hvis det var tilfældet, kunne lægen jo oven i købet se på skemaet før konsultationen – uanset om den så afvikles fysisk eller pr. video.”

Transport og ventetid tager længere tid end samtalen med lægen

”Jeg bruger langt mere tid på transport og ventetid på hospitalet end jeg bruger på selve samtalen med lægen. Det er sjældent, at samtalen tager mere end 15 minutter, alligevel oplever jeg ofte, at der går tre timer eller mere, når transporten og ventetiden regnes med”, siger Anja, der tror, at videokonsultationer også vil kunne give hende mere valgfrihed med hensyn til tidspunktet for kontrolbesøg.

Selvom videokonsultationer ikke er løsningen på alle problemer, er det Anjas vurdering, at en mere udbredt brug af videokonsultationer vil være til glæde for alle:

”Videokonsultationer hverken kan eller skal være det eneste tilbud, men jeg tror, at rigtigt mange vil anvende muligheden, hvis den bliver tilbudt. Hvis jeg kan spare tid samtidig med, at lægen og sygehuset kan udnytte ressourcerne bedre, så er det jo tåbeligt ikke at gøre det. Altså, jeg er jo også skatteborger, så hvis teknologien kan give nogle besparelser, giver det jo også rum til at opfylde andre behov i sundhedsvæsenet.”

Fleksibilitet og sammenhæng i behandlingen

For Anja handler det i det hele taget om at bruge teknologien alle de steder, hvor den kan bidrage til at give hende mere kontrol over sin behandling og frem for alt større fleksibilitet i hverdagen:

¹⁹ Statens Institut for Folkesundhed, Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen 2005 samt Statens Institut for Folkesundhed, Folkesundhedsrapporten 2007

"Jeg ved ikke, om det er teknologisk muligt i dag, men hvis jeg nu også selv kunne tage mine blodprøver, ville det være en stor lettelse. Jeg tager jo i forvejen min medicin med kanyl, så det at skulle stikke mig selv, er ikke specielt skræmmende", fortæller hun.

"Så længe jeg ikke kan tage mine blodprøver selv, ville det være dejligt, hvis systemet var fleksibelt nok til, at jeg kunne få taget blodprøver, hvor det er nemmest for mig – og ikke der hvor det passer sundhedsvæsnet. Pengene kommer jo alligevel fra samme kasse, så hvorfor skal jeg absolut have taget blodprøver på hospitalet, hvis det er mere praktisk for mig at få dem taget på det lokale laboratorium", slutter Anja.

Gigtramte kan selv gøre en række ting for at forbedre deres livskvalitet. En sund og godt sammensat kost lindrer symptomerne på leddegigt og forebygger slidgigt. På andre områder som boligindretning, arbejdsliv, sexliv, genoptræning, kontakt med og tilskud fra det offentlige, er der mange gode råd til, hvordan gigtpatienter indretter sig bedst muligt. Og så spiller motion en helt afgørende rolle i både forebyggelse og genoptræning, da den styrker knoglerne, hindrer stivhed i leddene og giver velvære.

Behovet for regelmæssig motion deler gigt-patienter med stort set alle andre grupper af kronikere – og med befolkningen i øvrigt. For de hårdest ramte kronikere foregår træningen typisk som en vekselvirkning mellem øvelser, der udføres i hjemmet og regelmæssige seancer på et kommunalt genoptræningscenter. Her er det forventningen, at de nye teknologiske muligheder åbner for, at en langt større del af træningen fremover kan foregå i kronikerens eget hjem (jf. nedenstående tekstboks om hjemmetræning ved hjælp af spilkonsoller).

Kronikere skal træne hjemme med Wii

I Århus Kommune har man med støtte fra Fonden for Anvendt Borgernær Teknologi for nylig iværksat projektet "Effektivisering og forbedring af genoptræningsydelse ved øget selvtræning og selvlæring", der har til formål nærmere at undersøge potentialet ved øget brug af interaktive multimedieelementer i genoptræningen.

Projektet tager afsæt i de muligheder, der er opstået efter, at det japanske spillemaskinefirma Nintendo fik stor succes med spillekonsollen Wii og en række sportsspil, hvor deltagerne skal bevæge sig på bestemte måder for at opnå de ønskede resultater. Siden er en række konkurrerende systemer kommet på markedet, og der er nu stor interesse for at undersøge om multimedieløsninger og computerspil kan bruges i forebyggelse og genoptræning.

I Århus forventer man at kunne intensivere og forbedre genoptræningen for borgere, der er udskrevet fra hospitalet. Træningsmetoden vil gøre borgernes selvtræningsindsats mere effektiv og styrke sammenhængen mellem borgeren, terapeuterne og pårørende. Som afledt effekt ventes den bedre genoptræning at reducere kronikerens behov for fysisk fremmøde i genoptræningscenteret.

Hvis multimediestøttede træningsprogrammer viser sig at have en positiv effekt på kvaliteten af selvtræningen i Århus Kommune, vil det være oplagt at udvikle genoptræningsprogrammer på en række områder, hvor kronikere har behov for træningsprogrammer

De godt 250.000 patienter med slid- og leddegigt tegner sig samlet set for omkring 2.500.000 henvendelser til de privatpraktiserende læger hvert år svarende til ti henvendelser hver²⁰. Tilsvarende viser statistikken, at godt og vel hver tiende patient med slid- og leddegigt oplever at blive indlagt hvert år, hvilket løber op i mere end 25.000 årlige indlæggelser på landets sygehuse²¹. Hver indlæggelse varer i gennemsnit knap fem dage svarende til op mod 130.000 årlige sengedage som følge af slid- og leddegigt. Hertil kommer henvendelser til skadestue og ambulante behandlinger. Det samlede omfang af denne kontakt er ukendt, men alene patienter

²⁰ Dorte Gilså Hansen, Niels Kristian Rasmussen, Anders Munck, "Audit Projekt Odense – Folkesygdomme i almen praksis", 2004. Tallene vedrørende kontakt til praksislæge er korrigeret, da den oprindelige opgørelse dækker henvendelser vedrørende alle typer muskel- og skeletsygdomme. Korrektionen er foretaget med afsæt i forholdet mellem antallet af indlæggelser med slid- og leddegigt og antallet af indlæggelser med muskel- og skeletsygdomme totalt.

²¹ Danmarks Statistik, Statistikbanken, vedrørende indlæggelser og antal sengedage for 2007

med slidgigt skønnes at stå for 67.000 ambulante henvendelser til sygehusene på årsplan²².

Det er en afgørende pointe, at ovennævnte tal kun dækker den del af kontakten, hvor slid- og leddegigt er angivet som den primære diagnose. Det betyder, at det reelle træk på sundhedsvæsenet blandt patienter med slid- og leddegigt i praksis er langt større, idet indlæggelser som følge af blodprop i hjertet, lungelidelser, knogleskørhed og andre følgesygdomme relateret til slid- og leddegigt ofte vil blive klassificeret anderledes.

I forlængelse heraf er en anden vigtig pointe, at jo flere følgesygdomme og jo mere komplekst et behandlingsforløb, des større bliver behovet for koordination og sammenhæng på tværs af de enkelte behandlende enheder. Denne sammenhæng i behandlingsforløbet er i forvejen helt central for, at den enkelte patient oplever en god behandling (jf. nedenstående tekstboks om arbejdet med udvikling af en kroniker-journal).

Vandrejournale for kronikere kan skabe sammenhæng i behandlingen

Flere af landets regioner arbejder på at udvikle en fælles digital model for en vandrejournale til kronikere, der skal følge patienter på tværs af sektorer i sundhedsvæsenet. Forskellige behandlende medarbejdere på såvel hospitaler som i almen praksis får adgang til at se og tilføje data om patienten i forbindelse med udredning, diagnosticering, behandling, rehabilitering og pleje. Herudover skal journalen give kronikeren et overblik over hans eller hendes sundhedsdata og gøre det muligt at tilføje data. Journalen indeholder både kliniske strukturerede data og tekst om såvel den kroniske lidelse som eventuelle følgesygdomme.

Arbejdet med at udvikle vandrejournalen er endnu på det indledende stadie og er blandt andet afhængig af et samarbejde med eksisterende leverandører på området. Det er af afgørende betydning for den fælles vandrejournals gennemslagskraft på markedet, at de relevante leverandører har en rimelig tilskyndelse til at deltage i standardiseringsarbejdet og til at understøtte de resulterende retningslinjer og anbefalinger.

Anden case: Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL)

Kronisk Obstruktiv Lungesygdom er en sygdom, der hovedsageligt rammer rygere. Den medfører nedsat lungefunktion og blandt symptomerne er åndenød, hoste og slim i luftvejene. Det skønnes, at der på landsplan er 430.000 mennesker med KOL, heraf 270.000 med betydende KOL og 40.000 med svær KOL. Sygdommen bliver værre med årene og dens konsekvenser rækker fra forpustelse ved tunge løft til åndedrætsbesvær ved simple gøremål som spisning og tandbørstning. KOL skyldes typisk beskadiget lungevæv og/eller kronisk betændelsestilstand i bronkierne.

Et liv med KOL

Niels Jeppesen er 62 år, gift og har voksne børn. Niels, der bor på Fyn, har gennem en lang og succesfuld karriere arbejdet som topleder i logistikbranchen i både Danmark og udlandet. Det seneste år har han arbejdet som konsulent med opgaver over det meste af Europa. For fem år siden blev Niels diagnosticeret med Kronisk Obstruktiv Lungesygdom (KOL) og har i dag kun 20 pct. af sin lungekapacitet tilbage.

Fokus på livskvalitet

KOL er en kronisk fremadskridende sygdom, hvor lungefunktionen gradvist bliver dårligere og dårligere. Niels fortæller, at sygdommen er et stort indgreb i hverdagen med mange daglige gener:

”Jeg har jo måttet erkende, at min fysik ikke længere tillader mig at tage en toplederstilling. Jeg løser stadig konsulentopgaver rundt omkring i Europa, men den nedsatte lungekapacitet betyder, at al fysisk aktivitet er blevet meget anstrengende for mig”

²² Statens Institut for Folkesundhed, ”Folkesundhedsrapporten 2007”

”Men jeg har lige fra starten af mit sygdomsforløb besluttet, at det ikke er sygdommen, der skal styre mit liv. For mig handler det om at have fokus på livskvalitet”, fortsætter Niels. ”Jeg er derfor meget opmærksom på at passe min sygdom korrekt. Det vil sige, at jeg skal tage min medicin korrekt, få motion og spise fornuftigt. Og så har jeg gennemført rygestop efter at have været storryger gennem hele mit liv.”

Min KOL mandsopdækkes

Niels går til kontrol på lungeambulatoriet fire gange årligt. Her måler lægerne hans lungefunktion med henblik på at optimere behandlingen og i videst muligt omfang undgå egentlige indlæggelser:

”KOL patienter bliver ofte indlagt to gange hver vinter. For os er perioder med kulde og fugt meget dårlige for vores helbred. Der er derfor en stor gevinst for min livskvalitet, hvis forebyggelse og teknologiske hjælpemidler betyder, at jeg kan undgå en tur på hospitalet.”

”Mit behandlingsforløb er rigtig godt, men hvis alle 400.000 KOL-patienter skal tilbydes samme forløb som mig, bliver der travlt på lungeambulatorierne. Her kunne øget brug af egenkontrol og videokonsultationer nok være en god ide”, konstaterer Niels.

Ingen vej uden om digitale hjælpemidler

Niels er daglig bruger af computer, internet og mobiltelefon, og han er ikke i tvivl om, at teknologien åbner mange muligheder for KOL-patienter:

”Det er jo helt oplagt at bruge teknologien til både helbredsmonitorering og til bedre forebyggelse. Jeg vil for eksempel hellere end gerne udfylde mine skemaer til sundhedstjek online eller bruge videokonsultationer, når jeg skal i kontakt med lungeambulatoriet – især når jeg er ude i Europa.”

”Vi bliver også nød til at bruge teknologien til at modvirke den sociale isolation, som mange KOL-patienter oplever”, siger Niels, der mener, at vi med e-mail, chat og internettet har fået rigtige gode muligheder for at holde kontakt og dermed gøre livet lidt lysere for KOL-patienter. ”Det kan lyde mærkeligt, når man ikke selv har prøvet det, men for mange KOL-patienter kan det være en næsten umulig opgave at komme op af en trappe – og så orker man simpelthen ikke at komme ud. Mange rammes af depression.”

”Det er meget ubehageligt og skræmmende, når man ikke kan trække vejret – og det er netop, hvad der sker for KOL-patienter. Her vil det være en enorm forbedring, hvis man i situationen kan komme i kontakt med lungeambulatoriet via video, så de kan hjælpe med vejrtrækningsøvelser og gode råd om medicin”, fortæller Niels, der mener, at et sådant tiltag både vil øge trykningen for den enkelte patient og mindske behovet for indlæggelser.

Husk at få alle med

”Nu er jeg jo selv rutineret computerbruger, der synes det virker oplagt og ligetil med de nye muligheder. Men selvfølgelig er det ikke alle, der har det sådan. Der også mange, som ikke er lige så vant til at bruge teknologien som mig”, konstaterer Niels, der mener, at det er vigtigt, at de nye teknologiske løsninger bliver et tilbud.

”Et tilbud, der er attraktivt nok, vil jo også blive brugt. Hvis løsningerne er brugervenlige, tror jeg, der er mange, som vil have mod på at bruge dem. Og man kan jo sagtens lære nyt, selvom man har KOL. Livet er jo ikke slut af den grund”, konkluderer han.

Det er ikke muligt at genoprette den skade, der er gjort på lungekapaciteten, men der er en række ting, KOL-patienter kan gøre for at leve bedre med tilstanden og forhindre yderligere forværring. Motion, god kost, korrekt anvendelse af medicin, vejrtrækningsteknikker og ikke mindst rygestop er afgørende fokuspunkter, når patienten skal hjælpes til at tackle sygdommen bedst muligt. Det er netop i relation til disse forebyggende dele af behandlingen, at en øget brug af teknologi kan bidrage til en mere fleksibel og vedkommende indsats, eksempelvis ved at hjælpe patienter med at tage ansvar for genoptræningen (jf. nedenstående tekstboks om online genoptræning af KOL-patienter).

TELEKAT-projekt flytter genoptræning online

Genoptræningsindsatsen for KOL-patienter lægger typisk hovedvægten på internat-undervisning i fysisk træning, kunsten at leve med sygdommen, ernæringsvejledning, lungefysioterapi og rygeafvænning. Kurserne har en målbar virkning på patientens tilstand umiddelbart efter forløbet.

Med TELEKAT-projektet vil en række myndigheder og leverandører arbejde for, at en kontinuerlig understøttelse af KOL-patienters genoptræning bliver en del af deres hverdag, således at patienterne via moderne teknologi får adgang til mange af de samme tilbud i hjemmet, som de ellers kun kunne få ved at tage på kursus.

Den konkrete målsætning for projektet er, at kronikerne med teknologiens hjælp kan foretage selvmonitorering af deres sygdomsforløb og på denne baggrund udføre og vedligeholde relevante genoptræningsforløb i eget hjem. Teknologien skal understøtte koordinering af pleje og behandling på tværs af sektorgrænser. For at sikre, at de udviklede tilbud er relevante for målgruppen anvender projektet brugerdreven innovation som primær kilde til inspiration og feedback.

KOL-patienter tegner sig for op mod 950.000 henvendelser årligt hos de privatpraktiserende læger og knap 50.000 årlige indlæggelser på landets sygehuse, hvor de optager op mod 230.000 sengedage svarende til, at hver indlæggelse i gennemsnit dækker 4-5 sengedage²³. Hertil kommer henvendelser til skadestue og ambulante behandlinger, der skønsmæssigt udgør yderligere 15.000 henvendelser på årsplan.

Det er i relation til det oven for beskrevne kontaktmønster værd at slå fast, at tallene viser den del af kontakten, hvor KOL er angivet som den primære diagnose. Det betyder, at KOL-patienternes egentlige træk på sundhedsvæsenet er langt større, idet indlæggelser som følge af akut lungebetændelse, knogleskørhed og andre følgesygdomme ofte vil blive klassificeret anderledes.

For KOL-patienter er 90 pct. af indlæggelserne akutte typisk i forbindelse med akut åndedrætsbesvær, iltmangel og lignende, mens kun 10 pct. af indlæggelserne er planlagte. I lyset af dette kontaktmønster er det tydeligt, at enhver indsats, der kan nedbringe antallet af akutte indlæggelser, vil blive oplevet som en væsentlig forbedring af livskvaliteten for den enkelte patient samtidig med, at det vil have stor betydning for ressourceforbruget i sundhedsvæsenet. Og det er netop, hvad et af de bedst kendte eksempler på digital hjemmemonitorering sigter på (jf. nedenstående tekstboks digital overvågning i hjemmet).

Digital overvågning i hjemmet nedbringer antallet af genindlæggelser

På Odense Universitetshospital har man i samarbejde med et privat firma udviklet en bærbar, telemedicinsk enhed med skærm og måleudstyr, som gør det muligt at forlægge en del af behandlingen til patientens eget hjem. Denne såkaldte patientkuffert har blandt andet været testet i behandlingen af patienter med nedsat lungefunktion som følge af kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL).

Som led i udviklingen af patientkufferten har man gennemført en klinisk evaluering af effekten af fjernbehandling via patientkuffert. Evalueringen viser, at det er muligt at opnå lige så gode eller bedre resultater ved et telemedicinsk behandlingsforløb som ved et konventionelt forløb baseret på fysisk fremmøde til ambulans kontrol. Antallet af genindlæggelser blev således reduceret med mere end halvtreds procent for de telemedicinske patienters vedkommende. Ligeledes blev antallet af genindlæggelsesdage reduceret med over to tredjedele. Tilfredsheden med brug af patientkuffert blandt patienterne blev målt til over 90 procent.

²³ Danmarks Statistik, Statistikbanken, vedrørende indlæggelser og sengedage for 2007 samt Dorte Gilså Hansen, Niels Kristian Rasmussen, Anders Munck, "Audit Projekt Odense – Folkesygdomme i almen praksis", 2004. Tallene vedrørende sengedage og indlæggelser er estimeret, da KOL-patienter diagnosticeres forskelligt ved indlæggelse, jf. Statens Institut for Folkesundhed, "Folkesundhedsrapporten 2007".

Tredje case: Diabetes

Omkring 225.000 mennesker i Danmark er diagnosticeret med sygdommen diabetes. Heraf udgør mennesker med den arvelige type-1 diabetes omkring 10 pct. svarende til omkring 25.000 mennesker, mens de resterende 90 pct. – 200.000 mennesker – har type-2 diabetes, der er tæt knyttet til dårlige kost- og motionsvaner, og som derfor ofte betegnes som en livsstilssygdom. Det skønnes at yderligere mindst 200.000 mennesker i dag går rundt med uopdaget type-2 diabetes²⁴. Hvis en diabetes-patient ikke tager de rette forholdsregler, kan det føre til en lang række alvorlige følgesygdomme, heriblandt nyresygdom, nedsat syn, kroniske sår og dårligt hjerte.

Et liv med diabetes

Ole Søren Andersen er 56 år, gift og har to voksne børn. Han er tidligere mellemløber i en stor televirksomhed, men er nu førtidspensioneret på grund af sygdom. Ole har haft diabetes i 14 år, men lever et aktivt liv med masser af motionsidræt, frivilligt foreningsarbejde og tid med familien.

”Jeg er meget aktiv inden for motionsidræt. Vi har oprettet en motionsidrætsforening for seniorer over 50 år. Vi er næsten 60 medlemmer og har hold på Vesterbro, Nørrebro, Brønshøj og Amager. Det sociale er vigtigt, så folk kommer ud blandt andre og samtidigt får motion.”

Ole kan godt lide teknik og har haft computer lige siden, de første kom frem. Spillekonsoller er derfor også kommet ind i hjemmet. ”Jeg har en Wii, som er rigtig sjov at spille på – og så får man motion samtidigt. Men den er kun et supplement til idræt eller genoptræning, for man skal også ud og møde andre i et socialt fællesskab.”

Diabetes kræver planlægning og kontrol

”Jeg fik diabetes, da jeg var 42 år. I første omgang kunne sygdommen behandles med fornuftig kost og motion. Selvom jeg har en meget velreguleret diabetes, er jeg gradvist blevet mere behandlingskrævende først med tabletter og siden insulin. Heldigvis har jeg ikke fået alvorlige følgesygdomme udover lidt føleforstyrrelser i fødderne.”

Som andre med diabetes skal Ole løbende justere sin dosis insulin efter fødeindtaget og den fysiske aktivitet. Der er derfor meget kontrol og planlægning i hverdagen:

”Jeg tester mit blodsukker fire gange dagligt, og resultaterne bliver indlæst på min computer. Det er vigtigt at planlægge måltider, så det passer med mine aktiviteter. Før større havearbejde skal jeg f.eks. huske at spise et måltid.”

Mange kontakter til sundhedsvæsenet – men ikke digitalt

Der er også mange kontakter til sundhedsvæsenet, fortæller Ole: ”Jeg går til kontrol for min diabetes på hospitalet fire gange årligt. Der er også mindst ét årligt besøg hos praktiserende læge og ét hos øjenlægen. Endelig er der også besøg hos fodterapeuten ti gange årligt.”

Selvom Ole har alle sine data med målinger af blodsukker på computeren, så må han skrive dem ud på papir og tage dem med, når han skal til lægen. ”Det er da lidt tosset, at jeg skal skrive mine data ud på papir. Det ville være mere smart, hvis jeg kunne sende dem på forhånd med e-mail eller elektronisk overførsel. Så ville lægerne jo også kunne forberede sig før konsultationen.”

En bedre koordination på tværs af sundhedsvæsenet ville også være en fordel. ”Min journal er efterhånden enorm tykt og fuld af papir. Det ville være smart, hvis mine behandlere kunne trække alle oplysninger elektronisk. Det er ikke særligt smart, at jeg skal medbringe papirer og udskrifter fra ét sted til det næste. Slet ikke når man tænker på, at alle papirerne alligevel skrives ud fra en computer – hvorfor så ikke lade data blive i computeren?”, spørger Ole.

Video kan spare tid og give tryghed

²⁴ Statens Institut for Folkesundhed, Sundheds- og Sygelighedsundersøgelsen 2005 samt Statens Institut for Folkesundhed, Folkesundhedsrapporten 2007

”Besøg hos lægen eller på hospitalet betyder næsten altid ventetid. Det kunne være en god løsning, at nogle af besøgene kunne afvikles over nettet på video eller med chat. Så ville det være nemmere for mig, men det må da også være en fordel for hospitalerne, at der ikke kommer så mange i ambulatoriet”, mener Ole.

”Det ville også være en fordel, hvis man lettere kunne komme i kontakt med lægen på chat eller video, når man skal regulere sin insulin. Selvom man med årene opnår en god rutine i at regulere dosis, så ville det give både tryghed og bedre regulering, hvis man nemt og hurtigt kunne komme igennem til læge eller sygeplejerske. Og jo bedre regulering, jo bedre får man det som diabetespatient.”

Patientuddannelse og teknologi skal gå hånd i hånd

Ole er overbevist om at øget anvendelse af teknologi kan medvirke til både at spare penge i det offentlige og forbedre livskvalitet og sundhed for folk med kroniske sygdomme:

”Anvendelse af ny teknologi er nok det, der kan forbedre min hverdag mest og gøre reguleringen af min diabetes endnu bedre. Selvfølgelig håber man på, at medicinsk forskning får et gennembrud, men teknologien er her allerede, og den skal jo bare tages i anvendelse.”

Ole mener, at ny teknologi både kan give bedre livskvalitet og spare penge i de offentlige kasser: ”Jeg tror, at it kan være med til at spare penge i den offentlige sektor. De offentlige budgetter er pressede, for jeg mærker løbende, at der sker nedskæringer. Hvis teknologien både kan give bedre service og spare penge, ja så er det jo en dobbelt gevinst – og det er vigtigt, for der kommer rigtig mange kronikere i de kommende år.”

Afslutningsvis understreger Ole, at teknologi skal være et tilbud – ikke et krav: ”Jeg er selv meget interesseret i teknologi, men der er mange, som ikke har samme udgangspunkt. Derfor skal anvendelsen af teknologi bygge på frivillighed, men hvorfor bygger vi ikke anvendelsen af teknologi og computer ind i den kronikeruddannelse, som alle nye diabetespatienter alligevel skal igennem?”, slutter han.

Diabetes er relativt nemt at holde i skak, hvis patienten ser sygdommen i øjnene og aktivt medvirker i behandlingen. At få patienten til at tage ansvar og ikke fortrænge sygdommen er derfor afgørende for behandlingens succes. God kost og motion betyder meget, men netværk med andre patienter og motivationsgrupper er lige så vigtige hjælpemidler til bedst muligt at leve med diabetes (jf. nedenstående tekstboks om brug af online patientnetværk).

Diabetikere chatter om mad, motion og et liv med diabetes

Diabetesforeningen i Danmark driver online patientnetværket diabeteschat.dk, der giver diabetikere og pårørende en mulighed for at etablere online fællesskaber med det formål at udveksle erfaringer med andre i ’samme båd’.

Diabeteschat.dk er startet i januar 2008 som et pilotprojekt i samarbejde mellem Diabetesforeningen og Sundhed.dk. Projektet blev evalueret i foråret 2009, og da evalueringen viste stor tilfredshed med netværket besluttede Diabetesforeningen at videreføre diabeteschatten. I direkte forlængelse af arbejdet med diabeteschat.dk undersøger Diabetesforeningen også på hvilke måder, mødet på internettet kan hjælpe personer med diabetes.

Erfaringerne fra såvel diabeteschat.dk som andre patientnetværk viser, at et fællesskab på nettet kan udgøre et godt omdrejningspunkt for en uformel udveksling af erfaringer mellem ligestillede patienter om deres lidelse. Muligheden for at tale med andre i samme situation kan bidrage væsentligt til, at den enkelte patient i langt højere grad oplever at være i centrum for egen behandling. Samtidig kan patientens deltagelse i det fælles debatforum medvirke til at bryde den følelse af isolation, som nogle kronikere sidder med. I stedet for at være en passiv patient i behandling kan de bruge egne erfaringer aktivt ved at give råd og vejledning til andre patienter i samme situation.

Landets omkring 225.000 diabetes-patienter tegner sig for mere end 1,8 millioner henvendelser årligt hos de privatpraktiserende læger svarende til otte besøg hver. Diabetes-patienter står også for knap 10.000 årlige indlæggelser på landets

sygehuse, hvor de i gennemsnit ligger 6 sengedage svarende til omkring 55.000 årlige sengedage i alt²⁵.

Som for de øvrige kroniker-områder gælder det, at tallene viser den del af kontakten, hvor diabetes er angivet som den primære diagnose. Det betyder, at diabetes-patienternes træk på sundhedsvæsenet i praksis er langt større, da indlæggelser i forbindelse med diabetes-relateret blindhed, amputationer, fodsår og andre følgesygdomme ofte vil blive klassificeret anderledes.

Hovedindsatsen ved en øget brug af ny teknologi kan – udover at styrke forebyggelsesindsatsten via digitale kanaler – eksempelvis fokusere på de 4-5 årlige kontrolbesøg hos henholdsvis egen læge og på sygehus. En anden mulighed er at bruge teknologien til at lette behandling og opfølgning i relation til nogle af de hyppigst forekommende diabetes-relaterede følgesygdomme (jf. nedenstående tekstboks om videokonsultation i forbindelse med behandling af fodsår).

Fjernbehandling af fodsår

Fodsår er en hyppigt forekommende følgesygdom hos diabetikere. Lidelsen kan have alvorlige konsekvenser i form af eksempelvis amputation, hvis det ikke findes og behandles i tide. Der er derfor meget fokus på dette i følgebehandlingen af diabetes-patienter. Den løbende kontrol for fodsår kræver imidlertid hyppige besøg hos fodterapeuter, sygeplejersker og læger, som kan være både ressourcekrævende og meget indgribende i en diabetes-patients hverdag. Særligt de ældre og plejkrævende patienter kan opleve det som en belastning at skulle forlade hjemmet for at lade sig transportere til kontrolbesøg hos behandlere med jævne mellemrum.

Som svar på denne udfordring har Region Sjælland og Region Syddanmark i samarbejde med en række kommuner iværksat et pilotprojekt, der har til formål at nedbringe transportbehovet og de deraf følgende gener for patienterne samtidig med, at kvaliteten af behandlingen øges og der frigøres arbejdskraft og ressourcer i sundhedsvæsenet.

I projektet anvender medarbejdere fra den kommunale sygepleje telemedicin i form af mobilteknologi og kameraer til at formidle billeder af patienters fodsår til lægelige eksperter på hospitalet, der på baggrund af de modtagne billeder kan vurdere udviklingen og anviser justeringer i behandlingen af patienten uden, at denne skal begive sig ud på en potentielt belastende rejse til hospitalet.

Opsamling – teknologiske bud på et bedre liv

I de ovenstående afsnit har vi skitseret tre kronikerområder – gigt, KOL og diabetes – hvor de foreløbige erfaringer og forsøg viser, at en øget brug af teknologi vil kunne være til stor gavn for behandlingen af mennesker med kroniske sygdomme. Overordnet handler det dels om at erstatte unødige fysiske besøg med kontakt på distancen, dels om at forbedre mulighederne for at patienter kan vende tilbage til eget hjem så hurtigt som muligt efter endt indlæggelse og at risikoen for genindlæggelser nedbringes. Konkret drejer det sig om:

- **Videokonsultationer.** Mange kronikere har efter at være udskrevet fra hospitalet behov for en tæt opfølgning og kontrol med udviklingen i deres sygdom samt for forekomst af eventuelle følgesygdomme. De hyppige kontrolbesøg er nødvendige, men samtidig både tids- og ressourcekrævende for patienten, der skal holde styr på aftaler og rejse til og fra kontrolbesøg med jævne mellemrum. Mange kontrolbesøg vil imidlertid kunne undgås ved at bruge videokonsultationer, hvor patienten kan kommunikere med lyd og levende billeder gennem en særlig skærmenhed, der ved tryk på en knap automatisk sætter ham eller hende i forbindelse med den relevante behandler på det aftalte tidspunkt.

²⁵ Danmarks Statistik, Statistikbanken, vedrørende indlæggelser og antal sengedage for 2007 samt Dorte Gilså Hansen, Niels Kristian Rasmussen, Anders Munck, "Audit Projekt Odense – Folkesygdomme i almen praksis", 2004.

- **Hjemmemonitorering.** Behandlingen af mange kroniske sygdomme er kendetegnet ved at kræve hyppig kontrol i form af eksempelvis prøver og målinger med henblik på at vurdere effekten af en behandling og justere eksempelvis dosering af medicin. Det har derfor været almindeligt, at kroniske patienter er indlagt på en medicinsk afdeling gennem længere tid primært for at kunne koordinere forløbet omkring prøvetagning samt vurdering og justering af behandling og medicinering. Det teknologiske alternativ er, at patienten i stedet sendes hjem med en redskabskasse af telemedicinsk udstyr, der gør det muligt for dem at være i løbende kontakt med læge og sygehus samt at tage prøver og indsende resultaterne af disse. Patientens telemedicinske 'livline' til hospitalet muliggør således en 'win-win situation', hvor hospitalet frigør en værdifuld medicinsk sengeplads, mens patienten til gengæld opnår øget handlefrihed ved hurtigere at kunne vende tilbage til sin egen tilværelse.

- **Online patientnetværk.** For patienter med kroniske lidelser kan et behandlingsforløb med involvering af mange forskellige behandlere og terapeuter opleves som uoverskueligt og fremmedgørende. Samtidig kan patienten have svært ved at forstå de mange sundhedsfaglige udtryk og termer. Endelig gælder det for langt de fleste kroniske sygdomme, at en ændret livsstil i form af eksempelvis mere motion og bedre kost er et afgørende element i forebyggelse og helbredelse. Etableringen af online patientnetværk giver mennesker med kroniske sygdomme mulighed for – i alle de ovennævnte situationer – at få støtte og viden om deres sygdom gennem kommunikation med pårørende, sundhedsfagligt personale og ligestillede patienter.

- **Virtuelle træningsforløb.** For mange kroniske lidelser som eks. rygsmerter, KOL, diabetes og hjertesygdomme, er fysisk træning et væsentligt element i at holde sin lidelse i skak. Fordelen ved at supplere de fysiske øvelser med et interaktivt multimedieelement vil være, at brugeren motiveres bedre til at gennemføre øvelserne, hvis disse betragtes som led i aktiviteter, der har et legende eller underholdende præg. Endvidere vil de interaktive elementer i træningen kunne indsamle data om patientens præstationer, som kan videreformidles til læge og sygehus samtidig med, at de bruges til at give patienten umiddelbare tilbagemeldinger på præstationerne, der igen kan virke motiverende.

- **Kronikerjournal.** Behandlingen af kroniske patienter er kompliceret, langvarig og involverer stort set altid koordination mellem flere aktører, som hver især har fokus på deres eget faglige hjørne af en sygdomstilstand, der af patienten opleves som et sammenhængende hele. Med en forløbsorienteret online-kronikerjournal kan de mange forskellige aktører koordineres omkring behandlingsforløb forankret i en veldefineret god praksis. Ved at samle de mange indberetninger ét sted får patienten ligeledes adgang til et enestående overblik over sin egen sundhedstilstand og kan bedre tage ejerskab og initiativ i forhold til eget behandlingsforløb.

I næste kapitel gennemgår vi resultaterne af en undersøgelse af holdninger og forventninger til brug af ny teknologi blandt 1.100 danskere med kroniske sygdomme.

4. Kronikeres syn på ny teknologi

Dette kapitel præsenterer resultaterne af en undersøgelse af kronikeres holdninger og forventninger til brug af ny teknologi som led i forebyggelse og behandling af deres sygdomme.

Undersøgelsen er gennemført på opdrag af KMD Analyse via Userneeds sundhedspanel. Der er gennemført 1.100 interviews med respondenter med mindst en af følgende kroniske sygdomme: Diabetes, Kræft, Hjerte/Kar sygdom, Knogleskørhed, Astma, Eksem/hudsygdomme, Kronisk Obstruktiv Lungesygdom (KOL), Kroniske smerter i muskler og led, Gigt, Sygdom i centralnervesystemet og Psykiske lidelser. Respondenterne kommer fra et panel med 41.000 panelister, der har kroniske sygdomme. En del af respondenterne har mere end én kronisk sygdom. Undersøgelsen er gennemført i april 2011.

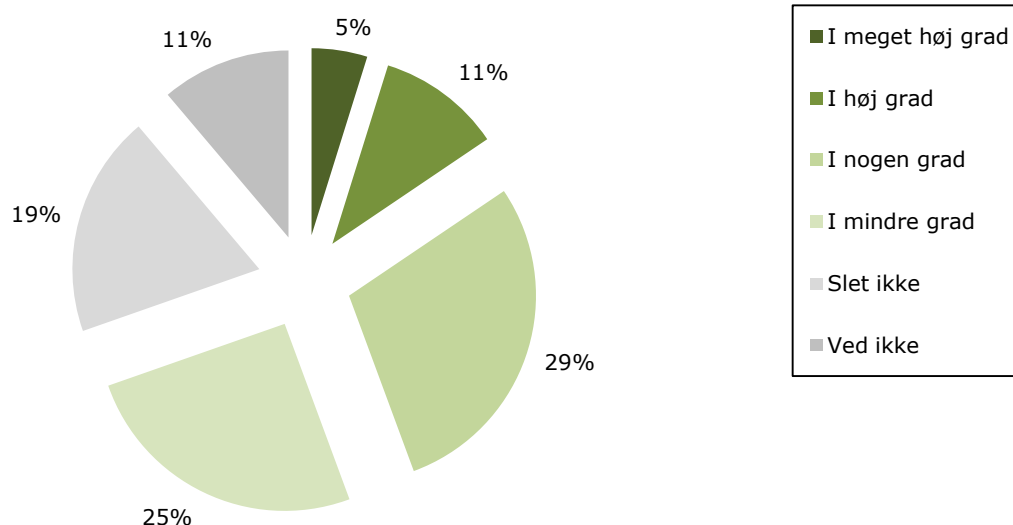
Det overordnede billede fra den gennemførte undersøgelse er, at kronikerne er positive over for en øget brug af videokonsultationer, automatisk fjernmåling og lignende teknologier, som flere mener, vil kunne gøre deres hverdag lettere. Samtidig mener flertallet af de adspurgte kronikere, at sundhedsvæsenet bør gå foran og tilbyde flere af denne type telemedicinske løsninger i forebyggelse og behandling af mennesker med kroniske sygdomme.

Undersøgelsens resultater uddybes i de følgende afsnit.

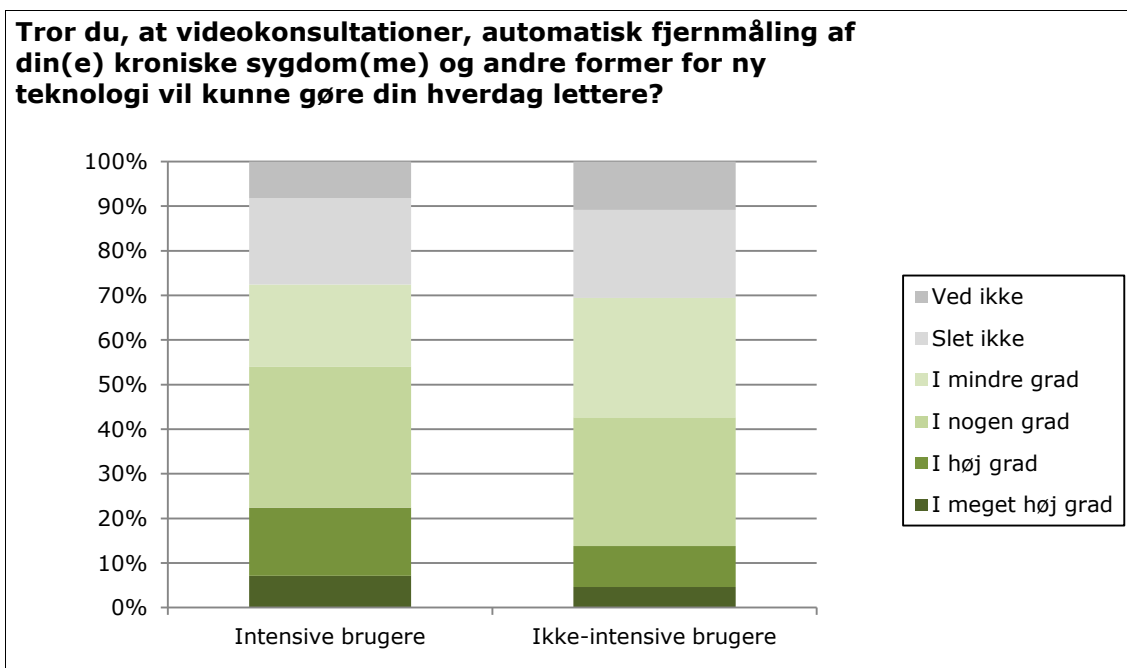
Mange kronikere tror på en lettere hverdag med telemedicin

Syv ud af ti mennesker med kroniske sygdomme tror på, at videokonsultationer, automatisk fjernmåling og lignende former for ny teknologi i større eller mindre grad vil kunne gøre deres hverdag lettere. Heraf mener 16 pct. at det i høj eller meget høj grad vil være tilfældet, mens yderligere knap 30 pct. mener, at teknologien i nogen grad vil kunne gøre en forskel. Mindre end 20 pct. af respondenterne mener ikke, at teknologien vil gøre en forskel (se nedenstående figur for fordelingen af svar).

Tror du, at videokonsultationer, automatisk fjernmåling af din(e) kroniske sygdom(me) og andre former for ny teknologi vil kunne gøre din hverdag lettere?



Ser man på den del af respondenterne, der oftest er i kontakt med sundhedsvæsenet, er troen på, at teknologien kan gøre en positiv forskel i hverdagen endnu mere udtalt. Blandt de respondenter, der har mindst 3-4 årlige besøg hos enten egen læge eller på ambulatorium, mener mere end hver femte kroniker, at teknologien i høj eller meget høj grad vil kunne gøre hverdagen lettere. For de mindre intensive brugere – med maksimalt 1-2 årlige læge- eller ambulatoriebesøg – er det tilsvarende tal kun knap 14 pct. (se forskellen mellem intensive og mindre intensive brugere af sundhedsvæsenet i nedenstående figur).

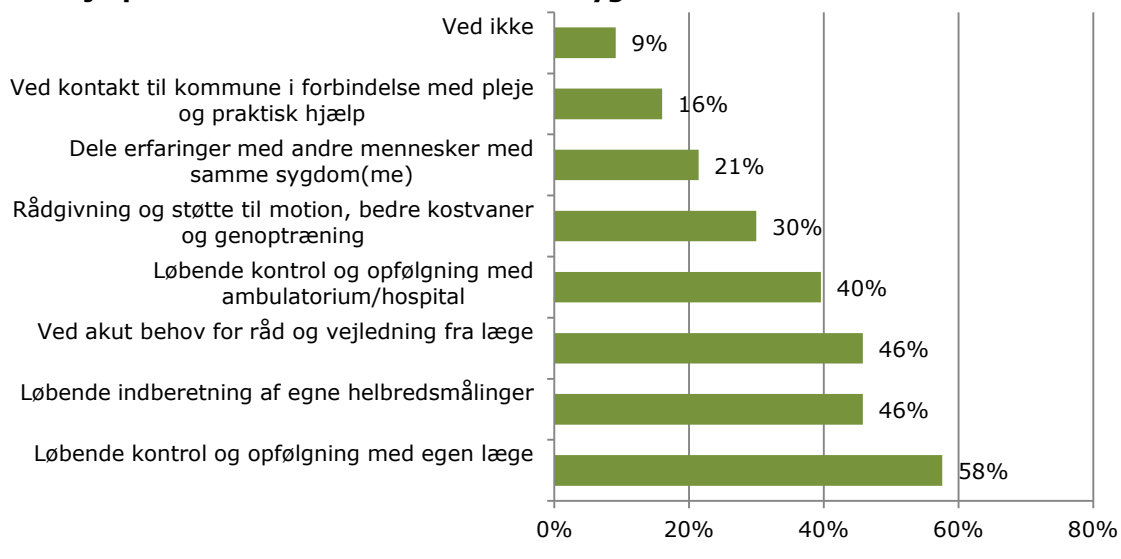


Kronikere vil bruge telemedicin til løbende opfølgning og kontrol

Mennesker med kroniske sygdomme ser især teknologien som en mulighed for at ændre kontaktformen i de situationer, hvor der er et konkret behov for dialog med sundhedsvæsenet. Stillet overfor syv mulige scenarier, for hvordan ny teknologi kan bruges, vægter respondenterne således de konkrete og tilbagevendende kontakter højest.

Knap 60 pct. af respondenterne kan godt forestille sig at anvende videokonsultationer, fjernmålinger og tilsvarende teknologier i forbindelse med løbende opfølgning og kontrol hos egen læge. Det tilsvarende tal for løbende opfølgning og kontrol på ambulatorium eller hospital er knap 40 pct. Lidt mere end 45 pct. kan forestille sig at anvende teknologien i forbindelse med løbende indberetning af egne helbredsmaalinger. Samme andel kan forestille sig at benytte online kontakt ved akut behov for råd og vejledning fra læge (se nedenstående figur med fordelingen af svar for samtlige syv brugsscenarioer).

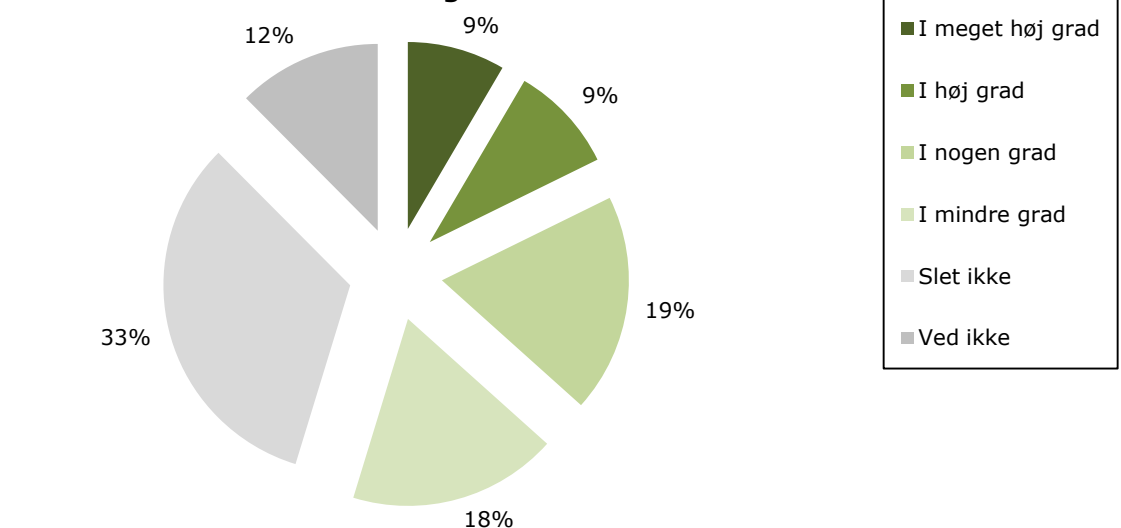
Bør den offentlige sektor efter din mening tilbyde flere teknologiske løsninger, der kan gøre mennesker mere selvhjulpne i forbindelse med kroniske sygdomme?



Nogle kronikere savner sammenhæng i behandlingen

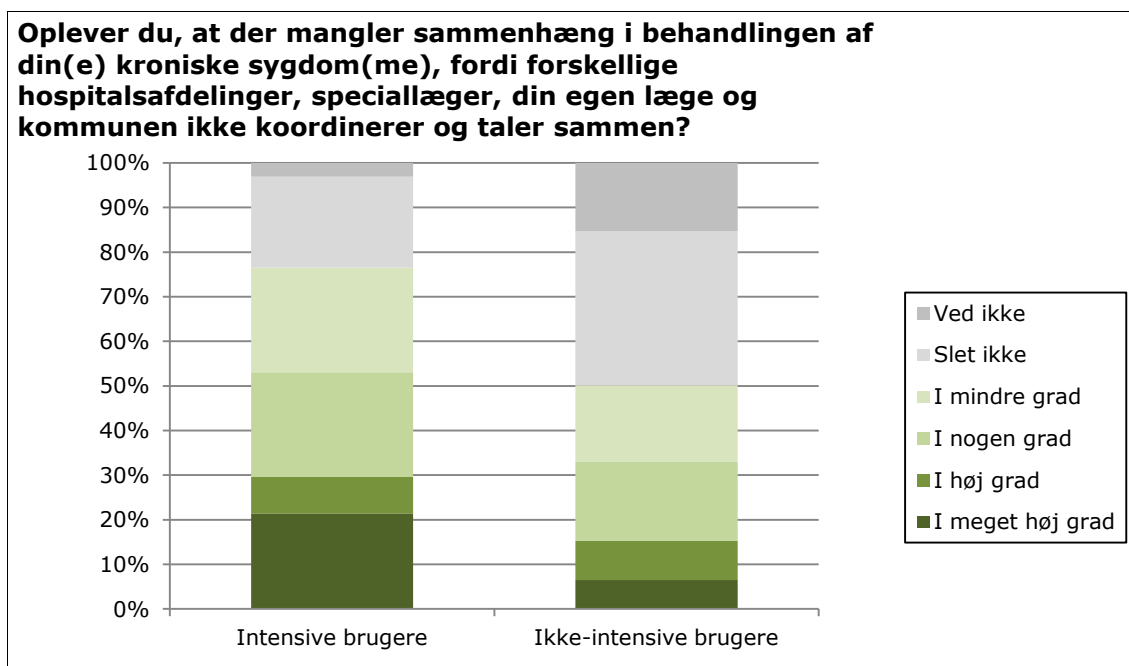
Mere end 55 pct. af respondenterne oplever, at der i større eller mindre grad mangler sammenhæng i behandlingen af deres kroniske sygdomme, fordi forskellige hospitalsafdelinger, speciallæger, egen læge og kommunen ikke koordinerer og taler sammen. 37 pct. oplever det i nogen eller mindre grad, mens knap 18 pct. i høj eller meget høj grad oplever, at der mangler sammenhæng (se nedenstående figur med fordelingen af svar).

Oplever du, at der mangler sammenhæng i behandlingen af din(e) kroniske sygdom(me), fordi forskellige hospitalsafdelinger, speciallæger, din egen læge og kommunen ikke koordinerer og taler sammen?



Ser man på den del af respondenterne, der oftest er i kontakt med sundhedsvæsenet, er vurderingen af den manglede sammenhæng i behandlingsforløbet mere udtalt. Blandt de respondenter, der har mindst 3-4 årlige besøg hos enten egen læge eller på ambulatorium, oplever næsten 30 pct. i høj eller meget høj grad en mangel på

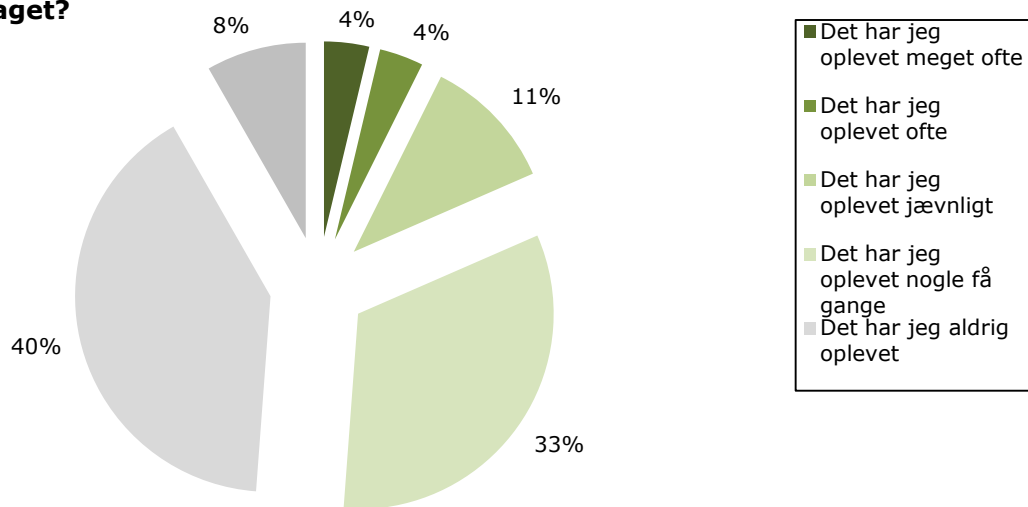
sammenhæng i behandlingen. For de mindre intensive brugere – med op til 1-2 årlige læge- eller ambulatoriebesøg – er det tilsvarende tal kun omkring 15 pct. (se forskellen mellem intensive og mindre intensive brugere af sundhedsvæsenet i nedenstående figur).



Kronikere oplever, at data mangler

Den manglende sammenhæng kommer blandt andet til udtryk som manglende adgang til data på tværs af sundhedsvæsenets aktører. Således har mere end halvdelen af de adspurgte kronikere oplevet, at læger eller andet sundhedspersonale ikke har haft adgang til eller kendt til røntgenbilleder, blodprøver eller andre undersøgelsesresultater, som kronikeren tidligere har fået foretaget. Heraf har lidt mere end 30 pct. oplevet det nogle få gange, mens næsten 20 pct. har oplevet det jævnligt eller oftere (se nedenstående figur med fordelingen af svar).

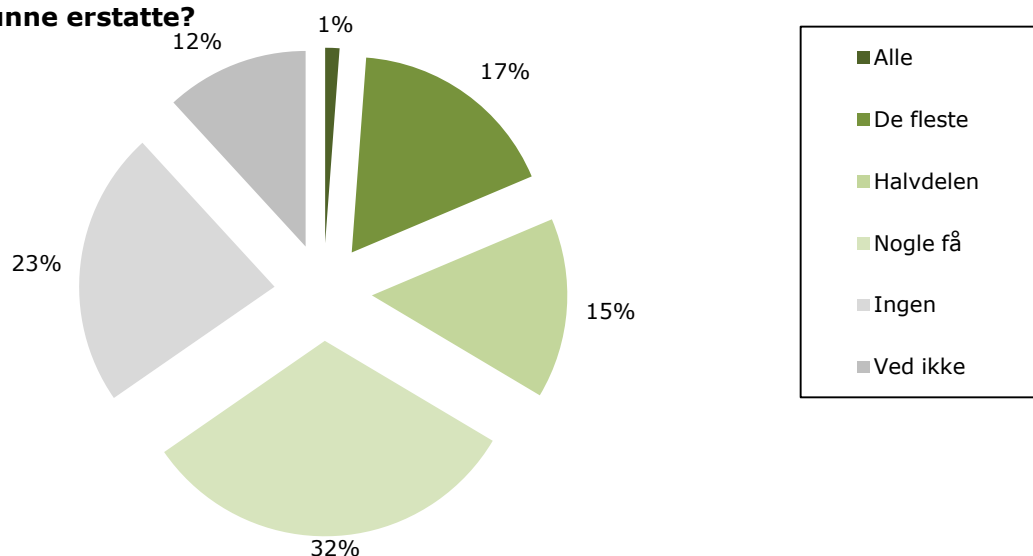
Har du selv oplevet at læger eller andet sundhedspersonale ikke har haft adgang/kendt til røntgenbilleder, blodprøver eller andre undersøgelsesresultater, som du tidligere har fået foretaget?



Kronikere mener, at telemedicin vil give færre besøg hos lægen

Op mod 20 pct. af respondenterne vurderer, at brug af videokonsultationer, fjernmålinger og tilsvarende teknologier vil kunne erstatte de fleste eller alle besøg hos egen læge samt på ambulatorium eller hospital. Yderligere 15 pct. mener, at halvdelen af alle besøg vil kunne erstattes ved en øget brug af ny teknologi, mens knap 32 pct. mener, at nogle få besøg vil kunne erstattes. Kun godt 20 pct. mener slet ikke, at de nye teknologier vil kunne erstatte besøg hos læge og på ambulatorium eller hospital (se nedenstående figur med fordelingen af svar).

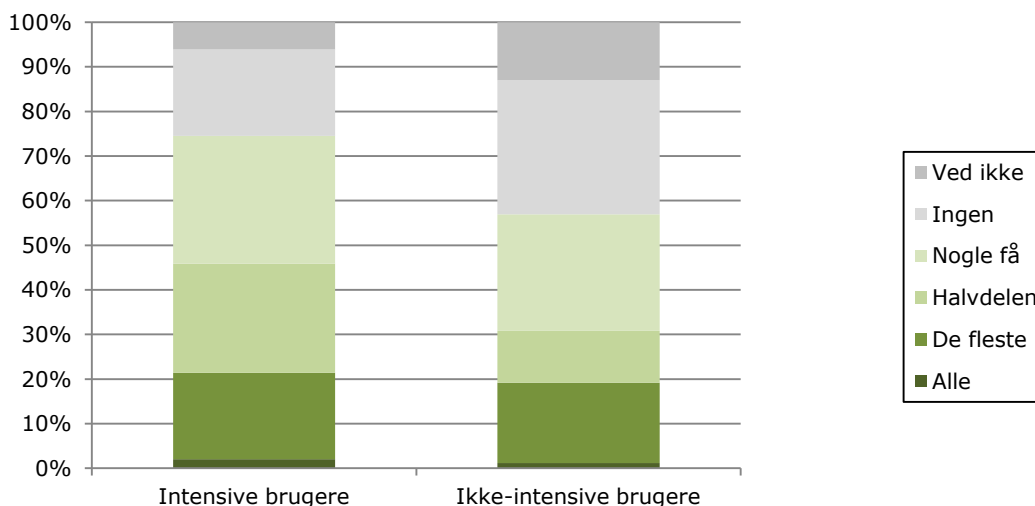
Hvor stor en del af dine nuværende årlige besøg hos egen læge og på ambulatorium/hospital tror du, at videokonsultationer, fjernmålinger og tilsvarende teknologier vil kunne erstatte?



Ser man på den del af respondenterne, der oftest er i kontakt med sundhedsvæsenet, er vurderingen af de teknologiske muligheder for at erstatte fysiske besøg med

videokonsultationer, fjernmålinger og tilsvarende teknologier endnu mere positiv. Blandt de respondenter, der har mindst 3-4 årlige besøg hos enten egen læge eller på ambulatorium, vurderer godt 45 pct. at mindst halvdelen af alle lægebesøg vil kunne erstattes af nye teknologiske løsninger. For de mindre intensive brugere – med op til 1-2 årlige læge- eller ambulatoriebesøg – er det tilsvarende tal kun godt 30 pct. (se forskellen mellem intensive og mindre intensive brugere af sundhedsvæsenet i nedenstående figur).

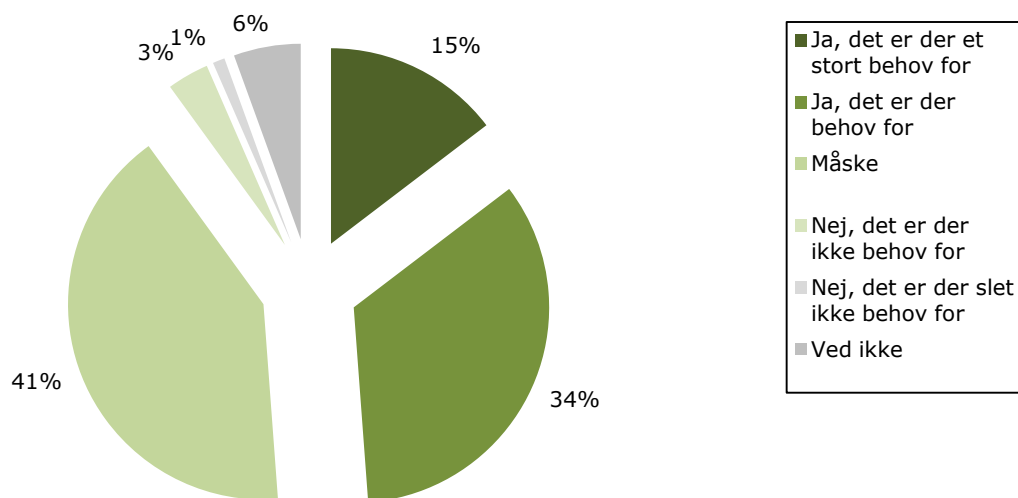
Hvor stor en del af dine nuværende årlige besøg hos egen læge og på ambulatorium/hospital tror du, at videokonsultationer, fjernmålinger og tilsvarende teknologier vil kunne erstatte?



Kronikere forventer teknologiske løsninger fra det offentlige

Endelig viser den gennemførte survey, at mennesker med kroniske sygdomme forventer, at det offentlige går foran, når det gælder udvikling og brug af teknologiske løsninger. Således er lige knap halvdelen af respondenterne positive over for, at det offentlige tilbyder flere teknologiske løsninger, der kan gøre mennesker mere selvhjulpne i forbindelse med håndteringen af deres kroniske sygdomme, mens yderligere 41 pct. af respondenterne svarer 'måske' og kun omkring 4 pct. ikke synes, der er dette behov (se nedenstående figur med fordeling af svar).

Bør den offentlige sektor efter din mening tilbyde flere teknologiske løsninger, der kan gøre mennesker mere selvhjulpne i forbindelse med kroniske sygdomme?



Opsamling – kronikere tror på telemedicin

I de ovenstående afsnit har vi gennemgået resultaterne af en survey foretaget af KMD Analyse blandt 1.100 danskere med kroniske sygdomme. Det helt overordnede billede er, at kronikerne er positive over for en øget brug af videokonsultationer, automatisk fjernmåling og lignende teknologier – og at de mener, at sundhedsvæsenet bør gå foran og tilbyde flere af denne type telemedicinske løsninger i forebyggelse og behandling af mennesker med kroniske sygdomme. De væsentligste konklusioner er, at:

- **Mange kronikere tror på en lettere hverdag med telemedicin.** Syv ud af ti mennesker med kroniske sygdomme tror på, at videokonsultationer, automatisk fjernmåling og lignende former for ny teknologi i større eller mindre grad vil kunne gøre deres hverdag lettere.
- **Kronikere vil bruge telemedicin til løbende opfølgning og kontrol.** Op mod 60 pct. af respondenterne kunne tænke sig at anvende videokonsultationer, fjernmålinger og tilsvarende teknologier i forbindelse med løbende opfølgning og kontrol hos egen læge.
- **Nogle kronikere savner sammenhæng i behandlingen.** Mere end 55 pct. af respondenterne oplever, at der i større eller mindre grad mangler sammenhæng i behandlingen af deres kroniske sygdomme, fordi forskellige hospitalsafdelinger, speciallæger, egen læge og kommunen ikke koordinerer og taler sammen.
- **Kronikere oplever, at data mangler.** Mere end halvdelen af de adspurgte kronikere oplevet, at læger eller andet sundhedspersonale ikke har haft adgang til eller kendt til røntgenbilleder, blodprøver eller andre undersøgelsesresultater, som kronikeren tidligere har fået foretaget.
- **Kronikere mener, at telemedicin vil give færre besøg hos lægen.** 35 pct. af de adspurgte kronikere vurderer, at brug af videokonsultationer, fjernmålinger og

tilsvarende teknologier vil kunne erstatte mindst halvdelen af deres årlige besøg hos egen læge samt på ambulatorium eller hospital.

- **De mest behandlingskrævende kronikere er mest positive over for teknologien.** De kronikere, der oftest er i kontakt med sundhedsvæsenet, er også mest positive overfor brug af ny teknologi. Denne gruppe forventer i højere grad end de øvrige adspurgte, at videokonsultationer, fjernmålinger og tilsvarende teknologier vil give en lettere hverdag med færre besøg hos lægen og på hospitalet.
- **Kronikere forventer teknologiske løsninger fra det offentlige.** Lige knap halvdelen af de adspurgte kronikere er positive over for, at det offentlige tilbyder flere teknologiske løsninger, der kan gøre mennesker mere selvhjulpne i forbindelse med håndteringen af deres kroniske sygdomme.

I næste kapitel skitserer vi potentialerne ved en øget brug af ovennævnte teknologier i relation til forebyggelse, behandling og opfølgning af kroniske sygdomme i Danmark.

5. Økonomiske potentialer ved brug af ny teknologi

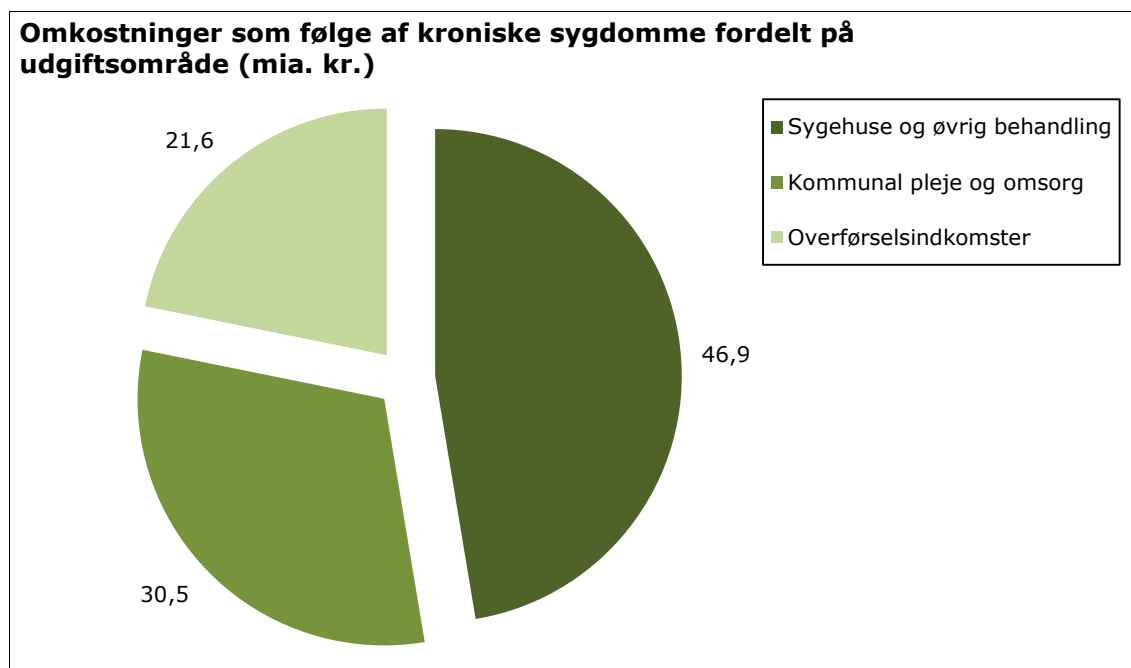
Det er et gennemgående træk for mange kroniske sygdomme, at en tidlig diagnosticering og opfølgning på sygdommen gør en stor forskel – både for det enkelte menneskes muligheder for at opretholde et så normalt liv som muligt og for størrelsen af de offentlige udgifter til behandling, genoptræning og pleje. Hvis der tages skridt til, at det enkelte menneske allerede i de tidlige stadier – eller endda inden en egentlig diagnose stilles – kan holde sin sygdom i skak, har det med andre ord stor betydning for såvel livskvalitet som for samfundsøkonomien.

Som nævnt flere gange i kapitel 3 er nogle af de væsentligste værktøjer ofte knyttet til en ændret livsstil, eksempelvis ændrede kostvaner, mere motion, mindre alkohol og rygestop. Livsstilsændringer er netop kendetegnet ved, at den enkelte patient har gode muligheder for at tage ansvar for sin egen sygdom og behandling, men samtidig viser erfaringerne, at det for mange mennesker i praksis er meget svært at ændre fastgroede vaner om mad, drikke og motion.

Meget tyder imidlertid på, at teknologier som videokonsultationer, hjemmemonitorering, online patientnetværk og virtuelle træningsforløb netop er redskaber, der – rigtigt anvendt – vil kunne bruges til at understøtte det enkelte menneske i at gennemføre og fastholde de nødvendige ændringer i sit liv. Teknologien giver den enkelte langt bedre redskaber til at styre sit sygdomsforløb dels ved at kunne måle og kontrollere vitale værdier selv, dels gennem automatiserede påmindelser, træningsprogrammer og online kontakt til ligesindede og ressourcepersoner.

Målt i kroner og ører vil en systematisk udbredelse af denne form for egenbehandling have en mærkbar effekt på de samfundsmæssige udgifter som følge af kroniske sygdomme.

De offentlige udgifter i relation til kroniske sygdomme er, som nævnt i kapitel 2, på op mod 100 mia. kr. årligt. Nedenstående figur viser udgifterne fordelt på tre hovedgrupper – den sundhedsrelaterede indsats, den kommunale pleje- og omsorgsindsats samt overførselsindkomster som følge af sygdom og invalidering.



Hvert af de tre områder behandles uddybende i de følgende afsnit.

De sundhedsrelaterede udgifter

Som det fremgår af figuren udgør de sundhedsrelaterede udgifter med knap 47 mia. kr. den største andel af de samlede udgifter til behandling af kroniske sygdomme. Indlæggelser på sygehuse, ambulante behandlinger samt kontakten til praktiserende læger udgør – som nævnt ovenfor i kapitel 2 og 3 – en væsentlig del af disse udgifter.

De hidtidige forsøg med en øget brug af egenkontrol, fjernmonitorering og videokonsultationer indikerer, at en del af denne kontakt kan omlægges, hvilket kan bidrage til at mindske presset på sundhedsvæsenet. Omlægning af kontrolbesøg og reduktion af genindlæggelser er to eksempler på dette:

- **Omlægning af kontrolbesøg.** De fleste kroniker-grupper går til planlagt kontrol og opfølgning hos egen læge mindst tre-fire gange årligt, typisk suppleret med mindst ét planlagt ambulante kontrolbesøg på hospital²⁶. Med 1,8 millioner kronikere drejer det sig samlet set om mindst seks millioner besøg hos praktiserende læge og mere end to millioner ambulante besøg på hospitalet – dette uden at medregne de mange millioner ikke-planlagte og akutte henvendelser. Hvis halvdelen af de planlagte kontrolbesøg hos praktiserende læge, og en fjerdedel af de planlagte, ambulante kontrolbesøg på hospitalet, kan omlægges til forskellige former for telemedicinske kontaktformer vil det med den nuværende forskel mellem takster for behandling ved fysisk fremmøde og telemedicinsk behandling betyde en skønsmæssig omkostningsreduktion på mellem 800 og 900 millioner kroner²⁷.
- **Reduktion af genindlæggelser.** Erfaringerne fra de første forsøg med hjemmemonitorering af KOL-patienter viser som nævnt i kapitel tre ovenfor, at genindlæggelsesprocenten kan halveres ved hjælp af teknologistøttet opfølgning og kontrol. For KOL-patienter over 67 år udgør genindlæggelser op mod 30 pct. af samtlige indlæggelser, og for gigtpatienter er det tilsvarende tal på knap 9 pct.²⁸. Ser man på samtlige knap 350.000 kroniker-relaterede årlige indlæggelser vil et konservativt skøn være, at omkring 10 pct. er genindlæggelser – og det samme gør sig med stor sandsynlighed gældende for de ambulante behandlinger²⁹. Kan antallet af genindlæggelser og ambulante behandlinger halveres på samme måde, som tilfældet er for KOL-patienterne, svarer det skønsmæssigt til en omkostningsreduktion i sygehusvæsenet på mellem 1,5 og 2,0 mia. kr.

Det større perspektiv er imidlertid, hvor mange førstegangsinlæggelser og ambulante behandlinger der kan undgås ved at bruge teknologien til langt mere systematisk end tilfældet er i dag, at fremme forebyggelse ved at sikre fastholdelse af rygestop, bedre madvaner og træning, der samlet set kan bidrage til at holde kroniske sygdomme i skak i de tidlige stadier – og dermed undgå den forværring i

²⁶ Egne beregninger på baggrund af Dorte Gilså Hansen, Niels Kristian Rasmussen, Anders Munck, "Audit Projekt Odense – Folkesygdomme i almen praksis", 2004 samt Danmarks Statistik, Statistikbanken, tabel SYGK

²⁷ Grundhonoraret for en fysisk konsultation hos en privatpraktiserende læge er sat til knap 130 kr. mens det tilsvarende honorar for en konsultation via e-kommunikation er sat til godt 40 kr. Tilsvarende får hospitalerne knap 700 kr. mere, når en patient møder op fysisk til ambulante behandling af KOL- og hjertelidelser end ved en telemedicinsk behandling; Egne beregninger baseret på Danmarks Statistik, Statistikbanken, tabel SYGK samt de seneste takster for almen praksis og ambulante behandling; <http://www.regioner.dk/Arbejdsgiver/Aftaler+og+overenskomster/Overenskomst+2011.aspx> og <http://www.sum.dk/Sundhed/DRG-systemet/Takster/2010.aspx>

²⁸ Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistik, Statistikbanken

²⁹ Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistik, Statistikbanken

sygdomstilstanden, som mange mennesker oplever. Øget selvhjulpnehed og styrket forebyggelse kan ikke opnås ved teknologiens hjælp alene, men teknologien åbner nye informationskanaler og kommunikationsformer som videokonsultation og fjernmonitorering, der vil gøre en systematisk forebyggelsesindsats meget lettere.

Erfaringerne fra den amerikanske sundhedsorganisation Kaiser Permanente, der netop har satset massivt på brug af it og forebyggelse, indikerer, at det gennem en systematisk forebyggelsesindsats med stor vægt på inddragelse af den enkelte patient i egen behandling er muligt at nedbringe antallet af indlæggelser markant. Danmark indlægger således på udvalgte kroniker-områder som KOL, diabetes og højt blodtryk mellem to og ti gange så mange patienter som Kaiser Permanente³⁰. Erfaringerne fra Kaiser Permanente viser, at der er væsentlige omkostninger forbundet med at etablere og drive en omfattende forebyggelsesindsats. Omvendt vil den nævnte reduktion i antallet af indlæggelser frigøre væsentlige ressourcer, der netop kan anvendes til forebyggelse. Samtidig vil en systematisk forebyggelsesindsats også få stor betydning for de ressourcer, der anvendes andre steder i det offentlige som følge af kroniske sygdomme (jf. nedenstående afsnit om udgifter til kommunal pleje og omsorg samt overførselsindkomster).

Udgifter til kommunal pleje og omsorg samt overførselsindkomster

Som det fremgår af figuren ovenfor udgør udgifterne til kommunal pleje og omsorg med godt 30 mia. kr. den næststørste andel af de samlede udgifter til behandling af kroniske sygdomme, mens udgifterne til overførselsindkomster udgør de resterende knap 22 mia. kr.

Udgifter til kommunal pleje og omsorg dækker i al væsentlighed udgifter til hjemmepleje og plejehjemspladser til mennesker, der som følge af deres kroniske sygdom i større eller mindre grad er ude af stand til at tage vare på sig selv uden bistand til praktiske gøremål som tøjvask, rengøring og indkøb samt i de svære tilfælde også forskellige former for personlig pleje.

Udgifter til overførselsindkomster dækker sygedagpenge, førtidspension og revalideringsydelse, der udbetales som følge af kortere eller længerevarende behandlings- og genoptræningsforløb samt for tidlig tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet som følge af kroniske sygdomme.

På baggrund af de analyser og kortlægninger, der findes på området, er det meget svært at vurdere, hvor stor en ressourcemæssig effekt indførelsen af en systematisk, teknologiunderstøttet forebyggelsesindsats vil have på behovet for kommunal pleje og økonomisk bistand fra det offentlige i form af overførselsindkomster.

Tager man udgangspunkt i sammenligningen af Kaiser Permanente og det danske sundhedsvæsen, som nævnt ovenfor, synes det ikke urealistisk, at en systematisk indsats, hvor ny teknologi sammen med andre værktøjer som patienttræning bruges til at fremme og fastholde bedre madvaner, regelmæssig motion og rygestop samlet set vil kunne nedbringe antallet af kroniker-relaterede indlæggelser dramatisk. Den afledte effekt i form af reduceret sygefravær, færre mennesker på førtidspension og mere selvhjulpne borgere med mindre behov for offentlig omsorg og pleje løber formentlig op i adskillige milliarder.

³⁰ Anne Frölich (red.), Hvad kan det danske sundhedsvæsen lære af Kaiser Permanente?, 2011

Opsamling – store gevinster for samfundet

Samlet set tegner der sig et billede af meget væsentlige økonomiske potentialer ved en satsning på øget brug af ny teknologi til at understøtte behandling og især forebyggelse af kroniske sygdomme. De ovenstående skøn indikerer således, at det samlede potentiale kan være så stort som 5-10 pct. – eller 5-10 mia. kr. – af de samlede offentlige udgifter til kroniske sygdomme.

Derudover er det en meget væsentlig pointe, at de økonomiske potentialer ikke er ensidigt placeret hos en enkelt aktør. En samlet indsats vil således kunne frigøre ressourcer hos såvel de praktiserende læger som i regioner, kommuner og de statslige myndigheder med ansvar for sygedagpenge og førtidspension.

På trods af, at der er potentialer at hente hos alle væsentlige aktører i sundhedsvæsenet, hersker der usikkerhed om, i hvilket omfang investeringer i en teknologistøttet forebyggelsesindsats på ét område vil kunne omsættes i realiserede gevinster inden for samme område. Hos flere aktører er frygten, at investeringer på eget område udelukkende vil komme andre dele af sundhedsvæsenet til gode. Konsekvensen er, at ingen af de centrale aktører i sundhedsvæsenet for alvor ønsker at gå foran og tage skridt til en større satsning på en sammenhængende, teknologistøttet forebyggelsesindsats, der kan realisere de ovenfor skitserede potentialer.

I næste kapitel stiller vi netop skarpt på den organisering og de incitamentsstrukturer i sundhedsvæsenet, der kan blokere for en omstilling, der kan realisere de skitserede potentialer.

6. Hvilke hindringer ligger i vejen for en løsning?

Hvis vi som samfund skal adressere den udfordring, som den eksplosive vækst i antallet af mennesker med kroniske sygdomme stiller os overfor, har det stor betydning, hvordan patientforløbet – fra diagnose over behandling til opfølgning og kontrol – tilrettelægges.

Det handler om at hjælpe den enkelte patient til at kunne tage kontrol med egen sygdom, om at være selvhjulpne og om at gøre kontakten til sundhedsvæsenet så smidig og fleksibel som muligt. Jo mere patientforløbet i det hele taget kan tilpasses det enkelte menneskes dagligdag, jo lettere bliver det at opretholde et normalt liv med familie, fritidsinteresser og tilknytning til arbejdsmarkedet på trods af den stillede diagnose.

Nye teknologier til selvmonitorering, fjernovervågning og videokonsultationer har i dag en modenhed, som gør, at de vil kunne bidrage væsentligt til en gentænkning af væsentlige elementer i patientkontakt og patientforløb på kronikerområdet, så vægten i stadig større omfang flyttes fra reaktiv behandling til proaktiv forebyggelse.

Løsningen synes således at ligge lige for, og potentialerne for både den enkelte kroniker og for samfundet som helhed er som nævnt ovenfor betragtelige. Når alt alligevel ikke er så let og ligetil skyldes det, at sundhedsvæsenet gennem flere årtier har udviklet sig i en retning, som har gjort det til det – uden sammenligning – mest komplekse velfærdsområde i Danmark. Konsekvensen er, at vi i dag står i en situation, hvor økonomisk, organisatorisk og faglig kassetænkning blokerer for at lade teknologien bidrage til en bedre behandling af kronikere.

Der er flere elementer i denne udfordring:

- Komplex struktur hindrer sammenhængende satsning på telemedicin
- Takstsystemet modarbejder fjernmonitorering og videokonsultationer
- Tværgående kronikerforløb medtænker ikke nye telemedicinske løsninger
- Ingen modeller for at omsætte pilotprojekter i bedre drift

Komplex struktur hindrer sammenhængende satsning på telemedicin

Det danske sundhedssystem består af mere end 3.000 aktører, herunder 2-3.000 privatpraktiserende og speciallæger, fem regioner med omkring 50 hospitaler, 98 kommuner og op mod 10 statslige myndigheder med indflydelse på området. Dertil kommer mere end 200 private klinikker og hospitaler med behandlingsaftaler samt patientforeninger og en række andre interesseorganisationer med forhandlingsmandat.

Samlet set tegner der sig et billede af en meget kompleks struktur, hvor de enkelte aktører kan have svært ved at definere egne og andres ansvarsområder. Således svarer kun 13 pct. af de praktiserende læger i Danmark, at der er klare koordinationsmekanismer på tværs af sektoren ligesom kun 43 pct. ser en klar rollefordeling mellem aktørerne i forhold til patienten³¹. Det er nærliggende at antage, at andre aktører som eksempelvis SOSU-assistenten i den kommunale hjemmepleje og reservelægen på hospitalet har samme oplevelse.

³¹ Anne Frölich (red.), Hvad kan det danske sundhedsvæsen lære af Kaiser Permanente?, 2011

Denne situation er i sagens natur uholdbar, hvis ambitionen er at indføre nye behandlingsformer som fjernmonitorering og videokonsultationer, der har til hensigt at sætte patienten i centrum for egen behandling og som i kraft af den underliggende teknologi er åbenlyst grænseoverskridende.

Takstsystemet modarbejder fjernmonitorering og videokonsultationer

Sundhedsvæsenets takstsystem har gennem flere år været kritiseret for, at der ikke var fastsat takster for telemedicinske konsultationer og behandlingsforløb – og at der derfor ikke har været noget incitament for praktiserende læger og hospitaler til at indgå aktivt i en udbredelse af telemedicinske behandlingsforløb. Med den seneste overenskomst for praksisområdet og DAGS-taksterne for 2011, der dækker ambulante behandling på sygehusene, er der nu for første gang fastsat takster på området³².

De nye takster for telemedicin fjerner imidlertid ikke den barriere, som takstsystemet udgør for en øget brug af telemedicinske løsninger. Sundhedsvæsenets takstsystem bygger på en grundlæggende præmis om, at taksterne skal afspejle de faktiske omkostninger for den behandelende enhed. Denne form for aktivitetsbaseret afregning betyder, at grundhonoraret for en fysisk konsultation hos en privatpraktiserende læge er sat til knap 130 kr. mens det tilsvarende honorar for en konsultation via e-kommunikation er sat til godt 40 kr. Altså en honorarforskel for den privatpraktiserende læge på omkring 90 kr. Tilsvarende betyder den nye substitutionstakst for telemedicin, at hospitalerne får knap 700 kr. mere ved en ambulante behandling af KOL- og hjertepatienter, når patienten møder op fysisk, end ved en telemedicinsk behandling. Det er med andre ord svært for den enkelte læge eller afdeling at se det økonomiske incitament til at øge brugen af den telemedicinske behandling.

Tværgående kronikerforløb medtænker ikke nye telemedicinske løsninger

Sundhedsstyrelsen har i perioden 2005-08 sammen med kommuner og regioner udviklet en generisk model for, hvordan det samlede behandlingsforløb for kronisk syge patienter bør tilrettelægges. På baggrund af modellen er der nu udarbejdet såkaldte forløbsprogrammer for en række af de hyppigst forekommende kroniske sygdomme som for eksempel diabetes og KOL - og flere er på vej.

Forløbsprogrammerne beskriver den samlede tværfaglige, tværsektorielle og koordinerede sundhedsfaglige indsats for en given kronisk sygdom, herunder hvordan opgavefordeling samt koordinering og kommunikation mellem alle involverede parter bør tilrettelægges. Forløbsprogrammerne lægger dermed rammerne for det konkrete arbejde med diagnosticering, forebyggelse og behandling af kroniske sygdomme i kommuner, regioner og hos de praktiserende læger.

Et centralt element i forløbsprogrammerne er at sikre, at patienter med kroniske sygdomme får den nødvendige støtte til egenomsorg. Såvel Sundhedsstyrelsens generiske model som en række af de forløbsprogrammer, de enkelte regioner har

³² Taksterne dækker ikke alle telemedicinske behandlingsmuligheder, men for de ambulante behandlinger vedkommende udelukkende pacemaker-kontrol for hjertepatienter og lungefunktionstest for KOL-patienter. Øvrige ambulante behandlinger ved hjælp af telemedicinske løsninger afregnes fortsat til 0 kroner, jf. Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Beskrivelse af grupperingen vedr. substitutionstakster 2011, 2010.

udarbejdet for eksempelvis diabetes og KOL nævner i den forbindelse de nye teknologiske muligheder for fjern- og egenmonitorering. Men hvor forløbsprogrammerne er præcise i deres anvisninger vedrørende eksempelvis fysisk modtagelse af patienten på hospitalet, opfølgning og personalemæssig forankring, savner de tilsvarende konkrete retningslinjer for, hvordan telemedicinske løsninger skal bruges til at understøtte patienternes mulighed for bedre at tage vare på egen sygdom.

Ingen modeller for at omsætte pilotprojekter i bedre drift

Udviklingen af telemedicinske løsninger har – såvel i Danmark som i resten af verden – været præget af omfattende pilotforsøg. Det er en metode, der helt generelt har vist sig at være en effektiv måde at teste nye teknologier og høste erfaringer inden en løsning implementeres i fuld skala på nationalt plan. Men det er også en fremgangsmåde, der har vist sig at være langsom i sin udbredelse af resultater og realisering af gevinster.

Erfaringerne fra de seneste ti års forsøg med centralt støttede pilotprojekter har således vist, at der er åbenbare problemer med at løfte de positive erfaringer fra projektets afgrænsede forløb til et generelt udbredt driftsscenario. Så længe, der er puljemidler til at forlænge en forsøgsordning eller bede om opfølgende dokumentation, synes det at være lettere for de involverede aktører at forsætte pilotfaserne for på den måde at undgå en aktiv stillingtagen og prioritering af nye teknologier og behandlingsformer som en del af den samlede driftsportefølje.

Opsamling – kassetænkning hindrer bedre behandling af kronikere

Vi står i dag i en situation, hvor økonomisk, organisatorisk og faglig kassetænkning blokerer for at lade teknologien bidrage til en bedre behandling af kronikere. Der er en række spørgsmål, som skal adresseres, før Danmark kan høste de potentielle gevinster for den enkelte borger såvel som samfundet som helhed. Vi mangler simpelthen løsninger på, hvordan en række centrale udfordringer kan løses med henblik på at sikre en bedre og mere sammenhængende behandling af kronikerne:

- **Hvordan kan den komplekse struktur på sundhedsområdet indrettes, så den fremmer en sammenhængende satsning på velfærdsteknologi og telemedicin?** Skal der eksempelvis etableres et forum med tilstrækkelig beslutningskraft til at gennemtvunge større, tværgående satsninger på teknologi i sundhedsvæsenet?
- **Hvordan kan vi indrette et takstsystem, der fremmer brug af telemedicin og velfærdsteknologi, herunder fjernmonitorering og videokonsultationer?** Skal takstsystemet eksempelvis ændres, så aktørerne i sundhedsvæsenets animeres til at anlægge et helhedssyn på den enkelte patient i stedet for at optimere sin egen rolle i behandlingsforløbet?
- **Hvordan kan vi sikre at tværgående kronikerforløb medtænker nye velfærdsteknologiske og telemedicinske løsninger?** Bør forløbsprogrammer for kroniske sygdomme eksempelvis indeholde klare retningslinjer for, hvordan telemedicinske løsninger skal indgå i behandlingen af de enkelte kronikergrupper?

- **Hvordan kan vi etablere effektive modeller for at omsætte pilotprojekter til hurtig skalering, drift og udbredelse?** Skal der eksempelvis udarbejdes retningslinjer for, hvornår og under hvilke kriterier sundhedsvæsenets aktører skal træffe beslutning om enten at løfte erfaringer fra pilotprojekter over i egentlig drift eller alternativt at lukke den pågældende forsøgsordning?

7. Hvad er det globale perspektiv?

Dette afsluttede kapitel skitserer, hvordan en satsning på at løse udfordringerne på kronikerområdet samtidig rummer væsentlige potentialer for dansk eksport af teknologiløsninger.

Danmark står over for en stor udfordring med at skabe vækst og arbejdspladser i en stadig stærkere global konkurrence. Spørgsmålet om, hvad Danmark skal leve af, høres oftere og oftere. Danmark står også over for en stor udfordring med et stigende pres på sundhedsvæsenet som følge af befolkningens aldring og stigningerne i antallet af kroniske syge.

Heldigvis vil de løsningsforslag, der peges på i denne rapport, kunne give et mærkbart bidrag til at løse begge udfordringer for Danmark i fremtiden. Der er således grundlag for en betydelig eksportsucces på et marked i eksplosiv international vækst ved at satse på en øget brug af ny teknologi i forebyggelse og behandling af kroniske sygdomme.

Danmarks udgangspunkt med et – i international sammenhæng – velfungerende offentligt sundhedsvæsen, veletablerede patientforeninger, et digitalt parat samfund og ikke mindst en innovativ it-branche med en positiv indstilling til offentlig-privat samarbejde giver en enestående udgangspunkt for at sikre en dansk styrkeposition på nye markeder.

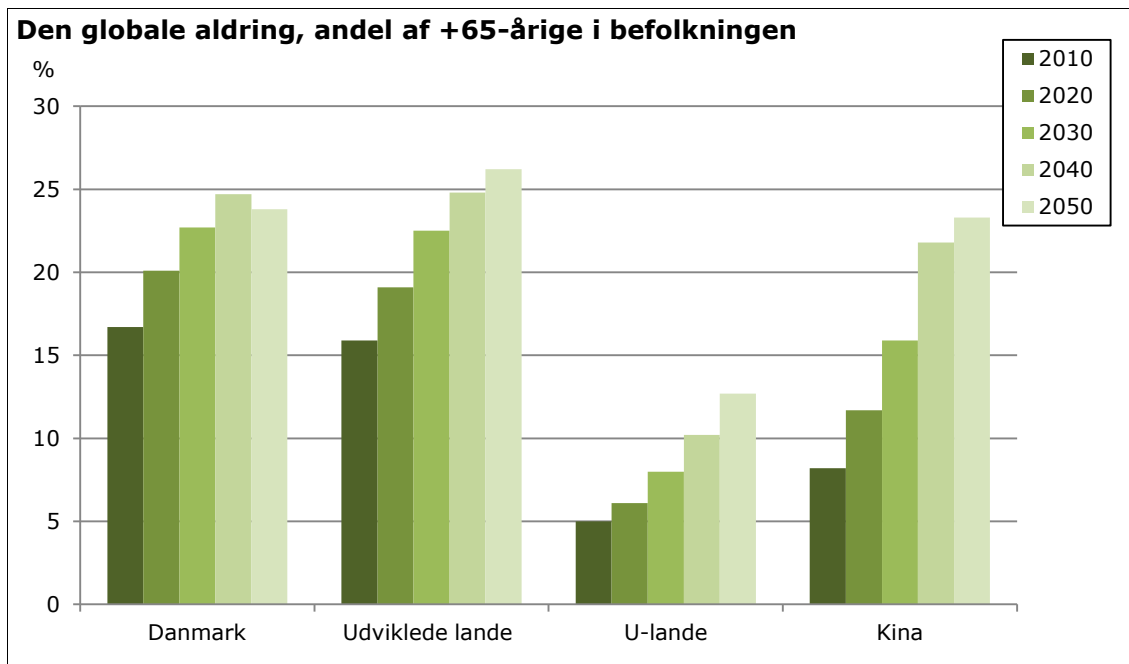
Internationalt vil antallet af kronikere stige meget voldsomt i de kommende årtier – først i den vestlige verden, men i løbet af få år også med betydelig styrke i de store vækstøkonomier i Kina, Asien og Sydamerika, hvor stigningen i antallet af kronikere falder sammen med en stor stigning i antallet af mennesker i den købedygtige middelklasse.

Danmark står derfor med en enestående mulighed for at opnår "first mover" fordele, hvis vi forstår at prioritere og fremme initiativer på dette område.

Flere kronikere globalt

Det meste af den vestlige verden står over for samme demografiske udfordringer som Danmark med flere ældre og færre i den erhvervsaktive alder. Nedenstående figur viser udviklingen i aldersprofilen for henholdsvis Danmark, Kina samt udviklede og u-lande³³.

³³ World Population Prospects: The 2008 revision, medium variant. <http://esa.un.org/unpp/index.asp>



Som det fremgår af figuren, er den markante ændring i aldersprofilen ikke bare et dansk fænomen, men en global megatrend. Det gælder såvel de traditionelle, vestlige eksportmarkeder som de nye vækstøkonomier i Kina, Indien og i Sydamerika. Samtidig er det især i de sidstnævnte lande, at der i disse år i stigende grad opstår en stor og købedygtig middelklasse med en eksplosivt voksende efterspørgsel efter velfærdsydelser. Kina vil som eksempel allerede i 2030 have samme andel af befolkningen, som er mere end 65 år, som Danmark har i 2010.

Befolkningens aldring har en direkte effekt på antallet af mennesker med kroniske sygdomme, og der vil således komme et stigende antal kronikere ligesom de livsstilsbetingede faktorer, der medvirker til at udløse kroniske sygdomme fortsat vil være udbredte³⁴. I Vesteuropa lider 35 pct. af mænd over 60 år i gennemsnit af to eller flere kroniske sygdomme³⁵. Og der er, som det fremgår af nedenstående tabel, på globalt plan allerede i dag 285 mio. mennesker med diabetes, 210 mio. mennesker med KOL og antageligt mere end 160 mio. mennesker med slid- og leddegigt³⁶. Disse tal forventes at stige betydeligt i de kommende ti år grundet befolkningernes aldring og grundet livsstilsbetingede faktorer som dårlig kost, rygning og mangel på motion. Andre kroniske sygdomme som kræft og hjertesygdomme vil også vokse globalt.

| Kronikere | Danmark | Globalt |
|--------------------|---------|-------------|
| Diabetes | 225.000 | 285.000.000 |
| KOL | 430.000 | 210.000.000 |
| Slid- og leddegigt | 250.000 | 160.000.000 |

På globalt plan er der med andre ord et betydeligt markedspotentiale for Danmark, hvis vi formår at udnytte fordelene ved at være "first mover" på brug af teknologi til forebyggelse, helbredelse, genoptræning og pleje af kronikere.

³⁴ Antallet af kronikere vil stige som følge af befolkningens aldring, men mange kroniske sygdomme rammer også yngre aldersgrupper bl.a. som følge af livsstil og miljøpåvirkninger. Det gælder især i u-lande og lav- og middelindkomstlande, jf. Preventing CHRONIC DISEASES - a vital investment, WHO 2005.

³⁵ Value for Money in Health Spending, OECD 2010.

³⁶ Diabetesforeningen, Gigtforeningen, Lungeforeningen, www.who.int/mediacentre/factsheets/fs315/en/index.html

Øget efterspørgsel efter velfærdsteknologi

Stort set alle lande i verden har udsigt til et voksende antal ældre og stigende sundhedsudgifter. Alene EU-landene vil have behov for at øge udgifterne til sundhed og ældrepleje med omkring 400 mia. kr. inden for de næste ti år. Frem mod 2040 vil stigningen i udgiftsbehovet vokse til 1.600 mia. kr. Det svarer næsten til det samlede danske bruttonationalprodukt³⁷.

Globalt og ikke mindst på en længere tidshorisont vil efterspørgslen efter velfærdsteknologi være langt større i takt med, at økonomisk vækst og demografisk udvikling går i samme retning som den vestlige verden.

Danmark har allerede en betydelig eksport på beslægtede områder. Danmarks Vækstråd har således beregnet, at Danmark allerede i 2007 eksporterede for 68 mia.kr. velfærdsteknologi³⁸. Dermed er den velfærdsteknologiske eksport stort set af samme størrelse som Danmarks eksport af vedvarende energiløsninger og anden energiteknologi. Der er imidlertid først og fremmest tale om klassiske medico-tekniske løsninger som kliniske måleinstrumenter, hjælpemidler og medicinske engangsartikler, mens telemedicinske løsninger og tilsvarende højteknologiske produkter, hvor efterspørgslen, som nævnt ovenfor, tegner til at vokse eksplosivt fremover, stadig kun udgør en mindre del af den samlede velfærdsteknologiske eksport fra Danmark.

Med den rette satsning og med afsæt i et stærkt hjemmemarked er der derfor gode mulighed for, at teknologiske løsninger til fjernmonitorering, egenkontrol og andre former for velfærdsteknologiske løsninger kan blive et af de områder, hvor Danmark kan blive markedsledende og dermed skabe basis for eksport og beskæftigelse i fremtiden.

Udviklingen af velfærdsteknologi sker i et komplekst samarbejde mellem forskellige typer af virksomheder og ofte i et tæt samarbejde med den offentlige sektor. Undersøgelser viser, at hovedparten af eksporten sker gennem fremstillingsvirksomheder, men den største værditilvækst blandt leverandørerne af velfærdsteknologi sker i IKT-virksomheder³⁹.

Der er ingen opgørelser over eksporten af løsninger, der er rettet specielt mod kronikerområdet, men alene det faktum, at antallet af mennesker, der lider af kroniske sygdomme, er i kraftig vækst understreger det store potentiale for eksport og erhvervsudvikling inden for såvel de teknologiske løsninger som relateret knowhow i form af service- og plejekoncepter.

Styrker, muligheder og handling

Velfærdsteknologi udpeges ofte som et af de områder, hvor Danmark har mulighed for at realisere et erhvervs- og eksporteventyr, som vi tidligere har gjort på vindmølleområdet og medico-området.

Danmark har alle forudsætninger for at blive en førende nation på markedet for velfærdsteknologiske løsninger rettet mod kronikere.

³⁷ Mandag Morgen, Fremtidens velfærdsteknologi, 29. november 2010.

³⁸ Velfærdsteknologi på vej til vækst, Danmarks Vækstråd,, november 2009.

³⁹ Velfærdsteknologi- & service, Region Syddanmark & Odense Kommune, 2010

Danmark har et velfungerende sundhedsvæsen, stærke patientforeninger, en it-mæssig moden befolkning og en begyndende erkendelse af udfordringerne fra de demografiske forandringer.

Alligevel er Danmarks position på det internationale marked blevet svækket med faldende markedsandele på markedet for velfærdsteknologi i EU⁴⁰. Det er derfor nødvendigt, at området prioriteres politisk, hvis potentialet skal realiseres.

Det vigtigste indsatsområde er at sikre et stærkt hjemmemarked – ikke bare kvantitativt men også kvalitativt. Når virksomheder inden for velfærdsteknologi skal pege på tiltag, der kan fremme velfærdsteknologien peger 70 pct. af virksomhederne på øget offentlig efterspørgsel, 36 pct. peger på innovative udbud og 31 pct. peger på tættere udviklingssamarbejder med offentlige aktører⁴¹.

Opsamling – et højteknologisk eksportpotentiale

Kan Danmark løse udfordringerne på kronikerområdet ved hjælp af ny teknologi, er der endog meget store eksportpotentialer, da stort set alle velfærdssamfund i verden står med tilsvarende problemer. Danmark kan med en hurtig satsning på området blive "first mover" og international "show case" og dermed skabe global efterspørgsel efter dansk udviklede løsninger.

Der er paralleller mellem en sådan satsning på kronikerområdet og den udbygning af hospitalsvæsenet, som vi i Danmark foretog i 60'erne. Dengang banede omfattende og fremsynede investeringer i sundhedsvæsenet vejen for en hel følgeindustri af medico-teknisk udstyr og hospitalsudstyr, hvoraf flere den dag i dag har en global markedsledende position.

En satsning på at løse udfordringerne på kronikerområdet udviser lignende potentialer og kan derfor bidrage med et af svarene på, hvad Danmark skal leve af fremover.

⁴⁰ DI Indsigt, Sundhedsindustrien mister terræn på eksportmarkeder, www.di.dk/SiteCollectionDocuments/Markedsudvikling/indsigtsartikel.pdf

⁴¹ Velfærdsteknologi- & service, Region Syddanmark & Odense Kommune, 2010.