



Patienten er direktør i fremtidens sundhedsvæsen

HOVEDPUNKTER

- Sundhedsvæsenets organisering er hovedforhindringen for at udvikle et effektivt og tidssvarende behandlingssystem
- Det er filosofien bag Epitalet – et banebrydende projekt, der etablerer et fuldt sundhedsvæsen helt uden sektorskel
- Kernen er en telemedicinsk platform, der giver patienten hovedansvaret for sit eget behandlingsforløb

HVORDAN VILLE sundhedsvæsenet se ud, hvis det var indrettet på patientens og ikke behandlingssystemets præmisser? Dét har en kreds af læger, private serviceleverandører, forskere og andre sundhedsfaglige nøgleaktører sat sig for at finde ud af.

De slår nu dørene op for “Epitalet” – et visionært bud på, hvordan fremtidens sundhedsvæsen ser ud, og et offensivt svar på de voldsomme udfordringer, som den samlede sundhedssektor står over for.

Det er et sundhedsvæsen, hvor alle sektorskel mellem sygehuse, specialister, praksislæger og kommunale sundhedsaktører er brudt ned. Hvor borgeren har én indgang til sundhedsvæsenet i form af et døgnåbent callcenter bemandet med sundhedsfagligt personale. Og hvor behandling og overvågning af sygdomsudviklingen som udgangspunkt finder sted i borgerens eget hjem – med patienten selv som hovedaktøren.

Målgruppen er i første omgang patienter med kronisk obstruktiv lunge sygdom (KOL). Men hele organiseringen og de tilknyttede værktøjer er udviklet generisk, så de også kan tilpasses andre kroniske lidelser som f.eks. diabetes og hjertesvækkelse.

“Det her er vores bud på velfærds-

samfundet 2.0. Det er der brug for, hvis vi ikke fortsat skal udvikle os i sneglefart. Vi har hverken tid eller råd til at vente,” siger overlæge Klaus Phareth, leder af Telemedicinsk Forskningsenhed ved Frederiksberg Hospital, formand for Dansk Selskab for Klinisk Telemedicin og en af hoveddrivkræfterne i projektet.

En brændende platform

Epitalet tager udgangspunkt i erkendelsen af, at sundhedsvæsenets nuværende indretning ikke er bæredygtig i længden.

Den demografiske udvikling, det boomende antal kronikere samt de stadigt flere og dyrere behandlingsmuligheder driver udgifterne støt i vejret. Det gør det urealistisk at opretholde kvaliteten og effektiviteten af behandlingerne i det skattefinansierede sundhedsvæsen.

Samtidig er der stigende krav og forventninger fra stadig mere velinformerede og servicebevidste brugere. De oplever et fragmenteret, gammeldags og umyndiggørende system, hvor ydelserne er defineret på forhånd uden hensyn til deres individuelle behov og situation. Og hvor de dybest set ikke forventes at bidrage med noget i behandlingsforløbet.

Sundhedsvæsenet er groft sagt indrettet på en helt anden tids sygdomsmønstre og behandlingsbehov. Hospitalssektorens tankegang er baseret på en reaktiv og mekanistisk helbredsforståelse, hvor sygdom er en akut opstået “fejltilstand”, som det er behandlingssystemets opgave at udbedre. I dag er det kronikerne, der lægger beslag på størstedelen af sundhedsvæsenets ressourcer. De bliver ikke raske efter “endt” behandling, men er borgere med et permanent og

Om Epitalet

Bag Epitalet står en bred kreds af faglige specialister og et netværk af offentlige myndigheder, forsknings- og uddannelsesinstitutioner samt private serviceleverandører: Frederiksberg Hospital, Lyngby-Taarbæk Kommune, Københavns Kommune, Danske Patienter, Danmarks Lungeforening, Københavns Universitet, DTU, Teknologisk Institut, Ingeniørhøjskolen Ballerup, Viewcare, Pallas Informatik, DM-software, Logica, KMD, SAS Institute, Sund Dialog, Appinux, Epi-home m.fl.

Geografisk bliver Epitalet forankret i Lyngby-Taarbæk Kommune, der omkring 1. december vil give de første 6 KOL-patienter tilbud om at deltage i projektet. Til at starte med er planen at udvide patientgruppen forsigtigt, så det bliver muligt at teste og tilpasse dimensioneringen af systemet – f.eks. bemandingen på epi-callcenteret og de bagvedliggende funktioner. Forhåbningen er, at patientgruppen kan udvides hurtigt, når først systemerne er kørt ind.

Kronikerboom

Op mod 1,8 millioner danskere lider af en eller flere kroniske sygdomme, og antallet er stærkt stigende. Bare de næste fem år forventes det at stige med 400.000 personer.

Kroniske sygdomme tegner sig for 87 pct. af alle dødsfald, 80 pct. af alle sengedage på sygehusene, 50-65 pct. af alle konsultationer hos de praktiserende læger, 95 pct. af alle hjemmebesøg og halvdelen af alle medicinudgifter. Udgifter til kronikerne lægger beslag på 70-80 pct. af sundhedsvæsenets samlede udgifter – omkring 145 milliarder kr. årligt.

varierende behov for sundhedsydelser af forskellig slags – ikke bare behandling og kontrol, men også pleje, støtte og information.

Epitalet bygger på den erkendelse, at organiseringen er den største barriere for at udvikle et mere effektivt og tidsvarende sundhedsvæsen. De tre nøgleinstanser – praksislægerne, det regionale sygehusvæsen og den kommunale sektor – er underlagt helt forskellige styrings-, informations- og finansieringsmodeller. Det gør det notorisk svært at samarbejde på tværs af sektorerne. Samtidig er den digitale infrastruktur præget af mange enkeltstående og lukkede systemer, der besværliggør deling og udveksling af data.

“På hospitalsniveau betyder det

tidsrøvende og besværlige tilgange til informationssystemerne. Når borgere modtages akut, kan det have fatale følger,” siger Klaus Phanareth.

Kortslutning af systemet

Epitalet er et stort tænkt forsøg på at kortslutte dette fastlåste system. Det tager afsæt i en række “disruptive” udviklingstræk, som allerede er til stede i sundhedsvæsenet, og som tilsammen bærer kimen til et paradigmeskift: Telemedicin, gennemsigtighed af ydelser, anerkendelse og anvendelse af borgerens ressourcer, sektoropblødning m.v. Det er dette skifte, Epitalet søger at understøtte ved at accelerere alle disse udviklingstendenser i ét fælles koncept.

Kernen i projektet er en telemedicinsk platform, der giver borgeren hovedansvaret for sit eget behandlingsforløb, etablerer én patientindgang til hele sundhedsvæsenet og tillader information at flyde frit mellem de sundhedsfaglige aktører. Krumtapen er en særlig “patientstation” – en terminal, der opstilles i borgerens eget hjem, men i princippet er platformsuafhængig, så basisfunktionerne kan tilgås via f.eks. smartphone eller almindelig internetopkobling.

Med patientstationen kan borgeren

selv overvåge sin sundhedstilstand og udføre en række helsemålinger af f.eks. blodtryk, åndedrætsfunktion, temperatur og puls samt svare på en række spørgsmål om symptomer og velbefindende etc. Disse data behandles i en “stratificeringsalgoritme”, som oversætter dem til en samlet vurdering af patientens tilstand.

Patienter med kroniske lidelser som KOL er kendetegnet ved, at det går op og ned med deres velbefindende og sygdomssymptomer. Se figur 1. I det konventionelle behandlingssystem vil der være et antal planlagte “interventioner” – typisk rehabiliteringsopgaver i kommunen og kontroller på sygehuset eller hos egen læge. De er uafhængige af den aktuelle symptomtilstand – medmindre der sker en forværring, der får patienten selv til at henvende sig eller blive indlagt.

Fordelen ved det nye tilstandsværktøj er, at symptomerne kan overvåges løbende, så den relevante indsats kan iværksættes på det rigtige tidspunkt – enten på behandlerens eller borgerens initiativ.

Værktøjet opererer med tre “tilstandskoder” – grøn, gul og rød – der i første omgang afgør, hvilke ydelser man med fordel kan få tilbudt.

Er man i “det grønne felt”, er tilstanden fin, og de tilbud, der dukker op på skærmen, handler primært om forebyggelse og styrkelse af “empowerment” – deltagelse i patient-communities, information om sund livsstil, uddannelse og undervisning, kontakt til patientforeninger m.v.

I “det gule felt” er der grund til at skærpe opmærksomheden om sundhedstilstanden og rette ydelserne mod at afværge en potentiel forværring. Indtil tilstanden er normaliseret, vil borgeren blive opfordret til hyppige tilstandsmålinger – og til efter behov at etablere kontakt med læge, behandlersygeplejerske eller hjemmesygeplejerske.

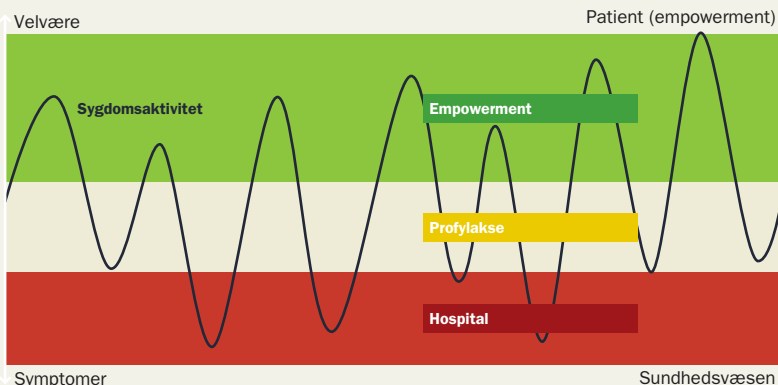
I “det røde felt” er der tale om en markant forværring af tilstanden. Her overtager systemet fuldt ud overvågning og behandling gennem patientstationen. Borgeren kommunikerer

Rettidig indsats

Epitalets tilstandsværktøj

Patienttilstand

Ansvarlig



Figur 1: Kroniske patienters tilstand svinger op og ned. I Epitalet er sundhedstilbuddet tilpasset efter patientens sygdomstilstand. I det “røde felt” er der brug for lægeligt tilsyn og supervision. I det “grønne felt” ligger fokus på at styrke og udvikle patientens eget ansvar, engagement og viden.

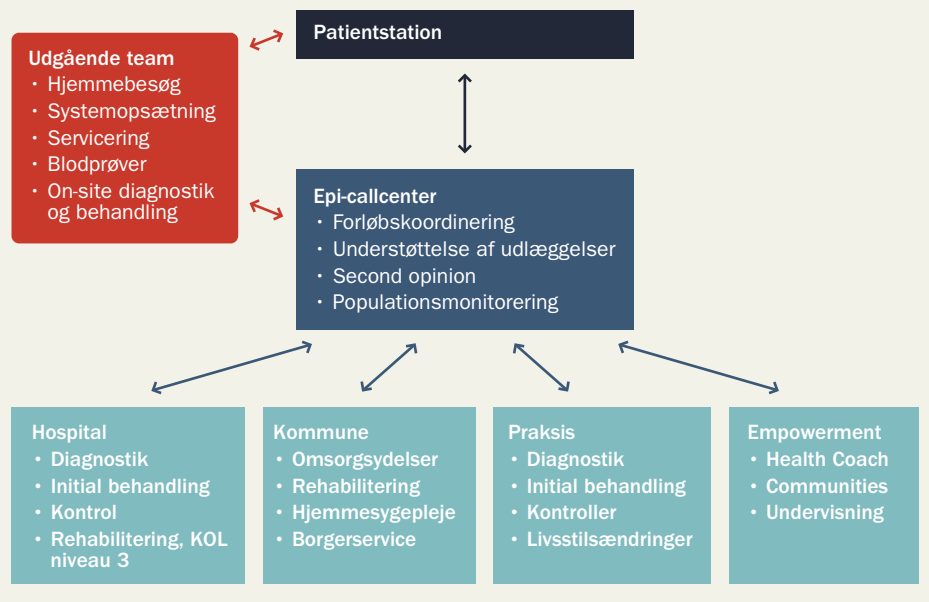
MM Kilde: Epitalet.

nu direkte med en specialuddannet sygeplejerske eller speciallæge over patientstationen, og der iværksættes faste overvågningsrutiner. Det kan være nødvendigt med "udlæggelse", hvilket svarer til en indlæggelse på hospitalet med lægetilsyn, behandling, "stuegang" etc. – blot i eget hjem.

Patientstationen er koblet op til et døgnbemandet "epi-callcenter" (ECC), der er borgerens hovedindgang til hele sundhedsvæsenet. Se figur 2. Hvis ikke den vagthavende behandler selv kan løse problemstillingen, formidles der kontakt til de andre sundhedsaktører (speciallæge, hjemmesygeplejerske etc.). Det er også ECC, der koordinerer behandlingsforløbet og står for dataregistrering, informationsudveksling osv. på tværs af sektorerne. I tilknytning til ECC etableres et udgående team, der kan rykke ud til borgeren efter behov.

Én indgang til sundhedsvæsenet

Epitalets organisation



Figur 2: Epitalet giver borgeren én indgang til sundhedsvæsenet i form af et døgnbemandet callcenter.

MM Kilde: Epitalet.

Sektorneutral planlægning

En af hovedårsagerne til vanskelighederne ved at samarbejde på tværs af sundhedsvæsenets sektorer er, at de forskellige ydelsestyper og finansieringsmodeller ofte resulterer i modstridende incitamenter hos de forskellige aktører. Sygehusene arbejder ud fra de diagnosebaserede DRG-takster, kommunerne ud fra et visitationssystem, der tager udgangspunkt i borgerens skønnede behov, mens praksislægerne afregner med sygesikringen ud fra forhandlede enhedspriser på f.eks. en konsultation.

“Overleveringen” af patienten, patientansvaret og patientinformationen mellem den praktiserende læge, hospitalet og kommunen er ofte problematisk, og alt for ofte ender patienten som kasterbold mellem systemerne. Ironisk nok er hensynet til fortrolighed og patientens retssikkerhed medvirkende til problemet. Det betyder, at patientjournal og sundhedsdata ikke automatisk “følger med” over sektorgrænserne. Når det gælder kronikere, der ofte indlægges gentagne gange, må behandleren tit starte forfra. Det kan være svært og tidsrøvende at skaffe de nødvendige oplysninger fra praksislægen, kom-

munen og egne datasystemer.

Der er allerede i det eksisterende sundhedsvæsen iværksat adskillige såkaldte forløbsprogrammer, hvor forebyggelse, behandling, genoptræning og kontroller m.v. koordineres mellem de forskellige tværsektorielle sundhedsaktører.

Et kronikerprojekt i Region Hovedstaden har for første gang udviklet ét sammenhængende ydelseskatalog, der omfatter alle de relevante sundhedsydelse for KOL-patienter, uanset hvilken sektor de er forankret i. De kan så plottes ind i borgerplanen, efterhånden som de aftales, bestilles og gennemføres.

I Epitalet er skridtet taget fuldt ud. Alle aktører kommunikerer, bestiller og koordinerer ydelser i samme system, hvor alle indsatser uanset sektor – fra kontrol og egentlig behandling til overvågning, genoptræning og informationsbesøg – samles i én borgerplan, der tilpasses løbende og kan tilgås af alle, inklusive borgeren selv.

Bemærkelsesværdigt nok bliver Epitalet søsat uden en eneste støttekrone. Alle parter har, som Klaus Phanareth formulerer det, “bragt de-

res egne ressourcer med til bordet”. Virksomhederne leverer software og hardware, DTU leverer den forskningsserver, der bliver krumtappen i patientdatasystemet, kommuner og sygehuse leverer personale – og en del af de faglige specialister stiller sig til rådighed for projektet i deres fritid.

Af samme grund vil Epitalet ikke i første omgang levere en *business case* på det sektorløse sundhedsvæsen. Men det er heller ikke pointen, understreger Klaus Phanareth.

“Mange samarbejdsprojekter stranded netop på økonomien. Enten fordi man er afhængig af eksterne midler, eller fordi det sander til i afregningsdiskussioner. Vi har valgt at gå den anden vej og begynde med at etablere et helt transparent ydelsessystem. Når projektet er oppe at køre, vil man kunne se, hvilke ydelser der bliver efterspurgt, og hvem der leverer dem. Dermed vil man også få et meget klarere vidensgrundlag for fremtidige diskussioner om afregningsmodeller, takstsystemer osv.,” siger han.

Grundlæggende er han dog ikke i tvivl om det økonomiske potentiale: “Det er klart, at det koster penge her

Borgeren i centrum

En bærende ide i Epital-projektet er tanken om *empowerment*. Dagens sundhedsvæsen er i vidt omfang organiseret, struktureret og styret ud fra en behandlerlogik. Det anbringer som oftest patienten i en rolle som passiv og ansvarsløs "modtager" af behandling og andre sundhedsydelse. Men i virkeligheden er patientens egne ressourcer og engagement et af de stærkeste aktiver i behandlingsforløbet. Epitalet er på alle niveauer gennemsyret af tanken om at gøre patienten til en central drivkraft i egen behandling.

- **Health coach.** Borgeren får tildelt en *health coach*, der hjælper patienten med at identificere personlige mål og ressourcer. Denne health coach kan levere motivation og redskaber til adfærdssænderinger med henblik på at frigøre og maksimere personlige potentialer.
- **Tilstandsværktøj.** Med patientstationen kan patienten måle sin egen fysiske og mentale tilstand. Dels gennem objektive måleredskaber som pulsmåler, blodtryksmåler, peakflowmåler etc., dels gennem subjektive registreringer af fysisk formåen, tilfredshed, motivation, overskud, stress, uro og bekymring. Det gør patienten til ekspert i sin egen symptomtilstand.
- **Selvmonitorering.** Borgeren selv kan se sin fremgang eller tilbagegang gennem let tilgængelige grafer og kurver. Det skaber ejerskab og engagement.
- **Epicalcenter.** De behandlersygeplejersker, der bemande Epicalcenteret, er uddannet i den coachende tilgang, der sikrer ejerskab, motivation og *commitment* på egen tilstand. Det skal understøtte ansvarliggørelsen af borgeren og transformationen fra behandlerstyret til patientstyret forløb, fra videneoverdragelse til læring, fra krav til tilbud, og fra hjælp til selvhjælp.
- **Community.** Borgeren tilbydes adgang til relevante borger-communities, hvor man kan dele viden og hjælpe hinanden. Ved at dele egne tilstandsmålinger understøttes stoltheden over patientens eget sundhedsprojekt. Med tiden får man forudsætninger for at hjælpe andre borgere, der er værre stillet, hvilket igen styrker oplevelsen af empowerment.
- **Informationssøgning.** I Epitalet er der mulighed for at søge information på egen tilstand. At føle sig i stand til at hjælpe sig er direkte medvirkende til oplevelsen af empowerment.
- **Mental træning.** Mental træning kan ordineres som en grundydelse i behandlingsplanen, når det af lægen anses som formålstjenligt. Det bidrager bl.a. til at skabe bevidsthed om muligheden for at påvirke egne følelsesmæssige tilstande og ubalancer.
- **Behandlingsplanen.** Den kliniske krumtap i Epitalet er behandlingsplanen – en evidensbaseret plan, der individuelt designes til den enkelte borger ud fra dennes tilstand. Behandlingsplanen skabes i samråd med borgeren. Derudover kan borgeren selv udvide behandlingsplanen med egenudførte ydelser og dermed opnå større ejerskab på den endelige plan.
- **Måldesign.** Som en obligatorisk del af enhver borgers initial-kontakt med Epitalet opfordres denne til i samråd med behandler-sygeplejersken at designe egne mål for forløbet, og borgeren får mulighed for at tilknytte egne handlingstiltag. Det er en del af borgerens handlingsplan at måle fremskridtene og justere handlingstiltagene. Den personlige handlingsplan synkroniseres med behandlingsplanen og tilstandsværktøjerne, så borgeren kun behøver at orientere sig ét sted.

og nu at lave en tidlig indsats for de "lette" patienter. Normalt ser vi dem jo først, når de har brug for behandling. Men hver gang bare én patient kan undgå én indlæggelse, udløser det en enorm besparelse. Vi ved, at en udlæggelse koster en fjerdedel af en indlæggelse – samtidig med at det er langt mere trygt for patienten. Der er ingen fornuftige grunde til ikke at gøre det her," siger han.

Når telemedicinske løsninger ikke er mere udbredte i dag, kan det dels skyldes sektorielle begrænsninger, dels en vis teknologiforskrækkelse.

"Der eksisterer en masse fordomme om, at teknologi er meget besværligt. Men realiteten er, at den relevante teknologi i dag er tilgængelig

for alle. Selv de ældre patientgrupper, der normalt opfattes som teknologisvage, tager lynhurtigt teknologien til sig – også fordi det giver en tryghed i hverdagen at kunne overvåge sin egen tilstand. Jeg kan huske i hvert fald to tilfælde, hvor patienten har klamret sig til udstyret, da teknikeren kom for at hente det igen," siger Klaus Phanareth, der har afprøvet en del af de telemedicinske løsninger for KOL-patienter i det aktuelle projekt "Det virtuelle hospital".

Kompromisløs åbenhed

Epitalet er ikke mindst tænkt som et eksperiment – et laboratorium, hvor man kan udvikle og afprøve nye organisationsformer, nye telemedicin-

ske ydelser og nye velfærdsteknologiske løsninger.

I denne "osteklokke" har man ophevet de eksisterende sektorskel mellem kommunale sundhedsorganisationer, hospitaler og praksis-læger. Forudsætningen er en standardiseret og enkel tilgang til borgerens sundhedsdata, der er tilgængelige for alle aktører i åbne systemer. Dog sikres det selvfølgelig, at alle datasikkerhedskrav omkring login, brugertyper, brugerroller, logning, arkivering osv. overholdes. Kravene omfatter al kommunikation til og fra Epitalets it-plattform. Det er kun autoriserede brugere, der har adgang til systemet, og al sikkerhedsrelevant brugeraktivitet logges og arkiveres løbende.

Projektet skaber helt nye muligheder for, at private leverandører kan medvirke direkte til at udvikle nye velfærdsløsninger. Især de små og mellemstore virksomheder møder ofte monopollignende tilstande i det eksisterende sundhedsvæsen, når de forsøger at udvikle og afprøve nye sundhedsydelser til kronikere.

Dermed kan projektet også være med til at bane vej for innovative løsninger med eksportpotentiale. Det globale marked for velfærdsteknologi vokser eksplosivt. Og Danmark fremhæves ofte som et af de lande, der har mulighed for at erobre en global førerrolle – ikke mindst i kraft af sit store og gennemregulerede offentlige sundhedsvæsen.

"Epitalet er et bud på, hvordan offentlig-privat samarbejde kan drive innovation, forskning og produktudvikling," siger Klaus Phanareth.

"Dette repræsenterer en helt ny måde at udvikle sundhedsvæsenet på. I stedet for at anskaffe store it-systemer gennem bureaukratiske anskaffelsesforretninger, tager Epitalet udgangspunkt i det klinisk-faglige og får teknologien til at understøtte de reelle behov og muligheder på innovativ måde," siger han.

"Før var det halen, der logrede med hunden – nu er det hunden, der logrer med halen."

Kalle Jørgensen kalle@mm.dk