

# Kommunernes strategi for telesundhed



**April 2013**

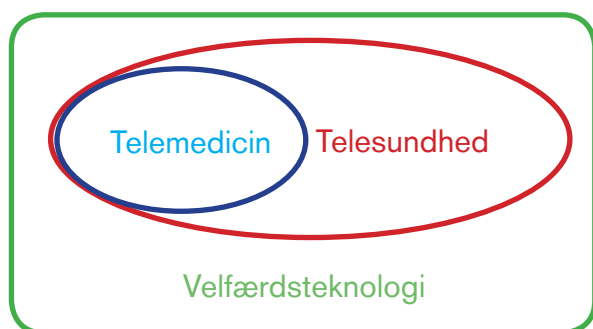
# Kommunernes strategi for telesundhed

## Indholdsfortegnelse

<b>Indledning .....</b>	<b>3</b>
Visionen for telesundhed i kommunerne .....	3
Mål for kommunerne med telesundhed .....	3
Visionens betydning for borgere, medarbejdere og kommuner .....	4
Hvorfor en kommunal strategi? .....	5
Formålet med strategien .....	6
 <b>Telesundhed understøtter "Det nære sundhedsvæsen" .....</b>	 <b>7</b>
Visionen for det nære sundhedsvæsen .....	7
 <b>Forretningsmæssige udfordringer og behov .....</b>	 <b>8</b>
Demografiske udfordringer .....	8
Udviklingen af sundhedsvæsenet .....	8
 <b>Borgernes muligheder med telesundhed .....</b>	 <b>9</b>
Borgere efterspørger teknologi, der kan gøre dem selvhjulpne .....	10
 <b>Teknologien kan understøtte alle typer af kommunale indsatser .....</b>	 <b>11</b>
 <b>Forudsætninger for udbredelse af telesundhed .....</b>	 <b>17</b>
Tekniske forudsætninger – samt forslag til håndtering .....	17
Faglige forudsætninger – samt forslag til håndtering .....	19
Økonomiske betragtninger på og udfordringer for de telesundhedsteknologiske muligheder .....	21

# Indledning

Denne strategi tager sit udgangspunkt i KL's sundhedsudspil, Det nære sundhedsvæsen fra 2012 og de erfaringer, der er opnået med telesundhedsteknologier i kommunerne. 12 Spydspidskommuner, der har været i gang med at teste teknologiens muligheder, har bidraget til arbejdet med deres erfaringer. Derudover er arbejdet også baseret på udenlandsk inspiration fra Holland, England, Skotland og Sverige.



Af KL's sundhedsudspil fremgår det, at telesundhedsteknologiske løsninger skal styrke fundamentet for det nære sundhedsvæsen. På den baggrund er der behov for en ny strategisk retning i kommunernes satsning på telesundhedsteknologi. Endvidere skal der udvikles standardiserede løsninger med fokus på borgernes behov og ikke mindst udvikles modeller for tværsektorielt samarbejde og finansiering.

## KL's definition af "Telesundhed"

Telesundhed er brugen af informations- og kommunikationsteknologi til at understøtte forebyggende, behandlende eller rehabiliterende aktiviteter over afstand.

Telesundhed defineres som brugen af informations- og kommunikationsteknologi til at understøtte forebyggende, behandlende eller rehabiliterende aktiviteter over afstand. Denne definition adskiller sig fra hidtidig praksis ved at have et bredere fokus end det rent behandlende. Hvor telemedicin ofte er udviklet

med udgangspunkt i en diagnose eller et medicinsk speciale, tager telesundhedsbegrebet udgangspunkt i borgeren og borgerens samlede behov for kontakt med sundhedsvæsenet.

## Visionen for telesundhed i kommunerne

Kommunerne bruger telesundhed som et værktøj til realisering af visionen i det nære sundhedsvæsen om at bringe forebyggende, behandlende og rehabiliterende aktiviteter tættere på borgeren. Dette gælder såvel i tilknytning til det somatiske som det psykiatriske område.

Med udgangspunkt i borgerens eget liv og egne IT-vaner, ønsker kommunerne at skabe et bedre grundlag for at borgerne kan mestre eget liv og egen tilstand og deltage aktivt i egen forebyggelse, genoptræning og behandling, når borgeren selv ønsker det, og ikke være begrænset af, at borgeren skal være et bestemt sted på et bestemt tidspunkt. Endelig ønsker kommunerne at skabe et bedre grundlag for at udveksle viden mellem parterne i sundhedsvæsenet og dermed skabe et bedre fundament, for at der udvikles nye, effektive løsninger og arbejdsgange.

## Mål for kommunerne med telesundhed

Visionen udmønter sig i tre konkrete mål (ledestjerner), som kommunerne vil opnå med telesundhed:

### De overordnede mål med telesundhed er:

- *Telesundhed skal give borgeren mulighed for at forsætte med at leve sit daglige liv med sygdom og funktionsnedsættelse.* Det indebærer, at telesundhed skal
  - o give borgerne uafhængighed (mobilitet), tillid og tryghed,
  - o understøtte forebyggelse, behandling og rehabilitering af borgeren i og i nærheden af borge-rens hjem.

- *Telesundhed skal understøtte sundhedsfremme og forebyggelse ved at motivere og fastholde raske som syge borgere i ændrede vaner.* Det indebærer bl.a., at telesundhed skal
  - o medvirke til en tidlig indsats i forhold til borgere, som har en risiko for at få en kronisk sygdom eller funktionsnedsættelse,
  - o anvendes til borgere, som for nyligt er diagnosticerede med en kronisk sygdom eller for nyligt har fået en varig funktionsnedsættelse,
  - o benyttes sundhedspædagogisk for at målrette sundhedskommunikation på en nutidig måde til borgere, medarbejdere og læger.
- *Telesundhed skal som minimum tilbyde den samme kvalitet, som traditionelle ydelser/tilbud i den samlede sundhedssektor, samtidig med at ydelserne leveres mere effektivt.*
  - o skal bidrage til at effektivisere den kommunale drift,
  - o skal give færre og kortere indlæggelser og færre ambulatoriebesøg. Dette kan umiddelbart medføre afledte kommunale opgaver, derfor er det vigtigt, at det samtidig medfører en reduktion i den kommunale medfinansiering af regionernes sygehusdrift,
  - o som bærende princip skal erstatte eksisterende tilbud/ydelser. I forbindelse med den fælleskommunale digitaliseringsstrategi er en såkaldt kanalstrategi en bærende forudsætning. Når en mere effektiv løsning implementeres, skal dyrere måder at løse opgaver på nedlægges. Sker dette ikke, vil den tilsigtede effektivisering af den kommunale drift ikke blive opnået.

**For at indfri de overordnede målsætninger med telesundhed, er de væsentligste forudsætninger:**

- *Telesundhed skal understøtte inddragelse af specialiseret viden med henblik på, at man i kommunerne kan løse mere komplekse opgaver.* Det indebærer, at
  - o telesundhed skal være et redskab til skabe kvalitet i opgaveløsningen med bedre muligheder for at samarbejde på tværs af borgere, kommuner, praktiserende læger og sygehuse,
  - o anvendelse af telesundhed skal kompetenceudvikle de kommunale medarbejdere i et samarbejde med eksperter fra andre dele af sundhedssektoren,
  - o løsning af komplekse opgaver i et telesundhedsbaseret tværsektorielt samarbejde bidrager til at skabe udfordrende og spændende kommunale arbejdspladser, som medvirker til at sikre fastholdelse og rekruttering af medarbejdere.
- *Telesundhed skal kunne betale sig for den enkelte kommune.* Det indebærer, at telesundhed

**Visionens betydning for borgere, medarbejdere og kommuner**

Med telesundhed vil borgerne opleve, at sundhedsvæsenet i højere grad er indrettet efter deres behov. De skal ikke længere transporteres over store afstande, sidde og vente på at komme til eller kun deltage aktivt, når de møder op på sygehus, i ambulatorium eller hos praksislæge. Telesundhed skal give borgerne mulighed for bedre at mestre egen sygdom.

Medarbejdere i kommunerne vil opleve, at telesundhed giver en mere sammenhængende sundhedssektor, hvilket vil understøtte kommunernes position som en bærende part i et samarbejde med de andre sundhedsaktører baseret på en gensidig tillid. Medarbejdere vil opleve, at anvendelsen af telesundhed giver en nemmere adgang til de specialiserede sundhedskompetencer og vil medføre et kompetenceløft for medarbejderne. Telesundhed vil blive en integreret del i at levere sundhedsydelser til borgere.

Anvendelsen af telesundhed skal understøtte effektiv drift i kommunerne. Telesundhed understøtter behandling af borgerne i det nære og derved und-

gås og reduceres indlæggelser på sygehuse. For de samme midler giver telesundhed på mange områder et kvalitetsløft til genoptræning og forebyggelse, således færre borgere får behov for at trække på dyre specialistkompetencer. Telesundhed underbygger, at sundhedsydelse kan leveres på lavest effektive omkostningsniveau.

Et af de store potentialer ved telesundhed er, at borgere bliver bedre til at mestre egen sygdom<sup>1</sup>. Teknologien giver mulighed for, at mange målinger kan foretages i borgerens hjem i stedet for at de skal tage til en klinik eller et sygehus for at få foretaget målingerne. Dette sparer tid og ressourcer for borgeren, såvel som for sundhedsvæsenet. Teknologien giver hermed borgerne en bedre indsigt i, hvordan deres sygdom udvikler sig, og med den rette undervisning, giver det borgerne muligheden for bedre at kunne agere hensigtsmæssigt. Herved kan man opnå, at borgere med fx kroniske lidelser i tide kan korrigere for et sygdomsforløb som forværres og undgå indlæggelse på sygehus, hvilket er til fordel for borgeren, der undgår at skulle flyttes fra sit nærområde, og den sparede indlæggelse er en samfundsmæssig gevinst.

Tilgangen til at levere sundhedsydelser vil forandre sig i en sammenhængende sundhedssektor, der arbejder efter, hvad der er bedst for borgeren og samlet set også er bedst for samfundsøkonomien. Telesundhed kan bidrage til at binde parterne i sundhedssektoren så tæt sammen, at den verden, vi kender i dag med patientforløb, hvor patienter overdrages fra en sundhedsaktør til en anden, vil blive erstattet med samtidig patientbehandling hos flere sundhedsaktører. Sundhedsmedarbejdere i kommunerne vil få et tættere samarbejde med de andre aktører i sundhedssektoren og vil opleve et kompetenceløft på de sygdoms- og forebyggelsesområder, der understøttes af telesundhedsteknologien.

Når leveringen af sundhedsydelser ikke længere kun er bundet til at foregå på sygehus, ambulatorium, hos praksislæge, på træningscenteret eller i sundhedshuset, vil borgerne opleve en større frihedsgrad og en større kvalitet. Fx vil det betyde, at borgere, der følger en genoptræning, kan yde en større træningsindsats og dermed hurtigere får gennemført genoptræningen og i nogle tilfælde med et bedre resultat.

En forudsætning for at telesundhedsteknologien skal nå så bredt ud som muligt, er at teknologien er brugervenlig. En måde at opnå en nemmere udbredelse er at sørge for, at telesundhedsløsninger bygges ind i borgernes eksisterende it-enheder (fx smartphones og tablets) og lægger sig op ad borgernes egne it-vaner. En anden fordel ved at kræve at telesundhedsløsninger skal opbygges omkring borgernes egne it-enheder er, at det tvinger leverandørerne til at udvikle deres løsninger på allerede standardiserede og produktmodne enheder. En yderligere fordel kan være, at det reducerer omkostningerne for kommunerne, at borgerne skal anvende egne it-enheder.

Telesundhedsløsninger skal kunne dække "hele vejen rundt om borgeren". De forskellige kommunale forvaltninger eller forskellige dele af den offentlige sektor skal ikke udvikle hver deres egen unikke telesundhedsløsning. Borgeren skal opleve, at teknologien understøtter ydelser, som borgeren får fra forskellige kommunale forvaltninger og enheder i kommunen, såvel som fra de forskellige dele af den offentlige sektor.

### Hvorfor en kommunal strategi?

Udgangspunktet for anvendelsen af teknologien i Danmark har hidtil altovervejende været klinisk og sygdomsspecifik. I denne sammenhæng benyttes begrebet telemedicin. Men teknologien har et større potentiale, når man tager afsæt i, at borgerne har bre-

1) På engelsk benytter man termen "empowerment", som ikke direkte kan oversættes til et dansk begreb. I TERMINOLOGI - Forebyggelse, sundhedsfremme og folkesundhed, udgivet af Sundhedsstyrelsen i 2005, defineres empowerment, som et element i sundhedsfremme, der har til formål at bibringe patienter og andre borgere handleevne samt kontrol og ejerskab over beslutninger, der påvirker deres livsvilkår og sundhed.



dere behov end den sygdomsspecifikke behandling. For kommunerne er det relevant at se på teknologiens anvendelsesmuligheder i en langt bredere sundheds og plejemæssig sammenhæng. I kommunerne ønsker vi at tage udgangspunkt i borgeren – ikke i diagnosen. I den forbindelse, er telesundhed et mere dækkende begreb.

Denne tilgang stiller krav til langt mere sammenhæng i de løsninger, der udvikles. I kommunerne er der vilighed til at satse på telesundhedsløsninger, og kommunerne skal træffe en række valg i forhold til hvilke indsatsområder, de skal vælge at understøtte med telesundhedsteknologi. Valgene vil afhænge af en række faktorer som fx hvilken teknologi, der er moden nok til at man tør satse på den, hvilken løsning vil være til størst nytte for kommunens borgere eller hvilke løsninger, der kan understøtte, at kommunen kan levere mest sundhed for pengene.

### **Formålet med strategien**

KL ønsker med strategien at sætte fokus på, hvad telesundhed kan gøre for borgerne og få dagsordenen sat den kommunale "synsvinkel" på anvendelsen af telesundhedsløsninger.

Den store bevågenhed på teknologiens potentiale har medført, at kommunerne bliver inddraget i rigtig

mange projekter, særligt med sygehuse som den drivende samarbejdspartner. Der er gennem de sidste par år iværksat en række tværsektorielle projekter, regionale strategier og nationale handleplaner.

Formålet med den denne strategi er at an vise en fælles retning for udviklingen af telesundhed i kommunerne. En af forudsætningerne for at teknologien kan indfri de store forventninger til potentialet er, at der udvikles standardiserede løsninger, som kan integreres i kommunernes it-løsninger fremfor umodne stand-alone-løsninger. Dette kan være vanskeligt for den enkelte kommune, men kommunerne kan i fællesskab og sammen med de andre aktører på sundhedsområdet angive en udviklingsretning, som i fremtiden sikrer modne telesundhedsløsninger.

Der har været et stærkt stigende fokus på telesundhed som teknologi, der potentielt kan bidrage til effektiviseringer og forbedre kvaliteten i opgaveløsningen inden for sundhedssektoren, og bidrage til at patienter tager aktivt del i behandlingen af deres egen sygdom. Hvis disse potentialer skal indfris, kræver det, at kommunerne står sammen i udvikling og implementering af de nye teknologier.



## Telesundhed understøtter "Det nære sundhedsvæsen"

Telesundhed er ikke et mål i sig selv for kommunerne. Telesundhed skal være et af værktøjerne til at nå kommunernes målsætninger på sundheds- og plejeområdet. Derfor skal udrulning af telesundhed ses i lyset af KL's og kommunernes sundhedspolitiske udspil, der beskriver kommunernes vision og mål for et bedre og mere omkostningseffektivt sundhedsvæsen.

## Visionen for det nære sundhedsvæsen

Kommunerne har en vision om at udvikle et nært sundhedsvæsen, hvor kommuner på tværs af forvaltningsområder arbejder sammen med almen praksis om at give danskerne et sundere og længere liv, som leves aktivt og produktivt uden sygdom og begrænset funktionsevne.

Visionen fokuserer på kommunernes rolle i forhold til den brede rehabilitering. Det er ikke nok, at fokus er på den rene sundhedsfaglige opgave. Tilbagevenden til et hverdagsliv er lige så vigtig en målsætning. Der-

for skal telesundhed kunne understøtte kommunernes brede rehabilitering.

For at reducere behovet for genindlæggelser af ældre medicinske patienter, arbejder flere kommuner og regioner med shared care-modeller i samarbejde mellem kommune, sygehus og almen praksis. En væsentlig udfordring for shared care-modeller er kommunale medarbejderes adgang til specialiserede lægefaglige ressourcer, når borgeres sygdomstilstand forværres pludseligt – herunder især adgangen uden for almindelig arbejdstid. Telesundhed kan blive et væsentligt redskab til at sikre kronisk syge borgere rettidig behandling så unødigt hospitalisering undgås. Udrulning af telesundhed bliver en fleksibel måde at trække den mere specialiserede viden fra sygehusene og almen praksis tættere på de kommunale sundhedsmedarbejdere, bl.a. med det formål at kvalificere plejen og efterbehandlingen så indlæggelser og genindlæggelser undgås.



## Forretningsmæssige udfordringer og behov

### Demografiske udfordringer

Den demografiske udvikling med en større andel af ældre borgere i befolkningen og flere med kronisk sygdom er en betydelig udfordring for det danske sundhedsvæsen. I fremtiden vil andelen af befolkningen i den erhvervsaktive alder stagnere – en næsten uændret arbejdsstyrke skal løse mange flere opgaver, og konkurrencen om arbejdskraft må forventes at blive stor.

*"Stigningen i antallet af kronikere er en udfordring for det nære sundhedsvæsen – ikke bare inden for pleje og behandling, men også inden for forebyggelse og rehabilitering. Der er brug for nye løsninger, hvor borgeren og borgerens egne ressourcer er i centrum. Det stiller store krav til alle involverede."*

Rasmus Bie-Olsen, strategichef i Trygheds-Gruppen, citat fra artikel i Mandag Morgen.

Helbredstilstanden i befolkningen bliver generelt bedre – herunder hos den ældre del af befolkningen. Men på et tidspunkt, når man er en 80-85 år, gælder det for stort set alle, at der indtræffer funktionstab, og man får kroniske sygdomme. Det medfører et forøget behov for kommunal hjælp og behandling i sundhedssektoren i øvrigt.

Telesundhed skal bidrage til, at forbedringer i sundhedsvæsenet fremover tager afsæt i, at borgernes egne ressourcer i højere grad end i dag bringes ind i behandling, pleje og rehabilitering.

### Udviklingen af sundhedsvæsenet

Det danske sundhedsvæsen gennemgår markante forandringer i disse år. Sygehusene specialiseres og samles på færre, større enheder, der bygges nye supersygehuse og der lukkes sengepladser. Sideløbende hermed falder indlæggelsestiderne. Det sker,

fordi mange behandlinger er blevet mere skånsomme, fordi man er blevet bevidst om, at hurtig mobilisering af patienten styrker rehabiliteringen. Men det sker også, fordi der er stigende erkendelse af, at ting, der tidligere har været varetaget i sygehusregi, lige så godt kan varetages i det nære sundhedsvæsen – i borgerens nærmiljø.

Udviklingen med kortere indlæggelsestider er en naturlig del af den faglige udvikling i sundhedsvæsenet – det er til borgerens fordel og det er samfundsmæssigt set økonomisk fornuftigt. Med de reducerede indlæggelsestider følger nye kommunale opgaver, som med fordel kan understøttes af telesundhed.





## Borgernes muligheder med telesundhed

Hvis en borger bliver ramt sygdom eller en funktionsnedsættelse, vil borgeren ønske en kvalificeret hjælp fra sundhedsvæsenet til hurtigst muligt at vende tilbage til at leve sit eget daglige liv i nære omgivelser.

Telesundhedsteknologi har potentialet til at flytte højt specialiserede sundhedsydelser ud fra sygehusene og til borgerens hjem. Hvis borgeren har tillid til at teknologien fungerer efter hensigten, og sundhedsydelserne bliver leveret med en tilsvarende kvalitet, vil telesundhedsteknologien af langt de fleste borgere blive opfattet positivt. Borgere kan med teknologien blive i deres nærmiljø og samtidig opleve en tættere kontakt med fagfolk fra sygehusvæsenet eller kommunen.

På Frederiksberg hospital har man forsøgsvis haft etableret en virtuel hospitalsafdeling, hvor patienter udlægges i eget hjem. Patienternes tillid til løsningen blev skabt blandt andet ved, at de 24 timer i døgnet havde mulighed for akut, at kunne få videokontakt med en specialiseret sygeplejerske. Den specialiserede sygeplejerske havde 24 timer i døgnet mulighed for, at få fat på en lægefaglig bagvagt.

Borgernes holdninger til anvendelse af telesundhed kan være meget forskellige afhængigt af, hvor de fx befinder sig i livet, generel holdning til ny teknologi eller sygdomssituation. Dog har det vist sig, at borgere, der rent faktisk har deltaget i telesundhedsprojekter, generelt er meget positive over for at tage teknologien i brug – specielt i de situationer, hvor hospitalsindlæggelse kan forkortes eller helt undgås.

Ofte vil telesundhedsteknologien kræve, at borgerne bliver mere involveret i at følge udviklingen af deres sygdom, reagerer på målinger og derved opnå en indsigt i, hvordan de skal agere hensigtsmæssigt i for-

hold til deres sygdom. Telesundhedsteknologien giver borgerne mulighed for bedre at kunne mestre egen sygdom, genoptræning eller rehabilitering.

Borgere med kroniske lidelser ønsker, at de i deres hverdag bliver påvirket mindst muligt af de kroniske lidelser, således de vil kunne fortsætte med at deltage i sociale aktiviteter med venner og familie, og hvis de er i den arbejdsduelige alder, at kunne fortsætte med at passe deres arbejde. Telesundhedsteknologien giver mulighed for, at borgere med kroniske lidelser bedre kan fortsætte med at have en hverdag, specielt i de tilfælde, hvor teknologien kan være med til at erstatte sygehusindlæggelser og besøg på ambulatorier med hjemmemonitorering, besøg af hjemmesygeplejerske fra kommunen og besøg hos egen praktiserende læge.

For unge mennesker med mildere psykiske lidelser, har telesundhedsteknologien potentiale til at støtte dem i at få en mere struktureret og sammenhængende hverdag på en måde, så teknologien bliver en integreret del af deres hverdag, uden at andre opdager det. For unge mennesker kan det at skulle benytte et synligt hjælpemiddel være en stigmatiserende faktor.

De nyeste tendenser inden for telesundhed er at bruge kendte teknologier som spilteknologierne wii og kinnect samt app's på smartphones til at aktivere unge ved hjælp af spil-lignende funktioner til fx at modvirke overvægt, at lave genoptræningsøvelser eller overvåge symptomer. Sådanne teknologier kan også bringes i anvendelse til at nå udsatte grupper, som kan være svære at nå med konventionelle tilbud.

Vigtige forudsætninger for at borgerne vil acceptere og få gode oplevelser med telesundhedsteknologien, er, at de

- har fået en grundig instruering i, hvordan de skal betjene teknologien,

- kan have tillid til at teknologien fungerer, som den skal,
- oplever, at de medarbejdere, der leverer sundhedsydelser til dem i hjemmet, er kvalificerede og mestrer teknologien,
- oplever, at hvis teknologien fejler, er det nemt at få kompetent hjælp,
- ikke oplever, at teknologien hindrer dem i at få adgang til kvalificerede sundhedsprofessionelle.

### **Borgere efterspørger teknologi, der kan gøre dem selvhjulpne**

En undersøgelse udført af Ældresagen i 2007 viste, at fremtidens ældre har en forventning og et ønske om at bevare uafhængighed til trods for de større eller mindre svagheder, som de oplever med stigende alder. Dette vil efter kommunernes vurdering betyde, at en stærk og stadigt stigende gruppe af ældre vil efterspørge teknologier, som kan sikre denne uafhæng-

ighed. Teknologier, som borgerne selv finansierer, og teknologier, som stilles til rådighed som følge af sygdom og funktionsnedsættelse.

Med ønsket om at bevare uafhængighed ændres fokus fra passiv hjælp til rehabilitering. Der er således tale om at hjælpe borgerne til en større grad af selvhjulpnehed og øget livskvalitet gennem målrettet træning.

Ældre borgere, der stiller krav om at kunne fungere så uafhængigt som muligt i eget hjem, stiller krav til kommunerne om at omlægge fra passiv hjælp til aktiv inddragelse, bl.a. med understøttelse af telesundhed og anden velfærdsteknologi.

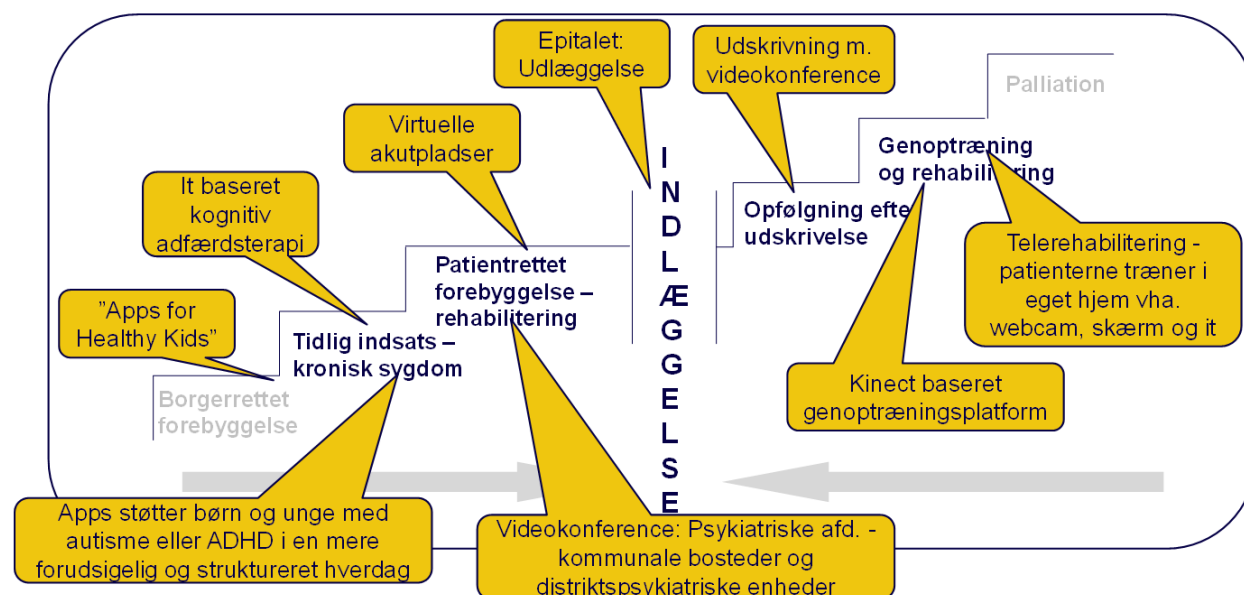
Ønsket om uafhængighed går hånd i hånd med, at fremtidens ældre er indstillet på at yde en egen indsats for at holde sig sunde og raske og nyde at leve et aktivt liv.



## Teknologien kan understøtte alle typer af kommunale indsatser

Telesundhedsteknologien har potentiale til at understøtte forskellige typer af kommunale indsatser inden

for det somatiske og socialpsykiatriske område, hvilket nedenstående figur illustrerer.



Med udgangspunkt i eksisterende pilotprojekter eller projekter, der er under opstart, vil der i det følgende afsnit blive set på telesundhedsteknologiens muligheder for at understøtte de forskellige typer af kommunale indsatsområder, som de fremgår af Det nære sundhedsvæsen:

1. Tidlig indsats – kronisk sygdom
2. Patientrettet forebyggelse
3. Patienter udlagt i eget hjem
4. Opfølgning efter udskrivelse
5. Genoptræning

### Tidlig indsats – kronisk sygdom {1}

For den enkelte borger og for samfundet som helhed er der store gevinster ved at undgå, at borgere får kroniske lidelser eller kan få dem udskudt. En målrettet indsats til borgere i risikogrupper vil have en større effekt end en bred indsats.

Telesundhedsteknologien kan først og fremmest bidrage til, at borgere i risikogrupper kan fastholde en

ændret livsstil, der skal gøre det mindre sandsynligt, at de får en kronisk lidelse.

Leverandører af telesundhedsløsninger er blevet opfordret til at komme med ideer til en fremtidig udnyttelse af telesundhedsteknologien. Flere forslag omhandlede muligheden for at skabe et virtuelt fælleskab for borgere, der indgik i samme træningsforløb - hvorved de løbende kunne støtte og fastholde hinanden i forløb og udfordre hinanden i spil-lignende konkurrencer. Teknologien giver mulighed for, at borgere kan udføre mobil selvtræning, hvorved træning ikke er bundet til et bestemt sted (træningscenter eller borgerens eget hjem).

Der er en markant udvikling i gang af applikationer til smartphones, der adresserer børn og unge og deres problemer. Denne udvikling kan bidrage til, at telesundhed styrker indsatsen over for børn og unge med fx problemer med overvægt, inaktivitet eller psykiske problemer. Et eksempel på denne udvikling er, at man i USA har lanceret en kampagne med titlen: "Apps for

Healthy Kids”, som en del af Michelle Obama’s Let’s Move! Kampagne, hvor formålet er at stoppe overvægt blandt børn i alderen 9-12 år. Apps på smartphones skal få dem til at leve sundere.

*Apps for Healthy Kids challenges software developers, game designers, students, and other innovators to develop fun and engaging software tools and games that drive children, especially “tweens” (ages 9-12) – directly or through their parents – to eat better and be more physically active.*

For borgere med mildere psykiske lidelser er det kommunernes opgave at levere en tidlig indsats, så borgerne ikke får forværret deres lidelse og ender med en svær psykisk lidelse. En af udfordringerne for sundhedssektoren er at borgere med mildere psykiske lidelser har svært ved at få adgang til de sundhedsfaglige specialister på området, da disse er allokeret til borgere med sværere psykiske lidelser. Telesundhedsløsninger, hvor man kombinerer nem adgang til trænings- og undervisningsmaterialer på webportaler, trænings-app’s til smartphones og e-mail adgang til specialister på området, giver mulighed for, at man med de samme specialistressourcer kan få langt flere borgere med mildere psykiske lidelser i behandlingsforløb.

På Aarhus Universitetshospital har man undersøgt brugen af computerbaseret kognitiv adfærdsterapi på borgere med angstlidelser. Borgere med angstlidelser arbejder i et forløb med computerprogrammer og får minimal støtte fra psykolog. Mulige gevinster er, at borgeren kan arbejde med sin behandling derhjemme – når det passer borgeren bedst. Det kan føles mindre stigmatiserende og øge borgerens evne til at mestre egen sygdom.

Telesundhedsteknologien kan også medvirke til, at borgere oplever mindre barrierer for at indgå i behandlingsforløb, da de kan starte med selvurderinger og træningsøvelser, uden først at skulle have en aftale med praktiserende læge eller anden sundhedsprofessionel. For borgere med mildere psykiske lidelser kan det være et ønske, at de ikke bliver registreret med en psykisk lidelse i et journalsystem.

I Sverige har man igennem flere år drevet en tjeneste med internetbaseret kognitiv adfærdsterapi som et tilbud til patienter, der lider af depression, panikangst eller social fobi. Behandlingen består i, at patienten ugentligt læser selvhjælpsprogrammer, udfører praktiske øvelser og har e-mail kontakt til en behandler for støtte og hjælp. I maj 2011 havde 1.300 patienter gennemført den internetbaserede kognitive adfærdsterapi. Undersøgelser har vist, at der er store gevinster for både patienterne og samfundet. Patienter, der har gennemgået internetbehandlingen mod depression er fx signifikant mindre syge, går mindre til læge, har mindre behov for sundhedsydelse og føler sig mere arbejdsduelige. Den internetbaserede tjeneste øger tilgængeligheden af specialister inden for området, da der kan behandles 4-5 gange flere patienter pr. specialist sammenlignet med traditionel behandling.

Socialstyrelsen har igangsat et projekt, hvor specieludviklede Apps til smartphones skal støtte børn og unge med autisme eller ADHD i at få en mere forudsigelig og struktureret hverdag. Projektet inkluderer 20 børn og unge. Målene er, at de bliver mere selvstændige og dermed får en øget livskvalitet og et mindre behov for pædagogisk støtte.

Til børn og unge med psykiske lidelser, der bevirker, at de har behov for støtte til en struktureret hverdag, kan Apps på smartphones fungere som et godt hjælpemiddel. Fx kan børn og unge med ADHD og autisme få hjælp til at kompensere for problemer med

planlægning, strukturering, hukommelse, koncentration, søvn og at møde til tiden. Men det kan være svært at finde de rette applikationer, der giver den optimale effekt – fx findes der mere end 80 Apps, som fokuserer på ADHD.

Der eksisterer allerede rigtig mange apps, internet-baserede værktøjer og onlineinformation, der kan hjælpe borgere i risikogrupper for at få kroniske eller svære psykiske lidelser, men det kan være en stor udfordring for borgerne og de sundhedsprofessionelle (fx terapeuter, sundhedsplejersker og sygeplejersker) at finde de informationer og værktøjer, der er relevante i den givne situation.

I Region Midt har man siden maj 2012 foretaget virtuel behandling af mennesker med nydiagnosticeret skizofreni. Et af målene er at undersøge, om videokontakt kan bruges som alternativ til hjemmebesøg og dermed spare behandlertid på landevejene. Mulighederne i projektet er hyppigere, visuel kontakt med patienter, der bor "langt væk" og visuel kontakt med patienter, der ikke magter fysisk kontakt. For medarbejderne er gevinsterne færre timer på landevejene og en mindre stresset hverdag.

Initiativ 5 i National handlingsplan for udbredelse af telemedicin handler om at få afprøvet internetbaseret psykiatrisk behandling på patienter med let til moderat grad af depression. Baseret på erfaringer fra udlandet, forventer man at kunne nå en gruppe af patienter, der ellers ikke henvender sig til fagprofessionelle.

### Patientrettet forebyggelse {2}

I forhold til den patientrettede forebyggelse, har telesundhedsteknologi mulighed for at give borgere bedre mulighed for at mestre deres sygdom, understøtte de kommunale medarbejders sundhedsydelse og herved forebygge indlæggelser og genindlæggelser.

I National handlingsplan for udbredelse af telemedicin er iværksat et større initiativ, Klinisk integreret hjemmemonitorering (KIH), der har til formål at opstille udstyr i borgernes hjem til måling og registrering af relevant data. Initiativet inkluderer fem patientgrupper med mange kontakter til sundhedsvæsenet. Patienterne kategoriseres efter hvilken type af "telemedicinsk service" de skal have:

1. Ambulante selvhjulpne
2. Ambulante med behov for støtte
3. Udlagte patienter

En del af formålet med initiativet er at få etableret en teknisk infrastruktur, der kan benyttes til forskellige patientgrupper uafhængigt af diagnose.

I Nordjylland vil borgere med KOL i fremtiden modtage en langt mere skånsom behandling i eget hjem. Med TeleCare Nord etableres muligheden for at leve sit dagligliv i trygge hjemlige omgivelser med inddragelse af den kommunale hjemmesygepleje, eksperter på lungeafdeling og den praktiserende læge. Forventningen er sparede indlæggelsesdage, færre besøg i hjemmet i en kortere periode end ved traditionel behandling. Kort sagt: Borgeren oplever øget kvalitet i behandlingen, langt bedre livskvalitet og samfundet sparer penge. TeleCare Nord har et budget på over 60 mio. kr. Der er deltagelse af alle regionens 11 kommuner, praktiserende læger, region, sygehus samt Aalborg Universitet, der bidrager med forskning og et antal Ph.d. forløb.

Telesundhedsteknologien kan vha. målinger give mulighed for, at borgerne selv kontinuerligt følger med i, hvordan deres sygdom udvikler sig. Kommunens medarbejdere kan også følge med i sygdomsforløb ved at målinger og registreringer, foretaget af borgeren, automatisk overføres til it-systemer. Hvis en borgers sygdomssituation forværres og nærmer sig



et niveau, hvor sygehusindlæggelse er en nødvendighed, kan it-systemerne, på baggrund af målingerne og registreringerne, give advarsler – således den kommunale sygepleje i tide kan gribe ind, udføre korrigerende handlinger, så borgeren kan undgå en indlæggelse.

*Sundhedsvæsenet er sådan indrettet, at man undersøger patienterne nogle gange om året til en fast kontrol. Men patienternes virkelighed er helt anderledes. Når man er kronisk syg, kan ens tilstand ændre sig fra dag til dag. Det registrerer sundhedsvæsenet bare ikke altid. Vi opdager først patientens forværring, når de pludselig står i vores skadestuer eller bliver indlagt på vores hospitaler. Hvis vi lærer at bruge telemedicin til at samarbejde med patienterne, og de lærer at bruge telemedicinsk hjemmemonitorering, kan vi få tidligere besked, når deres tilstand forandres. Det giver patienterne større tryghed, fordi de bliver medaktører i behandlingen. Men det kræver, at sundhedsvæsenet skal igennem en reformering.*

Klaus Phanareth, overlæge ved Telemedicinsk Forskningsenhed på Frederiksberg Hospital og formand for Dansk Selskab for Klinisk Telemedicin

Nogle af de elementer, man i kommunerne satser på kan hjælpe med til at reducere indlæggelsestiden og forebygge genindlæggelser, er etableringen af akutteams eller akutpladser. Således kan fx ældre patienter udskrives til et passende kommunalt tilbud døgnet rundt alle ugens dage. Teknologien giver mulighed for at flytte akutpladserne ud i borgerens eget hjem, således kommunerne undgår at skulle indrette specifikke bygninger til formålet.

Initiativ 4 i National handlingsplan for udbredelse af telemedicin handler om at sikre en effektiv udnyttelse af de knappe speciallægeressourcer på psykiatriom-

rådet og forfølge en strategi om at behandle borgere med psykiske lidelser i borgerens nærmiljø. Dette skal ske ved at bruge teknologien til at understøtte en opgaveflytning. Konkret forventer man, at teknologien fx kan anvendes til videokonference mellem psykiatriske afdelinger og henholdsvis kommunale bosteder og distriktpsychiatriske enheder.

I Horsens har man på forsøgsbasis etableret virtuelle akutpladser. Den virtuelle akutplads fungerer ved, at en skærm sættes op i borgerens hjem. Via skærmen kan sygeplejersker eller læger se og tale med borgeren. Borgeren kan desuden måle blodtryk, blodets iltindhold, lungefunktion med mere ved at anvende forskelligt udstyr koblet til skærmen. Indtil videre er erfaringerne, at patienterne får en øget tryghed med teknologien og at de er meget tilfredse med de videokonsultationer, de har med en sygeplejerske.

Telesundhedsteknologien giver mulighed for, at man løbende kan følge med i, hvordan kroniske sygdomme forløber. Med de rette forudsætninger, kan borgere opnå en indsigt i deres sygdoms udvikling og derigennem bedre kunne håndtere sygdommen. I dag er der eksempelvis telesundhedsløsninger, hvor borgere i eget hjem kan måle blodsukker, blodtryk, lungekapacitet, puls, temperatur, blodets koagulation og hjertets elektriske aktivitet. På verdensplan ses der en vok-



sende udvikling af personlige apparater til måling af kroppens funktioner med interface til smartphone.

Frederikshavn Kommune deltager i et europæisk forskningsprojekt, ISISEMD (Intelligent System for Independent living and SEcare of seniors with cognitive problems or Mild Dementia), der har til formål at udvikle teknologiske hjælpemidler til mennesker med mild demens, således de bedre og i længere tid kan klare en hverdag i eget hjem. I projektet skal udvikles og afprøves en intelligent platform, hvortil hjælpemidlerne bliver knyttet. Hjælpemidler skal kunne tilknyttes ud fra individuelle behov; touch screen med påmindelser, alarm-knap, spil og fotoalbum, dør-, komfur-, oversvømmelses- og sengesensorer og GPS.

### Patienter udlagt i eget hjem {3}

Telesundhedsteknologien kan bruges til at udlægge patienter i eget hjem i stedet for at indlægge dem på sygehuset. Dette passer godt med et nyt paradigme, hvor nye sygehuse designs og bygges efter at patienter udskrives senest 24 timer efter indlæggelse. I USA har sundhedsorganisationen Kaiser Permanente implementeret konceptet på et af deres nyeste sygehuse. I Danmark overvejer flere ledelser af sygehusbyggerierne at designe deres sygehuse efter paradigmet om 24-timers indlæggelse.

Lyngby-Taarbæk Kommunes projekt med Epitalet er et godt eksempel på, hvordan LEON-princippet kan udmøntes i praksis. Når patienterne efter endt behandling på sygehus kommer hjem, har de adgang til et call-center, der er bemandet 24 timer i døgnet med kommunale sygeplejersker og med en lægefaglig back-up-funktion. Når der fortsat er brug for medicinsk behandling, kan det foregå som en såkaldt udlæggelse i borgernes eget hjem. De kommunale sygeplejersker har fået ekstra uddannelse på Epitalet. Den basale service (rengøring, madordning, etc.)

til borgere, der er udlagt i eget hjem, kan foretages af kommunens eksisterende serviceapparat.

På nuværende tidspunkt omfatter Epitalet alene KOL-patienter i eget hjem, men teknologien kan bruges på andre patientgrupper, som fx hjerte-kar-patienter eller patienter med neurologiske lidelser.

### Opfølgning efter udskrivelse {4}

Patienter kan med telesundhedsteknologien udskrives tidligere fra sygehusene. Derved modtager kommunerne svagere patienter, som kræver mere pleje og flere sundhedsydelser fra kommunerne. Når en patient udskrives fra et sygehus og modtages af en kommune, afholder man udskrivningskonferencer. Udskrivningskonferencerne giver kommunens medarbejdere mulighed for at modtage bedst mulige informationer fra sygehusene til gavn for patientbehandlingen. Mange steder er man begyndt at benytte videokonference mellem kommunens og sygehusets medarbejdere. Nogle steder fokuserer man på patienter med specifikke lidelser (fx alle neurologiske patienter), mens man i andre kommuner benytter videokonference til alle patientgrupper.

### Genoptræning {5}

Der er allerede i dag mange telesundhedsprojekter, der har fokus på (delvist) at flytte træning fra træningslokalet og ud i borgerens hjem.

Københavns Kommune indgår i et samarbejde med Københavns Universitet og et privat firma om udvikling og klinisk afprøvning af en 3D kinect baseret genoptræningsplatform. Målet er at skabe en "træningsmaskine" til brug i borgerens eget hjem, som kan instruere, monitorere, motivere og give feedback til borgeren om træningen. Målgruppen er den yngre knæpatient.

Teknologien giver borgere mulighed for at foretage træning med feedback, fx visuel eller audio feedback

og mulighed for at trænere remote kan monitorere træningen og give instrukser tilbage til borgeren. Nogle af fordelene ved at borgere kan træne i eget hjem er, at de har mulighed for at træne oftere, når det passer dem og spare transport mellem hjem og træningscenter.

I Esbjerg Kommune er man i gang med et projekt, der skal give borgeren mulighed for at fortsætte træning i eget hjem efter ophold på døgnrehabilitering. Borgeren ser øvelser på en skærm, et kamera filmer udførelsen og borgeren får umiddelbar feedback. Træner borgeren ikke eller udføres træningen ikke korrekt, vil der gå besked til den ansvarlige terapeut i kommunen, som så kontakter borgeren.

Flere kommuner er i samarbejde med en privat virksomhed i gang med at udvikle virtuel genoptræning til den skrøbelige ældre medicinske borger med genoptræningsbehov. Træningen kan foregå hjemme eller på et døgnrehabiliteringscenter, hvor borgeren kan være indlagt efter hospitalsophold. Projektet har til formål at fastholde borgere i et vedvarende og sammenhængende træningsforløb, efter de kommer i eget hjem.

Mobil Interaktiv træning er en ny form for telesundhedsteknologi, hvor man benytter sig af at borgerne har en smartphone. Sensorer påsættes forskellige steder på kroppen og sender målinger til smartphone, således borgeren løbende kan få feedback på hvor meget træning, der er udført og hvor godt den udføres. En af fordelene ved at benytte smartphones og små sensorer er, at (registreringen af) en træning ikke længere er bundet til et bestemt sted.

Det er allerede muligt at få App's til smartphones, hvor man designer træningsprogrammer, der måler skridt, distancer og hastigheder, uden at der skal benyttes ekstra udstyr.

I Sverige har man gennemført et forsøg med 22 patienter, der havde fået en ny skulder. Man sammenlignede traditionel genoptræning af patienter (fysisk fremmøde på rehabiliteringscenter) med telerehabilitering, hvor patienterne træner i eget hjem vha. webcam, skærm og computer med internetadgang. Patienterne havde ugentlige videokonferencemøder med fysioterapeut. På trods af diverse tekniske problemer, var erfaringerne fra studiet, at patienterne i telerehabiliteringsgruppen havde signifikant færre smerter og bedre funktion end kontrolgruppen efter forløbet.

Flere kommuner deltager i et udviklingsprojekt af ny teknologi til træning med sensorer. Sensorer placeres i elastikbånd på underben, lår og mave, og på deres smartphone vil borgerne få kvantitativ og kvalitativ feedback. Målgruppen er borgere med ny hofte og nyt knæ.

Telesundhedsteknologi kan også være med til at forbedre træning på et center. Et eksempel på dette er i et neuro-rehabiliteringscenter i Københavns Kommune, hvor der er opsat computere med touchscreenbetjening. I disse computere er der indbygget forskellige rekreative tiltag som fjernsyn, radio, nyhedssider, SKYPE og kognitive udfordrende og stimulerende spil. Derudover er der mulighed for indlejring af træningsprogrammer. En kalenderfunktion minder borgeren om aftaler på og udenfor centret. Målgruppen er yngre og ældre borgere med erhvervet hjerneska-  
de.

## Forudsætninger for udbredelse af telesundhed

I det foregående afsnit blev der set på de muligheder, teknologien byder på i forhold til at understøtte kommunernes behov på sundhedsområdet. I dette afsnit beskrives de væsentligste forudsætninger for udbredelse af telesundhed, som kommunerne har erfaret.

Mange telesundhedsinitiativer i såvel Danmark som i udlandet befinder sig på et pilot- eller projektstadium og er ikke sat i drift i stor skala. Dette kan være en af grundene til at mange kommuner, som har erfaringer med telesundhedsinitiativer, oplever, at teknologierne befinder sig på et umodent niveau. Samtidig er der en række organisatoriske forudsætninger, der også begrænser udbredelsen af telesundhed. En del af arbejdet med udformningen af denne strategi har haft fokus på at identificere de forudsætninger for udbredelse af telesundhed, kommuner har erfaret.

Følgende kommuner har bidraget til strategiarbejdet med deres erfaringer med telesundhed:

- Esbjerg
- Fredericia
- Frederikshavn
- Gentofte
- Gladsaxe
- Kolding
- København
- Lyngby-Taarbæk
- Odense
- Silkeborg
- Aalborg
- Aarhus

### Tekniske forudsætninger

#### – samt forslag til håndtering

I strategiarbejdet er der identificeret følgende tekniske forudsætninger for udbredelse af telesundhed i stor skala:

1. Bredbåndsforbindelser og mobildækning
2. Opsætning og support af udstyr i borgerens hjem
3. Ny-udviklet udstyr
4. Mange selvstændige systemer

De deltagende kommuner i strategiarbejdet har sammen med deres leverandører af telesundhedsløsninger drøftet håndtering af de identificerede tekniske forudsætninger for udbredelse af telesundhed. I det følgende bliver en række mulige håndteringer behandlet.

#### Bredbåndsforbindelser og mobildækning {1}

Overordnet set kan teknologien bruges til, at kommunale medarbejdere kan kommunikere synkront eller asynkront med medarbejdere i andre dele af sundhedssektoren, herunder de specialiserede lægefaglige ressourcer. Synkron kommunikation henviser til, at kommunikationen sker samtidigt, fx vha. videokonference. Asynkron kommunikation henviser til, at deltagerne ikke kommunikerer med hinanden på samme tidspunkt, fx kan en medarbejder uploade et billede på et tidspunkt og senere kan en anden medarbejder vurdere billedet.

Asynkron kommunikation benyttes i dag i drift i flere telesundhedsprojekter til at give specialiserede kommunale sygeplejerske adgang til specialiserede lægefaglige ressourcer. I mange kommuner har man telemedicinsk behandling af sår, hvor den kommunale sårsygepleje arbejder sammen med hospitaler i behandling og pleje af patienter med diabetiske fodsår og venøse sår.

Synkron kommunikation kan umiddelbart foretages vha. en telefon, men i mange telesundhedsprojekter er selve kommunikationskanalen blot et element i løsningen. En forudsætning for, at synkron kommunikation

on kan benyttes forsvarligt til at levere sundhedsydelser over afstande, er at de sundhedspersoner, som indgår i kommunikationen, har adgang til et fælles datagrundlag (med fx fælles journaldata og målinger).

Kommuner oplever ofte problemer med kapaciteten på bredbåndsforbindelser til borgerens egen bolig – specielt i forbindelse med at der skal foretages videokonference med borgeren. I flere projekter havde man på forhånd regnet med at kunne benytte borgerens egne bredbåndsforbindelser, men det viste sig, at kvaliteten af dem var for svingende, de angivende download- og uploadhastigheder holdt ikke og der kunne ikke garanteres opetider. Selvom man i en kommune valgte at forestå etableringen af ADSL til alle deltagende borgere, var der stadig problemer hos 1/3 af borgerne. Andre kommuner har lignende erfaringer, uanset om det drejer sig om områder i de større byer eller i landdistrikter.

#### Nye opkoblingsmuligheder

- Energiselskaber tilbyder i nogle områder, at man kan blive koblet på et fibernet. Disse opkoblinger kan give 10-30 gange så kraftig en netværksopkobling end traditionelle kobber-baserede opkoblinger.
- En dansk virksomhed har udviklet udstyr, som kan udnytte alle mobiludbydere dækning i et område og optimerer datatransmissionen, således at det mange steder giver en tilstrækkelig opkoblingskapacitet.

Der findes mange områder i Danmark, hvor mobildækningen er så dårlig, at der ikke kan opnås tilstrækkelig kapacitet, til at der kan overføres data. Dette er et problem for telesundhedsløsninger, der baserer sig på, at mobile medarbejdere kan være koblet på netværk, uanset hvor de befinder sig.

## Opsætning og support af udstyr

### i borgerens hjem {2}

I de fleste kommuner har de eksisterende it-afdelinger ikke ressourcer til at kunne tage ansvaret for opsætning og support af udstyr i borgerens hjem – specielt ikke, når der skal skaleres til driftssituationer.

Flere kommuner har lavet aftaler med private virksomheder om at stå for opsætning og support af udstyr i borgerens hjem. De bedste erfaringer har kommuner gjort med virksomheder, der har specialiseret sig i netop opsætning og support af telesundhedsløsninger, andre virksomheder har ikke været gode nok til at give en tilstrækkelig service inden for deres standardleverancer.

### Ny-udviklet udstyr {3}

Kommuner oplever, at udstyr, der anvendes i telesundhedsprojekter, ofte fejler og generelt er for ustabil. Fx erfarede man i et KOL-projekt, at data, der blev optaget af udstyr i borgerens hjem, ikke altid blev afsendt eller ikke blev modtaget af it-system.

En del udstyr er karakteriseret ved at være "1. generation", hvor det typisk handler om at få afprøvet nogle ideer frem for at levere stabil drift. Fx skal borgere med noget udstyr selv koble det op ved hjælp af kabel (i stedet for automatisk trådløs overførsel). Det kan virke forvirrende for borgerne og medvirke til, at de dropper ud af et projekt.

Den overordnede holdning blandt spydspidskommunerne er, at ingen af de telesundhedsprodukter, man kender til, er på et stadie, hvor de er klar til national udbredelse.

### Mange selvstændige systemer {4}

Der eksisterer mange telesundhedsløsninger, som ikke integrerer med de kommunale medarbejderes it-fagsystemer. Det understøtter ikke hensigtsmæssige arbejdsgange i kommunerne. For en medarbejder kan det fx betyde, at de skal logge ind i forskel-



lige systemer for at hente oplysninger om en borger. Medarbejderne kan risikere at skulle dokumentere de samme ting om en borger i forskellige systemer eller skal kopiere oplysninger fra ét it-system til et andet.

Det er en uholdbar situation, at telesundhedsløsninger fungerer som "selvstændige øer" uden sammenhænge til andre af de kommunale eller fællesoffentlige sundheds-it-systemer – specielt hvis der kommer flere telesundhedssystemer, der hver fungerer som selvstændige øer.

National Sundheds-it har igangsat et arbejde med at få udformet en referencearkitektur for opsamling af borgerens data. Denne arkitektur skal rumme standarder for opsamling af data fra telesundhedsudstyr og udveksling af data imellem mellem sundheds-itsystemer samt en fælles arkitektur for hvilke systemer, der skal gemme hvilke data.

Kommunerne står ikke alene med udfordringerne vedrørende mange selvstændige telesundhedsløsninger, som ikke integrerer med deres eksisterende it-fagsystemer. De praktiserende læger har i høj grad samme problem, da deres leverandører af it-fagsystemer ofte er mindre og har begrænset udviklingskapacitet. Sygehusenes it-fagsystemer er store og komplekse og har også problemer med at få integreret telesundhedsløsningerne.

## Faglige forudsætninger

### – samt forslag til håndtering

I strategiarbejdet er der identificeret følgende faglige forudsætninger for udbredelse af telesundhed i stor skala:

1. Samarbejde med andre sektorer
2. Kompetencer
3. Ny teknologi skal give mening

### Samarbejde med andre sektorer {1}

Det kan være svært at få et samarbejde om telesundhedsprojekter istandsat med praktiserende læger. En

forudsætning for lægernes deltagelse kan være, at deres arbejde er tilrettelagt efter at patienter møder op hos dem og får en konsultation.

Det kan være svært at prøve mindre pilotprojekter af med praktiserende læger, da deres krav til forudsætninger for deltagelse kan være svære at imødekomme i mindre projekter. Sådanne krav kan fx være, at der er en aftale/ydelseshonorering på plads inden de deltager eller at fx adgang til data skal ske via deres eksisterende it-system.

Praktiserende læger kender ikke altid til mulighederne med telesundhed, fx skal de kende de nye muligheder, så de ikke fortsætter med at henvise til ambulatorium.

## Tværsektorielle arbejdsgange

Når der i et telesundhedsprojekt er tværsektorielle arbejdsgange, kan der opstå problemer med at holde styr på, hvem der gør hvad hvornår. Generelt gælder det for tværsektorielt samarbejde, at jo mere præcist roller og indsatser er defineret og indsatserne optimalt planlagt, desto bedre vil samarbejdet blive.

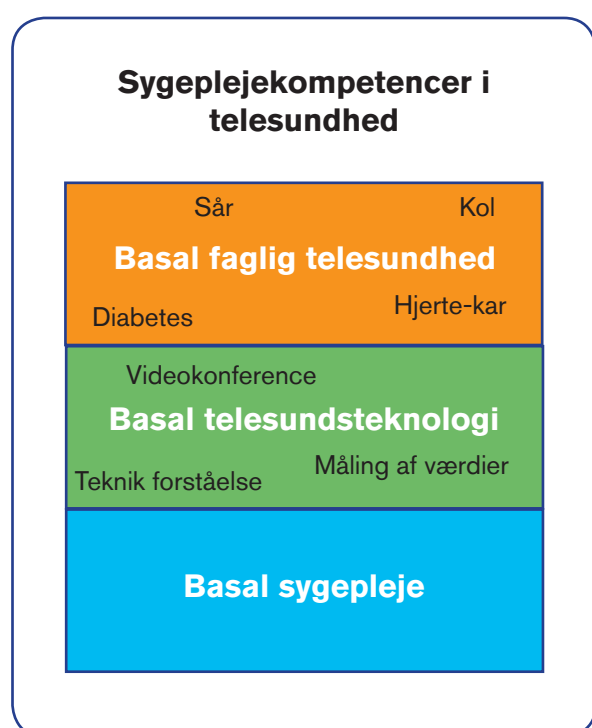
Det opleves, at der på sygehuse kan være en vis modstand mod afgivelse af opgaver – de enkelte medarbejdere på sygehusene kan være kritiske over for at indgå i telemedicinske projekter. Indførsel af telesundhed har ofte fokus på, at opgaver skal løses på det laveste effektive omkostningsniveau. Det kan betyde, at sygehusene skal afgive opgaver fra højt specialiseret/uddannet personale til mindre uddannet personale i kommuner. Der kan også være en frygt hos medarbejdere i kommunerne, der har opbygget specialiserede kompetencer, at indførsel af ny teknologi vil overflødiggøre disse kompetencer. Medarbejdere kan føle sig truet på deres faglighed, når ny teknologi introduceres.

Indføring af tværsektoriel telesundhed kan kræve nye organisations- og samarbejdsformer, hvor det er nød-

vendigt med en opblødning af faggrænser. I mange løsninger er det fx en forudsætning, at der er en nem adgang til specialistviden på hospitalerne.

## Kompetencer {2}

I opstartsfasen på et telesundhedsprojekt kan det være svært at få opbygget eller allokeret kritisk masse på antallet af medarbejdere, der besidder de rette kompetencer – specielt de faglige kompetencer. Hvis der er for få medarbejdere med de rette faglige kompetencer, bliver et projektet meget sårbart over for "ikke planlagte" hændelser, som fx sygemeldinger.



Når der introduceres ny teknologi, skal der specielt i opstartsfasen bruges mange medarbejderressourcer. I disse år oplever man i kommunerne et pres på personaleressourcerne, og det forventes, at medarbejderne kan blive uddannet i og implementere ny teknologi, uden at der ansættes nye medarbejdere eller indhentes vikarer.

Der er store forskelle i de ressourcer, der afsættes til undervisning af de kommunale medarbejdere, der skal deltage i telesundhedsprojekter. Fx fik faglige medarbejdere i en kommune en times undervisning

og i en anden kommune en uges kursus, inden de skulle deltage i sammenlignelige telesundhedsprojekter. Men der kan være store forskelle på undervisningsbehov. Fx har man i en kommune oplevet, at medarbejdere stort set ikke havde behov for undervisning i at bruge pc-baseret videokonference til kommunikation mellem medarbejdere i kommunen, og de fleste af medarbejderne var over 50 år.

Det er en væsentlig forudsætning for succes med telesundhedsprojekter, at både de faglige og tekniske kompetencer er til stede. Ofte vil det være en forudsætning, at udbygningen og vedligeholdelsen af medarbejdernes faglige kompetencer leveres af specialister fra sygehusene.

## Ny teknologi skal give mening {3}

Telesundhed skal opfattes som teknologier, der vil medføre, at der ydes bedre omsorg til borgerne. Ofte bliver debatten dog, at telesundhed betyder mindre omsorg til borgerne. Fx hvis der er en opfattelse af, at borgere får deres sociale netværk gennem sundhedsydelser og ved indførsel af ny teknologi forsvinder den personlige kontakt og borgere vil opleve at blive mere isoleret. I en kommune blev projektlederen fra en bekymret medarbejder spurgt om: "Hvordan sikrer vi, at det ikke bliver uetisk?".

Skepsis over for ny teknologi kan også opstå ved at frontmedarbejdere føler, de bliver underkendt af andre personalegrupper – fx indkøb og teknisk personale – og de kan have den opfattelse, at teknologien kun introduceres for at de kan undværes.

Ud over at skulle mestre selve teknologien, skal frontmedarbejdere også tilegne sig nye kompetencer, fx blive bedre til at kommunikere (via videokonference) med faggrupper i andre sektorer eller sætte sig ind i (for dem) nye lovgivningsområder.

Nogle medarbejdere vil opleve, at de får tildelt nye roller ved indførsel af telesundhedsteknologi. I stedet for

fx at være træneren med alle de rigtige svar, er der mere brug for en coach, når borgere selv skal tage mere ansvar for deres træning ved indførsel af ny teknologi.

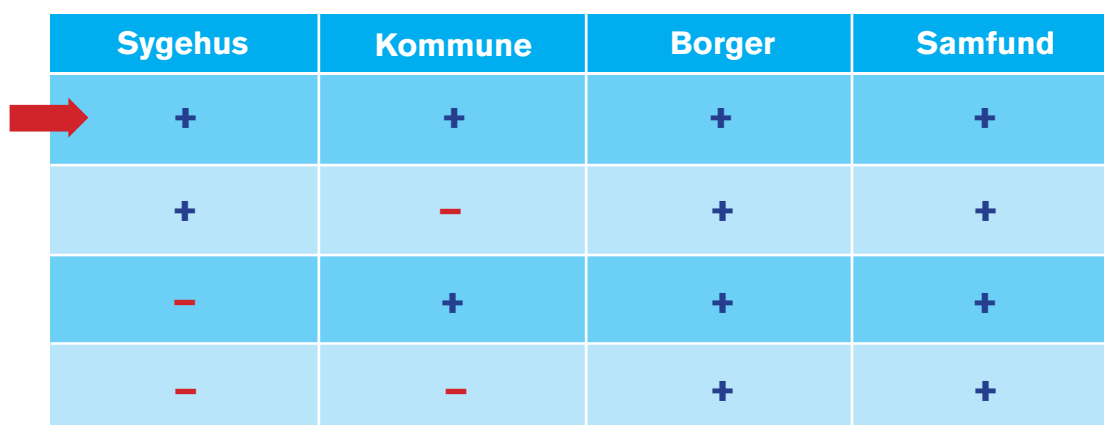
### Økonomiske betragtninger på og udfordringer for de telesundhedsteknologiske muligheder

Der eksisterer kun meget få vurderinger af de økonomiske gevinster og omkostninger på kommuners deltagelse i telesundhedsprojekter. De mange igangværende initiativer er enten under opstart eller på et pilotstadium, hvor det ikke er muligt at få valide data til konsolidering af troværdige business cases. Det er således ikke på det eksisterende grundlag muligt entydigt at udpege de telesundhedsinitiativer, hvor der er størst potentiale. Det er derimod muligt, på baggrund af de nuværende erfaringer fra pilotprojekter og nystartede projekter, at udvælge telesundhedsindsatser, der forventes at have økonomisk potentiale.

Kommunerne anvender ikke systematisk samme business case metode. Derfor kan de ikke genbruge hinandens resultater og sammenligne potentialet i forskellige typer af projekter.

De nuværende afregningsmodeller i sundhedssektoren er en barriere for en større udbredelse af telesundhed. Ved indførsel af tværsektoriel telesundhed, tager de nuværende afregningsmodeller ikke i tilstrækkelig grad højde for, at gevinster hos en aktør kan medføre omkostninger hos en anden aktør. Med de nuværende modeller vil man kun få udbredt den type af telesundhed, der giver en samlet gevinst for den enkelte aktør (indikeret med den røde pil i figuren nedenfor) og man vil gå glip af telesundhedsprojekter, hvor der samlet set kunne være langt større gevinster. De nuværende afregningsmodeller stimulerer sub-optimering hos den enkelte aktør og fokuserer ikke på den samlede gevinst for samfundet som helhed ved indførsel af telesundhed.

### Hvem har gevinsterne i telesundhedsprojekter?



Sygehus	Kommune	Borger	Samfund
+	+	+	+
+	-	+	+
-	+	+	+
-	-	+	+

KL ønsker, at man nationalt udvikler principper, der kan danne rammen for afregningsmodeller i tværsektorielle telesundhedsprojekter. De overordnede principper bør være:

1. Den part, der løser opgaverne, skal have pengene til at løse den.
2. Den part, der har gevinsterne, skal afholde omkostningerne.

Principperne skal udmøntes lokalt ved at tage udgangspunkt i en initial businesscase, der ser på potentielle omkostninger og gevinster hos alle samar-

bejdspartnerne i et telesundhedsprojekt. Ud fra den initiale business case bliver deltagende kommuner og region enige om, hvordan omkostninger skal fordeles (evt. overførsel af midler).

Da den initiale business case vil være et udgangspunkt for omkostningsfordelinger, kan det betyde, at samarbejdspartnerne vil stille høje krav til kvaliteten af business casen, og der er derfor en risiko for, at den vil tage lang tid at udarbejde og tage mange ressourcer.

For at undgå at udarbejdelsen af en initial business case bliver en barriere/flaskehals for igangsætning af tværsektorielle telesundhedsprojekter, bør man arbejde med dynamiske business cases. Det betyder, at den initiale business case er udgangspunktet, som efterfølgende revideres, fx en gang årligt. På baggrund af en revideret business case, laver man en tilpasning af omkostningsfordelingerne. Det kunne overvejes, at

en revideret business case også benyttes til at udligne de omkostninger, man allerede har afholdt.

Hvis kommunerne ikke kan indgå aftaler med regionerne om de overordnede principper for afregningsmodeller, bør kommunerne i højere grad fokusere på de telesundhedsinitiativer, der har de størst mulige gevinster for kommunerne. Ved i første omgang at prioritere initiativer, der kan give en økonomisk gevinst for kommunerne, kan det trække projekter i gang, der har en længere indtjeningshorisont eller projekter, der kun giver kvalitetsmæssige gevinster.

Den enkelte kommunes interne afregningsmekanisme kan være en barriere for udbredelsen af telesundhedsteknologi. Det er en forudsætning, at der er en incitamentsstruktur, der understøtter, at den afdeling eller forvaltning, der bærer omkostninger, også opnår gevinsterne.

