

Telemedicin

– hvad er meningen?



Tunstall

Indhold

| | |
|--|-----------|
| Indledning | 3 |
| Hvad er telemedicin? | 4 |
| Hvorfor telemedicin? | 5 |
| Ude godt – hjemme bedst | 6 |
| Ældre skal da ikke tale til en computerskærm?! | 6 |
| Hvad er KOL? | 8 |
| 8 gode råd til træning med en lungesygdom | 9 |
| Virtuel holdtræning | 11 |
| ”Det er altså trygt” | 13 |
| Nye arbejdsrutiner og kompetencer | 14 |
| Et nyt sundhedsvæsen med telemedicin | 15 |
| Digitale hospicer | 16 |
| Afrunding | 17 |
| Flere e-bøger | 19 |
| Kort om Tunstall | 22 |

Indledning

Der er igennem de seneste år gennemført en række projekter med telemedicin – både lokale, kommunale og regionale. Projekterne dækker bredt mht. geografi og indhold, ligesom de er baseret på forskellige telemedicinske løsninger.

I 2015 indgik regeringen en aftale med regionerne og kommunerne om at implementere telemedicin i det danske sundhedsvæsen. Aftalen er et forpligtende samarbejde om at udbrede telemedicin til borgere med KOL inden udgangen af 2019.

KOL er et af mange sygdomsområder, der kan understøttes telemedicinsk. Det forventes da også, at der løbende vil blive udpeget nye områder, som skal understøttes (fx hjerteområdet, diabetes og blodtryksmålinger). Derfor bør der vælges leverandører, som kan understøtte flere sygdomsområder. Og nok så vigtigt er, at løsningerne er medicinsk godkendte, så der ikke bliver gået på kompromis med borgernes helbred.

Vi står over for betydelige udfordringer med et stort og voksende antal behandlingskrævende borgere, der lider af kroniske sygdomme. Mange anser derfor telemedicin, som en nødvendighed i bestræbelserne på at klare de store udfordringer fremover. Med en national udbredelse af telemedicin på KOL-området ser det ud til, at Danmark er ved at gøre sig klar til fremtiden.

Med denne lille publikation håber vi at kunne give et lille indblik i, hvad telemedicin er, og nogle af de muligheder det kan give.

God læselyst.

Hvad er telemedicin?

Telemedicin er en fællesbetegnelse over forskellige sundhedsydelser, som leveres digitalt – på afstand. Telemedicinske løsninger giver sundhedsmedarbejdere mulighed for at følge, diagnosticere, behandle og rådgive om sygdomme hos borgere, der opholder sig i eget hjem. Patienter kan også følge med i egne målinger og blive bedre til at håndtere egen sygdom.



Hvorfor telemedicin?

I Danmark står vi over for betydelige udfordringer med et stort og voksende antal behandlings- og plejekrævende ældre, der lider af en eller flere kroniske sygdomme. Men også hos den yngre del af befolkningen er der mange med langvarige sygdomsforløb.

Tilbage i 2007 skønnede Statens Institut for Folkesundhed, at 1,8 millioner danskere havde mindst én kronisk sygdom. 10 år senere viser tal fra regionerne, at vi snart nærmer os 2 millioner, der er ramt af mindst én kronisk sygdom. Det svarer til knap 40% af den voksne befolkning.

Over halvdelen af kontakterne til almen praksis, og knap 30% af indlæggelserne på landets hospitaler, knyttes til kroniske sygdomme. Telemedicin, selvmonitorering og patient-empowerment er ikke kun muligheder. Det er ganske enkelt nødvendigheder, blandt andre tiltag, for at imødekomme denne store udfordring.

Telemedicin kan give en række fordele for både patienter og sundhedsvæsen. Iblant fordelene er, at både patienter, pårørende og sundhedspersonale kan få adgang til informationer som fx målinger, vejledning og konsultationer. Og det er vel at mærke uanset, hvor i landet patienterne bor. Afstand, tid og transport er derfor ikke nogen hindring for sammenhængen i et behandlingsforløb.

Unødvendige hospitalsbesøg og indlæggelser, samt mindre transport, er på plussiden hos den enkelte borger. Hos sundhedsvæsenet kan der til gengæld spares ressourcer uden at gå på kompromis med kvaliteten i behandlingsforløbet. Det kræver dog, at der kigges på egen organisation og arbejdsgange, så teknologien udnyttes bedst muligt.

Teknologien skaber mulighed for at dele data hos lægen på sygehuset, praktiserende læge, hjemmesygeplejersken og patienten. Det betyder på tværs af sektorer, og dermed en netværkstankegang, som vil være ny for sundhedspersonalet.



Ude godt – hjemme bedst

Langt de fleste mennesker foretrækker egne trygge omgivelser frem for en indlæggelse på et hospital. Og selvom hospitalspersonalet leverer et fantastisk stykke arbejde, så er det nu mere afslappende at opholde sig i eget hjem. De fleste vil sikkert også synes, at jo længere tid man kan blive i sine egne trygge omgivelser i hjemmet jo bedre.

For mennesker med kroniske sygdomme kan det blive til mange gange frem og tilbage til hospitalet. Udover tid og penge til transport, betyder det også, at mange bruger unødige kræfter på nogle målinger, som de kunne foretage derhjemme.

Ældre skal da ikke tale til en computerskærm?!

Kan vi virkelig tilbyde borgere at tale til en computerskærm? De skal da have en personlig og menneskelig kontakt. Det har især mange ældre både brug for – og gavn af. Sådan er der sikkert mange, der tænker. For er det forsvarligt, at mennesker med behov for lægeligt tilsyn og behandling, konsulteres via en computerskærm? Meningerne herom kan være mange, men en række projekter peger overvejende på et ”ja”. Den fysiske undersøgelse skal naturligvis ikke erstattes helt af dialog på distancen. Men når det gælder løbende kontrol, opfølgning og vejledning, vil en telemedicinsk løsning give nogle fordele. Det viser bl.a. erfaringer fra storskalaafprøvningen af *TeleCare Nord* (Nordjylland).

I Nordjylland viste projektet *TeleCare Nord* så gode resultater, at det efterfølgende er gjort permanent. *TeleCare Nord* fungerer i dag som en fælles telemedicinsk servicefunktion mellem 11 nordjyske kommuner og Region Nordjylland – i regi af de nordjyske sundhedsaftaler. Den fælles servicefunktion understøtter driften af det nordjyske tilbud om telemedicinsk hjemmemonitorering til borgere med KOL.

Forskningserfaringer fra især *TeleCare Nord* viser, at telemedicinsk hjemmemonitorering øger livskvaliteten for borgere med KOL. Borgerne oplever både øget tryghed og frihed, ligesom de bliver i stand til selv at handle på forværringer i sygdomstilstanden. Nedenstående tal stammer fra 60 interviews lavet af et af *TeleCare Nord*s Ph.d.-projekter:

- 62% oplever øget kontrol.
- 72% oplever øget tryghed.
- 50% får øget opmærksomhed på symptomer og reagerer på dem (sygdomsforståelse).
- 27% oplever øget frihed.
- 97% syntes, Telekittet var meget let eller nogenlunde let at bruge.

I Storbritannien er det bevist*, at telemedicin kan bidrage til:

- 45% reduktion i dødeligheden.
- 20% reduktion i akutte indlæggelser.
- 15% reduktion i lægebesøg.
- 15% reduktion i planlagte indlæggelser.
- 14% reduktion i sengedage.
- 14% reduktion i hospitalsomkostninger.

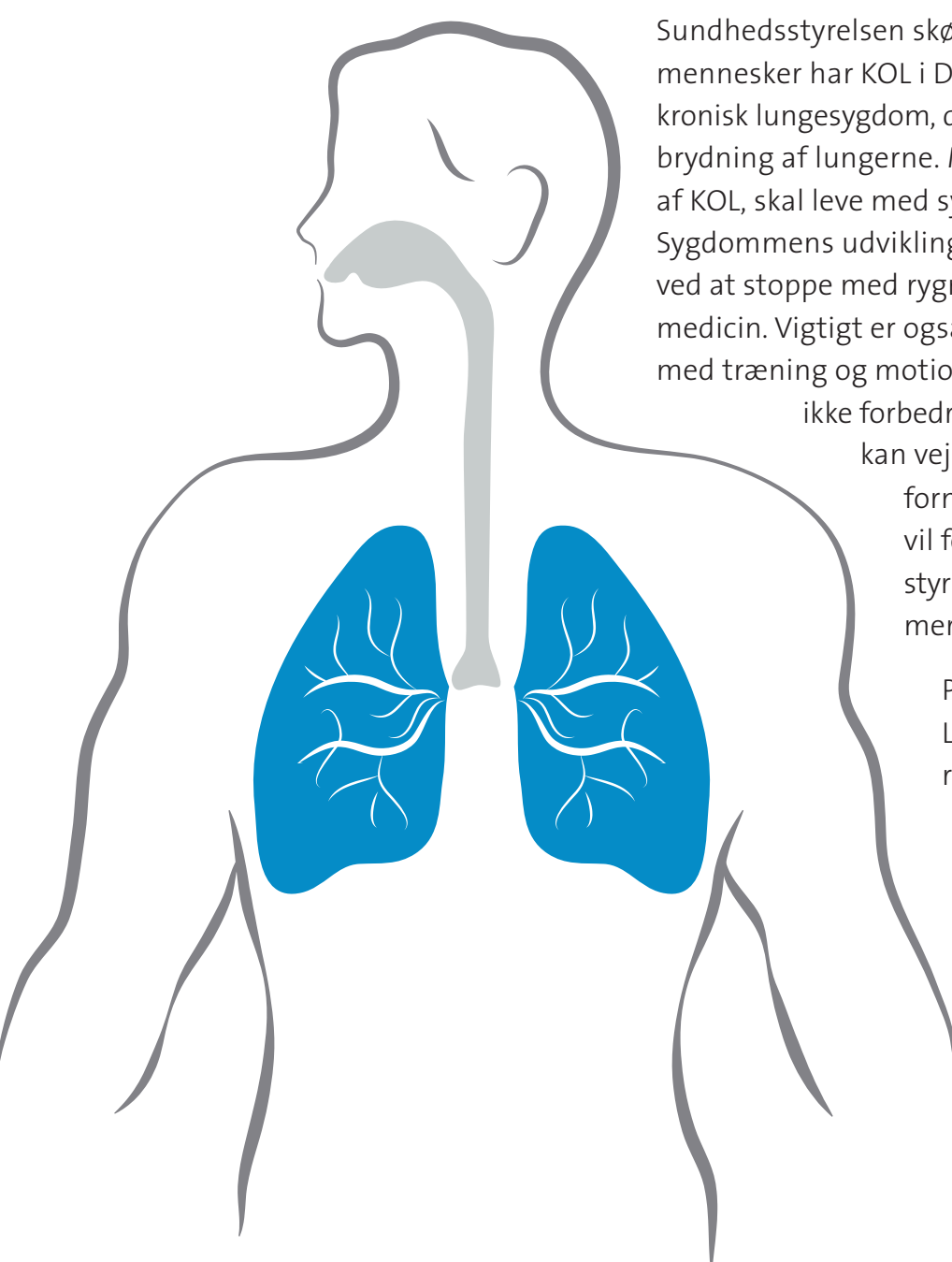
Den stigende fokus på telemedicin, vil i første omgang målrettes denne store gruppe af borgere med KOL.

KOL er blot et ud af mange sygdomsområder, der kan understøttes med telemedicin. Forventningen er derfor også, at der – på sigt – udpeges nye områder, som skal understøttes. Det gælder fx hjerteområdet, diabetes og blodtryksmålinger.

* Kilde: *Casestudies foretaget af Tunstall i Storbritannien.*

Hvad er KOL?

Hvad er det så for en gruppe, som regeringen, regionerne og kommunerne har udvalgt at udbrede telemedicin til inden udgangen af 2019? Det er til borgere, der er ramt af sygdommen KOL.



KOL står for Kronisk Obstruktiv Lungesygdom. Sundhedsstyrelsen skønner, at omkring 320.000 mennesker har KOL i Danmark. Det er en alvorlig kronisk lungesygdom, der fører til en gradvis nedbrydning af lungerne. Mennesker, der rammes af KOL, skal leve med sygdommen resten af livet. Sygdommens udvikling kan dog bremses – især ved at stoppe med rygning og ved at indtage medicin. Vigtigt er også at holde sig fysisk aktiv med træning og motion. Lungefunktionen kan ikke forbedres med træning, men det kan vejrtrækning og den fysiske formåen. Den fysiske aktivitet vil forbedre kondition, muskelstyrke og kredsløb, så der skal mere til for at blive forpustet.

På næste side kan du læse Lungeforeningens 8 gode råd til fysisk træning.

8 gode råd til træning med en lungesygdom

Lungeforeningen har udarbejdet 8 gode råd til træning. Det anbefales at prøve sig frem for at finde de øvelser og metoder, man bedst kan lide. Og når vejrtrækningen giver problemer, skal der fokuseres på de ting, man kan.

- 1 Træn noget du kan lide**

Tænk fx over, om du bedst kan lide at være ude i den friske luft eller at være i ly for vind og vejr? Ude kan du altid gå eller cykle en tur. Inde kan du motionscykle og deltage på diverse typer holdtræning.
- 2 Træn på det tidspunkt på dagen, hvor du har mest overskud og luft**

Er du morgenfrisk, skal du træne først på dagen. Kan du godt lide at sove længe, skal du træne senere på dagen. Find det tidspunkt på dagen, hvor du føler, du har mest energi.
- 3 Hav løstsiddende tøj og gode sko på**

Det kan være ubehageligt for dig, hvis tøjet sidder for stramt, og det er vigtigt med gode sko, så du ikke får ondt i eksempelvis ryg og knæ af at træne.
- 4 Lad være med at snakke, mens du bevæger dig – vent til bagefter, når du har fået pusten igen**

Du får ekstra åndenød af at snakke samtidig med, at du træner. Så hold dig til træningen og snak bagefter.
- 5 Lad dig ikke stresse af andre – du konkurrerer altid kun med dig selv**

At træne med andre, gerne andre med lungesygdom, er hyggeligt og motiverende. Du har nogle at sparre med og sørge for, at du kommer afsted. Men husk: Du konkurrerer ikke med de andre. Det kan skabe en stressende følelse, hvis du sammenligner dig selv med andre – det har du ikke gavn af.
- 6 Medbring noget at drikke**

Når du træner, mister du væske, så det er vigtigt at drikke vand. Især i sommervarmen. Vand kan også hjælpe, hvis du er generet af slim eller hoste.
- 7 Du kan måske have effekt af at tage medicin inden motion**

Det kan være en fordel at forberede din træning med en dosis anfaldsmedicin ca. et kvarter før du starter træningen.
- 8 Kombinér din træning med træning af dit åndedræt**

Du får mest ud af din fysiske træning, hvis du også laver åndedrætsøvelser. Lav fx en åndedrætsøvelse, hver gang du træner.

Det anbefales at lave 30 minutters træning hver dag

De 30 minutter behøver ikke være en hård halv time, som gør dig helt udmattet.

- **Del træningen op i intervaller**

Fx 2 × 15 minutter formiddag og eftermiddag eller 3 × 10 minutter i løbet af dagen.

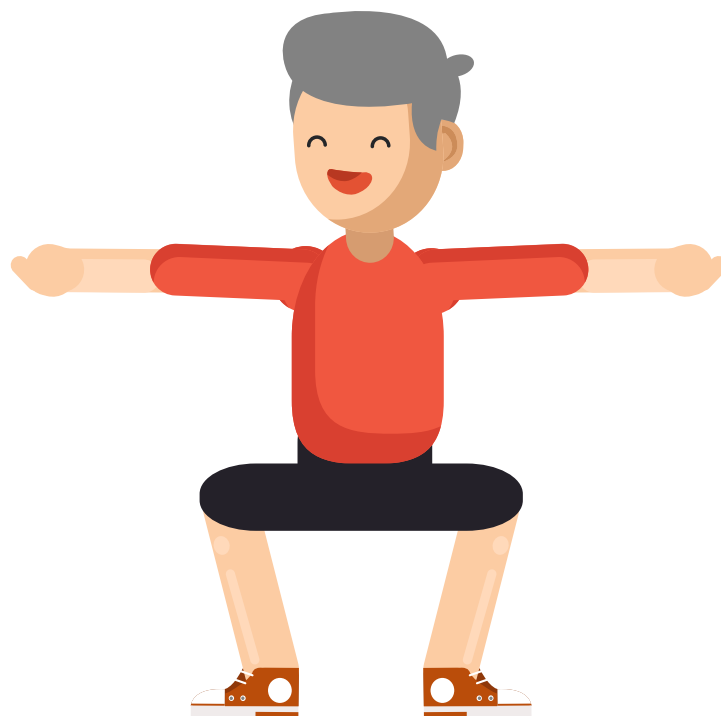
- **Skift mellem træningstyper**

Fx 15 minutters gåtur efterfulgt af 15 minutters øvelser på stuegulvet med motions-dvd.

Træningen må godt bevirke træthed. Så kan en pause nydes efterfølgende. Det kan også opleves, at kroppen er øm efter træning, men det er som regel bare musklerne. Det går væk efter nogle dage, eller når musklerne har vænnet sig til øvelserne. Hvis ømheden fortsætter eller er deciderede smerter, så skal der skiftes til andre øvelser. Spørg evt. en træner/fysioterapeut.

Når træningen først bliver en del af hverdagen, giver det både mere energi og bedre humør.

Træning kan naturligvis også foregå i struktureret form, som holdtræning. Her kan det dog ofte være svært at sætte sine egen grænser, når man gerne vil kunne det samme som andre.





Virtuel holdtræning

I bestræbelserne på at styrke træningsindsatsen, for KOL-patienter, åbnede Region Hovedstaden for virtuel holdtræning. Lungeambulatoriet, på Bispebjerg Hospital, var de første til at lancere denne træningsform som en del af rehabiliteringen af patienter efter indlæggelse.

Virtuel holdtræning betyder, at KOL-patienter kan træne i eget hjem. Her får de noget udstyr sat op, så de kan følge en fysioterapeut via en skærm. På skærmen ses også de andre patienter, som deltager i holdtræningen. Fysioterapeuten kan naturligvis også se alle deltagere, så det er muligt at vejlede og opmuntre i løbet af træningen.

For KOL-patienter kan der være dage, hvor energien ikke både er til transport og træning. ”Og netop her er der et helt særligt potentiale for virtuelle træning”, siger fysioterapeut og projektleder Henrik Hansen fra Bispebjerg Hospital. Han ser ikke den virtuelle træning som en erstatning af de eksisterende tilbud. Derimod siger han: ”Jeg ser det som et supplement til vores allerede eksisterende tilbud. Den træningsform har et helt klar potentiale, da KOL-patienter har gode dage, rigtig dårlige dage og så har de ”mellem-

dage”. På de dårlige dage og mellem-dagene er der ofte mange, som springer fra til det almindelige tilbud. Så et af de helt særlige potentialer er, at vi får en bedre ressourceudnyttelse. Samfundet får mere ud af den ydelse, der leveres. Men endnu mere vigtigt er, at patienten får en højere gevinst af en mere kontinuerlig træning.”

Den virtuelle træning giver patienten bedre mulighed for at træne med – af to årsager. Den ene er den sparede transport, som kan tære på kræfterne. Den anden er, at patienten bedre kan træne med for nedsat styrke, når træningen foregår i egen dagligstue.

Henrik Hansen anser i øvrigt sig selv som skeptiker over for digitale løsninger. Forstået på den måde, at der ikke er nogen ”one-size-fits-all” løsning. En løsning, hvor folk med alle mulige diagnoser proppes ind i noget teknologi i stedet for at have dem fysisk. Han mener, at man skal tænke sig godt om og lave nogle velkontrollerede undersøgelser.



”Det er altså trygt”

Lonni Sambleben er KOL-patient og deltager i den digitale holdtræning, der udbydes af Bispebjerg Hospitals lungeambulatorium. Og hun har opnået store fremskridt i forløbet. Fx nævner hun, at hun i starten ikke kunne løfte noget som helst, men er kommet op på at kunne løfte 4 kg med hver arm – samtidigt.

”Jeg glæder mig til hver træning”, siger Lonni Sambleben. Hun begrundes det bl.a. med, at hun næsten føler, at det lille hold er som en lille familie. ”Det er så godt, positivt ... og så er det lærerigt. Du får nemlig hele tiden beskeder som fx *pust lige, lyt lige* eller *sådan gør du*,” fortæller Lonni Sambleben. Disse beskeder kan holddeltagerne få, fordi fysioterapeuten også kan se de enkelte deltagere.

Kommunikationen foregår via en skærm, der er inddelt i flere små vinduer, så alle kan se hinanden. Fysioterapeuten kan vise og fortælle deltagerne, hvordan de skal udføre de forskellige øvelser. Samtidig kan deltagerne også kommenterer undervejs.

Det er tydeligt, at deltagerne føler sig som et del af et hold, selvom træningen foregår derhjemme. Det at kunne se hinanden betyder en del for deltagerne, der da også med tiden har fået deres egen jargon. Lonni Sambleben nævner fx, at hun – og de øvrige deltagere – godt kan finde på at sige noget spas til fysioterapeuten. ”Hvis vi synes, at han er lidt for bøvlet og ond ved os, så siger vi *Hallo, nu er du hvis for skrap!*”, siger Lonni Sambleben med et smil på læben. Hun er dog ikke i tvivl om, at hele forløbet er en succes for hende – og at der er seriøst. Hun er ikke nervøs ved det digitale, for som hun slutter af med at sige: ”Der er en lære på ... bagved det hele. Det er altså trygt.”



Nye arbejdsopgaver og kompetencer

Det meste af verden er blevet mere "online" i de seneste år. I Danmark hører vi til de lande, hvor internetdækningen er bedst, og udviklingen går hurtigst. Vi ser det i vores dagligdag, hvor den digitale udvikling fortsætter med uformindsket styrke. Også når det gælder det offentlige. Den 1. november 2014 blev det lovpligtig at være tilsluttet Digital Post fra det offentlige for alle borgere over 15 år med dansk bopæl og cpr-nr. Der er nogle kriterier, som gør, at nogle mennesker kan blive fritaget, men i princippet gælder det for alle – ung som gammel.

En større og større digitalisering skaber en naturlig forventning om, at sundhedsvæsenet også bliver mere "online", så borgere og patienter fortsat kan leve et aktivt liv. Også selvom man har en eller flere kroniske lidelser.

Med udsigt til flere ældre, og flere mennesker med kroniske sygdomme, er der behov for nytænkning. Flere ældre betyder også, at vi bliver færre til at betale for vores sygehuse, ældrepleje, udgifter til de praktiserende læger osv. Denne kombination vil give flere begrænsninger i det økonomisk råderum. Og det kræver, at der leveres smartere sundhedsydelser, end det er tilfældet i dag.

Da risikoen for at få en kronisk sygdom stiger med alderen, betyder et stigende antal ældre, at antallet af borgere med kroniske sygdomme sandsynligvis vil stige. Vi kan dermed ikke komme uden om at nytænke, så vi får mere ud af de ressourcer, der allerede i dag anvendes på området.

Et nyt sundhedsvæsen med telemedicin

Når fx sygeplejersker ikke er i fysisk nærhed af en borger, kan de kun høre og lytte – og nogle gange se. Det er naturligvis noget andet i forhold til at være i samme lokale som borgeren. Den fysiske kontakt mangler, og aflæsning af kropssproget bliver sværere. Sygeplejerskerne skal derfor kunne stille præcise spørgsmål ud fra det kendskab, de har til den pågældende borger. Og det stiller nye krav til sygeplejerskerne. De skal være endnu bedre til at lytte, så de også kan fornemme om borgeren forstår informationerne eller evt. er bekymret.

Sygeplejerskerne skal også have forståelse for, at den enkelte borger måske ikke er vant til at benytte en pc eller tablet. De skal derfor også kunne vejlede borgeren i brugen af udstyret, hvis der opstår behov for det.



Digitale hospicer

Et nyopstået område for telemedicin er patienter på hospice. Eller nærmere patienter, som ikke umiddelbart ønsker at benytte sig af hospice pga. afstanden fra hjemmet.

Ifølge *Hospice Forum Danmark* er der 20 hospicer fordelt over Jylland, Sjælland, Fyn og Lolland. Dertil kommer to telemedicinske pladser på Bornholm og en på Ærø. For Ærø gælder, at øens ca. 6.000 indbyggere ikke er nok til at have et hospice. Løsningen er i stedet blevet en telemedicinsk plads på det lokale sygehus. Her er der indrettet en hospicestue, der ligner stuerne i Hospice Sydfyn i Svendborg. Til forskel fra stuerne i Svendborg, så har stuen i Ærø en stor 75 tommeres skærm. Den giver mulighed for, at beboeren, pårørende og personale på Ærø Sygehus kan kommunikere med ansatte på Hospice Sydfyn.

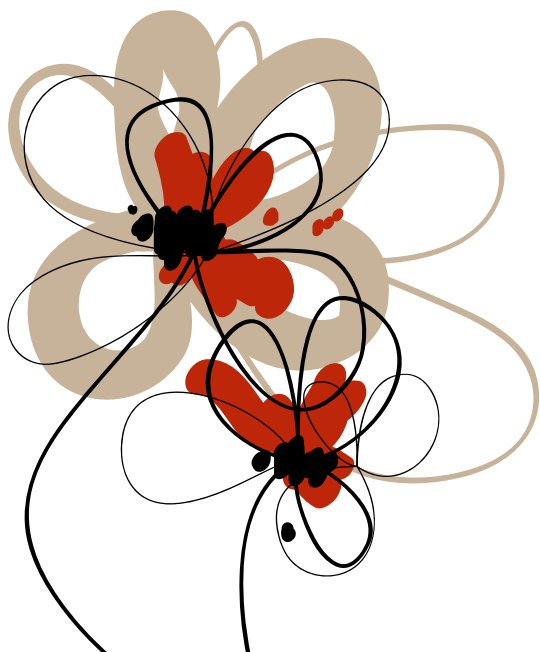
Hospicestuen på Ærø er oprettet i november 2018. Det er dermed det andet sted i landet, der samarbejder med et hospice. I 2017 blev der nemlig indrettet to pladser på Bornholms Hospital i Rønne. Her er den digitale forbindelse med Diakonissestiftelsens Hospice i København.

De bornholmske politikere arbejdede i flere år for at få etableret et hospice på øen. Men da dette ikke lykkedes, måtte der tænkes i nye løsninger. Resultatet blev etableringen af to hospicestuer på Bornholms Hospital. Her ligger de to stuer for sig selv – med henblik på at skabe den fornødne ro. Men patienterne kan stadig trække på hospitalets læger og sygeplejersker hele døgnet.

For både Ærø og Bornholm gælder, at den telemedicinske løsning har givet borgerne nye muligheder. Der er ikke tale om nogen form for besparelse, da alternativet er, at borgerne må flytte eller undvære en hospicestue.

Den specialviden, som findes på et hospice, er der stor interesse for, at folk i udkantsområder også får gavn af. Det gælder ikke alene i Danmark, men også i udlandet. Vigtigt er dog evnen til at kommunikere og fornemme patientens (fysiske og mentale) tilstand

uden den fysiske kontakt. Stor fokus skal også lægges i forsøget på at skabe den stemning, som findes på et hospice. En stemning, der handler om ro og rummelighed. Men også om forståelse for at kunne imødekomme hele familiens behov.



Afrunding

Har du en skridttæller? Benytter du en App til træningsøvelser? Mange vil kunne svare "ja" til dette spørgsmål, da der konstant udvikles – og downloades – nye apps til smartphones verden over. Lysten til at teknologien hjælper os til en sundere livsstil, eller et bedre helbred, er stor.

Hører du til skeptikerne? Tror du at selvmonitorering af dit helbred og forslag til forebyggende behandling via din smartphone er i en fjern fremtid? Så må du hellere revurdere din opfattelse. Udviklingen går stærkt. Meget stærkt.

Presset på sundhedsvæsenet vil med stor sandsynlighed vokse "nedefra". For når mange mennesker følger egen udvikling via en app, hvorfor skulle de så ønske et traditionsbundet sundhedsvæsen? Forståelsen for et sundhedsvæsen, der "ser tiden an" og har flere individuelle projekter, bliver mindre og mindre.

Regeringen, regionerne og kommunernes aftale om at implementere telemedicin i det danske sundhedsvæsen er positivt. Men aftalen er et forpligtende samarbejde om at udbrede telemedicin til borgere med KOL inden udgangen af 2019. Mon udviklingen inden for telemedicin og trænings-apps står stille i den periode? Nej, vel ... Vi er langt fra i mål med at udnytte potentialet med telemedicin, når KOL-patienter kommer på en telemedicinsk løsning. Der er fortsat et meget stort potentiale, som skal udnyttes hurtigst muligt.

Sundhedsvæsenet skal følge med den digitale udvikling, men har naturligvis en forpligtelse i forhold til, at der skal anvendes medicinsk godkendte løsninger og udstyr. Det er for risikabelt at tage udgangspunkt i noget billigt måleudstyr, der er købt på en tilfældig udenlandsk webshop. De nye muligheder skal ikke være noget, der gambler med folks helbred.

Forestil dig en fremtid, hvor din praktiserende læge spørger til dine egne monitorerede data. Lægen tager udgangspunkt i dine informative data, så du kan hjælpes hurtigere videre i den rigtige retning. Okay, der når vi ikke til, da din læge altid vil se på dine målinger som "hjemmelavede" – og dermed ikke brugbare. Eller ... ?

I diskussionen om telemedicin, velfærdsteknologi osv. er økonomien næsten altid i fokus. Indførelse af telemedicinsk udstyr betyder selvfølgelig en investering af en vis størrelse. Omvendt kan der spares penge på transporttid, indlæggelser mv. Formålet med denne

publikation er at give et lille indblik i, hvad telemedicin er, samt nogle af de muligheder det giver. Vi har derfor undladt at stille store beregninger op for det økonomiske aspekt.

Mange af de dårligste KOL-patienter har meget svært ved overhovedet at komme hos lægen eller på hospitalet. Nogle kan knap nok gå fra deres egen stue til køkkenet uden at blive stærkt forpustede. For disse mennesker er det en meget stor belastning at skulle på hospitalet. Og her skal de måske flyttes yderligere mellem forskellige afdelinger og bagefter til behandling hos egen læge.

Når det kommer til telemedicin, er det ikke et spørgsmål om *enten eller*. Det er en ny mulighed. Eller som Henrik Hansen, fra Bispebjerg Hospital, siger (se side 11-12), så ser han ikke telemedicin som erstatning af de eksisterende tilbud, men som et supplement. Og her rammer han noget essentielt. Der vil fortsat være behov for face-to-face møder med læger, men mange af konsultationerne vil kunne foregå på afstand – ved hjælp af telemedicinske løsninger. Vi står også over for betydelige udfordringer med et stort og voksende antal behandlingskrævende borgere, der lider af kroniske sygdomme. Dertil kommer mangel på læger i dele af det, der betegnes som ”udkantsdanmark”. Her kan telemedicin måske ligefrem blive en nødvendighed i fremtiden, hvis borgerne skal have adgang til den rette behandling.

Den nationale udbredelse af telemedicin til borgere med KOL, inden udgangen af 2019, rummer store fordele for patienterne. Fordele i form af livskvalitet. Netop livskvalitet er også gældende for de ærøboer og bornholmere, der vil opleve, at komme på et digitalt hospice. En mulighed, der ikke vil kunne eksistere uden en telemedicinsk løsning.

I årene fremover vil vi opleve en udvikling af nye produkter, så mulighederne med telemedicin kan udnyttes endnu bedre. Hvilke produkter, der bliver tale om, er naturligvis svært at spå om. Mange vil pege på nye apps, men hvem ved, hvad der kommer til at ske? I første omgang skal telemedicin udbredes i løbet af 2019. Det bliver forhåbentlig det første kridt, der gør sundhedsvæsenet mere digitalt – og klar til fremtiden.

Flere e-bøger

Du kan hente flere gratis e-bøger via hjemmesiden: www.tunstall.dk



A Piece of Cake?

E-bogen giver dig bl.a.:

- De 5 klassiske udfordringer, som kommunernes IT-afdelinger har inden for plejeområdet.
- 14 spørgsmål til en analyse, der kan danne grundlag for beslutninger om nyt udstyr til plejeområdet.
- Indblik i netværksovervejelser på kommunernes specialinstitutioner.



Når hjemmeplejen bliver nøglefri

Den første danske e-bog om elektroniske låse giver dig bl.a.:

- God inspiration i overvejelserne om at indkøbe elektroniske låse til hjemmeplejen.
- Forslag til at forvente noget mere af et elektronisk låsesystem.
- Indblik i en undersøgelse for brug af elektroniske låse i 15 danske kommuner.



Alene på arbejde

Mange faggrupper arbejder alene og er glade for det. Men især aften- og nattevagter kan medføre et behov for ekstra fokus på personalets sikkerhed.

Læs om, hvad der kan gøres for at højne sikkerheden for plejepersonalet – både på plejecentret og hos det udekørende personale. E-bogen beskriver bl.a. hvordan forskelligt alarmudstyr og træning i konflikt-håndtering kan højne chancen for, at hjælpen når frem, inden der sker personskaade.



Sikkerhed i ældreplejen gennem årene

Velfærdsteknologi ... begrebet blev brugt første gang for blot 10 år siden – i 2017. Men hvordan så det ud, når vi kigger lidt længere tilbage? Det gør vi i denne e-bog, der handler om udvikling af sikkerheden inden for ældreplejen gennem årene.

Læs bl.a. om det første system til demenssikring og overgangen fra kaldeanlæg med kabler til trådløse anlæg.



4 cases

Med denne e-bog har vi lavet en samling med de fire mest interessante cases fra 2017:

- Elektroniske låse i Holstebro Kommune
- Udvikling og test af en ny alarmsender
- Nordfyns Kommune i front
- Marienlund Plejecenter i Silkeborg



Døgnbemandede vagtcentraler i Danmark

Dette er den første e-bog, der giver dig et billede af bemandede vagtcentraler i Danmark. Du får bl.a. et indblik i:

- Et igangværende forskningsprojekt, der ser på nødkaldet og dets betydning fra et ældreperspektiv.
- Alarmoperatørernes arbejde.
- GPS-tracking.
- Anvendelse af vagtcentraler i forbindelse med personalesikkerhed.

Kort om Tunstall

Tunstall udvikler og leverer medicinsk godkendte løsninger til klinikere og borgere. Ved hjælp af enkelt og brugervenligt udstyr kan der måles værdier for: KOL, hjertepatienter, diabetes, gravide med komplikationer, blodtryk, puls, vægt og kombinationer af disse.

Tunstall har 15-års erfaring inden for telemedicin i store dele af verden, hvor der også er blevet samarbejdet med store medicinalvirksomheder. Tunstall er bl.a. eneleverandør af telemedicinske løsninger i hele Canada.

I Danmark har Tunstall deltaget i telemedicinske projekter som Telekat, Medicinske Hjertepatienter, Patient@Home, samt lokale projekter i Aalborg, Holstebro, Viborg, Silkeborg og Universitetshospitalet Skejby.

Det er også Tunstall, som leverer en stor del af de teknologiske hjælpemidler og velfærds-teknologiske løsninger, der er på plejehjem, sociale bosteder, i hjemmeplejen, psykiatriske hospitaler, jobcentre og hos borgere i private hjem.

Vores løsninger omfatter bl.a. personalesikring, demenssikring, elektroniske dørlåse, kaldeanlæg til plejehjem og psykiatri, samt tryghedsalarmer/nødkald (bemandet og ubemandet vagtcentral) til private og til hjemmeplejen.

Med et indgående kendskab til de teknologiske hjælpemidler på markedet ved vi, hvad der skal til for, at plejehjem og specialinstitutioner overholder den gældende lovgivning og EU-standarder.



To typer vagtcentraler

TeleVagt/Composio – ubemandet vagtcentral

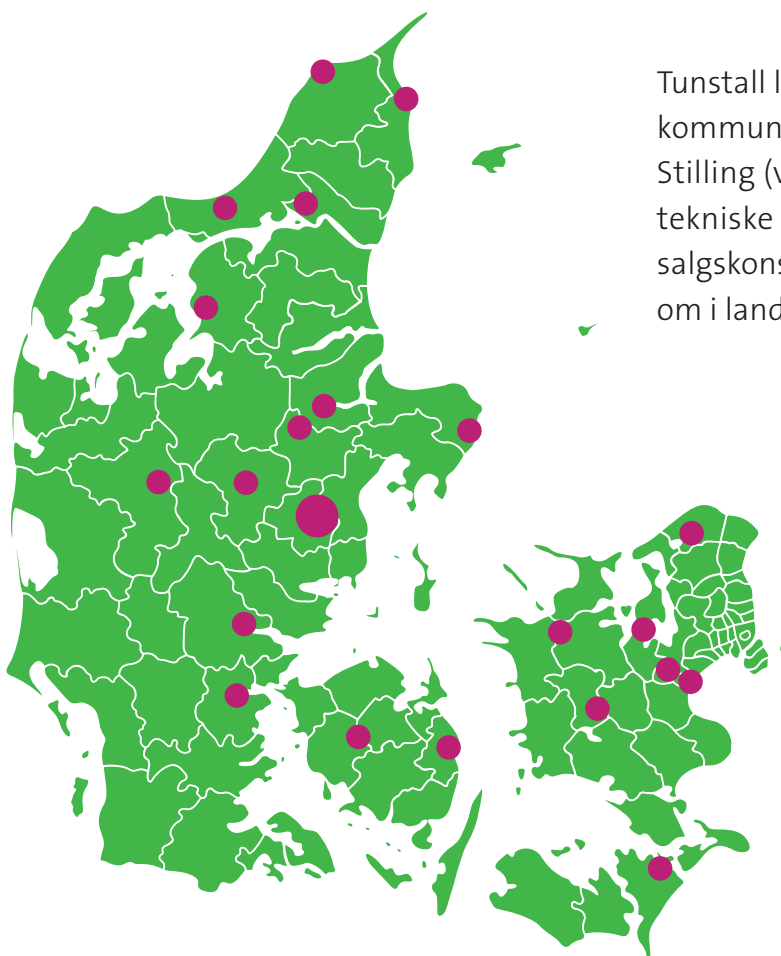
Over 1.000 institutioner har i dag Tunstalls TeleVagt-system, der håndterer mange former for kald og alarmer. I de senere år har vi udviklet en helt ny TeleVagt generation, som er døbt Composio. Det er et moderne kommunikationssystem, der betjenes via en web-baseret brugergrænseflade, så der kan arbejdes med flere plejecentre og flere brugere samtidig.

Composio er udviklet i Danmark og er skabt på grundlag af erfaringer fra plejepersonale i hele Norden.

Tryghedscentralen – bemandet vagtcentral

Vores bemandede vagtcentral har over 30 års erfaring i Danmark. Her har vi opbygget en stor erfaring omkring modtagelse og behandling af alarmopkald.

Tryghedscentralen er i mange år anvendt i store dele af Europa – bl.a. Norge, Finland, Sverige og England. Alarmoperatører sidder klar døgnet rundt til at betjene alarmopkald via et top professionelt computersystem. Det opdateres og videreudvikles løbende af Tunstall i England.



Tunstall leverer løsninger til alle danske kommuner. Vores hovedkontor ligger i Stilling (ved Skanderborg), mens vi har tekniske konsulenter, projektledere, salgskonsulenter og undervisere rundt om i landet – tæt ved vores kunder.

Tunstall

© 2018 Tunstall A/S
Niels Bohrs Vej 42, Stilling
8660 Skanderborg
Tlf. 87 93 50 00
www.tunstall.dk
info@tunstallnordic.com

Tunstall Health A/S
Emil Neckelmannsvej 15A
5220 Odense SØ
Tlf. 70 21 60 70
www.tunstallhealth.dk