

TEKNOLOGI SKAL FREMTIDSSIKRE SUNDSHEDSVÆESENEN



ITB.DK

IT-BRANCHEN
it

| | |
|---|----|
| INNOVATION OG NY TEKNOLOGI SKAL FREMTIDSSIKRE SUNDHEDSVÆSENET | 1 |
| CA. 3.000 MEDARBEJDERE KAN MED FÅ DIGITALE TEKNOLOGIER FRIGIVES I SUNDHEDSVÆSENET | 2 |
| MANGEL PÅ SUNDHEDSPERSONALE | 3 |
| ARBEJDSKRAFTSBESPARENDE TEKNOLOGI I SUNDHEDSVÆSENET | 7 |
| NEDBRINGELSE AF ANTALLET AF UDEBLIVELSER FRA AFTALER | 9 |
| DIGITALE MØDER – VIDEO OG TELEFON | 9 |
| TELEMEDICIN - "INDLAGT" I EGET HJEM | 12 |
| BESLUTNINGSSTØTTE OG EFFEKTIVE ARBEJDSGANGE | 14 |
| TEKNOLOGI TIL EFFEKTIV ADMINISTRATION | 14 |

Udgivet af IT-Branchen i juni 2023
Udarbejdet af:
Cheføkonom Tina Honoré Kongsø

IT-Branchen
Langebrogade 3D, 3.
1411 København K
Telefon: 60 15 23 30
itb@itb.dk

INNOVATION OG NY TEKNOLOGI SKAL FREMTIDSSIKRE SUNDHEDSVÆSENET

Det danske sundhedsvæsen er presset. Der mangler allerede i dag medarbejdere på landets sygehuse og i den øvrige sundhedssektor. Det er ikke udsigt til, at det er muligt at rekruttere og fastholde personale til at tage sig af det stigende antal patienter og borgere, der fremadrettet får brug for hjælp og behandling.

Ny teknologi og it-værktøjer spiller allerede i dag en vigtig rolle for at lette arbejdsgange for personalet og forbedre kvaliteten, samt give patienter og brugere en bedre behandling. Teknologiske løsninger er uden tvivl en vigtig brik i at løse de enorme udfordringer med at skaffe den nødvendige mængde af medarbejdere til et presset sundhedsvæsen fremover.

Digitale potentialer i sundhedsvæsenet der frigiver arbejdskraft

Gode erfaringer med modne teknologier skal udbredes for at effektivisere og innovere sundhedsvæsenet. Ved blot at udbrede få modne og brugervenlige teknologier i sundhedsvæsenet kan der **frigives op mod 3.000 sundhedsfaglige medarbejdere** samtidig med at "Det gode patientforløb" styrkes og beslutninger og arbejdsgange forbedres.

CA. 3.000 MEDARBEJDERE KAN MED FÅ DIGITALE TEKNOLOGIER FRIGIVES I SUNDHEDSVÆSENET

Det gode patientforløb



Reducere udeblivelser

Udeblivelse fra 1 mio. aftaler pr. år af 30 min. varighed
~ 500.000 timer

260 ÅV sundhedspersonale



Flere digitale møder

40% af møder overgår til digitale møder
Tidsbesparelse pr. møde ~ 7 min.

285 ÅV sundhedspersonale



Telemedicin på flere sygdomsområder

Telemedicinsk Business case: Patienter med hjertesvigt
Årligt nettopotentiale: 415 mio. kr.

800 sygeplejerskestillinger

Beslutningsstøtte og effektive arbejdsgange



Teknologi som beslutningsstøtte

Aflaster speciallæger for ca. 30 pct. af deres arbejde med at analysere røntgenfotos
Gigtscanningsrobot der kan behandle 4 patienter pr. time

Sensorer der overvåger hele sengeafsnit og frigiver **110 sygeplejerskestillinger**



Sensorer eliminerer spildtid

Frigiver **1.100 ÅV** på de offentlige sygehuse, hvis spildtid elimineres



Effektiv administration og arbejdsgange

Vagtplanenlægning der bygger på AI til at forudsige patientflow

Digitalisere logistik for portører ~ 20 pct. besparelser på portørressourcer

MANGEL PÅ SUNDHEDSPERSONALE

Der er brug for mere arbejdskraft på de store velfærdsområder – herunder på landets hospitaler og i plejesektoren. Flere ældre og kronikere sætter allerede nu sundhedsvæsenet under pres og den demografiske udvikling viser, at udfordringerne kun bliver større fremover.

Flere kronikere og ældre

Frem til 2030 vil antallet af 80+årige stige med knap 150.000 til i alt omkring 431.000¹. I 2022 var antallet af kronikere med sygdommene astma, KOL, leddegigt, osteoporose, skizofreni og diabetes type 1 og 2 på mere end 1 mio. personer, hvilket svarer til en stigning på 21 pct. over 10 år. Det er fire gange mere end stigningen i den samlede befolkning, der i samme periode er steget med 5 pct².

Svært at rekruttere og fastholde medarbejdere

Kommunerne og regioner har svært ved at finde kvalificerede medarbejdere, og svært ved at få de medarbejdere, der allerede er ansat, til at blive. For få unge søger ind på blandt andet sygeplejerske- og social- og sundhedsuddannelserne. For mange af dem, der går i gang med uddannelserne, falder fra igen, og for mange får arbejde i andre brancher.

Allerede i dag er det svært at rekruttere medarbejdere inden for sundhedsvæsenet. Den forgæves rekrutteringsrate var ifølge en opgørelse fra marts 2023 på 36 pct. for SOSU-hjælpere, 27 pct. for sygeplejersker og 30 pct. for SOSU-assistenten. I absolutte tal drejede det sig om hhv. ca. 3.920, 2.200 og 6.450 forgæves rekrutteringer³.

Sygeplejersker har i stor stil forladt de offentlige hospitaler, mens patienterne bliver flere. Fra maj 2021 til maj 2022 er der sket et fald fra 42.637 til 40.195 sygeplejersker, der er ansat i regionerne. Det er et fald på 2.442 personer svarende til 5,7 procent⁴.

Ifølge Arbejdsmarkedsbalancen er der aktuelt mangel på SOSU-assistenten og sygeplejersker i 6 ud af 8 geografiske områder, mens der er mangel på SOSU-hjælpere i 7 af de 8 områder⁵.

¹ [kl.dk/nyheder/momentum/2022/2022-6/sundhedsreform-mangler-svar-paa-stigende-antal-kronikere-og-aeldre/](https://www.kl.dk/nyheder/momentum/2022/2022-6/sundhedsreform-mangler-svar-paa-stigende-antal-kronikere-og-aeldre/)

² [danskerhverv.dk/siteassets/mediafolder/dokumenter/01-analyser/analysenotater-2023/stort-arbejdsudbudspotentiale-for-personer-med-kroniske-sygdomme.pdf](https://www.danskerhverv.dk/siteassets/mediafolder/dokumenter/01-analyser/analysenotater-2023/stort-arbejdsudbudspotentiale-for-personer-med-kroniske-sygdomme.pdf)

³ [star.dk/viden-og-tal/udvikling-paa-arbejdsmarkedet/rekrutteringssurveys/](https://www.star.dk/viden-og-tal/udvikling-paa-arbejdsmarkedet/rekrutteringssurveys/)

Der er både tale om sygeplejersker, der har arbejdet fuld tid og deltid. Opgjort i fuldtidsstillinger er der i perioden sket et fald på 1.622.

⁴ [dr.dk/nyheder/politik/folketingsvalg/de-offentlige-sygehuse-styrtbloeder-personale-2400-sygeplejersker-har](https://www.dr.dk/nyheder/politik/folketingsvalg/de-offentlige-sygehuse-styrtbloeder-personale-2400-sygeplejersker-har)

⁵ [arbejdsmarkedsbalancen.dk/historik](https://www.arbejdsmarkedsbalancen.dk/historik)

En ny analyse fra Lægeforeningen viser, at der i 2030 vil mangle 40.000 flere sundhedspersoner, end der er i dag, mens der i 2045 vil være brug for 100.000 flere sundhedspersoner, hvis opgaverne skal løses som i dag⁶.

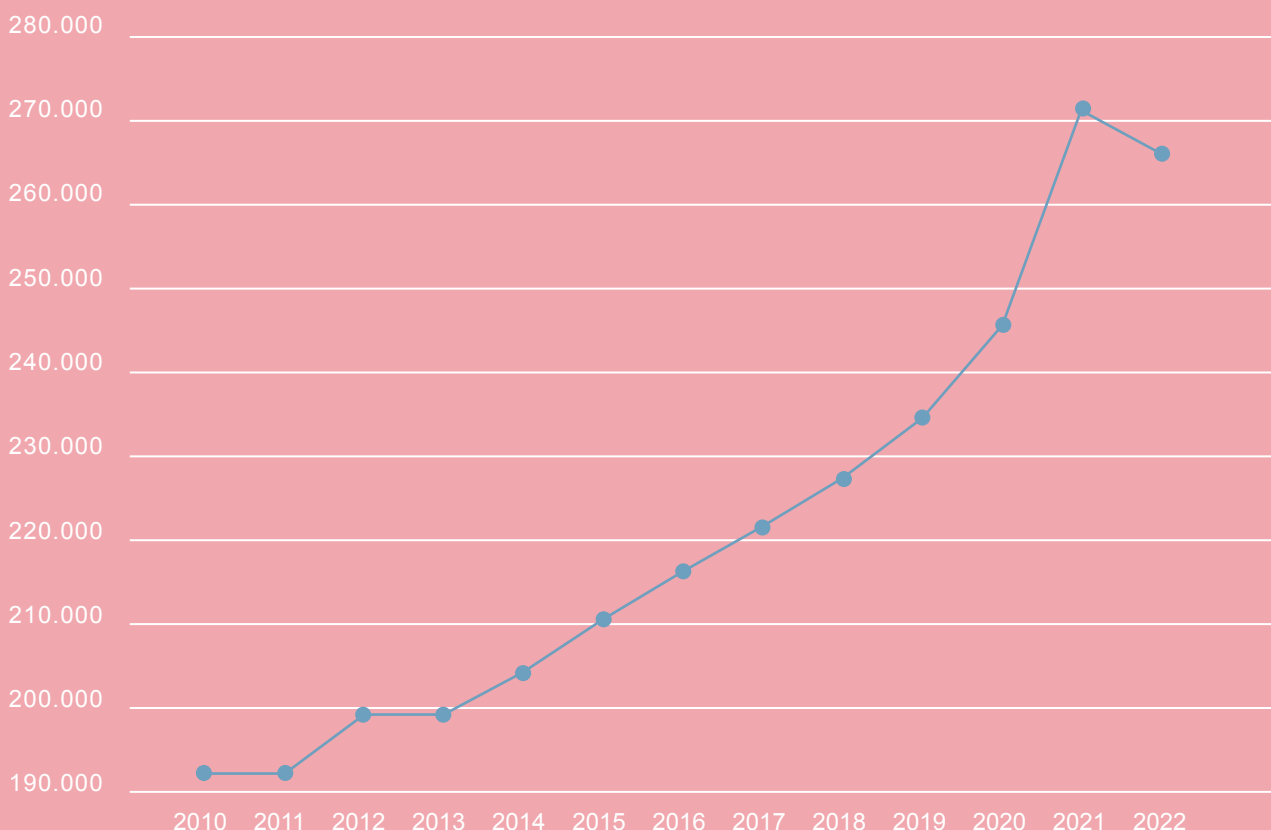
Det vil ikke være muligt at rekruttere sig ud af situationen med mangel på arbejdskraft. Derfor giver det mening at innovere og effektivisere arbejdsgangene i sundhedsvæsenet ved at tage digitale løsninger i anvendelse i langt højere grad end det er tilfældet i dag, for derved at frigøre arbejdskraft til kerneydelser i sundhedsvæsenet.

Sundhedsudgifter stiger

I Danmark blev der i 2021 afholdt sundhedsudgifter for 265,7 mia. kr., hvilket svarer til 9,5 pct. af BNP. Sundhedsudgifterne har været konstant stigende, med et lille covid-19 relateret fald det seneste år⁷.

Sundhedsudgifter, 2010-2022

Kilde: Danmarks Statistik



⁶ laeger.dk/media/lbcpebgy/arbejdskraftanalyse2023_28-03-2023.pdf

⁷ De direkte COVID-19-relaterede sundhedsudgifter udgjorde 20,1 mia. kr. i 2021 svarende til 7,4 pct. af de totale sundhedsudgifter. Det er en stigning på 15,0 mia. kr. i forhold til 2020.

Således kan mindst 15,0 mia. kr. af den samlede stigning i sundhedsudgifterne på 25,5 mia. kr. i 2021 henføres direkte til COVID-19.

Sundhedsstrukturkommission

Regeringen har nedsat en sundhedsstrukturkommission, der skal udarbejde et beslutningsgrundlag, der fordomsfrit opstiller og belyser modeller for den fremtidige organisering af sundhedsvæsenet.

Kommissionens anbefalinger og vurderinger af fremtidens struktur skal bl.a. omfatte:

En organisering af digitale løsninger og it-infrastruktur i sundhedsvæsenet, der understøtter udbredelsen af fælles løsninger og gnidningsfri udveksling af digitale oplysninger på tværs af sektorer, herunder en afvejning af fordele og ulemper ved at styrke den nationale koordinering og samarbejde på området.

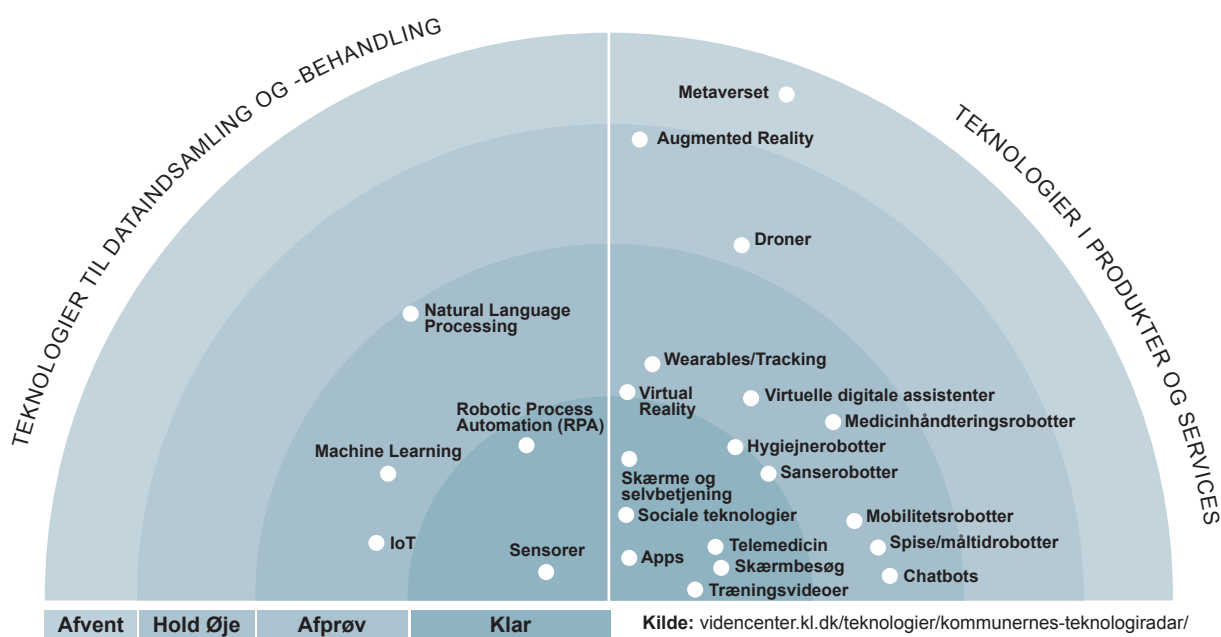
sum.dk/Media/638155858694707988/Final_kommissorium.pdf

Teknologien er moden til anvendelse i stor skala

Brugen af digitale teknologier og løsninger er helt central for den omstilling, der er nødvendig for, at vi kan fastholde og styrke det danske sundhedsvæsen. Digitale løsninger bringer sundhedsvæsenet tættere på borgerne og sikrer et nært sundhedsvæsen. Teknologiske løsninger kan give højtspecialiseret behandling til endnu flere i deres eget hjem, og kan hjælpe med forebyggelse, diagnosticering og behandling af flere, hurtigere og bedre.

KL har udviklet en teknologiradar, der angiver en teknologis modenhed⁸. Til anvendelse inden for sundhedsområdet er der flere teknologier, som af forskere på DTU vurderes at være modne dvs. færdigudviklede og som straks kan tages i anvendelse og udbredes.

KL's teknologiradar inden for området social og sundhed



⁸ videncenter.kl.dk/teknologier/kommunernes-teknologiradar/

Forskerne på DTU har vurderet, at telemedicin, skærmbesøg, træningsvideoer, app-løsninger sensor- og robotteknologier, Virtual Reality, sociale teknologier samt skærme og selvbetjeningsløsninger alle er teknologiske løsninger som er helt klar til at anvende inden for sundhedsområdet i stor skala. Flere teknologier er under udvikling og fælles for disse er at de kan afhjælpe arbejdskraftsmanglen.

Corona har været en katalysator for øget brug af digitalisering alle steder i sundhedsvæsenet⁹

Teknologien til at levere kerneydelser digitalt inden for sundhedsområdet er udviklet, og under coronaen oplevede vi som samfund og borgere, at den gav os fleksibilitet og løsninger der var individuelle og gode. De positive erfaringer skal vi bygge videre på, med henblik på at forbedre kvaliteten og effektiviteten i det pressede danske sundhedsvæsen.

Fra den ene dag til den anden blev kontakten til lægen, hospitalet mm. i høj grad digital frem for fysiske møder, hvis det gav mening. Der blev afholdt videomøder, vi bestilte tid til sundhedsydelser digitalt og fik svar på corona-test via apps. Nye digitale løsninger blev taget i brug og apps mm. blev udviklet. Og brugerne af sundhedsvæsenet tog de mange digitale løsninger til sig.

Så mange kom forbi sundhed.dk under corona:

Download af coronapas og covid-19 testsvar på sundhed.dk og MinSundhed:

- Fra juni 2021 til og med 2022 på sundhed.dk: 16 mio. coronapas og 24,5 mio. covid-19 testsvar.
- Fra oktober 2021 til og med 2022 på MinSundhed-appen: 31,6 mio. coronapas og 72,6 mio. covid-19 testsvar.

Indloggede besøg på sundhed.dk:

- I 2021 var der i gennemsnit 1,4 mio. danskere, der loggede sig på sundhed.dk hver måned.
- I 2022 var der i gennemsnit 650.000 danskere, der loggede sig på sundhed.dk hver måned.

Samlet besøgstal på sundhed.dk og MinSundhed:

- I 2021 blev sundhed.dk besøgt 225.000 gange dagligt, og der var i alt over hele året 83 mio. besøg. Mere end 150 mio. gange blev der logget på MinSundhed-appen.

Kilde: via.ritzau.dk/pressemeddelelse/danskerne-tjekkede-covid-svar-mere-100-mio-gange?publisherId=10524793&releaseId=13676258

⁹ Danske Regioner - Et år med corona

ARBEJDSKRAFTSBESPARENDE TEKNOLOGI I SUNDHEDSVÆSENET

Det er nødvendigt, at allerede eksisterende digitale løsninger udbredes, og at der udvikles nye innovative løsninger, hvis det danske sundhedsvæsen fremover skal sikre en hurtigere udredning, behandling og pleje til det stigende antal danskere, der får brug for sundhedsvæsenet. Det drejer sig om at tage løsninger i brug, så de sundhedsprofessionelle får frigivet tid til at give omsorg, behandling og pleje.

Det gælder både løsninger som frigiver arbejdskraft og samtidig understøtter det gode patientforløb og teknologi der effektiviserer de arbejdsgange, der ikke direkte er patientrettede, men som personalet anvender deres tid på.

Det gode patientforløb

Digitale værktøjer kan være med til at give et godt patientforløb der samtidig frigiver ressourcer i sundhedsvæsenet. Det drejer sig bl.a. om at anvende digitale muligheder til at understøtte kommunikationen mellem sundhedsvæsenet og patienter, at forbygge udeblivelser ved at påminde patienter om aftaler og skabe patientstyrede forløb, samt at give patienterne de bedste forudsætninger for at deres møde med sundhedsvæsenet bliver et velforberedt og godt tilrettelagt møde.

Men også at få den rette mængde af information og de nødvendige møder, når der er et sundhedsfagligt behov og på en måde som er tilpasset den enkeltes situation. Brugen af digitale løsninger til at afklare om et møde skal afholdes og også hvilken form mødet skal have – skal det være et fysisk møde eller fx et videomøde.

Potentialet for at medtage digitale løsninger i diagnosticeringen og behandlingen der bygger på kunstig intelligens, er stort når det kommer til at frigive arbejdskraft i sundhedsvæsenet. Det er løsninger som fx telemedicin og robotteknologi. Det er løsninger som i varierende grad benyttes, men som har et betydeligt potentiale til at frigive ressourcer samtidig med at udbygge kvaliteten i løsningerne.

God patientkommunikation

Med god patientkommunikation opnås sammenhængende og inddragende patientforløb. Målene med god patientkommunikation er bl.a. at højne kvaliteten i patientforløb – herunder at forberede patienter på deres møde med sundhedsvæsenet og at forbedre patienternes efterlevelse af anbefalet behandling.

I 2021 var der mere end 12,5 mio. kontakter til det danske sygehusvæsen og 2.818.686 unikke personer var i kontakt med sygehusvæsenet. Kan man ved hjælp af teknologiske løsninger sørge for at møderne med sygehusvæsenet bliver bedre mere fokuserede og kortere eller uden unødigt spildtid er der et stort potentiale for at frigive sundhedspersonale til andre opgaver.

Det gælder både løsninger som frigiver arbejdskraft og samtidig understøtter det gode patientforløb og teknologi der effektiviserer de arbejdsgange, der ikke direkte er patientrettede, men som personalet anvender deres tid på.

Kontakter til sygehusvæsenet i 2021



2.818.686

Antal patienter
i kontakt med
sygehusvæsenet



12.569.430

Antal kontakter



4,5

Gennemsnitlige
kontakter pr.
patient i kontakt



2.153

Kontakt pr. 1.000
borger

Kilde: Sundhedsdatastyrelsen

Der findes adskillige app-løsninger som kommunikerer digitalt med patienterne og hjælper dem i deres møde med sundhedsvæsenet, og som effektiviserer mødet med sundhedsvæsenet og reducerer personalets tidsforbrug.

Et par eksempler:

Undersøgelser viser, at klinisk personale på et mellemstort hospital bruger mere end 4.500 timer om året på at give anvisninger til besøgende. Med appen "Find Vej" spares tid ved at sikre at borgeren selv finder frem til de rette steder på rette tid. Herved undgås samtidig at borgere udebliver eller bliver forsinkede.

Appen "**Min forløbsassistent**" er et eksempel på digital patientkommunikation, som man anvender på ortopædkirurgisk afdeling på Nordsjællands Hospital. Med appen får patienterne relevante informationer på det tidspunkt i deres forløb, hvor de har brug for den. Det giver velforberejdede patienter, færre aflysninger og udeblivelser og høj grad af patienttilfredshed, og samtidig får hospitalet et værktøj til at designe effektive digitale forløb og optimere arbejdsgange.

"**MineAftaler**" er en app-løsning der giver borgeren kontrol over egne sundhedsdata. Borgere får mulighed for selv at booke og flytte sine aftaler, deltage i videokonsultationer med lægen samt se patientvejledninger, SMS'er og breve og kommunikere direkte med den behandlende afdeling. Løsningen giver borgere medansvar for egen sundhed. Reducerer arbejdet for sundhedspersonalet relateret til booking, mængden af ombookinger reduceres, hvilket også mindsker mængden af tidsforbrugende telefonopkald, hvor sundhedspersonalet skal finde den for borgeren bedst egnede tid. Derudover giver selvbooking borgeren et større ejerskab for aftalen med færre aflysninger til følge.

NEDBRINGELSE AF ANTALLET AF UDEBLIVELSER FRA AFTALER

En af sundhedsvæsenets helt store udfordringer er udeblivelser. Når patienter udebliver fra undersøgelser eller operationer, som de er blevet indkaldt til, betyder det spildte personaleresourcer og tomme undersøgelsesrum. Det er dyrt for sundhedsvæsenet at ressourcerne ikke udnyttes bedst muligt til gavn for flest patienter.

Hvert år udebliver titusindvis af patienter fra aftaler på hospitaler. Af regeringsgrundlaget fremgår det, at regeringen vil drøfte med regionerne, hvordan indsatsen mod udeblivelser fra undersøgelser og behandlinger på hospitalerne kan styrkes¹⁰.

Udeblivelser fra indlæggelse og manglende fremmøde i ambulatorier opgøres ikke rutinemæssigt i Danmark¹¹. Enten registreres det ikke eller også registreres det ikke på samme måde på tværs af afdelinger, sygehuse og regioner – og også i forskellige elektroniske patientjournalssystemer.

Fx viser nogle af de mest valide undersøgelser store variationer med udeblivelser på 0,5% på kræftambulatorier til over 30% på ortopædkirurgiske ambulatorier.

Regnes der med en udeblivelsesprocent på 10% ~ ca. 1.000.000 aftaler pr. år, hvor der afsættes en halv time til hvert ambulant besøg, svarer det til at 500.000 arbejdstimer eller ca. 260 ÅV fra sundhedspersonale går tabt hvert år på grund af udeblivelser.

Digitale forløbsguides kan være med til at sikre at patienter er grundigt forberedt på deres behandling og kan samtidig reducere bekymring og nervøsitet for patienterne før et hospitalsforløb. Når patienterne møder forberedt og evt. fastende op, giver det færre aflysninger af bl.a. operationer og møder. Ligesom præ- og post-operative samtaler kan aflyses, fordi patienten er betrygget og informeret.

DIGITALE MØDER – VIDEO OG TELEFON

Der er stort potentiale for at udbrede antallet af video- eller telefonmøder mellem ambulante patienter og sundhedspersonale – både indenfor psykiatrien og somatikken – og konsultation hos privatpraktiserende læger.

Digitaliseringsstyrelsen vurderer i en nylig offentliggjort rapport, at udbredelsesgraden af videomøder er meget lav på trods af at videomøder er en moden og brugervenlig teknologi, og konklusionen er, at der fortsat er et stort potentiale for yderligere anvendelse og udbredelse af videomøder¹².

Erfaringerne med videomøder i sundhedsvæsenet viser, at mange borgere generelt er tilfredse med videomøder. 2/3 borger i alderen 15-89 år havde inden for de seneste 12 måneder haft digital kontakt til sundhedsvæsenet, og kun 4 pct. oplever, at dette alt i alt var forbundet primært med ulemper, mens en tredjedel oplever at den digitale kontakt til sundhedsvæsenet primært er forbundet med fordele¹³.

¹⁰ ft.dk/samling/20222/spoergsmaal/s26/svar/1921010/2645742.pdf

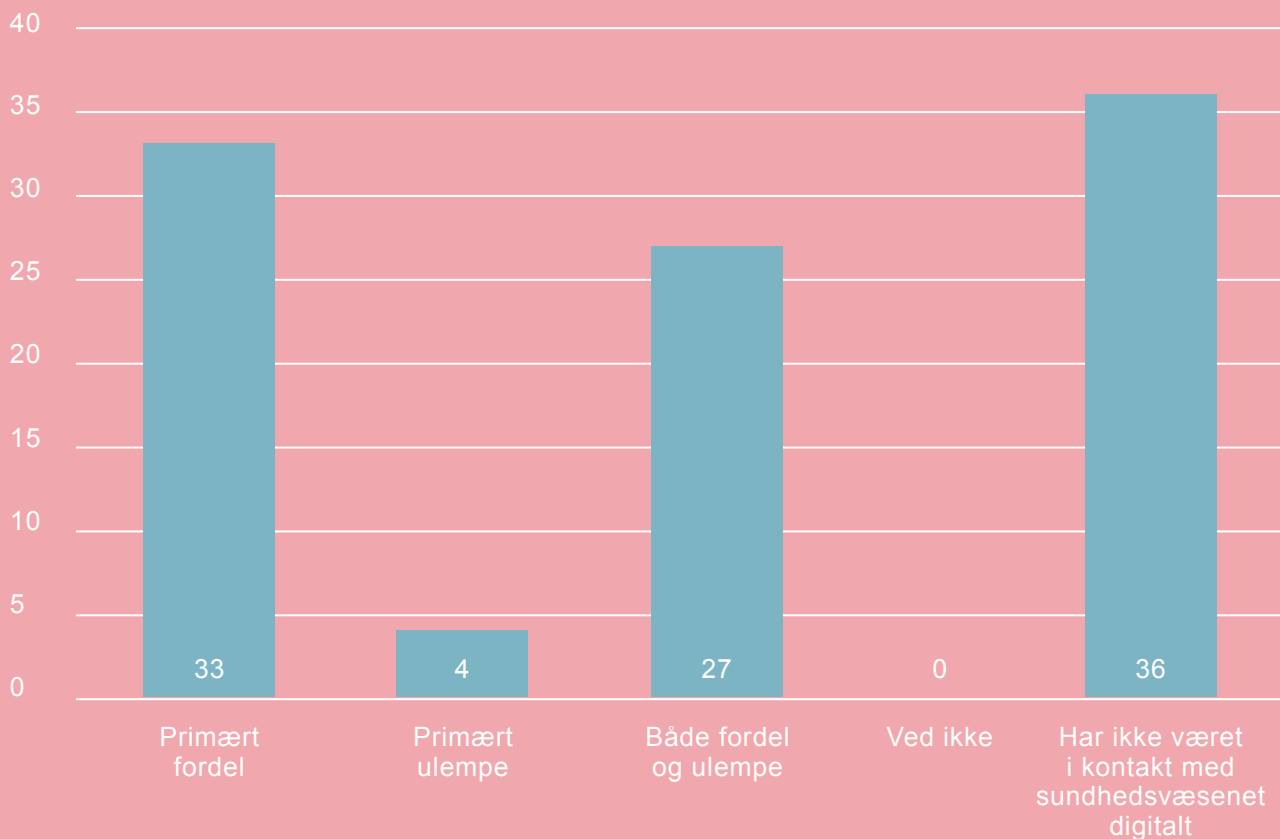
¹¹ pure.vive.dk/ws/files/2039795/10879_reduktion-af-udeblivelser.pdf

¹² digst.dk/media/28723/digitaliseringsstyrelsen-webtilgaengelig-version-af-analysen-videomoeder-i-den-offentlige-sektor.pdf

¹³ It-anvendelse i befolkningen 2021 er baseret på to spørgeskemaer, og Danmarks Statistik foretog dataindsamlingen i foråret 2021 ved hjælp af telefoninterviews og webskema.

2/3 har haft digital kontakt med sundhedsvæsenet - og de ser det overvejende som en fordel

Spørgsmål: Oplever du det alt i alt som en fordel eller ulempe for dig at kontakten foregik digitalt?



Analyseinstituttet Wilke har for Danske Patienter gennemført en spørgeundersøgelse af borgernes erfaringer med digital kontakt med sundhedsvæsenet¹⁴.

Den viser at:

- Mere end halvdelen af befolkningen (55 procent) ønsker en højere grad af digital kontakt med en eller flere dele af sundhedsvæsenet, hvis de skulle få brug for det.
- Blandt dem der har haft digital kontakt, er det 73 procent, der ønsker mere digital kontakt.
- Stort ønske om digital kontakt blandt kronikere. 2 ud af 3 ønsker, at kontakten i højere grad sker digitalt.

¹⁴ danskepatienter.dk/files/media/Publikationer%20-%20Egne/A_Danske%20Patienter/B_Indspil_cases_undersogelser/digital_kontakt.pdf

Videomøder skaber værdi for borgere og medarbejdere

BORGERE

- Sparet transporttid
- Tryghed i hjemmet
- Kontinuitet i behandling
- Selvstændighed og mestring af egen sygdom
- Deltagelse for pårørende i møder
- Mindre stigmatisering
- Oplevelser med videomøder overgår forventninger

MEDARBEJDERE

- Sparet transporttid
- Kortere, præcise og fokuserede møder
- Færre udeblivelser
- Let øget tidsforbrug i opstartsfasen

Kilde: Digitaliseringsstyrelsen: digst.dk/media/28721/digitaliseringsstyrelsen-videomoeder-i-den-offentlige-sektor-april-2023.pdf

Virtuelle konsultationer sparer tid for både behandlere og patienter. Det drejer sig ikke kun om transport- og/eller arbejdstid for patienter, men erfaringer peger på, at møderne bliver kortere, præcise og mere fokuserede, rutine kontrolbesøg elimineres. Dermed spares der personale-ressourcer.

Potentiale vurdering af videomøder i somatikken og psykiatrien

Der blev i 2021 gennemført 10.742.160 ambulante ophold i det somatiske sygehusvæsen og 1.034.885 ambulante ophold i det psykiatriske sygehusvæsen. Kun en meget lille del af disse samtaler har indtil videre været omlagt til videokonsultationer¹⁵.

Anvendelsen af videokonsultationer i dag er ikke opgjort, men Region Sjælland (2020) estimerer, at cirka 40 pct. af alle konsultationer i det samlede sygehusvæsen potentielt kan omlægges til videokonsultationer.

Undersøgelser viser, at for både de somatiske og psykiatriske patienter er det særligt at undgå transporttid, at spare på mentale og fysiske ressourcer samt trygheden ved at være hjemme under konsultationerne, som giver værdi.

Der er ikke fundet studier, der dokumenterer en tidsbesparelse ved at overgå fra fremmødekonsultationer til videokonsultationer. En potentiale vurdering foretaget af Region Sjælland på tværs af medicinske specialer estimerer en besparelse på 7 minutter ved videokonsultationer frem for personligt fremmøde¹⁶.

Hvis man omlagde 40 pct. af møderne med fysisk fremmøde til videomøder, vil det svare til at 4,7 mio. af de ambulante ophold i det somatiske sygehusvæsen omlægges.

Hvis man ved hvert møde sparer ca. 7 minutter vil det svare til, at der kan spares 285 årsværk ved at gå fra fysiske møder i landets ambulatorier til digitale samtaler via video eller telefon.

Hertil kommer også potentialet ved at centralt placeret, højt specialiseret personale kan støtte decentralt placeret sundhedspersonale med viden og rådgivning. Fx via sundhedsklyngerne, og derved forstærke og forbedre det samarbejde der allerede flere steder eksisterer mellem kommuner, hospital og almen praksis.

¹⁵ digst.dk/media/19295/rapport-analyse-af-skaermbesoeg-og-virtuelle-konsultationer.pdf

¹⁶ digst.dk/media/28721/digitaliseringsstyrelsen-videomoeder-i-den-offentlige-sektor-april-2023.pdf

TELEMEDICIN - "INDLAGT" I EGET HJEM

Brugervenlig teknologi der monitorerer patienter på distance, muliggør at patienter kan indlægges i eget hjem. Dette frigør sengepladser, mindsker smitterisiko og frigør dyrebar tid hos læger og sygeplejersker, hvor patienter vurderes at kunne eller selv ønsker indlæggelse i eget hjem.

Udbred telemedicin til flere sygdomsområder

De fem regioner er for nuværende ved at udrulle den telemedicinske løsning til KOL¹⁷. I første omgang i form af en pilotfase, senere vil KOL-løsningen blive udrullet nationalt. De enkelte landsdele har individuelle tidsplaner, men som udgangspunkt forventedes den egentlige implementering at starte op i august/september 2023¹⁸.

Forventningen fra Sundhedsdatastyrelsen er, at telemedicin også skal udvikles til patienter med hjertesvigt i alle fem landsdele. Der er dog for nuværende ikke indgået en økonomiaftale herom.

Business case for landsdækkende udbredelse af telemedicinsk hjemmemonitorering:

Til Borgere med hjertesvigt:

Business casen for landsdækkende udbredelse af telemedicinsk hjemmemonitorering til borgere med hjertesvigt viser, at der er et akkumuleret bruttopotentiale over fem år på 1.457 mio. kr. ved at implementere telemedicinsk hjemmemonitorering for patienter med hjertesvigt fremfor den nuværende behandling på området.

I business casen er der i forhold til de undersøgte sundheds- og plejeydelser alene identificeret et positivt potentiale ved telemedicinsk hjemmemonitorering til patienter med hjertesvigt.

Bruttopotentialet knytter til et fald i omkostningerne relateret til hospitalsindlæggelser (77 pct.), ambulante behandlinger (10 pct.) samt i mindre grad et fald i omkostningerne til personlig pleje i kommunerne (7 pct.).

Anslået er der årligt mellem 4.800-6.000 patienter hjertesvigtspatienter, der kan og vil benytte sig af et telemedicinsk tilbud¹⁹.

Nettopotentiale – den samlede difference mellem gevinster og omkostninger – ved en landsdækkende udbredelse af telemedicinsk hjemmemonitorering til hjertesvigtspatienter er på 767 mio. kr. over en periode på fem år. Det samlede årlige nettopotentiale ved fuld indfasning af business casen i år fem er på 415 mio. kr. på landsplan, hvilket svarer til den årlige lønomkostning til ca. 800 sygeplejersker²⁰.

Telemedicin til gravide med komplikationer:

På Aarhus Universitetshospital tilbyder man telemedicinsk hjemmemonitorering til gravide med komplikationer. PA Consulting Group vurderer, at der ved national udbredelse af telemedicinsk hjemmemonitorering til fem forskellige grupper af gravide med komplikationer er et nettopotentiale på 18 mio. kr. over fem år²¹. Det årlige nettopotentiale ved fuld indfasning er omkring 6 mio. kr. på landsplan.

¹⁷ kronisk obstruktiv lungelidelse.

¹⁸ Oplyst af Sundhedsdatastyrelsen.

¹⁹ I business casen er der regnet med 4.800 patienter.

²⁰ Her regnet med en årsløn på 500.000 kr.

²¹ PA Report (digst.dk)





















Stort potentiale i telemedicinske løsninger

Der er meget viden og forskning der peger på, at der er et stort potentiale ved at flytte fysiske møder og behandling til digital kontakt med patienterne hjemmefra. På Odense Universitetshospital har man verdens største database for evidensbaseret telemedicin inden for 24 forskellige medicinske specialer. Blandt de over 500 studier i databasen viser 98 pct. af studierne, at telemedicin enten forbedrer eller giver patienterne uændret sygdomstilstand²².

Blandt de 38 danske telemedicinske studier er der 34, der viser positive eller uændrede kliniske effekter. For 6 af disse studier er der angivet positiv klinisk og økonomisk effekt. For flere studier er den økonomisk effekt ikke angivet.

De danske studier viser tydeligt, at der er et betydeligt potentiale for at spare medarbejderressourcer ved at anvende telemedicinske løsninger.

6 danske studier vedr. telemedicinske løsninger med positiv klinisk og økonomisk effekt

| | STUDIE | INTERVENTION | TEKNOLOGI | ØKONOMISK EFFEKT: UDNYTTELSE AF SUNDHEDSVÆSENET |
|---|--|--|--|---|
| 1 | Telehjemmepleje til præmature spædbørn sammenlignet med hospitalsbaseret pleje | Videokonference med sygeplejerske og forældre * 2 pr. uge Sygeplejerskerne overvågede spædbørns vækst ved hjælp af de vækstdata, forældre indtastede i appen. Muligheder for videokonferencer og chatbeskeder mellem NICU-sygeplejersker og forældre |  App  Hjemme overvågning  Video konsultation  SMS/mail |  In-NICO sengedage  Samlede omkostninger pr. patient |
| 2 | Forsøg med den web-guidede 'Konstant-pleje'-tilgang patienter med colitis ulcerosa: | Patienterne følger anbefalingen og bruger siden en gang om måneden. I tilfælde af tilbagefald blev patienterne bedt om at logge på dagligt og fuldføre sygdomsaktivitetsscore (SCCAI), indtil de gik ind i den grønne zone. |  Internet side  Video konsultation  Hjemme overvågning |  Akutte og rutinemæssige besøg |
| 3 | Casestudie af telesundhed blandt patienter med kronisk obstruktiv lungesygdom. | Hjemmeovervågning af blodtrykspuls, vægt, iltniveau og lungefunktion. Data overføres via hjemmeside. Rehabiliteringsprogram via videokonference. |  Internet side  Video konsultation  Hjemme overvågning |  Gennemsnitlig hospitalsindlæggelsesrate  De gennemsnitlige udgifter til indlæggelser |
| 4 | Sygeplejerske-telekonsultationer med udskrevne KOL-patienter | Dataregistrering og transmission af fysisk status, Mætning, Lungefunktion. Videokonsultation i hjemmet med en sygeplejerske baseret på hospitalet i cirka en uge. |  Internet side |  Tidlig genindlæggelse |
| 5 | Integration af e-sundhed i pædiatrisk inflammatorisk tarmsygdom er sikker: 3 års opfølgning af daglig pleje. | eHealth-løsning (I-eHealth) tilbydes til patienter med inflammatorisk tarmsygdom. |  App |  Planlagte ambulante besøg |
| 6 | Omkostningsanalyse af neonatal telehjemmepleje til præmature spædbørn sammenlignet med hospitalsbaseret pleje. | Familier til for tidligt fødte spædbørn, der modtager neonatal telehjemmepleje hver anden uge for at reducere sengedage og den samlede sundhedsudnyttelse. | |  In-NICU hospital sengedage  Genoptagelse  Genoptagelsesomkostninger  Samlet pris pr. gennemsnitligt spædbarn for GA ≤32+0 |

Kilde: telemedicine.cimt.dk/database/

²² viewer.webproof.com/pageflip/345/235831/html5.html#page/16-17

BESLUTNINGSSTØTTE OG EFFEKTIVE ARBEJDSGANGE

Digitale løsninger kan sammenstille relevant data og på den baggrund medvirke som beslutningsstøtte og effektivisere arbejdsgange.

Det kan både gøre at specialister kan træffe beslutninger og stille diagnoser hurtigere, ligesom det kan muliggøre at flere dele af behandlingen kan foretages af mindre specialiseret arbejdskraft. Ved brug af beslutningsstøttewærktøjer til personalet så kan fx en uerfaren sygeplejerske opnå samme niveau som en sygeplejerske med 20 års erfaring, og handlinger kan anbefales til fx hjemmesygeplejersker, så akutte indlæggelser reduceres.

Eksempler på, at digital teknologi kan forbedre beslutninger og samtidig aflaste sundhedspersonalet og frigive tid til kerneopgaver:

Beslutningsstøtte og erstatning for speciallæger²³

IA-Mammo-projektet fra Region Hovedstaden har siden november 2021 brugt kunstig intelligens inden for screening for brystkræft til at aflaste medarbejdere og styrke behandlingen. Før blev alle screeningsbilleder vurderet af to speciallæger. Nu erstattes den ene af kunstig intelligens. Algoritmen har undersøgt over 15.000 kvinder for brystkræft i projektets tre første måneder.

Resultaterne er lovende og potentialet stort. **Teknologien aflaster speciallæger for ca. 30 procent af deres arbejde med at analysere røntgenbilleder**, mens kvinder kan få hurtigere svar på deres scanning for brystkræft, hvilket har betydning for rettidig behandling, og omkostninger knyttet hertil.

Diagnostik via robotteknologi

Gigtscanningsrobotten Arthur er verdens første fuldautomatiske robot til ultralyd²⁴. På OUH i Region Syddanmark scanner Arthur patienterne for leddegigt, hvor kunstig intelligens analyserer billedet som beslutningsstøtte til lægens diagnose. Det sparer tid for læger og andet sundhedspersonale. Robotten kan håndtere op til 4 patienter i timen.

Overvågning af hele sengeafsnit

Ved hjælp af en app-løsning kan hele sengeafsnit overvåges. Ni afdelinger på Bispebjerg og Rigshospitalet i Region Hovedstaden anvender app-løsning til at holde øje med kritisk forværring hos alle patienter på en hel sengeafdeling på én gang. Konsulenthuset PA Consulting har regnet sig frem til, at denne kunstig intelligens løsning kan frigøre 110 sygeplejerske-årsværk og sikre patienterne mere tryghed, færre komplikationer og forebygge intensivindlæggelser og re-operationer.

TEKNOLOGI TIL EFFEKTIV ADMINISTRATION

I sundhedsvæsenet er der mange ensartede opgaver som følger af ambulante besøg, indlæggelse, behandling og udskrivelse. Disse opgaver er vigtige og essentielle i sundhedsvæsenet, men ofte tidskrævende.

Tidligere har opgaver som vagtplanlægning, kommunikation med patienter, post- og mailsortering og det første møde med at få diagnosticeret og vurderet patienter været opgaver som har taget uforholdsmæssigt meget tid. Men teknologiske løsninger hjælper i dag med at klare en del administrative opgaver og kvalitetsforbedre beslutninger og arbejdsgange.

²³ regioner.dk/services/nyheder/2022/maj/digital-diagnosticering-skal-op-i-galop

²⁴ regioner.dk/top23/services/top23-nyheder/arthur-og-vennerne-kan-vaere-med-til-at-redde-sundhedsvaesenet-fra-kollaps

Eksempler på, at digital teknologi kan effektivisere arbejdsgange og samtidig aflaste sundhedspersonalet og frigive tid til kerneopgaver:

God vagtplanlægning kan bidrage til bedre ressource- og kapacitetsudnyttelse, til at skabe smidige patientforløb, ligesom god vagtplanlægning har direkte betydning for medarbejdernes trivsel. En øget og mere hensigtsmæssig brug af de rette systemer og teknologiske værktøjer kan medvirke til at optimere vagtplanlægningsopgaven.

Optimering af vagtplanlægning

På Aalborg Universitetshospital i Region Nordjylland bruger man kunstig intelligens til at forudsige, hvor mange akutte patienter, der kommer på en given dag. Modellen bygger på historiske data, vejrforhold og relevante events, hvorefter den forudsiger patientindtag de enkelte dage. Forudsigelsen bruges i forbindelse med vagtplanlægning, så ressourcerne bruges bedre.

Elektronisk registrering og sporing af udstyret kan frigive medarbejderressourcer på landets hospitaler. Sporingssystemer anvender sensorer og chip til at lokalisere hospitalsudstyr eller personale. Teknologien sparer tid og optimerer arbejdsflow.

Sensorer løser logistiske udfordringer

En dansk sundhedsmedarbejder bruger omkring 12 minutter pr. vagt på at lede efter udstyr og kollegaer^{25,26}. Derfor er der et væsentligt effektiviseringspotentiale i anvendelsen af sporingsteknologi for de i alt 115.111 fuldtidsmedarbejdere (2022) på de offentlige sygehuse. Hvis ca. 30.000 medarbejdere er på vagt samtidig, og disse hver dag har 12 minutters spildtid svarer det til, at der i gennemsnit kan spares 6.000 timer om dagen på at lede efter udstyr og personale på de offentlige danske sygehuse²⁷. Hvis spildtiden helt elimineres, vil det svare til at der kan frigives ca. **1.100 ÅV** om året på de offentlige sygehuse.

Kørselsruter for portører: Et pilotprojekt på Aalborg Universitetshospital har med succes optimeret portørernes arbejdsdag med en logistikløsning, som digitaliserer deres arbejdsgange. Det har givet portørerne smidigere arbejdsgange og betydet 20 pct. besparelse på portørressourcer.

²⁵ computerworld.dk/art/228132/vildt-dansk-it-system-sparer-250-timer-om-dagen

²⁶ godtsygehusbyggeri.dk/services/nyheder/2015/juni/chip-hos-personalet-skal-foere-til-mindre-spildtid

²⁷ Her er regnet med oplysninger om Det nye Universitetshospital i Aarhus – DNU. 9.000 medarbejdere, hvor 2.500 medarbejdere er på arbejde samtidig. Svarende til 27 pct. af medarbejderne.

Data for ansatte: esundhed.dk/Emner/Beskaeftigede-i-sundhedsvaesnet/Ansatte-paa-offentlige-sygehuse#tabpanel5317EEF5FDB940CF-84B5C00AA60BB884

Vi skaber et digitalt Danmark med mennesket i centrum

IT-Branchen er Danmarks største brancheorganisation for it- og televirksomheder. Vi hjælper hver dag branchen og samfundet med at vokse.

I IT-Branchen brænder vi for at skabe et digitalt samfund for alle. Et samfund i vækst, og hvor Danmark står som et globalt fyr-tårn, fordi vi udnytter teknologien til gavn for klimaet, økonomien og det enkelte menneske. Det gavner Danmark, erhvervslivet, den enkelte borger og vores medlemsvirksomheder.

LÆS MERE OM OS PÅ ITB.DK

