

PROJEKT IDEAHL

– pårørendes og sundhedsprofessionelles syn på at støtte digitale sundhedskompetencer hos borgere med kronisk fysisk sygdom.

Baggrund: Borgere med kroniske fysiske sygdomme udfordres i et digitaliseret sundhedsvæsen. I håndteringen af egen sygdom er de afhængige af hjælp fra pårørende og sundhedsprofessionelle, som derfor er vigtige informationskilder til, hvad der kan støtte digitale sundhedskompetencer hos borgere med kroniske fysiske sygdomme.

Formål: At afdække, hvordan borgere med en kronisk fysisk sygdom kan støttes i deres digitale sundhedskompetence, set fra de pårørendes og de sundhedsprofessionelles perspektiv.

Metode og analysetilgang: En online spørgeskemaundersøgelse dannede baggrund for fire samskabende workshops med pårørende og sundhedsprofessionelle. Manifest indholdsanalyse blev anvendt til analyse af data fra workshops.

Konklusion: Ifølge pårørende og sundhedsprofessionelle kan forenkling af digitale tjenester og data, hjælp til navigation, bedre kommunikation imellem systemer, et ledelsesmæssigt fokus på sundhedsprofessionelles evne til at dokumentere borgernes digitale sundhedskompetence og en øgning af sundhedsprofessionelles viden om og evne til at afdække borgernes digitale sundhedskompetence støtte borgere med en kronisk fysisk sygdom i deres digitale sundhedskompetence.

FORFATTERE

Jacob Østergaard Madsen, lektor, ph.d., ergoterapeutuddannelsen og Forskningscenter for Sundhed og Anvendt Teknologi, UCN

Charlotte Brun Thorup, forskningsleder, ph.d., radiografuddannelsen og Forskningscenter for Sundhed og Anvendt Teknologi, UCN

Anesofie Bengtsen, cand.jur., adjunkt, samfunds-, eksport- og formidlingsuddannelserne, UCN

Lisa Korsbakke Emtækær Hæsum, lektor, ph.d., sygeplejerskeuddannelsen, UCN

På vegne af IDEAHL-konsortiet (<https://ideahl.eu/>)

INDLEDNING

Interaktionen mellem det moderne sundhedsvæsen og borgerne gennemgår en omfattende forandring i disse år som følge af den rivende teknologiske udvikling (Azzopardi-Muscat & Sørensen, 2019; Latulippe et al., 2017). Behandling, kontakt samt borgerinformation er i stigende grad blevet digital, og Danmark har en af de mest digitaliserede sundhedssektorer i verden. Digitalisering har til formål at give borgerne adgang til og mulighed for at gøre brug af egne sundhedsdata samt at understøtte sundhedsprofessionelles arbejde og

fremme digital kommunikation mellem borgere og sundhedspersonale (Eriksen et al., 2023).

Den stigende digitalisering i sundhedsvæsenet har gjort det nødvendigt for borgere at være i stand til at navigere i og forstå sundhedsinformation online, da mange sundhedsrelaterede ydelser leveres digitalt (f.eks. online booking, e-konsultation, telemonitorering, teleovervågning og fornyelse af recepter). Digitale sundhedsydelser rummer mulighed for mere selvstændighed og empowerment, hvis man som borger har de nødvendige digitale sundhedskompetencer til at

anvende dem (Lancaster et al., 2018). Mange borgere har dog svært ved at forstå sundhedsoplysninger, hvilket kan begrænse deres muligheder i et digitaliseret sundhedsvæsen (Regeringen, 2022). Uden tilstrækkelige digitale sundhedskompetencer kan borgere have svært ved at træffe kvalificerede sundhedsbeslutninger og drage fordel af de digitale ressourcer, der er tilgængelige for dem. Et digitaliseret sundhedsvæsen har dog ikke kun betydning for borgerne, det påvirker også sundhedsprofessionelles arbejde. Dog er sundhedsprofessionelles evner til at kommunikere med borgere digitalt underbelyst i litteraturen. Enkelte studier peger imidlertid på, at sundhedsprofessionelle oplever digital kommunikation som udfordrende (Jarva et al., 2022; Longhini et al., 2022).

Digital sundhedskompetence beskrives som evnen til at søge, finde, forstå og vurdere information fra elektroniske kilder og anvende den opnåede viden til at håndtere eller løse et sundhedsproblem (Sundhedsstyrelsen, 2023). Dette inkluderer at kunne søge efter relevant sundhedsinformation på internettet, vurdere kvaliteten og troværdigheden af de fundne kilder samt anvende digitale værktøjer og platforme til at styrke ens egen sundhed og træffe kvalificerede beslutninger om pleje og behandling (Norman & Skinner, 2006). I forlængelse heraf omfatter digitale sundhedskompetencer ligeledes evnen til at interagere sikkert med sundhedsapps, hjemmesider og onlineplatforme, kommunikere elektronisk med sundhedsudbydere og forstå betydningen af sundhedsdata og målinger, der genereres af digitale sundhedsværktøjer som f.eks. bærbar teknologi og sundhedsapps. Personer med gode digitale sundhedskompetencer kan anvende teknologien til at forbedre deres egen sundhed og trivsel, foretage kvalificerede beslutninger om behandling og pleje samt

beskytte privatliv og sikkerhed, når de deltager i digitale sundhedsaktiviteter (Norman & Skinner, 2006).

Litteraturen viser, at specielt borgere med kroniske fysiske sygdomme er udfordrede på deres sundhedskompetencer generelt. Disse borgere har svært ved at læse og forstå sundhedsinformation og kommunikere med sundhedsprofessionelle end borgere uden kroniske fysiske sygdomme (Friis et al., 2015). Når sundhedsvæsenet bliver mere digitaliseret, risikerer gruppen af borgere med kroniske fysiske sygdomme at blive specifikt udfordret på deres digitale sundhedskompetencer.

Antallet af danske borgere med kroniske fysiske sygdomme som f.eks. KOL, leddegigt, knogleskørhed, type 1- og type 2-diabetes samt astma er steget med næsten 25 pct. fra 810.000 borgere i 2010 til 1 mio. borgere i 2019. Samtidig er antallet af borgere med ikke bare én, men to eller flere kroniske sygdomme steget fra 9 pct. i 2010 til 12 pct. i 2019 (Sundhedsstyrelsen, 2023). Pleje og behandling af kronisk syge borgere udgør en af de største udfordringer for det danske sundhedsvæsen, både organisatorisk, behandlingsmæssigt og økonomisk (Møller et al., 2019).

Pårørende til borgere med kroniske fysiske sygdomme spiller en vigtig rolle som formidlere af sundhedsinformation mellem borgerne og sundhedssystemet. Ofte er borgere med kroniske fysiske sygdomme afhængige af, at deres familie og venner har adgang til information om deres sygdomssituation, kan fortolke og analysere denne information samt kommunikere med sundhedsprofessionelle på vegne af og i samarbejde med borgerne. Pårørende støtter således borgere med kroniske fysiske sygdomme i deres sundhedskompetencer og påvirker på denne måde deres beslutningstagning. På samme vis fungerer sundhedsprofessionelle som facilitatorer af

sundhedskompetence, da de f.eks. kan støtte borgere i udviklingen af deres sundhedskompetencer ved at opmuntre dem til at engagere sig i information før, under og efter en behandling (Edwards et al., 2012).

Samlet set betyder det, at borgere med kroniske fysiske sygdomme kan have svært ved at agere i et digitaliseret sundhedsvæsen, hvilket kan medføre et behov for hjælp fra både pårørende og sundhedsprofessionelle. Derfor har de pårørendes og de sundhedsprofessionelles egne digitale sundhedskompetencer stor betydning for, hvordan de kan hjælpe borgere med kroniske fysiske sygdomme. Det er altså ikke kun borgernes egne digitale sundhedskompetencer, der har betydning for deres ageren i sundhedsvæsenet, de pårørendes og de sundhedsprofessionelles digitale sundhedskompetencer har også betydning for borgernes ageren. Såvel pårørendes som sundhedsprofessionelles viden, indsigt samt erfaring med anvendelse af digitale teknologier i sundhedsvæsenet bliver derfor vigtige informationskilder i klarlægningen af borgere med kroniske fysiske sygdommes digitale sundhedskompetencer.

Som led i et Horizon Europe-projekt, Improving Digital Empowerment for Active Healthy Living (IDEAHL), har Forskningscenter for Sundhed og Anvendt Teknologi på UCN været ansvarlig for at undersøge perspektiver på, hvordan borgere med kroniske fysiske sygdomme bedst muligt (under)støttes i deres digitale sundhedskompetencer, set fra de pårørendes og de sundhedsprofessionelles perspektiv. Det overordnede formål med IDEAHL-projektet er at udvikle og teste nye modeller og tilgange, som kan øge EU-borgeres og -patienters digitale sundhedskompetencer. Dette er gjort ved at afdække den nyeste viden på området, teste viden i samskabende processer med interessenter og borgere samt

formidle anbefalinger i form af en EU-strategi for udvikling af EU-borgers digitale sundhedskompetencer. Projektet afvikles i et samarbejde mellem 10 EU-lande og forløber over to år (medio 2022 – 2024). I denne artikel præsenteres resultater fra den danske del af de samskabende processer (IDEAHL, 2023).

METODE

Som metodisk tilgang til indsamling af data anlagde vi en samskabende tilgang, hvor deltagerne, som her er henholdsvis pårørende og sundhedsprofessionelle, er inddraget på lige fod med forskere i formuleringen af alle trin i forskningsprocessen. En samskabende tilgang kendetegnes ved, at der søges en 'kollaborativ kreativitet', hvor deltagerne betragtes som partnere i undersøgelses- og skabelsesprocessen. Tilgangen blev udvalgt for at sikre deltagerens oplevelse af at være ligeværdige, autoritative dialog- og samarbejdspartnere og blev understøttet ved

anvendelsen af konkrete samskabende metoder (Rai, 2012; Hulgård et al., 2016).

Der er, hvad Muller (2012) har beskrevet som 'et tredje rum' – et demokratisk tilrettelagt og engagerende forskningsrum, hvor deltagere og forskere samskaber på et så ligeværdigt niveau som muligt. For at skabe en proces, der understøttede 'et tredje rum', anvendte vi 'user innovation management' – metoden er beskrevet af Kanstrup og Bertelsen (2016). Denne tilgang lå til grund for planlægningen af den samskabende proces ud fra trinene udvælgelse, planlægning, indsigt, vision og skitse (Kanstrup & Bertelsen, 2016). Metoden gav således en struktur til rekruttering af deltagere (udvælgelse), til planlægning af den samskabende proces, herunder metoder til indsamling af data (planlægning), og til at synliggøre deltagerens behov og motiver (indsigt) som grundlag for at udforske deres visioner (vision). De udforskede visioner dannede

grundlaget for udvikling af idéer til strategier for opnåelse af vision (skitse).

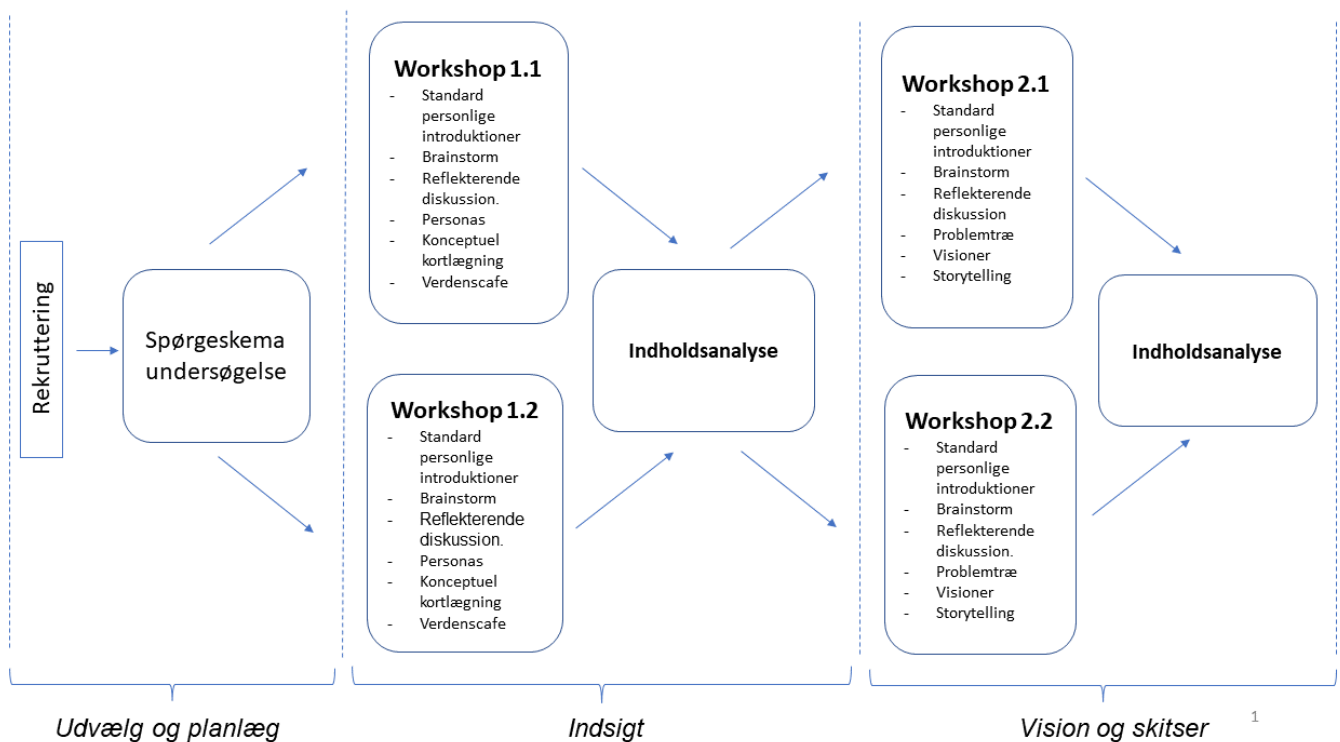
Den samlede proces for indsamling af data er illustreret i figur 1. De forskellige faser i processen uddybes i de efterfølgende afsnit.

REKRUTTERING

Deltagerne blev rekrutteret ud fra følgende inklusionskriterier: pårørende til borgere med en kronisk fysisk sygdom eller sundhedsprofessionelle, som havde arbejdsmæssig erfaring med borgere med en kronisk fysisk sygdom. Vi opstillede ingen kriterier for køn eller alder eller for, hvor lang tid man havde været pårørende eller haft erfaring som sundhedsprofessionel.

Den Videnskabetiske Komité for Region Nordjylland bekræftede på baggrund af henvendelse fra projektgruppen, at projektet ikke er omfattet af komitélovens anvendelsesområde og kunne gennemføres uden videre tiltag. Herefter fortsatte arbejdet med at sikre et etisk

Figur 1: Proces for indsamling af data. (Figur udarbejdet af forfatterne).



velovervejede fundament for den foreståede dataindsamling. Ved udarbejdelse af informationsmateriale og samtykkeerklæringer blev fokus rettet mod 1) at overholde den nationale og internationale lovgivning vedrørende beskyttelse af persondata og 2) at sikre den forskningsmæssige integritet med inspiration i Helsinki-deklarationens principper samt den danske kodeks for integritet i forskning (World Medical Association, 2013; Pedersen et al., 2015; Databeskyttelsesforordningen, 2016; Databeskyttelsesloven, 2018).

Deltagerne blev rekrutteret igennem opslag på de sociale medier Facebook og LinkedIn samt via mail og telefonisk kontakt til udvalgte pårørendeorganisationer og sundhedsfaglige arbejdspladser. Ved positivt tilsagn om deltagelse i projektet blev informationsmateriale, samtykkeerklæring samt indbydelse til deltagelse i en online spørgeskemaundersøgelse og workshops fremsendt. Forud for deltagelse i spørgeskemaundersøgelse og workshops blev deltagerne bedt om at give skriftligt informeret samtykke.

INDSAMLING AF DATA

Spørgeskemaundersøgelse

Som grundlag for den samskabende undersøgelse blev pårørendes og sundhedsprofessionelles digitale sundhedskompetencer først kortlagt ved en online spørgeskemaundersøgelse baseret på The eHealth Literacy Questionnaire (eHLQ). Dette, fordi pårørendes og sundhedsprofessionelles digitale sundhedskompetencer er afgørende for, i hvor høj grad de kan støtte borgere med kroniske fysiske sygdomme. Spørgeskemaet eHLQ er valideret og designet til at måle en persons evne til at finde, forstå og bruge sundhedsinformation og -tjenester på internettet samt interagere med digitale sundhedsressourcer. Spørgeskemaet består af 7 skalaer, som samlet indeholder 35 items. De

7 skalaer omhandler: 1) Bruger teknologi til at bearbejde sundhedsinformation, 2) forstår sundhedsbegreber og -sprog, 3) har evnen til aktivt at engagere sig i digitale tjenester, 4) føler sig sikker og i kontrol, 5) er motiveret til at engagere sig i digitale tjenester, 6) har adgang til digitale tjenester, der virker, og 7) har adgang til digitale tjenester, der passer til individuelle behov. Ved anvendelse af eHLQ kan en persons digitale sundhedskompetencer identificeres samt områder, hvor der er behov for forbedring. I undersøgelsen blev der anvendt et spørgeskema målrettet pårørende og et spørgeskema målrettet sundhedsprofessionelle (Kayser et al., 2018). Resultaterne af spørgeskemaundersøgelsen dannede grundlag for de efterfølgende workshops om pårørendes og sundhedsprofessionelles syn på, hvordan borgere med en kronisk fysisk sygdom kan støttes i deres digitale sundhedskompetencer.

Samskabende workshops
Fysiske workshops blev anvendt for at skabe et samskabende rum. Hensigten var at skabe et 'hybridrum', hvor pårørende,

sundhedsprofessionelle og forskere kunne kommunikere åbent og dele erfaringer og indsigter. Workshops som et hybridrum kan opnås ved, at deltagere og forskere arbejder i fælles handlinger og fodslag (Muller & Druin, 2012). I løbet af foråret 2023 blev der afviklet 4 workshops fordelt på 2 runder. Formålet med første runde af workshops (1.1 og 1.2) var i sammenhæng med den forudgående spørgeskemaundersøgelse at synliggøre behov og motiver (indsigt) for bedst muligt at støtte borgere med en kronisk fysisk sygdom i deres digitale sundhedskompetence. Formålet med anden runde af workshops (2.1 og 2.2) var efterfølgende at udforske løsningsforslag (visioner) og udvikle idéer til strategier for opnåelse af dette (skitse). På de fysiske workshops blev deltagerne opfordret til at nedskrive refleksioner, overvejelser, perspektiver og forslag på udleverede plancher, post-its og A4-ark i forbindelse med de samskabende metoder, som blev anvendt. I tabel 1 begrundes anvendelsen af de enkelte samskabende metoder til workshops. Alle 4 workshops blev optaget med henblik på transskription.

Tabel 1: Samskabende metoder, anvendelse og begrundelse. (Talbel udarbejdet af forfatterne)

SAMSKABENDE METODE	ANVENDELSE	BEGRUNDELSE
Standard personlige introduktioner (Thomson et al, 2022)	Ved intro til workshops.	Deltagerne kendte ikke hinanden i forvejen (indsigt)
Brainstorming (Thomson et al, 2022)	Ved alle workshops	Understøttede generering af løsningsforslag (vision).
Reflekterende diskussion	Ved alle workshops	Støttede afklaring af problemers karakteristika (indsigt).
Personas (Nielsen, 2013)	Genereret på baggrund af spørgeskemaundersøgelsen og anvendt i workshops 1.1 og 1.2 som grundlag for at udforske løsningsforslag.	Støttede deltagerne i arbejdet med deres visioner.
Konceptuel kortlægning (Maria et al, 2015)	Workshops 1.1 og 1.2 for at sikre struktur i idégenereringsprocessen	Støttede deltagerne i at holde fokus på at producere løsningsforslag (visioner)
Verdenscafé (Battersby et al, 2017)	Workshops 1.1 og 1.2 til at klarlægge deltagerens holdninger, erfaringer og ideer.	Støttede deltagerne i at synliggøre deres behov og motiver (indsigt)
'Problemtræ og visioner' (Loignon et al, 2021)	Workshops 2.1 og 2.2 til at afklare årsag-virkning sammenhænge ved problematikker. Dannede grundlag for udformning af visioner.	Støttede deltagerne i at give udtryk om en ønsket fremtid (vision) og udvikling af idéer til strategier for opnåelse af vision (skitse)
Storytelling (Mathisen, 2018)	Workshops 2.1 og 2.2 til at konkretisere visioner.	Støttede deltagerne i udvikling af idéer til strategier for opnåelse af vision

ANALYSE

Data fra de fire workshops blev analyseret ved hjælp af en manifest indholdsanalyse. Målet med denne analysetilgang var at afkode det åbenlyse indhold i det datamateriale, som systematisk blev skabt sammen med deltagerne. Ved at anlægge en manifest tilgang til indholdsanalysen var det muligt at fokusere på de elementer af data, som var entydigt identificerbare i forhold til formålet med undersøgelsen, og at opnå en simplificering af tekst med fokus på meninger, intentioner, konsekvenser og kontekst. Data blev gennemlæst flere gange for at opnå en opfattelse af helheden og blev dernæst

opdelt i meningsenheder, der refererede til et udsagn eller et bestemt emne. Teksten bag disse meningsenheder blev efterfølgende kondenseret og beskrevet med en komprimeret tekst, der udtrykker essensen af udsagnet i meningsenheden. Den kondenserede tekst blev abstraheret og forsynet med en kode. De forskellige koder blev sammenlignet efter forskelligheder og ligheder og dernæst inddelt i subkategorier og overordnede kategorier. Under hele analyseprocessen blev der anvendt skemaer for at skabe overblik og struktur (Graneheim & Lundman, 2004; Elo & Kyngäs, 2008).



RESULTATAFSNIT

Samlet set indvilligede 31 personer (9 pårørende og 22 sundhedsprofessionelle) i at deltage i spørgeskemaundersøgelsen. Ud af disse takkede 23 (4 pårørende og 19 sundhedsprofessionelle) ja til at deltage i workshops. I tabel 2 angives information om deltagere i workshops. Alle 4 workshops havde en varighed på 2 timer.

Analysen af data fra workshops viste samlet fem tiltag, som ifølge deltagerne kan støtte borgere med en kronisk fysisk sygdoms digitale sundhedskompetence. I de følgende afsnit præsenteres centrale behov, motiver og visioner for disse fem tiltag.

Forenkling af digitale tjenester

Undersøgelsen viste, at pårørende og sundhedsprofessionelle mener, at digitale tjenester er for komplicerede og indeholder for meget information, herunder at der er for mange forskellige tjenester. I tillæg til dette fremhævede deltagerne, at tjenesterne ofte er komplicerede at anvende, og at det kan være svært at installere programmer samt at registrere egne data i disse. Som effekt af dette påpegede deltagerne risikoen for, at digitale tjenester i sig selv kan skabe (yderligere) ulighed inden for sundhed, da kompleksiteten kræver forskellige forudsætninger for forståelse og anvendelse. Særligt den ældre generation kan føle sig handlingslammet og opgivende i anvendelsen af digitale tjenester.

Deltagerne lagde derfor vægt på en vision for udvikling af mere brugervenlige løsninger, der skal forenkle tjenesterne, baseret på principper som overblik, ensartethed, genkendelse og muligheden for at sortere i mængden af information. Pårørende og sundhedsprofessionelle finder det vigtigt, at sundhedsdata kan tilgås via mere simple servicere, hvis disse skal støtte borgere med en kronisk fysisk sygdom i deres digitale

Tabel 2: Deltagere i workshops (tabel udarbejdet af forfatterne)

SUNDHESPROFESSIONELLE PROFESSION	ANTAL N=19	PÅRØRENDE KRONISK FYSISK SYGDOM(ME)	ANTAL N=4
Ergoterapeut	6	Type 2-diabetes + leddegigt	1
Fysioterapeut	2	Type 2-diabetes, levertransplanteret og kronisk mavetarmsygdom.	1
Sygeplejerske	3	Leddegigt	1
Social- og sundhedsassistent	4	Type 2-diabetes + nyresvigt	1
Kostvejleder/klinisk diætist	3		
Adjunkter/lektorer	1		

sundhedskompetencer. Her fremhævede deltagerne nødvendigheden af en forenkling af information om ydelser og sundhedsdata for på denne måde at give borgerne og deres pårørende mulighed for at sortere i, hvad der er relevant og irrelevant.

Forenkling med fokus på borgerens præmisser

Fokus ved en forenkling af digitale tjenester skulle ifølge deltagerne være på borgerens præmisser, ikke systemets eller offentlighedens behov. F.eks. en løsning, der kan signalere eller kontraindicere, hvis der er informationer fra forskellige instanser, der ikke stemmer overens med hinanden. Løsningen skal være tjenester, der forenkler informationer til borgeren fra f.eks. forskellige institutioner og alarmerer, hvis disse er modstridende (f.eks. ved insulinkrævende diabetes eller allergi). Konkret belyste gruppen muligheden for at have én app, som samler og koordinerer alle data for borgeren, men også mere enkle løsninger såsom anvendelse af SMS-funktioner med løbende underretninger og opdateringer fra sundhedssystemet om borgerens situation. I forhold til dette fremhævede deltagerne, at

praktiserende læger skal have adgang til relevante data og fungere som forenkler af information til borgeren.

Hjælp til navigation

I undersøgelsen blev det tydeligt, at pårørende og sundhedsprofessionelle har behov for hjælp til at navigere i digitale tjenester, hvis de skal støtte borgere med en kronisk fysisk sygdoms digitale sundhedskompetence. Årsagen til dette er ifølge deltagerne, at flere digitale tjenester og platforme er uoverskuelige at navigere i og anvender et fagligt sprog, som udfordrer deres forståelse. Det resulterer i, at hverken borgere, pårørende eller sundhedsprofessionelle anvender de eksisterende muligheder for vejledning.

Deltagerne påpegede, at borgere med kroniske fysiske sygdomme kan have svært ved i digitale tjenester fra det offentlige at identificere, hvilken gruppe af kroniske sygdomme de hører til, da sygdommene har navne, der passer til de ydelser, det offentlige giver. F.eks. kan en borger være defineret som 'handikappet' grundet nedsat fysisk formåen uden selv at føle sig som handicappet. En sådan

Foto: Morsa Images



uoverensstemmelse vil medføre, at borgeren ikke får fuld digital information om egen tilstand og mulige hjælpemidler, da borgeren ikke søger om 'hjælp til handicappede' på medier som f.eks. borger.dk. Samtidig mener pårørende og sundhedsprofessionelle, at det er svært at vejlede borgeren digitalt, da man nemt farer vild i information, som ikke er målrettet den enkelte, idet f.eks. sundhed.dk formidler generel information og ikke individspecifik information.

Introduktion til og uddannelse i digitale tjenester

I forbindelse med dette fremhævede deltagerne yderligere vigtigheden af, at sundhedsprofessionelle afsætter tid til at introducere borgere og pårørende til digitale systemer, og at der i forbindelse hermed er behov for at sætte fokus på det 'positive' ved digitale løsninger. I forlængelse heraf pegede deltagerne på, at de ser et reelt behov for, at sundhedsprofessionelle har kompetencer og viden til at kunne vurdere borgernes digitale sundhedskompetence.

Ydermere gjorde gruppen det klart, at de så et behov for at afmystificere digitale ydelser, og at borgere skal uddannes til at kunne navigere i digitale tjenester. Gerne med adgang til en åben og tilgængelig rådgivningsenhed, f.eks.

bestående af frivillige og studerende, der konkret kan vejlede borgere og pårørende. Eller udvikling af formelle stillinger eller funktioner som borgerrådgivere, tovholdere eller proceskoordinatorer.

Systemer skal kommunikere bedre, især tværsektorielt

Deltagerne i undersøgelsen fremhævede ligeledes et behov for, at digitale systemer skal kommunikere bedre sammen på tværs af regionale og kommunale sektorer, da manglende tværsektoriel koordinati- on øger risikoen for fejlbehandling. Når man som borger har flere kroniske sygdomme, øges behovet for koordinering. Deltagerne beskrev forskellige behov for information fra og adgang til digitale tjenester, afhængigt af den enkelte borgers situation og den pågældende sundhedsfaglige arbejdsplads. Dog var alle enige om, at de ofte oplever begrænset adgang til sundhedsin- formationer og data. Dette kan resultere i mindre effektive behandlingsforløb, mindre arbejdsglæde og potentielt utilsigtede hændelser.

Tværsektoriel deling af information

Med udgangspunkt i deltagerens behov for, at digitale systemer skal

kommunikere bedre sammen på tværs af sektorer, pegede deltagerne på et ønske om et tværsektorielt program indeholdende filterfunktioner, der tillader adgang til de helbreds- og behandlingsoplysninger, der er relevante. Et sådant program skal ifølge deltagerne kunne højne viden- deling mellem sektorerne og dermed støtte borgere i digital information om egen situation, ved at sundheds- og behandlingsinformation deles mellem primær og sekundær sektor, egen læge, kommunal praksis, plejehjem m.m. Deltagerne påpegede, at især sygehusafdelingerne bør have et ansvar for koordinering af behandling og forløb understøttet med tydelig digital information og relevant viden for borgerne og deres pårørende.

Tydelig ledelse i form af krav om og ressourcer til dokumentation af borgernes digitale sundhedskompetencer

På workshops pegede de sundhedsprofessionelle på mangel på krav om og ressourcer til dokumentation af borgeres digitale sundhedskompetencer og argumenterede for en ledelsesmæssig prioritering af dette. Ved dokumentation af borgernes digitale sundhedskompetencer kan sundhedsprofessionelle med udgangspunkt i dokumenteret viden bedre støtte borgere og pårørende i at håndtere digital information og teknologi. Deltagerne fremhævede i relation til dette, at sundhedsprofessionelle ofte skriver i digitale systemer på en for borgerne uforståelig måde, hvorfor en bevidsthed om borgernes digitale sundhedskompetence er vigtig for at kunne informere borgerne og deres pårørende på kompetent og forståelig vis. Som led i dette påpegede de sundhedsprofessionelle, at en flovhed over egne problemer med dokumentation eller ligefrem dokumentationsfejl kan blive et problem, hvis ikke ressourcerne også bruges på at øge

sundhedsprofessionelles kompetencer til digital dokumentation.

På baggrund af dette beskrev deltagerne en vision om at stille krav til ledelsen om at prioritere dokumentation af borgernes digitale sundhedskompetence i digitale sundhedssystemer. Denne vision indebærer ønsket om at italesætte og definere, hvorledes borgernes digitale sundhedskompetencer kan indarbejdes i pleje og behandling. Det kræver tildeling af ressourcer, udvikling af retningslinjer, og at de sundhedsprofessionelle bliver uddannet i at identificere borgernes digitale sundhedskompetencer. Derudover skal sundhedsprofessionelle have hjælp til at forenkle det 'sprog', der bruges til dokumentation i digitale sundhedssystemer, så det målrettes borgernes digitale sundhedskompetencer og dermed kommer borgerne til gode.

Kvalitet i sundhedsprofessionelles digitale sundhedskompetence

Deltagerne gjorde det tydeligt, at dokumentation af borgernes digitale sundhedskompetence skal give mening for den enkelte medarbejder. Det betyder, at gevinsterne af at dokumentere borgernes digitale sundhedskompetencer skal være klart formuleret. Ligeledes skal ledelsen opmuntre til dokumentation, som i sig selv kan mindske sundhedsprofessionelles usikkerhed om brugen af digitale sundhedssystemer. Dette med udgangspunkt i ledelsens forståelse for forskellige faggruppers viden og behov i relation til digital sundhedskompetence. Generelt ønskede deltagerne et ledelsesmæssigt fokus på sundhedsprofessionelles oplevelse af digital kommunikation i en travl hverdag, hvor tiden til digital dokumentation er begrænset. Overordnet set ønskede deltagerne at udarbejde en fælles vision for ledere og medarbejdere med henblik på at skabe kvalitet i sundhedsprofessionelles digitale sundhedskompetence.

Øge sundhedsprofessionelles viden om og evne til at afdække borgernes og egne digitale sundhedskompetencer

Undersøgelsen viste, at deltagerne så et generelt behov for at øge sundhedsprofessionelles viden om og evne til at afdække egne samt borgernes digitale sundhedskompetencer. Årsagen hertil var manglende fokus på sundhedsprofessionelles vilkår for at opnå viden herom og manglende åbenhed omkring sundhedsprofessionelles egne digitale sundhedskompetencer og udfordringer i forbindelse hermed. Hvis både sundhedsprofessionelle og borgere oplever utilstrækkelig og usikker digital sundhedskompetence, kan det potentielt skabe ulighed inden for sundhed hos borgere med kroniske sygdomme, da manglende digitale sundhedskompetencer kan medføre, at man 'giver op' over for digitale løsninger, som udbydes af sundhedsvæsenet.

Opdateret it-udstyr, undersøgelsesværktøjer, screening og uddannelse

Deltagerne kom med forskellige forslag til at øge de sundhedsprofessionelles viden om og evne til at afdække egne samt borgernes digitale sundhedskompetencer. For

det første skal de have grundig viden om teknologiske løsninger. Dernæst skal de have adgang til opdateret it-udstyr, der understøtter den nyeste digitale teknologi. Derudover foreslog deltagerne, at screening af borgernes digitale sundhedskompetence integreres i de undersøgelsesværktøjer, som de sundhedsprofessionelle allerede bruger, på en sådan måde, at de sundhedsprofessionelle støttes i deres vurdering af, om en konkret anvendt digital løsning matcher borgerne. Endelig stillede deltagerne et forslag om, at de sundhedsprofessionelles digitale sundhedskompetence systematisk afklares og vurderes gennem screening, med et efterfølgende tilbud om tilpasset støtte og/eller uddannelse til den enkelte sundhedsprofessionelle – så de sundhedsprofessionelle undervises og trænes i digitale færdigheder, herunder digital kommunikation med borgerne, der tilpasses borgernes digitale ressourcer og kompetencer. Det være sig uddannelse på både bachelor-, kandidat- og efter- og videreuddannelsesniveauer.

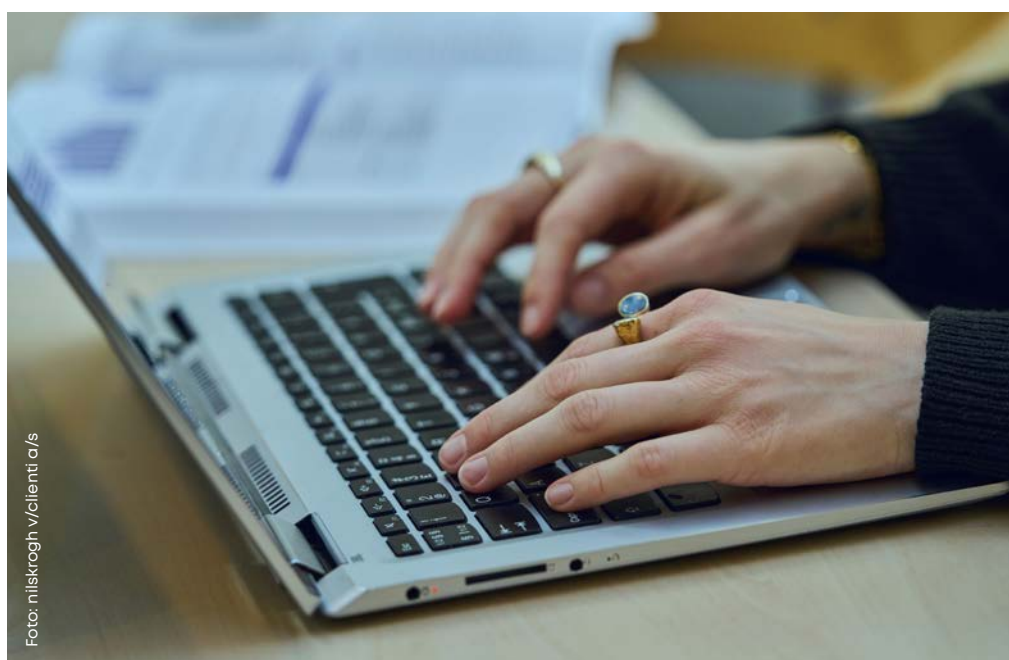


Foto: nilskrogh v/clientia/s

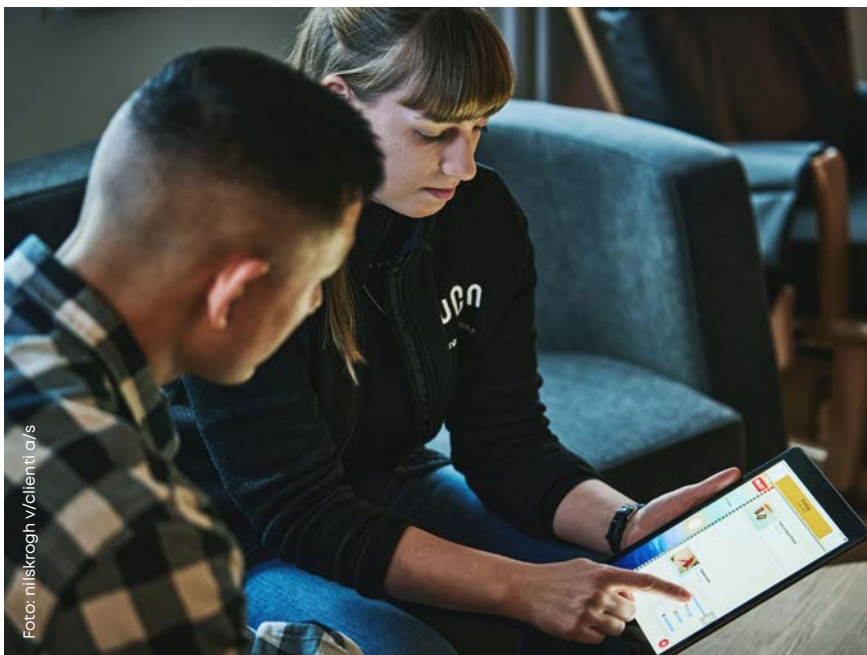


Foto: mliskrogh / Klient ar/s

DISKUSSION AF RESULTAT

Set fra de pårørendes og de sundhedsprofessionelles perspektiv kan borgere med kronisk fysisk sygdom bedst støttes i deres digitale sundhedskompetencer, ved at digitale tjenester forenkles, og at borgerne tilbydes hjælp til at navigere i dem. Desuden skal de digitale systemer kunne dele information tværsektorielt, og ledelsen i sundhedssektoren skal stille tydelige krav til at identificere og tage højde for borgernes digitale sundhedskompetencer. Endelig skal de sundhedsprofessionelles evner til at afdække egne samt borgernes digitale sundhedskompetencer øges.

Den øgede digitale aktivering af borgere nødvendiggør også digitale evner hos borgerne, f.eks. evnen til at lokalisere viden, tilegne sig viden, indsamle og dele personlige sundhedsdata, overvåge egne sundhedsmålinger samt kommunikere om egne sundhedsmålinger med sundhedsprofessionelle (Eriksen et al., 2023). I denne undersøgelse udvides dette perspektiv ved at bidrage med et fokus på, at borgernes digitale evner ikke er det eneste, som har betydning. Undersøgelsen konkretiserer, at de kronisk fysisk syge borgere ligeledes er afhængige af

deres pårørendes og de sundhedsprofessionelles hjælp til at agere digitalt og dermed styrke deres digitale evner, selvstændighed og inddragelse.

Anvendelsen af digitale løsninger spiller en afgørende rolle i fremtidens sundhedsvæsen, idet de ikke kun kan støtte konkrete patientbehandlinger og -forløb, men også lette borgernes adgang til sundhedsvæsenet. Digitale løsninger skaber ligeledes muligheder for forbedret erfaringsdeling og datadeling på tværs af sundhedsvæsenets sektorer og faggrupper (Indenrigs- og Sundhedsministeriet, 2023). Vores undersøgelse peger på forenkling af data som et vigtigt opmærksomhedspunkt i anvendelsen af digitale løsninger. Deltagernes betoning af, at forenkling af digitale tjenester skal være på borgerens præmisser, ikke systemets eller offentlighedens behov, viser, at det er essentielt at rette fokus mod at optimere processerne, forbedre brugeroplevelsen og udnytte teknologien til at gøre tjenester mere tilgængelige og brugervenlige. Denne undersøgelse bidrager således til en diskussion af behovet for forskning, der afdækker brugernes behov og præferencer og dermed fremme af viden og

forståelse for, hvad det indebærer at være borger i et samfund, hvor vi har en stadigt mere omfattende digital repræsentation.

Undersøgelsens resultater viser også et behov for en differentieret tilpasning af digitale tjenester for at imødekomme specifikke behov og adfærdsmønstre hos forskellige brugergrupper. Ved en differentieret tilpasning er det afgørende med en holistisk tilgang, der indeholder et fokus på brugervenlighed, effektivitet og tilgængelighed. Undersøgelsen kan derfor ses som et bidrag til viden om, at det ved design af brugergrænseflader er vigtigt at skabe navigationsvenlige design med klare og tydelige instruktioner. Målet er at minimere kompleksiteten af processen, så brugerne let kan udføre handlinger med et minimalt antal trin (Baines et al., 2022; Iakovleva et al., 2021). Disse principper og tilgange udgør en grundlæggende ramme for at forenkle digitale tjenester i Danmark, hvilket vil bidrage til en mere effektiv, tilgængelig og brugervenlig digital sundhedsoplevelse.

I den nylige fællesoffentlige digitaliseringsstrategi er visionen, at digitalisering skal være en central del af svaret på de store samfundsudfordringer, som Danmark står over for, og at digitalisering skal være for alle (Digitaliseringsstyrelsen, 2023). Digitaliseringen af forskellige sundhedsydelser har potentiale til at øge sammenhængen med og adgangen til sundhedsvæsenet samt potentiale til at reducere omkostninger (Reti et al., 2010). Desuden har digitaliseringen et potentiale til at fremme patientens og borgerens selvstændighed og øge forståelsen af eget helbred (Lancaster et al., 2018). I denne undersøgelse tydeliggøres det, at selvom digitalisering potentielt kan fremme borgerens selvstændighed og øge forståelsen af eget helbred, så er det afgørende, at sundhedsprofessionelles viden om og evne til at afdække borgerens digitale sundhedskompetence samtidig øges, for i højere grad at matche teknologi og

digitale løsninger til den enkelte borger. Desuden viser undersøgelsen, at sundhedsprofessionelles egne digitale sundhedskompetencer har betydning for, hvorvidt de er i stand til at hjælpe borgere digitalt, hvorfor deres egne digitale sundhedskompetencer bør afdækkes og understøttes hvis nødvendigt. Undersøgelsen bidrager således til perspektiver på, hvad der forudsætter en sammenhæng med og adgang til sundhedsvæsenet, som beskrevet i den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi.

Undersøgelsen viser ligeledes, at sundhedsprofessionelles viden om og evne til at afdække digitale sundhedskompetencer er betinget af uddannelse samt organisatorisk og ledelsesmæssig støtte. I et review af Longhini et al. (2022) påpeges det, at uddannelse i digital sundhedskompetence kan skabe et grundlag for kritisk vurdering af kompetencevurderingsredskaber, hvilket er nødvendigt grundet uenighed om, hvilke metoder der er mest hensigtsmæssige til at afdække digitale sundhedskompetencer (Longhini et al., 2022). Det betyder, at den viden, sundhedsprofessionelle bør have, skal være viden om, hvordan man afdækker kompetencerne, samt en kritisk forholden sig til kompetencevurderingsredskaberne. Undersøgelsen viser desuden, at viden om og færdigheder i, hvordan dokumentationen af borgeres digitale sundhedskompetencer skal være, er nødvendige, for at digitale pleje- og behandlingstiltag kan afstemmes efter den enkeltes kompetenceniveau. Hertil tydeliggør undersøgelsen, at der skal være indsats på både individuelle, organisatoriske og politiske niveauer for at skabe rammer for, at fremtidige sundhedsprofessionelle kan fokusere på borgeres digitale sundhedskompetencer og tekniske færdigheder.

Diskussionen om identifikationen af niveauer af digitale sundhedskompetencer står dog over for en række komplekse udfordringer. Individuelle

forskelle i digitale færdigheder komplicerer ensartet kategorisering, da nogle borgere kan være mere erfarne brugere af digitale teknologier, mens andre har mere begrænsede færdigheder. Disse forskelligheder kan være udfordrende at identificere på en standardiseret måde i et sundhedsvæsen, hvor tid er en værdifuld ressource og effektivitet er en nødvendighed. Desuden risikerer en standardiseret tilgang til identificering hurtigt at blive forældet grundet den hastige teknologiske udvikling. I denne sammenhæng bør det også nævnes, at mangel på enighed om definitioner af digitale sundhedskompetencer også bidrager til kompleksiteten. Uklare definitioner skaber uoverensstemmelser i identifikation og vanskeliggør udviklingen af standardiserede tilgange (López et al., 2023).

Som tidligere nævnt viser undersøgelsen, at digitale tjenester bør forenkles, så de kan anvendes af alle, ellers kan det potentielt øge ulighed inden for sundhed. Dette understøttes af forskning, som viser, at digitale sundhedsteknologier kan være med til at forstærke social ulighed inden for sundhed (Latulippe et al., 2017; O'Connor et al., 2016; Weiss et al., 2018). Det er kendt, at individer over 60 år eller med lav socioøkonomisk status har lavere digitale sundhedskompetencer og dermed oplever problemer med effektivt at anvende og interagere med digitale sundhedsydelse- og informationer (Chesser et al., 2016; Clement et al., 2009; Jensen et al., 2010). Derfor kan tilstrækkelige digitale sundhedskompetencer anses som en forudsætning for at anvende digitale sundhedsydelse effektivt (Kim & Xie, 2017). Dette problematiseres yderligere, da ældre og individer med lav socioøkonomisk status samtidig er at finde blandt borgere med kroniske fysiske sygdomme, som ligeledes har et stort forbrug af sundhedsydelse (Danmarks Statistik, 2023; Jensen et al., 2018; Udesen et al., 2020). Med denne viden bliver resultaterne af denne

undersøgelse væsentlige at fokusere på for at undgå yderligere ulighed.

Samlet set bekræfter denne undersøgelse, at det er vigtigt med et politisk fokus på digital sundhedskompetence (og identifikation heraf) i et digitaliseret sundhedsvæsen. En central pointe her er, at et politisk engagement i digital sundhedskompetence kan have en dybtgående indflydelse på sundhedsvæsenet. Vi ser derfor et behov for diskussion af politisk støtte til implementering af uddannelsesprogrammer og initiativer, der styrker befolkningens og de sundhedsprofessionelles digitale sundhedskompetencer. På samme vis giver denne undersøgelse derfor også anledning til diskussion af tiltag, der kan sikre, at alle borgere har lige adgang til uddannelse og træning, så de kan navigere effektivt og trygt i den digitale sundhedsverden.

KONKLUSION

Formålet med denne undersøgelse var at afdække, hvordan borgere med en kronisk fysisk sygdom kan støttes i deres digitale sundhedskompetence, set fra de pårørendes og de sundhedsprofessionelles perspektiv. På baggrund af forudgående spørgeskemaundersøgelse og samskabende workshops blev det ved analyse klarlagt, at borgere med en kronisk fysisk sygdom, ifølge pårørende og sundhedsprofessionelle, kan støttes i deres digitale sundhedskompetencer ved en forenkling af digitale tjenester og hjælp til navigation. Desuden bør kommunikationen mellem systemerne være bedre. Ligeledes peger pårørende og sundhedsprofessionelle på, at et ledelsesmæssigt fokus på sundhedsprofessionelles evne til at afdække og dokumentere borgernes digitale sundhedskompetence er nødvendigt for at hjælpe borgere med kroniske fysiske sygdomme i det digitaliserede sundhedsvæsen. Hertil er sundhedsprofessionelles egne digitale sundhedskompetencer af betydning for at kunne understøtte dette.

Litteraturliste

- Azzopardi-Muscat, N. & Sørensen, K. (2019). Towards an Equitable Digital Public Health Era: Promoting Equity through a Health Literacy Perspective. *European Journal of Public Health*, 29 (Supplement_3), s. 13-17. doi:10.1093/eurpub/ckz166
- Baines, R., Bradwell, H., Edwards K., Stevens, S., Prime, S., Tredinnick-Rowe, J., Sibley, M. & Chatterjee, A. (2022). Meaningful Patient and Public Involvement in Digital Health Innovation, Implementation and Evaluation: A Systematic Review. *Health Expect*, 25(4), s. 1232-1245. doi:10.1111/hex.13506
- Battersby, L., Fang, M.L., Canham, S.L., Sixsmith, J., Moreno, S. & Sixsmith, A. (2017). Co-creation Methods: Informing Technology Solutions for Older Adults. In J. Zhou & G. Salvendy (red.), *Human Aspects of IT for the Aged Population. Aging, Design and User Experience: Third International Conference, ITAP 2017, Held as Part of HCI International 2017, Vancouver, BC, Canada, July 9-14, 2017, Proceedings, Part I* (s. 77-89). Springer International Publishing.
- Chesser, A., Burke, A., Reyes, J. & Rohrberg, T. (2016). Navigating the Digital Divide: A Systematic Review of eHealth Literacy in Underserved Populations in the United States. *Informatics for Health & Social Care*, 41(1), s. 1-19. doi:10.3109/17538157.2014.948171
- Clement, S., Ibrahim, S., Crichton, N., Wolf, M. & Rowlands, G. (2009). Complex Interventions to Improve the Health of People with Limited Literacy: A Systematic Review. *Patient Education and Counseling*, 75(3), s. 340-351. doi:10.1016/j.pec.2009.01.008
- Danmarks Statistik. (2023). *Lægebesøg*. <https://www.dst.dk/da/Statistik/emner/borgere/sundhed/lægebesoeg>
- Databeskyttelsesforordningen, *Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/679 af 27. april 2016 om beskyttelse af fysiske personer i forbindelse med behandling af personoplysninger og om fri udveksling af sådanne oplysninger og om ophævelse af direktiv 95/46/EF (generel forordning om databeskyttelse)*.
- Databeskyttelsesloven, *lov nr. 502 af 23. maj 2018 om supplerende bestemmelser til forordning om beskyttelse af fysiske personer i forbindelse med behandling af personoplysninger og om fri udveksling af sådanne oplysninger*.
- Digitaliseringsstyrelsen. (2023). *Den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi*. <https://digst.dk/strategier/den-faellesoffentlige-digitaliseringsstrategi/>
- Edwards, M., Wood, F., Davies, M. & Edwards, A. (2012). The Development of Health Literacy in Patients with a Long-Term Health Condition: The Health Literacy Pathway Model. *BMC Public Health*, 12(1), s. 1-15.
- Elo, S. & Kyngäs, H. (2008). The Qualitative Content Analysis Process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), s. 107-115.
- Eriksen, J., Ebbesen, M., Eriksen, K.T., Hjermitslev, C., Knudsen, C., Bertelsen, P., Nøhr, C. & Weber, D. (2023). Equity in Digital Healthcare: The Case of Denmark. *Frontiers in Public Health*, 11. doi.org/10.3389/fpubh.2023.1225222
- Friis, K., Jensen, M.L., Lasgaard, M. & Maindal, H.T. (2015). *Sundhedskompetence blandt personer med kronisk sygdom*. Region Midtjylland.
- Graneheim, U.H. & Lundman, B. (2004). Qualitative Content Analysis in Nursing Research: Concepts, Procedures and Measures to Achieve Trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24(2), s. 105-112. doi:10.1016/j.nedt.2003.10.001
- Hulgård, E., Juul-Olsen, M. & Nielsen, E.N. (2016). *Samskabelse og socialt entreprenørskab*. Hans Reitzels Forlag.
- Iakovleva, T., Oftedal, E. & Bessant, J. (2021). Changing Role of Users: Innovating Responsibly in Digital Health. *Sustainability*, 13(4), 1616. <https://doi.org/10.3390/su13041616>
- Indenrigs- og Sundhedsministeriet. (2023). Digitalisering, der løfter samfundet. https://fm.dk/media/26022/digitalisering-der-loeffer-samfundet_den-faellesoffentlige-digitaliseringsstrategi-2022-2025_web.pdf
- IDEAHL. (2023). IDEAHL – Improving Digital Empowerment for Active Healthy Living. <https://ideahl.eu>
- Jarva, E., Oikarinen, A., Andersson, J., Tuomikoski, A.M., Kääriäinen, M., Meriläinen, M. & Mikkonen, K. (2022). Healthcare Professionals' Perceptions of Digital Health Competence: A Qualitative Descriptive Study. *Nursing Open*, 9(2), s. 1379-1393. doi:10.1002/nop2.1184
- Jensen, H.A.R., Davidsen, M., Ekholm, O. & Christensen, A.I. (2018). *Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2017*. Sundhedsstyrelsen.
- Jensen, J.D., King, A.J., Davis, L.A. & Guntzwiller, L.M. (2010). Utilization of Internet Technology by Low-Income Adults: The Role of Health Literacy, Health Numeracy, and Computer Assistance. *Journal of Aging and Health*, 22(6), s. 804-826. doi:10.1177/0898264310366161
- Kanstrup, A.M. & Bertelsen, P. (2016). *User Innovation Management: A Handbook*. Aalborg University Press.
- Kayser, L., Karnoe, A., Furstrand, D., Batterham, R., Christensen, K.B., Elsworth, G. & Osborne, R.H. (2018). A Multidimensional Tool Based on the eHealth Literacy Framework: Development and Initial Validity Testing of the eHealth Literacy Questionnaire (eHLQ). *Journal of Medical Internet Research*, 20(2), e36. doi.org/10.2196/jmir.8371
- Kim, H. & Xie, B. (2017). Health Literacy in the eHealth Era: A Systematic Review of the Literature. *Patient Education and Counseling*, 100(6), s. 1073-1082. doi:10.1016/j.pec.2017.01.015
- Lancaster, K., Abuzour, A., Khaira, M., Mathers, A., Chan, A., Bui, V., Lok, A., Thabane, L. & Dolovich, L. (2018). The Use and Effects of Electronic Health Tools for Patient Self-Monitoring and Reporting of Outcomes Following Medication Use: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 20(12), e294. doi:10.2196/jmir.9284
- Latulippe, K., Hamel, C. & Giroux, D. (2017). Social Health Inequalities and eHealth: A Literature Review with Qualitative Synthesis of Theoretical and Empirical Studies. *Journal of Medical Internet Research*, 19(4), e136. doi:10.2196/jmir.6731
- Loignon, C., Dupéré, S., Leblanc, C., Truchon, K., Bouchard, A., Arsenault, J., Carvalho, J.P., Boudreault-Fournier, A. & Marcotte, S.A. (2021). Equity and Inclusivity in Research: Co-creation of a Digital Platform with Representatives of Marginalized Populations to Enhance the Involvement in Research of People with Limited Literacy Skills. *Research Involvement and Engagement*, 7, s. 1-6. doi.org/10.1186/s40900-021-00313-x
- Longhini, J., Rossetini, G. & Palese, A. (2022). Digital Health Competencies among Health Care Professionals: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(8), e36414. doi: 10.2196/36414.
- López, M.d.P.A., Ong, B.A., Frigola, X.B., Fernández, A.L., Hicklent, R.S., Obeles, A.J.T., Rocimo, A.M. & Celi, L.A. (2023). Digital Literacy as a New Determinant of Health: A Scoping Review. *PLOS Digital Health*, 2(10), e0000279. doi.org/10.1371/journal.pdig.0000279
- María, T., Dimitris, P., Garifallos, F., Athanasios, G. & Roumeliotis, M. (2015). Collaboration Learning as a Tool Supporting Value Co-creation: Evaluating Students Learning through Concept Maps. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 182, s. 375-380. doi:10.1016/j.sbspro.2015.04.796
- Mathisen, L. (2018). Storytelling in a Co-creation Perspective. In N.K. Prebensen, J.S. Chen & M.S. Uysal (red.), *Creating Experience Value in Tourism* (s. 137-147). CAB International.
- Muller, M.J. & Druin, A. (2012). Participatory Design: The Third Space in Human-Computer Interaction. In J.A. Jacko (red.), *Human Computer Interaction Handbook* (s. 1125-1153). CRC Press.
- Møller, S.P., Laursen, B., Johannesen, C.K. & Schramm, S. (2019). *Multisygdom i Danmark*. Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet.
- Nielsen, L. (2013). *Personas – User Focused Design*. Springer.

- Norman, C.D. & Skinner, H.A. (2006). eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World. *Journal of Medical Internet Research*, 8(2): e9. doi:10.2196/jmir.8.2.e9.
- O'Connor, S., Hanlon, P., O'Donnell, C.A., Garcia, S., Glanville, J. & Mair, F.S. (2016). Understanding Factors Affecting Patient and Public Engagement and Recruitment to Digital Health Interventions: A Systematic Review of Qualitative Studies. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 16, s. 1-15. doi: 10.1186/s12911-016-0359-3
- Pedersen, H.M., Frøkjær, S., Bach, L.W., Vestergaard, E., Pedersen, C.V., Dirckinck-Holmfeld, L., Wegener, H.C., Jensen, L., Staunstrup, J., Hansen, J.M., Koch, L. & Krogsgaard, K. (2015). *Den danske kodeks for integritet i forskning*. Uddannelses- og Forskningsministeriet. <http://ufm.dk/publikationer/2015/den-danske-kodeks-for-integritet-i-forskning>
- Rai, S. (2012). Forstå co-creation. *Scenario*, 2012(4), s. 34-37.
- Regeringen. (2022). *Danmarks digitaliseringsstrategi*. Finansministeriet.
- Reti, S.R., Feldman, H.J., Ross, S.E. & Safran, C. (2010). Improving Personal Health Records for Patient-Centered Care. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 17(2), s. 192-195. doi:10.1136/jamia.2009.000927
- Sundhedsstyrelsen. (2023). *Antal borgere med kroniske sygdomme*. <https://sundhedsdatastyrelsen.dk/da/find-tal-og-analyser/tal-og-analyser/sygdomme-og-behandlinger/kronisk-sygdom>
- Thomson, A., Rabsch, K., Barnard, S.H., Hassan, T.M. & Dainty, A. (2022). Co-creation Methods for Communities of Practice: Towards Institutional Change. In R. Palmén & J. Müller (red.), *A Community of Practice Approach to Improving Gender Equality in Research* (s. 64-81). Routledge.
- Udesen, C.H., Skaarup, C., Petersen, M.N.S. & Ersbøll, A.K. (2020). *Social ulighed i sundhed og sygdom*. Sundhedsstyrelsen.
- Weiss, D., Rydland, H.T., Øversveen, E., Jensen, M.R., Solhaug, S. & Krokstad, S. (2018). Innovative Technologies and Social Inequalities in Health: A Scoping Review of the Literature. *PLOS ONE*, 13(4), e0195447. doi.org/10.1371/journal.pone.0195447
- World Medical Association. (2013). *WMA Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*. <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>

Note

Projektet Improving Digital Empowerment for Active Healthy Living (IDEAHL) er finansieret af Horizon Europes rammeprogram under GA nr. 10105747.