

Even Brattbakk Øie

Videokonsultasjoner i primærhelsetjenesten: opplevd kvalitet og brukeropplevelser

Masteroppgave i Kommunikasjonsteknologi og digital sikkerhet

Veileder: Katrien de Moor

Februar 2021

Even Brattbakk Øie

Videokonsultasjoner i primærhelsetjenesten: opplevd kvalitet og brukeropplevelser

Masteroppgave i Kommunikasjonsteknologi og digital sikkerhet
Veileder: Katrien de Moor
Februar 2021

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk
Institutt for informasjonssikkerhet og kommunikasjonsteknologi



Kunnskap for en bedre verden

Title: Videokonsultasjoner i primærhelsetjenesten: opplevd kvalitet og brukeropplevelser

Student: Even Brattbakk Øie

Problem description:

Interessen for og etterspørselen etter e-konsultasjoner blant befolkningen og leger har økt i Norge de siste årene. Det er ikke nødvendig i alle tilfeller for behandler og pasient å fysisk møtes. Konsultasjonen kan like godt gjennomføres ved hjelp av tekst, telefon eller video. Hvilke av disse alternativene som er tilgjengelig for deg avhenger av hva din fastlege har valgt å tilby¹.

Våren 2020 ble Norge for alvor truffet av koronapandemien. En rekke tiltak ble iverksatt for å redusere spredningen av viruset. Som et resultat av dette ble fastleger og innbyggere over hele landet oppfordret til økt bruk av videokonsultasjon. I løpet av noen uker gikk det fra å være 10 til 15 prosent av fastlegene i Norge som tilbød videokonsultasjon, til nærmere 100 prosent². Mange fastleger gikk fra å ikke tilby dette til pasientene sine, til å utføre flere videokonsultasjoner daglig. På samme måte ble mange pasienter nødt til å forholde seg til en konsultasjonsform de ikke hadde noen erfaring med tidligere. Dette var noe som skjedde nærmest over natten.

Å gå fra en tradisjonell legetime og over på video går ikke upåaktet hen. Fastlegen har ikke i like stor grad mulighet til å undersøke pasienten som en del av prosessen for å stille en diagnose. En feilaktig diagnose kan få alvorlige følger for pasienten, og kan i ytterste konsekvens være skillete mellom liv og død. Tekniske problemer, samt tilgang og ferdigheter tilknyttet teknologi er også faktorer som potensielt kan påvirke pasient-lege-forholdet og helsehjelpen pasienten får. Enkelte fastleger har og ytret bekymring for at det å tilby videokonsultasjon vil resultere i økt arbeidsmengde i en allerede travel hverdag [29]. Det er derfor viktigere enn noensinne å sørge for at kvaliteten og brukervennligheten til tjenester som tilbyr videokonsultasjoner i den norske helsetjenesten er best mulig.

Det har vært en god del forskning knyttet til Quality of Experience (QoE) og påvirkende faktorer i konteksten av videokonferanse og videochat tidligere. De fleste av disse har fokusert på bruk av videokonferanse for privatpersoner eller forretningsformål, og det har vært en god del fokus på hvordan formålet med videokonferansen påvirker hva som er viktig og hvor tolerant man er for tekniske

¹<https://helsenorge.no/kontakt-fastlegen/hva-er-e-konsultasjon>

²<https://www.legeforeningen.no/nyheter/2020/drar-stor-nytte-av-videokonsultasjoner-under-korona-pandemien/>

forstyrrelser. Denne masteroppgaven tar sikte på å fortsette QoE-forskning som er gjort på feltet, men med en brukergruppe som tidligere ikke har vært fokusert på og en use case som på flere måter er annerledes enn de som tidligere forskning har fokusert på. Gjennom spørreundersøkelser for fastleger og pasienter som har gjennomført videokonsultasjoner, samt intervju av fastleger i etterkant av undersøkelsen, er målet å få en bedre forståelse for hvordan ulike faktorer, både tekniske og ikke-tekniske, påvirker QoE av videokonsultasjoner i den norske helsetjenesten.

Følgende forskningsmål er formulert basert på problembeskrivelsen over:

- Kartlegge de viktigste QoE-påvirkende faktorer i forbindelse med videokonsultasjoner i helsetjenesten i Norge, basert på litteratur og innsikter fra ulike fagfelt.
- Sette opp og gjennomføre en empirisk undersøkelse for å bedre forstå hvilke tekniske og ikke-tekniske faktorer som påvirker fastlegers og pasienters opplevelser med videokonsultasjoner.
- Undersøke hvilke faktorer som anses som viktigst for en vellykket videokonsultasjon og diskutere implikasjonene for dagens og fremtidens bruk av videokonsultasjoner.

Date approved: 2020-10-01

Supervisor: Katrien De Moor, IIK

Abstract

After seeing an increase in recent years, the use of video conferencing tools took off when the covid-19 pandemic hit. With the increasing development of video conferencing tools and services, the need to evaluate their quality becomes more necessary than ever. Research studies on Quality of Experience (QoE) have gained prominence over the last years. Most studies related to video conferencing and QoE only consider common usage scenarios (e.g. a meeting) and take place in an artificial lab setting. However, as a result of the increasing accessibility and affordances of video conferencing, it is also to a larger extent being used in previously unexplored use cases. Thus, this thesis aims to contribute to the existing literature by focusing on such a use case, more specifically on video consultations.

More concretely, the main objective of this thesis is to gain a better insight into how patients and general practitioners (GPs) in Norway use video conferencing tools in the context of video consultations, and how various factors (both technical and non-technical) influence QoE in this context.

To this end, two studies based on a mixed-methods research design have been conducted. First, an internet-based survey (N=109) targeting both patients and GPs was created. Based on the results from the survey, a small qualitative study using semi-structured interviews (N=4) with GPs was conducted.

The results indicate that several different factors influence video consultations, both for patients and GPs. Some of the main findings indicate that patients for the most part are affected by technical factors, typically network-related and device-related influencing factors leading to audio and video problems. Furthermore, the findings reveal that non-technical influencing factors are of great importance for the experience of video consultations. The relationship between patient and GP, as well as the type of medical issue that is addressed, is in many cases crucial for a video consultation to be seen as satisfactory and successful by both parties involved. However, further work is needed to generalize the results and findings presented in this thesis. To be able to evaluate QoE in a laboratory setting in the context of video consultations, research methods for video conferencing and QoE should be updated and improved.

Sammendrag

Etter å ha sett en økning de siste årene, tok bruken av verktøy for videokonferanser av som følge av koronapandemien. Med den økende utviklingen av verktøy og tjenester for videokonferanser, blir behovet for å evaluere kvaliteten deres mer nødvendig enn noensinne. Forskningsstudier vedrørende Quality of Experience (QoE) har fått en fremtredende rolle de siste årene. De fleste studier relatert til videokonferanser og QoE vurderer kun vanlige brukerscenarioer (f.eks. et møte) og foregår i en kunstig laboratoriesetting. Som et resultat av økt tilgjengelighet og de økende fordelene og mulighetene med videokonferanser, blir det imidlertid i større grad brukt i tidligere utforskede use cases. Dermed har denne oppgaven som mål å bidra til den eksisterende litteraturen ved å fokusere på en slik use case, nærmere bestemt på videokonsultasjoner.

Mer konkret er hovedmålet med denne masteroppgaven å få bedre innsikt i hvordan pasienter og fastleger i Norge bruker videokonferanseverktøy i sammenheng med videokonsultasjoner, og hvordan ulike faktorer (både tekniske og ikke-tekniske) påvirker QoE i denne sammenhengen.

Til dette formålet er det gjennomført to studier basert på et mixed-methods forskningsdesign. Først ble det opprettet en internettbasert spørreundersøkelse (N=109) rettet mot både pasienter og fastleger. Basert på resultatene fra spørreundersøkelsen ble det gjennomført en kvalitativ studie med semi-strukturerte intervjuer (N=4) med fastleger.

Resultatene indikerer at flere forskjellige faktorer påvirker videokonsultasjoner, både for pasienter og fastleger. Noen av hovedfunnene indikerer at pasienter for det meste påvirkes av tekniske faktorer, vanligvis nettverks- og enhetsrelaterte påvirkningsfaktorer som fører til lyd- og videoproblemer. Videre avslører funnene at ikke-tekniske påvirkningsfaktorer er av stor betydning for opplevelsen av videokonsultasjoner. Forholdet mellom pasient og fastlege, samt hvilken type medisinsk problemstilling som tas opp, er i mange tilfeller avgjørende for at en videokonsultasjon skal bli sett på som tilfredsstillende og vellykket av begge involverte parter. Imidlertid er det behov for framtidig arbeid for å generalisere resultatene og funnene presentert i denne masteroppgaven. For å kunne evaluere QoE i laboratoriesettinger i forbindelse med videokonsultasjoner, bør forskningsmetoder for videokonferanser og QoE oppdateres og forbedres.

Forord

Denne oppgaven ble skrevet ved Institutt for informasjonssikkerhet og kommunikasjonsteknologi (IIK) ved Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet (NTNU). Forfatteren har fulgt studieprogrammet Kommunikasjonsteknologi og digital sikkerhet med hovedprofil Digital økonomi.

Jeg vil først og fremst takke min veileder, Katrien de Moor, for enestående veiledning og støtte gjennom dette semesteret. Uten hennes hjelp og kunnskap hadde ikke dette vært mulig.

Takk til alle som besvarte spørreundersøkelsen og som deltok i intervju-studien. Deres bidrag ble satt stor pris på. En spesiell takk til min søster Lise og hennes samboer Iver for alternativt hjemmekontor når campus stengte.

Til slutt, en stor takk til alle jeg har møtt gjennom studiet i Trondheim. Jeg ville aldri kommet i mål uten dere.

Trondheim, 17. februar 2021

Even Brattbakk Øie

Innhold

Figurer	ix
Tabeller	xi
Akronymer	xiii
1 Introduksjon	1
1.1 Motivasjon	1
1.2 Forskningsmål	2
1.3 Disposisjon	3
2 Teori	5
2.1 Quality of Experience (QoE)	5
2.1.1 Faktorer som påvirker QoE	6
2.1.2 QoE versus Quality of Service (QoS)	8
2.1.3 QoE versus User Experience (UX)	9
2.2 QoE og videokonferanse	9
2.2.1 Evaluere QoE	12
2.3 Fastlegeordningen	14
2.4 Confrere	15
2.5 Relatert forskning	16
3 Metode	19
3.1 Valg av forskningsmetode	19
3.2 Mixed method research	20
3.3 Litteraturstudie	21
3.4 Spørreundersøkelse	22
3.4.1 Planlegging og utførelse	23
3.5 Intervju	25
3.5.1 Planlegging og utførelse	27
3.6 utfordringer og begrensninger	28
4 Resultater	31

4.1	Resultater fra spørreundersøkelse	31
4.1.1	Generell bruk av videosamtaler	33
4.1.2	Bruk av videokonsultasjoner	34
4.1.3	Erfaring med videokonsultasjoner	36
4.1.4	For fastleger	42
4.2	Resultater fra intervju	44
4.2.1	Holdninger til videokonsultasjoner	45
4.2.2	Erfaring med videokonsultasjoner	46
4.2.3	Framtid	50
5	Diskusjon	53
5.1	QoE-påvirkende faktorer for videokonsultasjoner	53
5.2	Hvilke faktorer påvirker opplevelsen med videokonsultasjoner?	55
5.3	Viktigste faktorer og framtid	60
5.3.1	Hvilke faktorer anses som viktigst for en vellykket videokonsultasjon?	60
5.3.2	Framtidens bruk av videokonsultasjoner	62
5.4	Refleksjoner	63
6	Konklusjon	65
6.1	Framtidig arbeid	66
	Referanser	69
	Vedlegg	
A	Vurdering fra NSD for intervju	73
B	Spørreundersøkelse om videokonsultasjoner	77
C	Intervjuguide til intervju	87
D	Transkribering av intervju	93
E	Kopi av distribusjonstekst for spørreundersøkelse del 1	145
F	Kopi av distribusjonstekst for spørreundersøkelse del 2	147

Figurer

2.1	Faktorer som påvirker QoE [31]	6
2.2	Illustrasjon av videokonferanseløsning [38]	11
2.3	Starte videokonsultasjon med Confrere [7]	15
3.1	Steg involvert i explanatory sequential design	21
4.1	Erfaring med videosamtaler generelt	33
4.2	Erfaring med videosamtaler siste to uker	34
4.3	Videokonsultasjon før koronapandemien	35
4.4	Antall videokonsultasjoner siste 6 måneder	36
4.5	Gjennomsnittlig lengde på videokonsultasjon	37
4.6	Kvalitetsrelaterte problemer under videokonsultasjon	38
4.7	Viktigheten av faktorer ved bruk av videokonsultasjon	39
4.8	Bruk av videokonsultasjon i framtiden	40
4.9	Preferanse video versus fysisk	41
4.10	Rolle deltatt i videokonsultasjon	43
4.11	Utsagn knyttet til gjennomføring av videokonsultasjoner som lege	44

Tabeller

2.1	Sammendrag av skillefaktorer mellom QoS og QoE [39]	9
2.2	Sammendrag av skillefaktorer mellom QoE og UX [42]	10
4.1	Respondenter fordelt på kjønn	32
4.2	Respondenter fordelt på alder	32
4.3	Respondenter fordelt på yrke	32
4.4	Nøkkelinformasjon om intervju	45
5.1	QoE-påvirkende faktorer for videokonsultasjoner fra eksisterende litteratur	54
5.2	Oversikt over Human IFs som påvirker QoE	56
5.3	Oversikt over System IFs som påvirker QoE	57
5.4	Oversikt over Context IFs som påvirker QoE	57

Akronymer

AR Augmented Reality.

AV Audiovisual.

CIF Context Influence Factor.

GDPR General Data Protection Regulation.

HIF Human Influence Factor.

IF Influence Factor.

ITU International Telecommunication Union.

NSD Norsk senter for forskningsdata.

QoE Quality of Experience.

QoS Quality of Service.

RTP Real-time Transport Protocol.

SIF System Influence Factor.

TCP Transmission Control Protocol.

UDP User Datagram Protocol.

UX User Experience.

VR Virtual Reality.

Kapittel 1

Introduksjon

Teknologi har blitt en naturlig del av hverdagen vår og hvordan vi kommuniserer, både på fritiden og på jobben. Helsesektoren er intet unntak. For samfunnet som helhet ser vi økt innovasjon og forretningsutvikling i helsesektoren. Det er i dag fullt mulig å gjennomføre en legetime hjemme i sofaen eller på arbeidsplassen. For å oppnå best mulig effekt forutsettes det at leverandørmarkedet opprettholder utviklingen av digitale løsninger som vil bidra til å skape sikkerhet og trygghet blant leger og innbyggere. Løsningene som tilbys må være sikre, av god kvalitet og brukervennlige [45].

Som følge av denne utviklingen øker behovet for å evaluere kvaliteten på løsningene som eksisterer. I den sammenheng har konseptet Quality of Experience (QoE) skutt fart og fått stadig mer oppmerksomhet. Et paradigmeskifte kunne observeres ved at tjenesteleverandører ønsket å levere tjenester med høy QoE, og ikke bare med høy QoS, til sine kunder [26]. Denne trenden kan også observeres for interaktive grensesnitt mellom mennesker og datamaskiner, der den sammenfaller med et fokusskifte fra klassisk brukervennlighet til design av opplevelser som folk har, såkalt User Experience (UX).

1.1 Motivasjon

Oppmerksomhet rundt og etterspørsel etter e-konsultasjon fra både fastleger og innbyggere har økt de siste årene. Fastlegene som har brukt videokonsultasjon i Norge de siste årene kan i stor grad betraktes som pionerer som har vært positive til konsultasjonsformen, og som har vært villige til å gjøre en innsats for å få det til å fungere. Før nedstengningen av Norge som følge av koronapandemien var det 1400 av Norges 5000 fastleger som tilbydde videokonsultasjon til sine pasienter [12]. Få måneder etter var dette tallet 4800. Digitaliseringen av legekantorene skjøt virkelig fart når fastleger ble tvunget til å bruke teknologi for å møte pasientene sine. 16. mars 2020 ble det gjennomført 11000 videokonsultasjoner i fastlegebransjen og innen psykisk

helsevern og psykisk helsearbeid i kommunene [34]. Som et resultat av pandemien har leger som ikke i utgangspunktet har vært positive til videokonsultasjoner måtte benytte det. Det er derfor viktigere enn noensinne å sørge for at kvaliteten og brukervennligheten til disse tjenestene er best mulig.

Motivasjonen for denne masteroppgaven er dermed å bidra til både forskning om bruk av videokonsultasjoner i norsk primærhelsetjeneste, og til QoE-forskning i sammenheng med videokonsultasjoner for pasienter og fastleger.

1.2 Forskningsmål

Målet med denne masteroppgaven er å få bedre innsikt i hvordan videokonsultasjoner brukes av fastleger og pasienter i Norge, og hvordan tekniske og ikke-tekniske faktorer påvirker Quality of Experience (QoE) av videokonsultasjoner for disse brukergruppene.

Nedenfor er forskningsmålene jeg ønsker å kunne besvare i denne masteroppgaven:

- Kartlegge de viktigste QoE-påvirkende faktorer i forbindelse med videokonsultasjoner i helsetjenesten i Norge, basert på litteratur og innsikter fra ulike fagfelt.
- Sette opp og gjennomføre en empirisk undersøkelse for å bedre forstå hvilke tekniske og ikke-tekniske faktorer som påvirker fastlegers og pasienters opplevelser med videokonsultasjoner.
- Undersøke hvilke faktorer som anses som viktigst for en vellykket videokonsultasjon og diskutere implikasjonene for dagens og framtidens bruk av videokonsultasjoner.

For å være i stand til å nå forskningsmålene presentert over, ble det gjennomført to studier. Først en internettbasert spørreundersøkelse (N=109), og deretter en intervjustudie bestående av semi-strukturerte intervju med fastleger (N=4).

1.3 Disposisjon

Denne masteroppgaven består av 6 kapitler, og er strukturert som følger:

- **Kapittel 1: Introduksjon.** Inkluderer motivasjon og forskningsmål for denne masteroppgaven.
- **Kapittel 2: Teori.** Presenterer bakgrunn og teori relevant for denne masteroppgaven.
- **Kapittel 3: Metode.** Beskriver forskningsmetodene brukt i denne masteroppgaven, samt utfordringer og begrensninger med disse.
- **Kapittel 4: Resultater.** Presenterer resultatene fra gjennomført spørreundersøkelse og intervju.
- **Kapittel 5: Diskusjon.** En diskusjon av resultatene med fokus på forskningsmålene.
- **Kapittel 6: Konklusjon.** Et sammendrag av resultatene og foreslått videre arbeid presenteres.

Kapittel Teori

I dette kapitlet presenteres bakgrunnsinformasjon om relevante konsepter relatert til videokonferanser. Quality of Experience (QoE), Quality of Service (QoS) og User Experience (UX) er blant temaene som blir utdypet. Det gis også en kort oversikt over fastlegeordningen i Norge. Videre presenteres en mye brukt plattform for videokonsultasjoner. Til slutt vil relevant forskning om bruk av videokonsultasjoner bli presentert.

Avsnittene som følger inneholder flere tekniske begreper og definisjoner som i stor grad mangler godt innførte, norske oversettelser. Det er av den grunn valgt å bruke engelsk for slike ord og uttrykk.

2.1 Quality of Experience (QoE)

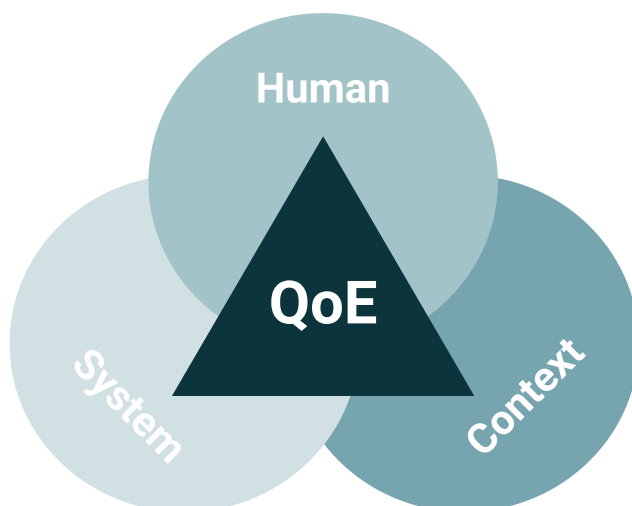
Med den økende utviklingen av systemer og tjenester innen informasjons- og kommunikasjonsteknologi blir behovet for å evaluere kvaliteten deres nødvendig [26]. Quality of Experience (QoE) har i de siste årene fått økt oppmerksomhet. Begrepet fungerer som en motvekt for et annet begrep, Quality of Service (QoS), på den måten at QoE adresserer brukerens oppfatninger og erfaringer. Videre i dette delkapitlet gis innsikt i relevante konsepter knyttet til brukeres erfaring og engasjement med teknologi.

Quality of Experience brukes vanligvis med et teknisk mål i tankene, og gjenspeiler det faktum at opplevd kvalitet er et nøkkeltierium for evaluering av systemer, tjenester eller applikasjoner i designfasen eller under drift [28]. Raake og Egger presenterer følgende definisjon av QoE:

Quality of Experience (QoE) is the degree of delight or annoyance of a person whose experiencing involves an application, service, or system. It results from the person's evaluation of the fulfillment of his or her expectations and needs with respect to the utility and/or enjoyment in the light of the person's context, personality and current state [28].

2.1.1 Faktorer som påvirker QoE

Det er flere faktorer som kan påvirke QoE i sammenheng med medieforbruk, nettverkstjenester, kommunikasjons tjenester og applikasjoner. Reiter et al. skiller mellom tre hovedtyper, som Figur 2.1 illustrerer.



Figur 2.1: Faktorer som påvirker QoE [31]

Qualinet Whitepaper on Definitions of Quality of Experience definerer *Influence Factor (IF)* på følgende måte:

Any characteristic of a user, system, service, application, or context whose actual state or setting may have influence on the Quality of Experience for the user [3].

Slike innflytelsesfaktorer kan beskrives av brukere med hensyn til deres innvirkning på QoE knyttet til bruk av en bestemt tjeneste eller applikasjon (f.eks. videostrømming, gaming, skybaserte tjenester). Brukerne er ikke nødvendigvis klar over de underliggende innflytelsesfaktorene, men de er vanligvis i stand til å sette ord på hva de liker og ikke liker med en opplevelse. Som nevnt over grupperes

innflytelsesfaktorer i tre hovedkategorier. I avsnittene som følger vil de tre forklares mer i detalj.

Human Influence Factor (HIF)

A *Human Influence Factor (HIF)* is any variant or invariant property or characteristic of a human user. The characteristic can describe the demographic and socioeconomic background, the physical and mental constitution, or the user's emotional state [3].

Det skiller mellom to underkategorier [31]:

- **Low-level processing.** Egenskaper knyttet til brukerens fysiske, emosjonelle og mentale tilstand kan spille en viktig rolle. Eksempler: kjønn, alder, humør, motivasjon, oppmerksomhet.
- **Higher-level processing.** Basert på kunnskap, dvs. "all informasjon som den som oppfatter bringer til en situasjon". Eksempler: kulturell bakgrunn, utdanningsbakgrunn, tro, preferanser, følelser.

System Influence Factor (SIF)

System Influence Factors (SIFs) refer to properties and characteristics that determine the technically produced quality of an application or service [3].

Her skiller det mellom fire underkategorier [31]:

- **Content-related.** Innholdet i seg selv. Eksempel: mengden detaljer og bevegelse ved visuell informasjon.
- **Media-related.** Refererer til mediekonfigurasjonsfaktorer. Eksempler: oppløsning, bildefrekvens, mediesynkronisering.
- **Network-related.** Refererer til dataoverføring over et nettverk. Eksempler: båndbredde, forsinkelse, jitter. Er tett relatert til QoS.
- **Device-related.** Refererer til endesystemene (end systems) eller enhetene til kommunikasjonsstien. Eksempler: displayoppløsning, farger, lysstyrke.

Context Influence Factor (CIF)

Context Influence Factors (CIFs) are factors that embrace any situational property to describe the user's environment [3].

Det skiller her mellom seks underkategorier [31]:

- **Physical context.** Beskriver egenskapene til lokasjon og plass. Eksempler: utendørs versus innendørs, rolig versus støyende omgivelser.
- **Temporal context.** Refererer til tidsmessige aspekter. Eksempler: tid på dagen, årstid.
- **Social context.** Definert av de mellommenneskelige relasjonene som eksisterer under opplevelsen. Eksempel: om man er alene eller sammen med andre.
- **Economic context.** Kostnader, abonnementstype eller merke til applikasjonen eller systemet.
- **Task context.** Bestemmes av opplevelsen. Tre situasjoner kan oppstå: multi-tasking, avbrudd eller oppgavetype.
- **Technical and information context.** Beskriver forholdet mellom systemet av interesse og andre relevante systemer og tjenester. Inkluderer enheter, applikasjoner, nettverk.

De påvirkende faktorene som er nevnt over, uavhengig om de kategoriseres som HIF, SIF eller CIF, er ikke statiske. QoE kan påvirkes av et bredt spekter av faktorer med kompleks karakter, og de ulike faktorene kan være innbyrdes relatert til hverandre. Samspeillet mellom ulike typer faktorer kan variere avhengig av blant annet kontekst og type applikasjon.

2.1.2 QoE versus Quality of Service (QoS)

Skillet mellom QoE og QoS kan være vanskelig å definere, og som følge av dette kan begrepet QoE brukes der det ville være mer passende å bruke QoS. I følgende avsnitt skal forskjellen på disse diskuteres kort.

ITU definerer QoS på følgende måte:

The totality of characteristics of a telecommunications service that bear on its ability to satisfy stated and implied needs of the user of the service [21].

Ved å sammenligne definisjonene for QoE og QoS, ser vi at definisjonen av QoS har smalere omfang. Der QoS er tydelig rettet mot telekommunikasjonstjenester, er QoE-definisjonen ikke bare begrenset til slike tjenester. Videre er QoS definert fra et systems perspektiv, mens QoE er definert fullt og helt fra brukerens perspektiv [39]. Som vi ser er QoE og QoS to forskjellige konsepter. Det er stor overlapping mellom dem ved at QoE i stor grad er påvirket av QoS, og at QoE i mange tilfeller gir en bedre forståelse av nettverksytelse. Men det ville vært feil å klassifisere det ene begrepet som en delmengde av det andre. Tabell 2.1 viser en oversikt over forskjellene på de to begrepene.

	QoS	QoE
Stance	Utilitarian	Utilitarian/Hedonic
Scope	Typical telecom services	Broader domain (not necessarily network-based)
Perspective	System's	Person's
Focus	Performance aspects of telecom systems	ICT service, application or system
Methods	Technology-oriented; empirical or simulated measurements	Multi-disciplinary and multi-methodological approach

Tabell 2.1: Sammendrag av skillefaktorer mellom QoS og QoE [39]

2.1.3 QoE versus User Experience (UX)

ISO presenterte følgende definisjon for User Experience (UX):

A person's perceptions and responses that result from the use or anticipated use of a product, system or service [19].

Siden både QoE og UX refererer til *users* og deres *experience* med teknologi, blir de to begrepene enkelte ganger feilaktig brukt som synonymer [42]. Begge begrepene refererer til det samme underliggende konseptet, men stammer fra ulike forskningsmiljøer. Tabell 2.2 oppsummerer forskjellene på QoE og UX når det gjelder et antall nøkkelegenskaper.

2.2 QoE og videokonferanse

Det er blitt gjort mye forskning for å forstå hvilke faktorer som påvirker QoE i ulike sammenhenger, for forskjellige typer tjenester og applikasjoner. Bruksområdene for QoE inkluderer blant annet gaming, videostreaming, web browsing og videokonferanse. Gitt den forventede innvirkningen av Augmented Reality (AR) og Virtual Reality (VR) i nær framtid, har det også blitt utført foreløpige arbeider med evaluering av kvaliteten på slike applikasjoner [13]. I dette delkapittelet skal vi se nærmere på videokonferanser.

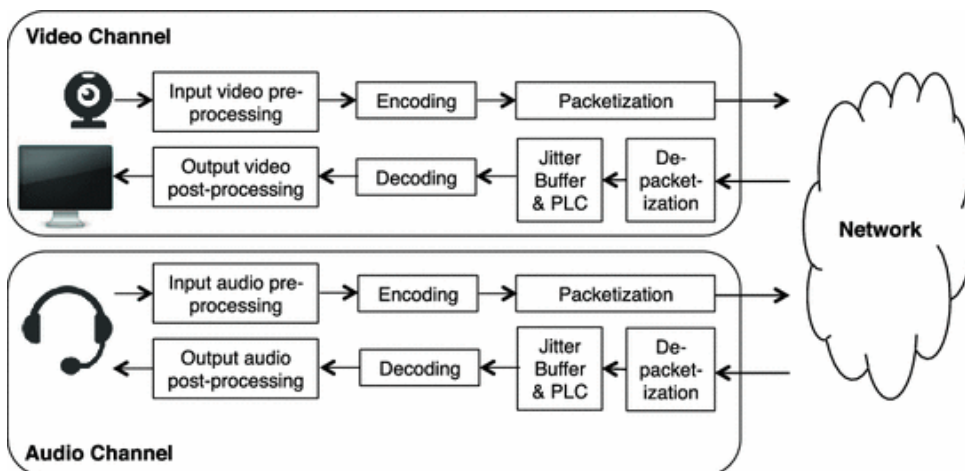
Innføringen av Voice over Internet Protocol (VoIP)-løsninger for videokonferanser muliggjorde rask utvikling og tilpasning av nye teknologier som lyd- og videokommunikasjon i sanntid over offentlig internett [38]. Bredbånd med høy hastighet kombinert med utviklingen av rimelige datamaskiner og webkamera, ga forbedret brukeropplevelse for brukere som benyttet tjenesten hjemmefra. I dag benyttes videokonferanser over hele verden, både blant privatpersoner og i ulike bransjer.

	QoE	UX
Origins	Telecommunications	Human Computer Interaction (HCI)
Driving force	Primarily technology-driven, technology-centered	Primarily human-driven, human-centered
Theoretical basis	Limited (more emphasis on practical applications)	Strong and diverse theoretical basis
Main focus	Evaluate (technical) quality perception, gather input to guide optimization of technical parameters at different layers	Evaluate and understand the User Experience / process of experiencing, gather input for designing and creating products and services that enable users to have valuable, pleasurable experiences, enable the fulfillment of be-goals
Perspective on use	Use of application or service	Encounter with a system (active or passive), anticipated use

Tabell 2.2: Sammendrag av skillefaktorer mellom QoE og UX [42]

Den tekniske kvaliteten på en videokonferanse kan utforskes ved å deles i tre deler: lyd-kvalitet, videokvalitet og synkronitetsnivå mellom disse to modalitetene [38]. Figur 2.2 viser prosesseringskjeden for en videokonferanseløsning. På lydsiden fanger en mikrofon opp tale fra brukeren. Dette signalet kan forbedres med preprosesseringsalgoritmer som støyreduksjon og ekkokansellering. Neste prosesseringssteg er talekoding. På videosiden får webkameraet videosignalet som kan preprosesserer med støyreduksjon og andre justeringsalgoritmer. Videre blir videoen kodet til en viss bildefrekvens, oppløsning og bithastighet for å optimalisere den oppfattede videokvaliteten. Videokonferanser krever minimal forsinkelse, og av denne grunn er alle algoritmer optimert for å oppnå lav *processing delay*. Etter kodingsfasen blir lyd- og videostrømmene pakket og ofte kryptert av sikkerhetsmessige årsaker før de sendes til nettverket [38]. Det finnes en rekke standarder og protokoller for å muliggjøre kommunikasjon. På nettverkssiden er løsningene basert på peer-to-peer-teknologier eller klient-server-strukturer. Protokoller som brukes for overføring er ofte User Datagram Protocol (UDP), Transmission Control Protocol (TCP) eller Real-time Transport Protocol (RTP). Til slutt vil lyd- og videopakker bufres og omorganiseres dersom de ankom i feil rekkefølge.

Kapittel 2.1.1 ga en kort oversikt over tre ulike typer påvirkningsfaktorer. Disse faktorene kan påvirke QoE i en videokonferanse på flere måter [35]:



Figur 2.2: Illustrasjon av videokonferanseløsning [38]

- **HIFs i videokonferanser.** For eksempel, personligheten til deltakerne i videokonferanser, eller nærmere bestemt kombinasjonen av ulike personligheter fra deltakerne, kan ha stor innvirkning på den generelle kvaliteten. Andre HIFs inkluderer mengden erfaring med videokonferanser og stemmekarakteren.
- **SIFs i videokonferanser.** Kombinasjonene av individuelle endesystemer og nettverkstilkoblinger kan ha ulik innvirkning på videokonferansen.
- **CIFs i videokonferanser.** For eksempel, den fysiske plasseringen til deltakerne, samt belysning og akustikk i omgivelsene deltakeren befinner seg i, kan ha innvirkning på QoE i videokonferanser. Videre kan motivasjonen for videokonferansen påvirke QoE. Dette kan for eksempel være på grunn av at videokonferansen utføres i personlig eller profesjonell sammenheng, eller at man har et bestemt mål med videokonferansen.

Det finnes en del forskning på QoE for videokonferanser i litteraturen, der hovedfokuset i stor grad har vært rettet mot hvordan tekniske faktorer kan påvirke opplevelsen. I boken *Quality of Experience: Advanced Concepts, Applications and Methods* presenteres begrepet *quality elements* [28]. Enkelt forklart er dette faktorer som påvirker kvalitetsoppfatningen. De vanligste kvalitetselementene (quality elements) relatert til lyd er nettverksforstyrrelser, som kan forårsake frysing i avspilling, pakketap, forvrengninger med lav bithastighet og akustiske forstyrrelser, spesielt mikrofonestøy [38]. På videosiden er de vanligste kvalitetselementene knyttet til kamerakvalitet, bithastighet, bildefrekvens, videooppløsning og nettverksrelaterte

faktorer som blant annet pakketap og jitter. Synkroniseringen mellom lyd og bilde påvirker også den generelle kvaliteten.

For eksempel, Husić et al. utførte en studie der målet var å bestemme de mest og minst innflytelsesrike faktorene generelt i henhold til undersøkte brukeres meninger i sammenheng med WebRTC-videosamtaler [2]. Påvirkningen av en rekke faktorer ble vurdert på en skala fra 1 til 5, som betydde henholdsvis “påvirker ikke” og “påvirker sterkt”. Funn fra studien antydte at lydkvalitet, bildekvalitet og Quality of Service ble ansett som mest innflytelsesrike på QoE. Vanskeligheter med å bruke moderne teknologi, følelsesmessig tilstand og tid på dagen ble i motsetning sett på som de minst innflytelsesrike. Disse tre er påvirkningsfaktorer som er knyttet til Human og Context Influencing Factors som presentert i listen over.

I en annen studie undersøkte Vucic et al. påvirkningen ulike smarttelefonkonfigurasjoner har på QoE for videokonferanser via WebRTC [40]. Studiet involverte interaktive videokonferanser med tre parter i et naturlig miljø, med oppsett av mobiltelefoner og bærbare datamaskiner over et WLAN og et kommersielt nettverk. Basert på resultatene konkluderte de med at visse minimumskrav til maskinvare for en treparts videokonferanse for de testede webapplikasjonene med dagens kodeker er nødvendig. Minimumskravene var knyttet til prosessorkraft og minne. Dette er påvirkningsfaktorer som faller under System Influencing Factors (SIFs) i listen over.

Det går utover omfanget av denne masteroppgaven å gi en omfattende oversikt av litteraturen, men eksemplene nevnt over illustrerer at tidligere forskning har hatt fokus på faktorer på ulike nivåer. Jeg har imidlertid ikke funnet noen QoE-studier som fokuserer på videokonsultasjoner mellom pasienter og leger som use case.

2.2.1 Evaluere QoE

For å være i stand til å optimalisere tjenester for QoE, må opplevd kvalitet kunne evalueres på et eller annet vis. Evalueringsmetoder for QoE kan vanligvis deles inn i metoder som involverer faktiske brukere, og instrumentelle målemetoder [13]. De fleste QoE-studier som involverer faktiske brukere finner sted i kontrollerte laboratoriesettinger. Slike studier er preget av høy grad av kontroll, der man typisk manipulerer en eller flere uavhengige variabler. Instrumentelle målemetoder innebærer å samle inn data fra brukere sine mobile enheter, enten i form av at brukerne selv rapporterer inn eller at man innsamler data direkte fra de mobile enhetene. Her ønsker man å unngå den unaturlige laboratoriesettingen, og heller samle data fra brukerne i en mer naturlig kontekst.

Utfører man et laboratorieeksperiment, kan kvaliteten på videokonferanser beskrives ved å tolke sanseinntrykk og sanseoppfatninger hos deltakere [38]. Slike eksperimenter må være nøye utformet slik at man oppnår pålitelige resultater som

kan gjenskapes i andre laboratoriesettinger. Av denne grunn er slike eksperimenter vanligvis i samsvar med internasjonale standarder (f.eks. International Telecommunication Union (ITU)). Avsnittet som følger vil gi et eksempel på en slik standard.

Conversational Audiovisual (AV) Communication Assessment

ITU-T Recommendation P.920 foreslår fem oppgavebaserte scenario: *name guessing*, *story comparison*, *picture comparison*, *block building* og *object description* [20]. Hvilket scenario man velger avhenger av tjenesten som det forskes på, samt hvilke faktorer som skal evalueres. Standarden gir også retningslinjer for å endre eksisterende scenario eller utvikle nye [38]:

- Scenarioer skal gjøre det mulig for testdeltakere å primært rette oppmerksomheten mot den audiovisuelle terminalen (f.eks. PC-skjermen).
- Scenarioer bør utformes basert på audiovisuell kommunikasjon fra virkeligheten for å sikre gyldigheten av resultatene.
- Hvis kommunikasjonseffektivitet måles, bør oppgaven tillate “reproduserbare kvantitative resultater”.

Scenarioer man utvikler bør være reproduserbare og det anbefales et tilstrekkelig nivå av fortrolighet mellom samtalepartnere for å unngå hindringer for kommunikasjonsprosessen. Oppgavene foreslått av ITU-T Rec. P.920 for gjennomføring i laboratoriesetting dekker ikke use cases som bruker videokonferanse i den virkelige verden, som for eksempel bruk av videokonferanse i en undervisningskontekst eller videokonsultasjoner mellom lege og pasient. Dette er noe som har påvirket valg av use case for denne masteroppgaven, som kommer til å bli mer diskutert senere.

Hvordan vil QoE-forskningen og evaluering utvikle seg i framtiden? Fiedler et al. prøver å spå litt rundt dette i sin rapport *QoE Vadis?* [13]. De påpeker at tradisjonell QoE er fokusert på multimedietjenester. Med utviklingen av nye teknologier, som AR, VR og 3D-presentasjon, dukker det opp nye tjenester med nye formater og krav [13]. QoE-forskning må gå utover tradisjonelle multimedietjenester og utvide til nye tjenester og applikasjoner innen blant annet e-helse (inkludert videokonsultasjoner) og læring og utdanning. Nye modeller og metoder er nødvendige for å evaluere QoE for slike tjenester, og først da kan man være i stand til å fange opp de viktigste påvirkningsfaktorene.

Fram til nå har konseptet Quality of Experience blitt presentert, med fokus på hvordan ulike faktorer kan påvirke QoE for videokonferanser. Dette er hovedfokusområdet for forskning for denne masteroppgaven. Videre følger en kort gjennomgang

av fastlegeordningen i Norge. Deretter presenteres en av de mest brukte plattformene for videokonsultasjon i norsk primærhelsetjeneste, før vi til slutt skal se nærmere på relevant forskning om bruk av videokonsultasjoner.

2.3 Fastlegeordningen

I stortingsmelding nr. 36 (1989-90) Røynsler med lova om helsetenesta i kommunane mente departementet at det var hensiktsmessig med en utprøving av et listepasientsystem [17]. Staten ønsket å få bedre kontroll på de totale kostnadene i helsetjenesten, og da Stortinget behandlet denne stortingsmeldingen påla departementet å gjennomføre en prøveordning for et listepasientsystem. Formålet med forsøket var å innhente kunnskap som kunne bidra til å fastslå om en fastlegeordning kunne innføres i Norge.

Prøveordningen ble satt i gang i fire kommuner i 1993 og avsluttet mai 1996. Over 200 000 innbyggere og 151 leger deltok i forsøket. Stortingsmelding nr. 23 (1996-97) ble lagt fram som et resultat av prøveordningen, og i denne meldingen foreslo departementet å innføre en landsomfattende fastlegeordning. Da sosialkomiteen behandlet meldingen gikk et flertall representanter inn for å innføre en slik ordning, der alle innbyggere skulle ha rett til en fast lege, og at denne legen skulle ha ansvar for pasientene sine. Da Stortinget behandlet statsbudsjettet for 1999 ble planen om å iverksette fastlegeordningen utsatt til 1. januar 2001.

Paragraf 1 i Forskrift om fastlegeordning i kommunene sier at formålet med fastlegeordningen er å *“sikre at alle får nødvendige allmennlegetjenester av god kvalitet til rett tid, og at personer bosatt i Norge får en fast allmennlege å forholde seg til”* [16]. Det er hver enkelt kommune som har ansvar for å organisere fastlegeordningen og tilby nødvendige allmennlegetjenester til sine innbyggere. Kommunen må også inngå en individuell fastlegeavtale med alle fastleger som skal være tilknyttet fastlegeordningen i kommunen. Dette gjelder uansett om den aktuelle fastlegen er ansatt i kommunen eller er selvstendig næringsdrivende.

Hver enkelt fastlege har en liste som består av innbyggere i kommunen fastlegen har avtale med. Personene på denne listen skal prioriteres av fastlegen, og dette listeansvaret dekker alle allmennlegeoppgaver innenfor somatikk, psykisk helse og rus [16]. Per i dag er det opp til fastlegen selv om e-konsultasjon skal tilbys eller ikke. I regjeringsplattformen fra 14. januar 2018 (Jeløya-plattformen) ytres det at regjeringen vil forbedre og modernisere legeordningen, blant annet ved å innføre krav om at fastleger skal tilby e-konsultasjon til de som ønsker det [30]. E-konsultasjon benyttes som et samlebegrep for legetimer som gjennomføres via internett, og inkluderer både tekst- og videokonsultasjon.

2.4 Confrere

I dette delkapittelet presenteres en av de mest brukte plattformene for videokonsultasjoner i Norge. Videokonsultasjon er en konsultasjonsform hvor pasienten møter fastlegen i sanntid uten å fysisk møte opp på legekontoret. Det benyttes datamaskin, nettbrett eller smarttelefon med kamera og mikrofon for å sende og motta lyd og bilde [18]. Confrere var den mest brukte plattformen blant respondentene til spørreundersøkelsen utført som del av datainnsamlingen for denne masteroppgaven. Alle fastlegene som ble intervjuet om deres bruk og erfaring med videokonsultasjoner benyttet også denne plattformen.

Confrere ble stiftet i juli 2017 av Svein Willassen, Dag-Inge Aas og Ida Aalen [5]. De så et behov for gode videoløsninger for profesjonelle som typisk møter kundene sine én-til-én. De har skreddersydd videosamtaler til flere ulike bransjer, blant annet for fastlegebransjen.



Figur 2.3: Starte videokonsultasjon med Confrere [7]

Confrere er bygd på WebRTC, en teknologi som tillater nettleser-til-nettleser- eller peer-til-peer-kommunikasjon [41]. Figur 2.3 viser hvordan oppkoblingsprosessen for en videokonsultasjon ved hjelp av Confrere fungerer. Det eneste fastlegen trenger å gjøre for å ta imot pasienter er å gi tilgang til sin lenke. Denne lenken kan publiseres på nettsider, sosiale medier, i kalenderinnkallinger eller i bookingbekreftelser på e-post og SMS. Pasienten trenger verken å laste ned en applikasjon eller registrere en bruker for å starte konsultasjonen. Pasientene kommer rett til det digitale venterommet ved å trykke på linken de får tilsendt. Selve videokonsultasjonen starter ved at den neste pasienten i køen ringes opp når fastlegen er klar.

Confrere oppfyller kravene i Norm for informasjonssikkerhet i helse- og omsorgstjenesten, slik at det kan brukes av leger, psykologer og annet helse- og omsorgspersonell

[6]. Norm for informasjonssikkerhet i helse- og omsorgstjenesten, forkortet som “Normen”, er en bransjenorm utarbeidet av organisasjoner og virksomheter i helse- og omsorgssektoren. Direktoratet for e-helse skriver at denne Normen skal “*bidra til tilfredsstillende informasjonssikkerhet og personvern hos den enkelte virksomhet, i felles systemer og infrastruktur, og i sektoren generelt. Normen skal bidra til å sikre at en virksomhet som etterlever og innretter seg etter Normen har egnede tekniske og organisatoriske tiltak for informasjonssikkerhet og personvern for sin behandling av helse- og personopplysninger*” [9].

2.5 Relatert forskning

Det finnes noe forskning relatert til bruk av videokonsultasjoner blant fastleger og pasienter tilgjengelig i litteraturen. Da dette er direkte relevant for forskningen som presenteres i denne masteroppgaven, gis en kort oversikt over relevant forskning i dette delkapittelet.

Når det er snakk om videokonsultasjoner er det i mange tilfeller naturlig å måle opp mot andre konsultasjonsformer. En studie i Storbritannia fra 2019 utforsket innholdet, kvaliteten og pasientopplevelsen av videokonsultasjon, telefonkonsultasjon og ansikt-til-ansikt-konsultasjoner i allmennpraksis [15]. Helsepersonell fikk utdelt utstyr for gjennomføring av videokonsultasjoner. Pasienter som trengte en oppfølgingskonsultasjon fikk velge mellom video-, telefon- og ansikt-til-ansikt-konsultasjon. Konsultasjonene ble registrert og analysert for innhold og kvalitet, og deltakeropplevelse ble utforsket i spørreskjema etter konsultasjon. At pasienter som valgte videokonsultasjon var yngre og mer erfarne i å kommunisere på internett var et av funnene. De fant også at videokonsultasjoner var lengre enn ansikt-til-ansikt-konsultasjoner. De konkluderte med at videokonsultasjon kan være egnet for enkle problemer som ikke krever fysisk undersøkelse. Tekniske problemer var vanlige, og infrastrukturproblemer må derfor løses før teknologien kan integreres i primærhelsetjenesten.

En annen studie fra Storbritannia tok sikte på å utforske synspunktene til fastleger om bruk av videokonsultasjon i primærhelsetjenesten [29]. Særlig på tre områder: fordelene med videokonsultasjoner for pasienter og helsepersonell, potensielle problemer med videokonsultasjoner og implementering, samt kostnadseffektiviteten ved bruk av videokonsultasjon i denne settingen. Synspunktene til tolv fastleger ved to forskjellige legesentre i Nord-London ble identifisert ved hjelp av intervjuer. Tre hovedtema ble identifisert. For det første uttrykte fastlegene bekymring for pasienters evne til å bruke teknologi, tilgjengeligheten av teknologi og kvaliteten på tilgjengelig teknologi. Videre presenterte de blandede synspunkter om i hvilken grad videokonsultasjon ville være nyttig. Til slutt mente fastlegene at videokonsultasjoner ikke var en praktisk erstatning for ansikt-til-ansikt-konsultasjoner.

En tredje studie, også gjennomført i Storbritannia, hadde som mål å utforske pasienters og helsepersonells erfaringer med videokonsultasjoner [10]. Her også fikk helsepersonell utdelt videokonsultasjonsutstyr og inviterte pasienter som trengte oppfølgingskonsultasjon til å gjennomføre denne ved hjelp av video. Etter videokonsultasjonene ble det gjennomført semi-strukturerte intervjuer med pasienter og helsepersonell. Deltakerne rapporterte om positive opplevelser med bruk av videokonsultasjon, og at det var spesielt nyttig for mennesker med psykiske problemer. Tekniske problemer var imidlertid vanlige. Helsepersonell mente at for rutinemessig bruk må videokonsultasjoner være mer pålitelige og sømløst integrert med avtalesystemer. Det ble konkludert med at det visuelle aspektet i videokonsultasjon tilbyr tydelige fordeler i forhold til telefonkonsultasjoner. Når integrert med dagens systemer, kan videokonsultasjoner gi et tidsbesparende alternativ til ansikt-til-ansikt-konsultasjoner når fysisk undersøkelse ikke er nødvendig. Forbedret teknisk infrastruktur er nødvendig for at bruk av video skal bli rutinemessig. Imidlertid gjenstår ansikt-til-ansikt-konsultasjon for komplekse eller følsomme problemer.

I 2020 ble det gjennomført en studie for å utforske pasienters bruk og erfaringer med fire digitale helsetjenester implementert i Norge for å muliggjøre elektronisk kommunikasjon mellom pasienter og deres fastlege: elektronisk booking av avtaler, elektronisk fornyelse av resept, elektronisk kontakt med fastlegekontoret for ikke-kliniske henvendelser, samt e-konsultasjon for kliniske henvendelser [44]. En online spørreundersøkelse bestående av kvantitative data supplert med kvalitativ informasjon ble gjennomført for å utforske blant annet bruk og tilfredshet. Et av funnene inkluderte at for kliniske henvendelser var mange pasienter enige om at e-konsultasjon kunne føre til bedre oppfølging og forbedret kvalitet på behandlingen. E-konsultasjonsformen evaluert i denne studien var en tekstbasert, klinisk konsultasjon med fastlegen.

8. februar 2021, ti dager før fristen på denne masteroppgaven, ble en norsk studie publisert i Vol 23, No 2 (2021) av *Journal of Medical Internet Research (JMIR)*¹. Studien tok sikte på å dokumentere fastlegers erfaringer med det store opptaket av videokonsultasjoner i den naturlige eksperimentkonteksten til pandemien [23]. En landsdekkende spørreundersøkelse på nettet ble utført blant norske fastleger under nedstengingen av samfunnet fra 14. april til 3. mai, 2020. Hver respondent ble bedt om å evaluere opptil 10 videokonsultasjoner. De grunnleggende demografiske egenskapene til fastlegene og deres praksis ble samlet inn. Sammenhengen mellom fastlegens oppfattede egnethet til videokonsultasjon, arten av pasientenes hovedproblemer, forkunnskap om pasientene og oppfølging av tidligere presenterte problemer ble utforsket. Funn avdekket at 81% av fastlegene som tilbød videokonsultasjon ikke hadde noen erfaring med det før pandemien. Andre funn inkluderte at egnethetsgraden for oppfølgingskonsultasjoner var 61%, sammenlignet med 35% for nye pasientproblemer. Videokonsultasjoner ble funnet mest egnet for angst og livsstress,

¹<https://www.jmir.org/2021/2/e26433/>

depresjon og administrative formål, samt for langvarige eller komplekse problemer som normalt krever flere oppfølgingskonsultasjoner.

Utover disse eksemplene som er direkte relatert til bruk av videokonsultasjoner, finnes det også en god del forskning rundt viktigheten av opplevelsen som pasient. Det har vært et økende antall artikler, forskning og skriving om emnet de siste årene, men det eksisterer et fravær av en ofte brukt og felles akseptert definisjon for *patient experience* (pasientopplevelse) i helsetjenesten [43]. Edwards og Jason presiserer også denne mangelen på definisjon, men skriver at det i utgangspunktet handler om hvordan pasienten oppfatter sykdommen og behandlingen av den [11]. Pasientopplevelse er en variabel som påvirkes av blant annet pasientens medfødte egenskaper, de fysiske manifestasjonene av selve sykdomsprosessen og deres ytre miljø. De påpeker videre at pasientopplevelse er et subjektivt fenomen, men at det likevel kan måles kvantitativt og objektivt. Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) har blant annet utviklet en nasjonal, standardisert spørreundersøkelse som en måte å rapportere pasienttilfredshet på [4]. Dette illustrerer at fokuset på opplevelsen også har fått mer oppmerksomhet i forskningen rundt medisinske tjenester og brukeren (pasienten) av disse tjenestene.

For å oppsummere har det vært utført noen studier som omhandler pasienters og fastlegers bruk av videokonsultasjoner, men få av disse studiene har fokusert veldig eksplisitt på hvordan ulike tekniske faktorer kan spille en rolle i denne settingen. Samlet sett har videokonferanser som medium fått mye oppmerksomhet i forskning relatert til QoE. Videokonsultasjoner har ikke fått like mye oppmerksomhet, særlig ikke forskning knyttet til den norske helsetjenesten. Og etter den eksplosive veksten i bruk av videokonsultasjoner som følge av koronapandemien er dette mer relevant enn noen gang. Derfor kan denne masteroppgaven være et bidrag til dette forskningsfeltet.

Kapittel 3

Metode

Dette kapitlet beskriver metodene som er brukt til å undersøke forskningsmålene presentert i kapittel 1.2. Kapitlet tar også for seg motivasjonen bak valg av forskningsmetode. Til slutt vil utfordringer knyttet til de ulike metodene, planleggingen og gjennomføringen av disse bli belyst.

Resultatene av forskningsmetodene vil bli presentert og analysert i kapittel 4.

3.1 Valg av forskningsmetode

Forskningsdesign tar for seg to spørsmål: Hva vil vi lære? Hvordan utfører vi våre mål? Det siste spørsmålet refererer til å bygge vår metodikk eller plan for hvordan forskningen vil fortsette [25]. I planleggingen av denne masteroppgaven ble det planlagt å utføre en empirisk undersøkelse for å forstå hvilke faktorer, både tekniske og ikke-tekniske, som påvirker fastlegers og pasienters opplevelser med videokonsultasjoner. Basert på litteratur om ulike forskningsmetoder og fordeler og ulemper med disse, konkluderte jeg med at på det stadiet av prosjektet ville en spørreundersøkelse være passende (se kapittel 3.4 for motivasjon bak valget). Basert på resultatene fra denne spørreundersøkelsen skulle jeg velge neste steg for datainnsamling til denne masteroppgaven.

Etter å ha analysert resultatene fra spørreundersøkelsen og etter å ha lest om *mixed method approaches*, falt valget på å gjennomføre en intervjustudie med fastleger som intervjuobjekter. Spørreundersøkelsen hadde gitt verdifull data om respondenter som hadde utført videokonsultasjoner som pasienter, men svært få fastleger hadde fullført spørreundersøkelsen. Ved å intervju fastleger ville jeg samle inn ytterligere data som ville gjøre meg i stand til å svare på forskningsspørsmålene som ligger til grunn for denne masteroppgaven. Det ble også vurdert at en intervjustudie med fastleger ville være verdifull med tanke på hvor god erfaring de potensielt kunne ha med bruk av videokonsultasjon.

Andre forskningsmetoder ble vurdert før intervju ble valgt. En av disse innebar å observere en videokonsultasjon. En kvalitativ observasjon er når forskeren tar feltnotater om atferd og aktiviteter til enkeltpersoner på forskningsstedet. I disse feltnotatene registrerer forskeren aktiviteter på forskningsstedet [8]. I mitt tilfelle ville dette innebære å observere en videokonsultasjon fra pasienten eller fastlegen sin side (eller begge deler). Strengt regelverk for personvern, samt strenge restriksjoner knyttet til koronapandemien gjorde at denne metoden ikke ble foretrukket.

Fokusgrupper ble også vurdert. En fokusgruppe er et gruppeintervju om et spesifikt tema, som er hvor “fokuset” kommer fra. Det er en åpen gruppediskusjon som forskeren veileder [32]. En fokusgruppe bestående av fastleger kunne vært en effektiv måte å samle inn data på, men å samle samfunnskritisk personell under ett og samme tak under koronapandemien ble uaktuelt. En idé kunne være å kjøre det over video, men fokusgrupper egnet seg ikke like godt over video som en-til-en-intervjuer.

3.2 Mixed method research

Ved å først gjennomføre en spørreundersøkelse, og deretter en intervjustudie, blandet jeg to ulike typer forskningsmetoder. Spørreundersøkelsen var en kvantitativ studie, mens intervjustudien var en kvalitativ studie. En studie pleier å være mer kvalitativ enn kvantitativ, eller omvendt [8]. Mixed methods befinner seg midt imellom fordi den innlemmer elementer fra både kvalitative og kvantitative tilnæringer.

Før jeg motiverer og beskriver tilnærmingen brukt i denne masteroppgaven, gis først en kort oversikt over typiske trekk ved kvantitativ og kvalitativ forskning.

Kvantitativ forskning

Nedenfor følger en liste over typiske trekk ved kvantitativ forskning [32]:

- Måling og kvantifisering er sentralt
- Et fokus på atferd (hva folk gjør eller sier)
- Detaljert spesifisering av prosedyrer er gitt slik at replikasjon av studien er mulig
- Objektivitet søkes og avstand opprettholdes mellom forsker og deltakere

Kvalitativ forskning

Typiske trekk ved kvalitativ forskning [32]:

- Funn presenteres muntlig eller i annen ikke-numerisk form. Det er liten eller ingen bruk av numeriske data eller statistisk analyse
- Et fokus på meninger
- Det foregår i naturlige omgivelser. Kunstige laboratoriesettinger brukes sjelden
- Det er vanligvis liten skala når det gjelder antall personer eller undersøkte situasjoner

Både kvantitativ og kvalitativ datainnsamling har sine begrensninger og styrker. Man kan vurdere hvordan styrkene til de to kan kombineres for å utvikle en bedre forståelse av forskningsproblemet, og på denne måten overvinne begrensningene for hver datainnsamling. En slik blanding av data hevdes å gi en sterkere forståelse av problemet, og denne idéen er kjernen i det som kalles *mixed methods research* [8].

Explanatory sequential mixed methods design

Creswell identifiserer tre ulike typer grunnleggende tilnæringer til mixed methods [8]. En av disse er kjent som *explanatory sequential mixed methods design*. Denne tilnærmingen innebærer at man samler kvantitative data i den første fasen, analyserer resultatene og deretter bruker resultatene til å planlegge (eller bygge videre på) den andre, kvalitative fasen [8]. I mitt tilfelle besto den første fasen av å samle inn data fra spørreundersøkelsen og analysere svarene. Deretter ble det gjennomført kvalitative intervju i den andre fasen for å hjelpe å forklare resultatene fra spørreundersøkelsen. Figur 3.1 under viser stegene involvert i denne prosessen.



Figur 3.1: Steg involvert i explanatory sequential design

3.3 Litteraturstudie

En litteraturstudie er prosessen med å søke etter, lese, oppsummere og syntetisere eksisterende arbeid om et emne eller den resulterende skriftlige oppsummeringen av søket [1]. I begynnelsen av forskningsprosjektet gjennomføres en litteraturstudie for å lære mer om temaet man har valgt. På dette stadiet kan litteraturstudien hjelpe med å begrense emnet slik at man går fra en generell idé til et undersøkbart tema. Det hjelper også med bestemme retningen for forskningen, slik at man bygger på tidligere arbeid eller fyller et hull i litteraturen. I mitt tilfelle innebar dette å gå

gjennom eksisterende litteratur om bruk av videokonferanseverktøy i helsetjenesten, ikke bare i Norge, men også fra andre deler av verden. Mendeley¹ ble brukt for å holde oversikt over relevant litteratur. Litteraturstudien har fungert som nødvendig forarbeid for utarbeidelse av forskningsmålene i denne masteroppgaven, for utforming av spørreundersøkelse og intervju, samt for å diskutere og konkludere basert på resultatene fra datainnsamlingen.

3.4 Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelser gir en kvantitativ eller numerisk beskrivelse av trender, holdninger eller meninger fra en populasjon ved å studere et utvalg av denne populasjonen. Ved å tolke resultater fra samplingen trekker forskeren slutninger om populasjonen [8]. Spørreundersøkelser fungerer best med standardiserte spørsmål der man har tillit til at spørsmålene betyr det samme for forskjellige respondenter [32]. Lengden på spørreundersøkelsen, og dermed tiden det tar å fullføre den, er også viktig når man designer en spørreundersøkelse, ettersom folk har en tendens til å avslutte spørreundersøkelsen hvis den tar for lang tid å fullføre.

Tilnærminger til datainnsamling

Real World Research skiller mellom tre hovedmåter å administrere spørreundersøkelser på [32]:

- *Selvutfylling*. Respondentene fyller ut svarene på egen hånd.
- *Ansikt-til-ansikt-intervju*. En intervjuer stiller spørsmålene i respondentens nærvær, og fyller ut spørreundersøkelsen for respondenten.
- *Telefonintervju*. Intervjueren kontakter respondentene på telefon, stiller spørsmålene og registrerer svarene.

Motivasjon for studien

Jeg ønsket å nå ut til så mange respondenter som mulig på relativt kort tid. Valget falt derfor på selvutfyllende internettspørreundersøkelse. Jeg fokuserte på å gjøre spørreundersøkelsen enkel, forståelig og lite tidkrevende for å forhindre at respondenter avsluttet spørreundersøkelsen før de var ferdig. På denne måten bidro spørreundersøkelsen til å tegne et bilde av hvordan videokonsultasjoner brukes og oppleves av fastleger og pasienter i Norge.

Det er både fordeler og ulemper ved bruk av spørreundersøkelser distribuert på internett [32]:

¹<https://www.mendeley.com/reference-management/mendeley-desktop>

Fordeler

- De kan være ekstremt effektive til å gi store mengder data til relativt lave kostnader på kort tid
- De kan tilpasses for å samle generaliserbar informasjon fra nesten hvilken som helst menneskelig populasjon
- De tillater anonymitet som kan oppmuntre til åpenhet når sensitive områder er involvert
- De gir en relativt enkel og grei tilnærming til studiet av holdninger, verdier, tro og motiver

Ulemper

- Har vanligvis lav svarprosent. Siden du vanligvis ikke kjenner egenskapene til ikke-responderter, vet du ikke om utvalget av responderter er representativt
- Uklarheter i og misforståelser av spørsmålene til spørreundersøkelsen blir kanskje ikke oppdaget
- Responderter behandler kanskje ikke spørreundersøkelsen seriøst, og det kan hende at dette ikke oppdages

3.4.1 Planlegging og utførelse

I starten av arbeidet med spørreundersøkelsen var planen å ha to ulike spørreundersøkelser, med to forskjellige målgrupper. Den ene spørreundersøkelsens målgruppe skulle være pasienter, mens den andre skulle være myntet på fastleger. Men etter hvert som flere spørsmål ble utformet under arbeidet ble det tydelig at en stor del av spørsmålene var like relevante for de to målgruppene. Den opprinnelige planen med to ulike spørreundersøkelser ble dermed skrotet. Den nye planen innebar å kombinere de to til én og samme spørreundersøkelse som kunne besvares av både pasienter og fastleger.

Spørreundersøkelsen ble utformet på en slik måte at enkelte nøkkelspørsmål og svarene på disse ble avgjørende for hvilke spørsmål respondenten fikk. De første spørsmålene var relatert til hvem respondentene var, og noen generelle spørsmål om bruk av videosamtaler. Første nøkkelspørsmål hadde som formål å avdekke om respondenten hadde deltatt i minst én videokonsultasjon. Dersom man svarte “Nei” på dette spørsmålet ble antall spørsmål betydelig redusert. Det var likevel noen spørsmål som fortsatt var interessante for disse respondentene, blant annet hvor de hørte om muligheten til å bruke videokonsultasjon, samt om de kom til å benytte

seg av videokonsultasjoner i framtiden. Hvor mange av respondentene som faktisk hadde utført en videokonsultasjon var også en interessant statistikk i seg selv. Svarte man derimot “Ja” på dette spørsmålet fulgte en rekke spørsmål som omhandlet bruk og erfaring med videokonsultasjoner.

Neste nøkkelspørsmål avdekket hvilken rolle respondenten hadde hatt i videokonsultasjonen. Svarte man “Som fastlege” eller “Både som fastlege og pasient” her fikk man to ekstra spørsmål på slutten av spørreundersøkelsen. Spørreundersøkelsen i sin helhet er presentert i Vedlegg B.

Tidligere var SelectSurvey NTNUs anbefalte verktøy til spørreundersøkelser og datainnsamling. SelectSurvey er nå under utfasing, og NTNU har inngått avtale om Nettskjema². Det ble derfor naturlig å benytte Nettskjema som verktøy for datainnsamling. Det skulle vise seg å ikke være optimalt å benytte dette verktøyet under arbeidsprosessen med spørreundersøkelsen.

Ved opprettelse av nytt skjema i Nettskjema er det to obligatoriske spørsmål som må tas stilling til. De lyder som følger: “Vil du vite hvem som har svart på skjemaet?” og “Skal skjemaet ha andre spørsmål som kan være personidentifiserende?” Det ble tidlig bestemt at spørreundersøkelsen skulle være anonym, så i mitt tilfelle ble svaret “Nei” på begge spørsmål. Dermed ble det ikke nødvendig å fylle ut et meldeskjema til Norsk senter for forskningsdata (NSD) for behandling av personopplysninger. Dette ble derimot nødvendig for å kunne holde intervju, som blir tatt opp i kapittel 3.5.

Den sentrale delen av spørreundersøkelsen er spørsmålene. Disse skal utformes på en slik måte at de bidrar til å nå målene i forskningen, og spesielt at de gir svar på forskningsspørsmålene [32]. Spørreundersøkelsen ble ikke til på første forsøk, men ble utformet etter flere iterasjoner. Et første utkast la grunnlaget, og etter et antall iterasjoner ble spørreundersøkelsen ferdigstilt. Som nevnt over ble ikke Nettskjema brukt under arbeidet med spørreundersøkelsen. Denne strategien ble valgt av to årsaker. For det første ble det lettere å gjøre endringer underveis. Rekkefølge, spørsmålsformat og svaralternativer ble endret for hver iterasjon, og Google Docs gjorde dette arbeidet lettere. For det andre ble det mulig for veileder å foreslå endringer og komme med tilbakemeldinger direkte i dokumentet. Spørreundersøkelsen ble så lagt inn i Nettskjema for distribuering og innhenting av svar. Før spørreundersøkelsen ble åpnet for svar, sendte jeg en invitasjon til et par bekjente for å teste ut spørreundersøkelsen. Dette var for å avdekke eventuelle uklarheter og forhindre feiltolkninger av noen av spørsmålene.

Respondentene til spørreundersøkelsen ble rekruttert ved hjelp av bekvemmelighetsutvalg (convenience sampling). Bekvemmelighetsutvalg er en type ikke-

²<https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Spørreundersøkelser>

sannsynlighetsutvalg der folk samples fordi de er “praktiske” datakilder for forskere [24]. Det ble brukt flere ulike kanaler for å rekruttere respondenter. En kort introduksjon til spørreundersøkelsen og selve linken ble lagt ut på min private Facebook-side. Innlegget ble gjort offentlig, og i introduksjonen oppfordret jeg andre til å dele innlegget videre. På den måten fikk flere muligheten til å besvare spørreundersøkelsen. Spørreundersøkelsen ble videre delt i NTNUs intranett, nærmere bestemt i Innsida-kanalen “Forskningsstudier - deltagere ønskes”. En kopi av innleggene delt på Innsida og Facebook kan finnes i henholdsvis Vedlegg E og F. Jeg kunne fortløpende se resultater på spørreundersøkelsen gjennom Nettskjema. Det ble tidlig tydelig at et mindretall av respondentene var fastleger. For å få opp dette tallet ble jeg nødt til å oppsøke andre kanaler. En henvendelse via epost ble sendt til blant annet Nasjonalt senter for e-helseforskning, Tidsskrift for Den norske legeforening og Norsk forening for allmennmedisin. Ingen av de nevnte hadde mulighet til å hjelpe meg å dele spørreundersøkelsen. Gjennom disse henvendelsene kom jeg i kontakt med administratoren i Facebook-gruppen “The eHealth&mHealth Group”. Spørreundersøkelsen ble her delt til dens 2000 medlemmer. En henvendelse via epost ble også sendt til Trondheim kommune. De hadde ikke kapasitet til å hjelpe til med distribuering av spørreundersøkelsen. Jeg ble bedt om å ta kontakt med legesenterene direkte. På Trondheim kommunes hjemmesider fant jeg en oversikt over legesentre i Trondheim. Kun 2 av de 37 legesenterene opererte med en epost-adresse på deres respektive nettsider. Det ble vurdert å starte en ringerunde til hvert enkelt legekontor med mål om å få flere fastleger til å fullføre spørreundersøkelsen. Dette ville vært en svært tidkrevende prosess, og denne strategien ble dermed ikke prioritert.

Spørreundersøkelsen ble stengt i Nettskjema etter å ha vært åpen for respondenter i litt over syv uker. Google Sheets ble brukt til å lage grafene presentert i kapittel 4. På de åpne spørsmålene ble det gjort en kort kvalitativ analyse. Alle funn fra analysefasen er presentert i kapittel 4.1.

3.5 Intervju

Intervju som forskningsmetode innebærer at du som forsker stiller spørsmål, og forhåpentligvis, får svar fra de man intervjuer. Det er en svært mye brukt forskningsmetode, og det finnes mange ulike typer [32]. Under et intervju må intervjueren tillate intervjuobjektet å uttale seg fritt og få muligheten til å uttrykke sine egne meninger, samtidig som man har prosjektets mål i tankene. På denne måten oppnår og innhenter man meningsfull data [33].

Tilnærminger til datainnsamling

Robson og McCartan skiller mellom tre ulike typer intervjuer, basert på graden av struktur og standardisering [32]:

- *Fullt strukturert intervju.* Her er det forhåndsbestemte spørsmål, vanligvis i en bestemt rekkefølge. Har mange likheter med spørreundersøkelser, men med et større antall åpne spørsmål.
- *Semi-strukturert intervju.* En intervjuguide utarbeidet på forhånd fungerer som en sjekklister for de ulike temaene som ønskes dekket, samt rekkefølgen på disse. Rekkefølgen og måten spørsmålene stilles på blir ofte modifisert basert på flyten i intervjuet. Det stilles ofte oppfølgingsspørsmål basert på hva intervjuobjektet sier underveis i intervjuet, som ikke er planlagt eller en del av intervjuguiden.
- *Ustrukturert intervju.* Intervjuer har en idé om hvilke tema som ønskes dekket, men lar samtalen utvikle seg naturlig innenfor disse rammene.

Motivasjon for studien

Ved å analysere resultatene fra spørreundersøkelsen fikk jeg mye innsikt i bruk av videokonsultasjoner, spesielt når det gjaldt respondentene som hadde gjennomført videokonsultasjon som pasient. Det viste seg å være utfordrende å rekruttere fastleger til spørreundersøkelsen. I tillegg til spørreundersøkelsen ble det derfor gjennomført flere semi-strukturerte intervju som del av datainnsamlingen for denne masteroppgaven. Disse fire intervjuene ga innsikt som ikke ble avdekket av spørreundersøkelsen, noe som ble verdifullt for datainnsamlingen og til slutt for å være i stand til å nå forskningsmålene i denne oppgaven.

Som alle andre forskningsmetoder har intervju både fordeler og ulemper. Nedenfor følger en liste over de mest fremtredende fordelene og ulempene ved bruk av intervju i dette tilfellet [36]:

Fordeler

- Fleksibel og tilpasningsdyktig måte å finne ut ting på
- Bedre responsrate enn for eksempel spørsmål sendt via epost
- Intervjuer kan bedømme ikke-verbale oppførsel til intervjuobjektet
- Intervjuer kan modifisere måten spørsmålene stilles på, samt stille oppfølgings-spørsmål

Ulemper

- Å gjennomføre intervju kan være veldig tidkrevende
- Intervju kan forårsake bias

- Intervju gir mindre anonymitet i forhold til for eksempel en anonymisert spørreundersøkelse
- Innsamlet data kan være vanskelig og tidkrevende å analysere

3.5.1 Planlegging og utførelse

Etter å ha lest relevant litteratur var det på tide å planlegge gjennomføringen av intervjuene. Dersom man behandler personopplysninger i et forskningsprosjekt og institusjonen har avtale med NSD, må man fylle ut et meldeskjema³. Siden jeg kom til å samle inn personopplysninger gjennom intervjuene, var jeg nødt til å få forskningsprosjektet godkjent før jeg kunne gjennomføre intervjuene. Godkjenningen fra NSD finnes i vedlegg A.

I den nevnte søknaden var man nødt til å legge ved et informasjonsskriv som også fungerte som en samtykkeerklæring. Dette dokumentet ble signert av min veileder og meg. Før hvert enkelt intervju kunne finne sted, ble samtykkeerklæringen lest og signert av det aktuelle intervjuobjektet. NSD-søknaden krevde også at det ble lagt ved en intervjuguide. Denne ble utformet med forskningsmålene og spørreundersøkelsen i bakhodet.

Rekruttering av intervjuobjekter foregikk i hovedsak gjennom mitt nettverk av familie, venner og bekjente. Jeg førte en oversikt over mulige kandidater etter hvert som jeg fikk nye tips til hvem jeg kunne kontakte. En henvendelse ble så sendt direkte til kandidatene, der jeg forhørte meg om det var aktuelt å stille opp til et intervju. Enkelte av de som ble kontaktet hadde ikke noen som helst erfaring med bruk av videokonsultasjon, og ble dermed uaktuelle for intervju. Det var et ønske å oppnå variasjon i utvelgelsen av intervjuobjekter, både når det gjaldt alder, kjønn og erfaringer. Det ble utført totalt fire intervju, hvorav to var kvinner og to var menn. Alderen varierte fra 24 til 47 år. Planlagt lengde på hvert enkelt intervju var rundt én time, med et ønske om å ikke overskride dette. Det korteste intervjuet varte i 37 minutter, mens det lengste varte i 50 minutter. Hvert intervju ble gjort ved hjelp av webkonferanseverktøyet Zoom med meg som intervjuer.

Under selve intervjuene brukte jeg intervjuguiden til å holde oversikt over temaene jeg ønsket dekket i løpet av samtalen. I starten av intervjuet ga jeg en kort introduksjon av meg selv og prosjektet, før jeg begynte selve intervjuet med å spørre noen generelle spørsmål om bruk av digitale tjenester og applikasjoner. Videre spurte jeg mer detaljerte spørsmål om deres holdninger til og erfaringer med videokonsultasjoner. I denne delen av intervjuet ble det naturlig at intervjuguiden ikke ble fulgt til punkt og prikke. Interessante tema og erfaringer kom ofte fram her, og da stilte jeg oppfølgingsspørsmål som gikk utover intervjuguiden. Ting som ble tatt opp av noen i

³<https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/>

tidligere intervjuer la også grunnlag for at jeg spurte om det i senere intervju. Deretter spurte jeg noen spørsmål om deres tanker rundt framtiden til videokonsultasjoner. Til slutt ga jeg intervjuobjektet muligheten til å legge til en kommentar dersom de skulle føle for det. Det kunne være noe de følte manglet eller noe de hadde glemt å si underveis i intervjuet. En kort introduksjon og selve intervjuguiden finnes i vedlegg C.

Like etter at et intervju var ferdig lyttet jeg til opptaket og transkriberte alt som ble sagt. På den måten fikk jeg all informasjon fra samtlige intervju i hver sin transkribering. Disse kan finnes samlet i rekkefølgen de ble utført i vedlegg D. I kvalitativ forskning er koding prosessen med å generere idéer og konsepter fra rådata som intervjutranskriberinger, arkivmaterialer og rapporter [14]. Kodingsprosessen består av alle trinnene forskeren må ta for å identifisere og systematisere idéene, konseptene og kategoriene som er avdekket i rådata. Ved å gå gjennom alle intervjutranskriberinger, ble deler ansett som viktige og/eller relevant for å svare på forskningsspørsmålene identifisert og hentet ut. Dette er det man refererer til som en åpen koding fra rådata til kodegrupper. Resultatene fra de gjennomførte analysene er presentert i kapittel 4.2.

3.6 utfordringer og begrensninger

Det var utfordringer knyttet til både spørreundersøkelsen og intervjustudien under arbeidet med denne masteroppgaven. En utfordring som ga seg til kjenne tidlig var å få fastleger til å svare på spørreundersøkelsen. Intensjonen var å få innblikk i fastlegers opplevelse med videokonsultasjoner, men det viste seg å være vanskelig å få tak i fastleger som tok seg tid til å besvare spørreundersøkelsen. Som nevnt i kapittel 3.4.1 ble det forsøkt flere ulike strategier for å rekruttere flere fastleger. Dette var en tidkrevende prosess som ga lite tilbake i form av antall fastleger som faktisk besvarte spørreundersøkelsen. Under arbeid med en masteroppgave må tiden benyttes effektivt. Å innsamle data fra fastleger ved å gjennomføre en intervjustudie ble derfor prioritert over ytterligere forsøk på rekruttering til spørreundersøkelsen.

Ettersom spørreundersøkelsen ble delt på Facebook (både på min personlige side og en gruppe for e-helseforskning) og på NTNUs intranett, er ikke utvalget representativt for hele samfunnet. Videre var det enkelte spørsmål i spørreundersøkelsen som kunne ha vært fulgt av et oppfølgingsspørsmål for å avdekke ytterligere informasjon om respondentene.

Det var også utfordringer knyttet til rekruttering av fastleger til intervju. Det var et ønske å få stor variasjon blant intervjuobjektene når det gjaldt alder, erfaring og holdning til videokonsultasjoner. Flere av de eldre fastlegene jeg tok kontakt med hadde ingen erfaring med videokonsultasjoner. Andre ga tilbakemelding om at de

ikke hadde mulighet eller tid til å stille til intervju. Det var et ønske å gjennomføre i alle fall fem intervju. En eldre kvinnelig fastlege sa seg villig til å stille til intervju like før analysen av intervjuene skulle starte, men ved nærmere planlegging av tidspunkt ble ikke mine henvendelser besvart. Imidlertid ga funnene fra de øvrige intervjuene verdifull innsikt i bruk og erfaring med videokonsultasjoner.

Kapittel 4

Resultater

I dette kapitlet presenteres en oversikt over resultatene fra spørreundersøkelsen og intervjuene. Først vil resultatene fra spørreundersøkelsen bli presentert. Videre gis et sammendrag av hovedfunnene fra intervjuene. Resultatene vil bli tolket og diskutert i kapittel 5, så i dette kapitlet blir resultatene gitt uten noen kommentarer knyttet til forskningsmålene for denne oppgaven.

4.1 Resultater fra spørreundersøkelse

Spørreundersøkelsen, presentert i kapittel 3.4, mottok 109 svar i løpet av de syv ukene den var aktiv. Noen av spørsmålene i spørreundersøkelsen var ikke obligatorisk å svare på. De aktuelle spørsmålene er dermed ikke besvart av alle respondentene. Som nevnt tidligere besto spørreundersøkelsen av enkelte nøkkelspørsmål som avgjorde hvilke spørsmål respondenten fikk. Dermed er det enkelte spørsmål her også som ikke er besvart av alle respondentene, rett og slett fordi de ikke fikk mulighet til å besvare dem. Siden målet med spørreundersøkelsen var å kartlegge bruk av og erfaring med videokonsultasjoner, samt å kartlegge mulige påvirkende faktorer, blir funnene i hovedsak presentert på en beskrivende måte.

Tabellene under gir en oversikt over respondentene til spørreundersøkelsen basert på kjønn, alder og yrke. Tabell 4.1 viser at det var en jevn fordeling av kjønn blant respondentene, med 47.7% kvinner og 52.3% menn. Som indikert i Tabell 4.2 var de fleste respondentene i aldersgruppen 26-30. Aldersgruppene 21-25 og 31-35 sørget for andre og tredje største andel, med henholdsvis 21.1% og 13.8%. Fra Tabell 4.3 ser vi at nær to tredjedeler av respondentene var ansatt i offentlig eller privat sektor. Nest største andel sto studentene for med 12.8%.

I påfølgende avsnitt vil funnene fra de ulike delene av spørreundersøkelsen bli presentert. Første del besto av to spørsmål knyttet til generell bruk av videosamtaler. Neste del besto av en del spørsmål som kartla bruk av videokonsultasjoner blant respondentene. Deretter var det en del som avdekket respondentenes erfaring med

Kjønn	Prosent %
Kvinne	47.7
Mann	52.3

Tabell 4.1: Respondenter fordelt på kjønn

Alder	Prosent %
21-25	21.1
26-30	31.2
31-35	13.8
36-40	3.7
41-45	5.5
46-50	12.8
51-55	2.8
56-60	4.6
61-65	2.8
66-70	0.9
> 70	0.9

Tabell 4.2: Respondenter fordelt på alder

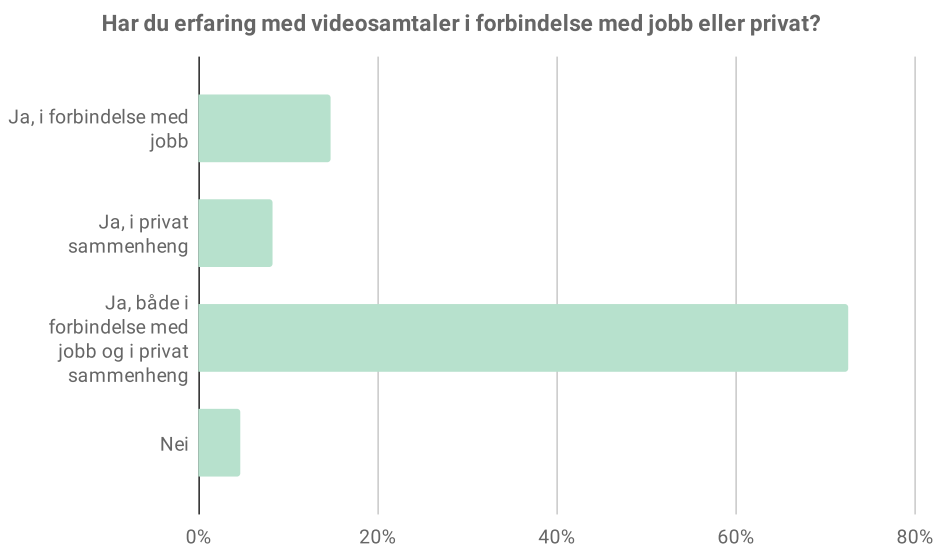
Yrke	Prosent %
Student	12.8
Ansatt i offentlig eller privat sektor	62.4
Håndtverker	3.7
Ledelse/management	3.7
Selvstendig næringsdrivende/frilanser	11
Pensjonert	1.8
Arbeidsledig/jobbsøkende	0.9
Annet	3.7

Tabell 4.3: Respondenter fordelt på yrke

videokonsultasjoner. Til slutt var det et par spørsmål rettet spesifikt mot respondenter som hadde gjennomført videokonsultasjoner som fastlege. Respondentene fikk mulighet til å komme med ytterligere kommentarer dersom de ønsket det helt til slutt i spørreundersøkelsen. Funn avdekket fra denne delen vil også presenteres i avsnittene som følger. Som nevnt tidligere finnes spørreundersøkelsen i sin helhet i Vedlegg B.

4.1.1 Generell bruk av videosamtaler

Først ønsket jeg å kartlegge respondentenes erfaring med bruk av videosamtaler, både i forbindelse med jobb og på privaten. Figur 4.1 viser en oversikt over svarene. 72.5% svarte at de har erfaring med videosamtaler både i privat sammenheng og i forbindelse med jobb. Av de som ikke har brukt videosamtaler både privat og på jobb, har flertallet brukt det i jobbsammenheng. Nærmere bestemt 14.7% mot 8.3% av respondentene. Kun 4.6% svarer at de ikke har noen som helst erfaring. At spørreundersøkelsen var elektronisk og ble distribuert via sosiale medier og diverse nettstedet kan ha påvirket dette resultatet.

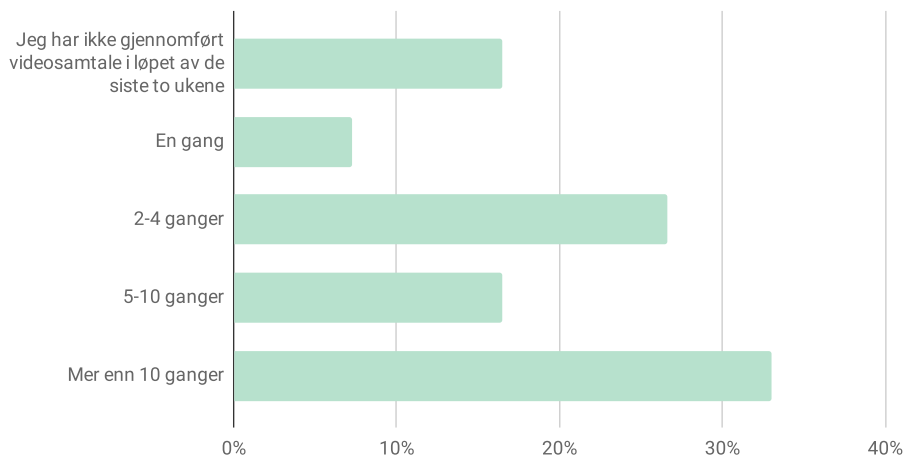


Figur 4.1: Erfaring med videosamtaler generelt

Videre ville jeg vite hvor ofte respondentene hadde brukt videosamtaler. Referanseperioden ble satt til to uker. Flertallet hadde gjennomført en eller flere videosamtaler i løpet av referanseperioden. Så mye som en tredjedel av respondentene hadde gjen-

nomført en videosamtale mer enn ti ganger, mens 26.6% hadde utført to til fire videosamtaler. En del av respondentene hadde ikke gjennomført en eneste videosamtale i løpet av de to siste ukene. De sto for 16.5%. Den fullstendige oversikten er gitt i Figur 4.2 under.

I løpet av siste 2 uker, hvor ofte har du gjennomført en videosamtale på jobb og/eller privat?



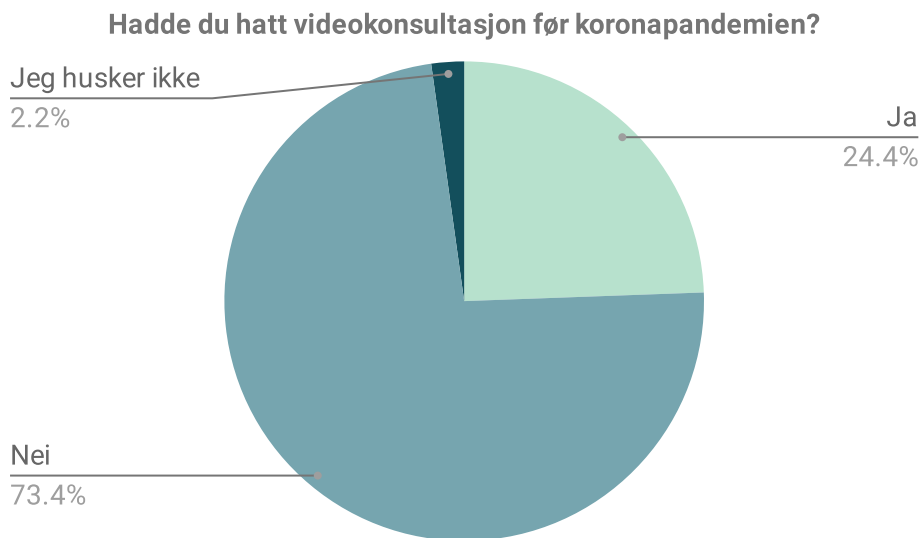
Figur 4.2: Erfaring med videosamtaler siste to uker

4.1.2 Bruk av videokonsultasjoner

Dette avsnittet inneholder funn fra delen av spørreundersøkelsen som kartla respondentenes bruk av videokonsultasjoner. Jeg startet denne delen av spørreundersøkelsen enkelt og greit med å spørre om de hadde deltatt i en videokonsultasjon i det hele tatt. 58.7% svarte Nei, mens 41.3% svarte Ja. Det var som ventet at en stor andel av respondentene ikke hadde gjennomført en videokonsultasjon. Spørreundersøkelsen var designet på en slik måte at det kunne samles inn data fra denne gruppen også. Men det var betydelig flere spørsmål rettet mot de som faktisk hadde gjennomført en videokonsultasjon. Disse vil bli presentert i dette avsnittet.

Dersom man svarte Ja på at man hadde deltatt i minst en videokonsultasjon fikk man et oppfølgingsspørsmål: “Hadde du hatt videokonsultasjon før koronapandemien?” Svarene er visualisert i kakediagrammet i Figur 4.3. Der ser man at hele 73.4% av de som har utført en videokonsultasjon, ikke hadde hatt det før koronapandemien.

Videre ble respondentene spurt om hvor de først hørte om mulighetene til å gjennomføre videokonsultasjoner. Dette spørsmålet var like relevant for de som



Figur 4.3: Videokonsultasjon før koronapandemien

ikke hadde deltatt i en videokonsultasjon. 43.1% av respondentene svarte gjennom media, inkludert internett, TV og avis. 22% hørte om det gjennom fastlegen eller fastlegekontoret, mens resten hørte om muligheten gjennom familie og venner.

Enheter og plattformer

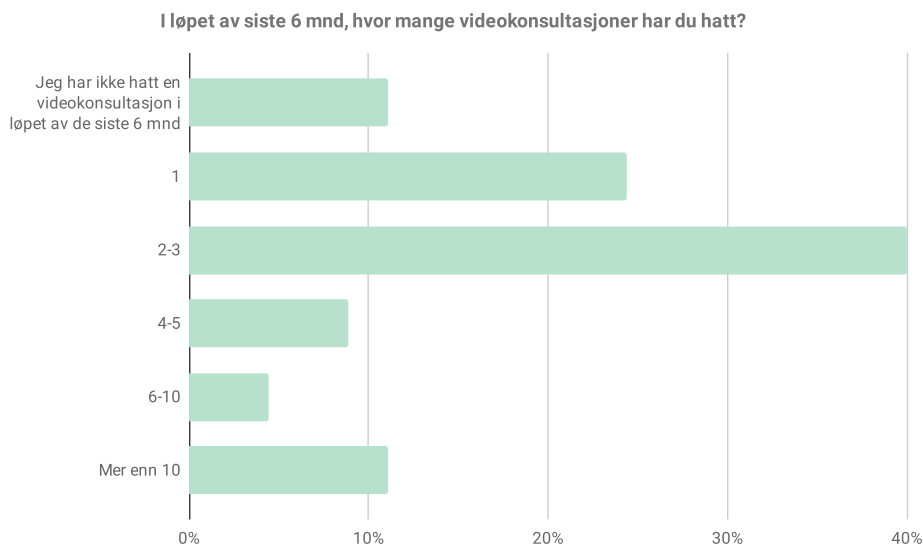
Når spurt om hvilken type enhet de brukte ved gjennomføring av videokonsultasjon svarte 27.5% at de benyttet smarttelefon. 17.4% svarte bærbar datamaskin, mens 7.3% brukte stasjonær datamaskin. Kun 2.8% utførte videokonsultasjon ved hjelp av nettbrett.

Det finnes utallige plattformer man kan utføre videokonsultasjoner på. Etter å ha gjort litt research prøvde jeg så godt det lot seg gjøre å liste opp de mest kjente og brukte plattformene til gjennomføring av videokonsultasjon i Norge. Confrere var den mest brukte i samplen med 12.8%. Skype og PasientSky var de to nest mest brukte med 8.3% hver. Etter fulgte FaceTime med 6.4%. Mange husket ikke hvilken plattform de brukte, som sto for 12.8% av respondentene. Siden jeg ikke hadde listet alle mulige plattformer, var et av alternativene Annet. 7.3% svarte dette.

Antall og gjennomsnittlig lengde

Videre ønsket jeg å kartlegge hvor mange videokonsultasjoner respondentene hadde hatt, samt gjennomsnittlig lengde på selve konsultasjonen. Her brukte jeg en referanseperiode på seks måneder. Det ble valgt en såpass lang periode av den grunn at for mange kan det gå en del tid mellom hver konsultasjon hos fastlege. Referanseperioden ga derfor større sjanse for å fange opp flere tilfeller og samle mer data.

Figur 4.4 viser en oversikt over antall videokonsultasjoner respondentene hadde hatt i løpet av de siste seks månedene. 40% av respondentene svarte 2-3 videokonsultasjoner. 24.4% hadde hatt én videokonsultasjon, mens 11.1% svarte at de ikke hadde hatt det i løpet av referanseperioden. 11.1% av respondentene hadde hatt mer enn 10 videokonsultasjoner.

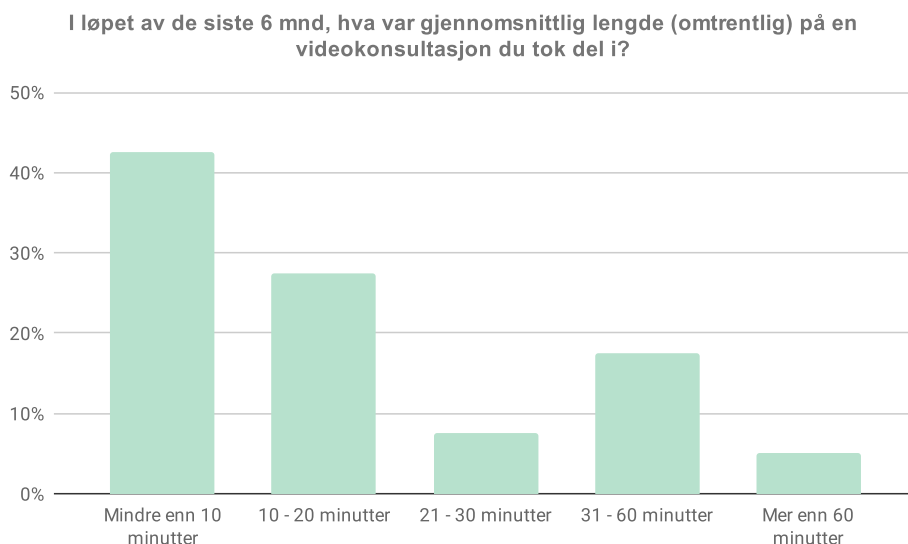


Figur 4.4: Antall videokonsultasjoner siste 6 måneder

Som vist i Figur 4.5 svarte de fleste respondentene (42.5%) at videokonsultasjonen i gjennomsnitt varte i mindre enn 10 minutter. 27.5% svarte 10-20 minutter, mens bare 5% svarte mer enn 60 minutter.

4.1.3 Erfaring med videokonsultasjoner

Dette avsnittet inkluderer funn fra delen av spørreundersøkelsen som inneholdt spørsmål angående respondentenes erfaring med bruk av videokonsultasjoner. Denne



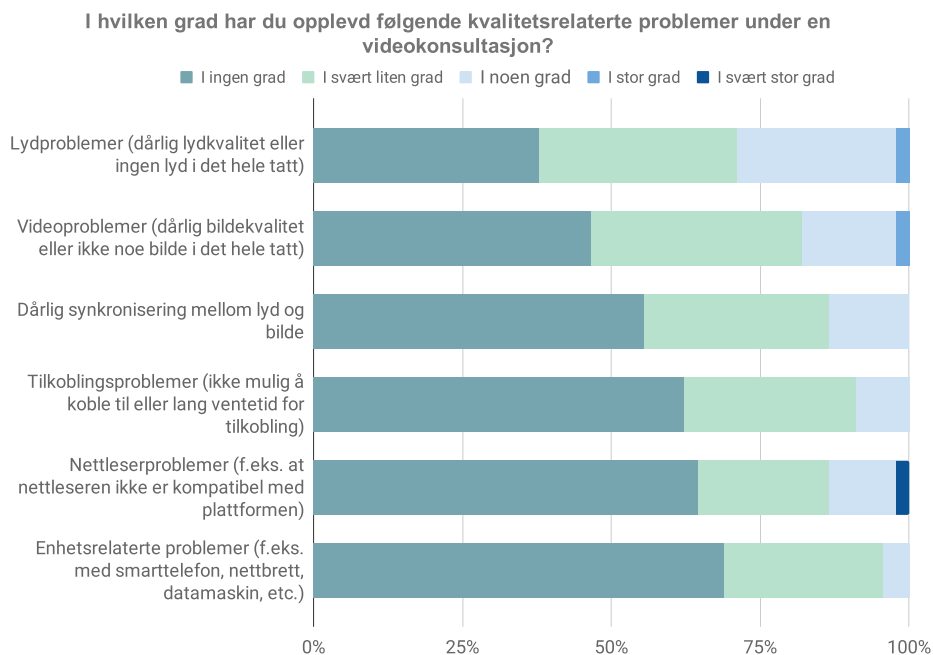
Figur 4.5: Gjennomsnittlig lengde på videokonsultasjon

delen besto av både obligatoriske og åpne spørsmål, og funn fra disse vil bli presentert i avsnittene som følger.

Kvalitetsrelaterte problemer

Jeg startet erfaringsdelen av spørreundersøkelsen med å spørre om i hvilken grad respondentene hadde opplevd kvalitetsrelaterte problemer under en videokonsultasjon. Respondentene fikk oppgitt en liste med problemer som typisk kan oppstå under en videokonsultasjon, og ble bedt om å rangere hvert enkelt punkt etter en gitt skala. Figur 4.6 viser funnene, og vil bli diskutert mer i detalj senere.

Selv om man lister opp de mest typiske problemene som kan oppstå, kan det være andre kvalitetsrelaterte problemer respondentene har opplevd som ikke er med på denne listen. Dersom respondenten hadde opplevd noen av disse eller andre kvalitetsrelaterte problemer, fikk de muligheten til å kort beskrive med egne ord hvordan dette påvirket videokonsultasjonen. Dette var i form av et åpent spørsmål med en tekstboks som respondentene fritt kunne svare i. Flere skriver at de har opplevd problemer med lyden. En respondent skriver at kvaliteten svekkes betraktelig dersom fastlegen mangler en god mikrofon, og at dette er noe som forringer samtalekvaliteten betraktelig. En annen mistenkte at lydproblemene skjedde som følge av manglende teknisk kompetanse fra fastlegen sin side: “[...] med en lege som jeg mistenker ikke var



Figur 4.6: Kvalitetsrelaterte problemer under videokonsultasjon

voldsomt teknisk oppegående. Legen ringte meg opp på mobilen ved siden av videoen ettersom det ikke var lyd på videoen". En respondent opplevde at videokonsultasjonen ble avbrutt: *"Ingen lyd og vi måtte avbryte og pas møtte heller opp på kontoret"*. Andre kommentarer inkluderte *"Manglende lyd, skurring"* og *"dårlig oppkobling og lyd"*.

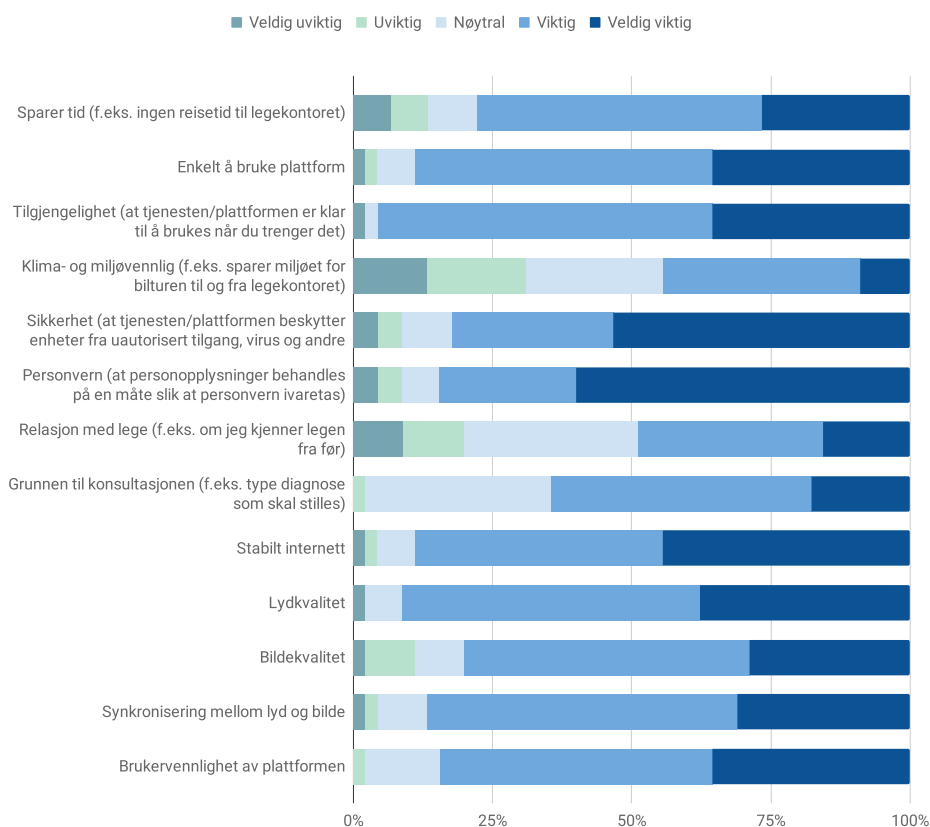
En av respondentene opplevde problemer under videokonsultasjon og ble stresset fordi vedkommende følte at det ble tatt verdifull tid fra legen. Den samme respondenten uttrykte også bekymring for om de ville få svar på det de lurte på ved bruk av videokonsultasjon: *"Dette var det første møtet med ny fastlege til barna, så hadde heller ikke en kjent relasjon å bygge på"*.

En annen kommenterte at det var tidkrevende når tekniske problemer oppsto: *"Har opplevd lite tekniske problemer, men når de oppstår er de tidkrevende og invaliderende. Mye ekstra arbeid"*.

Viktige og uviktige faktorer

I tillegg ønsket jeg å finne ut i hvilken grad ulike faktorer er viktig eller uviktig når man har en videokonsultasjon. På samme måte som for kvalitetsrelaterte problemer, fikk respondentene presentert en liste med faktorer de skulle rangere etter hvor viktig eller uviktig hver enkelt påstand var for dem ved gjennomføring av en videokonsultasjon. Resultatene er presentert i Figur 4.7. Funnene her vil bli diskutert mer i detalj i neste kapittel.

I hvilken grad er følgende faktorer viktig/ikke viktig når du har en videokonsultasjon?



Figur 4.7: Viktigheten av faktorer ved bruk av videokonsultasjon

Også her fikk respondentene et åpent oppfølgingsspørsmål. Der ble de spurt om det var andre aspekter (som ikke var nevnt i listen) som de mener er viktig når man

har en videokonsultasjon. En av respondentene synes det er viktig at legen er trygg på teknologien og situasjonen: *“Jeg har forstatt behov for at legen min har ‘varme hender’, selv om vi ikke møtes fysisk”*.

En annen respondent nevner ventetid på å komme gjennom til legen, mulighet til å sende melding til legen etterpå og mulighet til å få resept gjennom konsultasjonen som viktige faktorer. Vedkommende skriver videre at *“Kry og doktor.se har blitt kjempestore i Sverige, spesielt etter pandemien og alle de unge her bruker det i dag, men mest for ‘lette’ konsultasjoner hvor det er tydelige symptomer og løsninger”*.

En tredje respondent synes det er viktig at det sparer legen for tid, samt at man unngår å bidra til fulle venterom på legekantoret.

Framtid og preferanse

Figur 4.8 viser at 54.1% av respondentene kommer til å benytte seg av videokonsultasjoner i fremtiden. I overkant av en fjerdedel (26.6%) svarer at de kun kommer til å benytte video dersom fysisk konsultasjon ikke er mulig. Kun 3.7% svarer at de ikke skal benytte seg av det, mens 15.6% sier at de ikke vet.

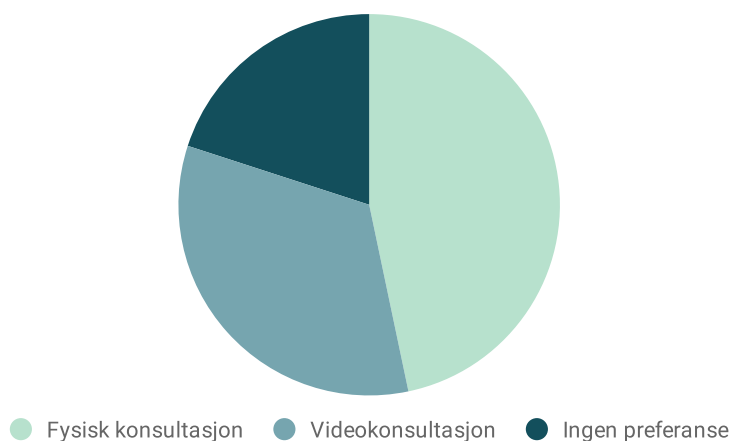


Figur 4.8: Bruk av videokonsultasjon i fremtiden

Jeg ønsket også å finne ut hvilken type konsultasjon respondentene foretrakk. Her

valgte jeg å skille mellom klassisk, fysisk konsultasjon og videokonsultasjon. Funnene er representert i Figur 4.9. Nesten halvparten svarte at de foretrekker fysisk konsultasjon (46.7%). En tredjedel (33.3%) svarte videokonsultasjon, mens de resterende 20% hadde ingen preferanse. På slutten av spørreundersøkelsen fikk respondentene muligheten til å legge til ytterligere kommentarer relatert til spørreundersøkelsen. En av disse gjaldt dette spørsmålet. Respondenten skrev: “[...] kunne tenkt meg å svare begge deler, for det kommer an på hva det gjelder. Noen ganger er det viktig med fysisk oppmøte, andre ganger kan oppfølging på video være greit”. En annen respondent benyttet muligheten til å greie ut om video versus fysisk konsultasjon på slutten av spørreundersøkelsen: “Ved alle mine videokonsultasjoner har det vært oppfølging av lege etter at denne først har hatt en fysisk undersøkelse der diagnose ble stilt. Oppfølging som kan foregå muntlig er veldig greit å ha på videokonsultasjon. Jeg hadde vært mer usikker på å ha første vurdering av sykdom/helse på nett”. Videre skriver respondenten at hun regner med at legen selv kan vurdere hva som kan gjøres på nett og ikke.

Hvis du kan velge, hvilken type konsultasjon foretrekker du?



Figur 4.9: Preferanse video versus fysisk

Opplevelse av siste gjennomførte videokonsultasjon

Det siste spørsmålet i erfaringsdelen var et åpent spørsmål der jeg ba respondenten om å bruke egne ord til å beskrive hvordan de opplevde den siste videokonsultasjonen de hadde gjennomført. Flere ulike aspekter ble nevnt. De fleste som valgte å svare

kunne fortelle om positive opplevelser. *“Kjenner legen godt fra før, så video ingen hinder i å snakke fritt. Det var praktisk og enkelt - jeg slapp å møte opp på legekontoret og sparte på den måten tid i reise og venting. I tillegg til å unngå smitterisiko ved å møte opp på venteværelse”* skrev en av respondentene. En annen nevnte også bekvemmeligheten med å unngå reisetid, da vedkommende slapp å kjøre 40 mil for å være i en konsultasjon. En tredje respondent påpekte også reisetid og smittevern: *“Siden det ikke var behov for noen kliniske undersøkelser var det veldig greit å kunne ta det på videokonsultasjon, både med tanke på smittevern, reisetid, venting, transport, osv”*.

Som sistnevnte påpekte er det også en annen som poengterer ventetid: *“Så mye bedre å bare vente på en melding som sier at konsultasjon begynner nå enn å sitte i et venterom i 30 minutter”*. En av respondentene hadde kun behov for kort oppfølging, og synes da at det var fint å kunne gjøre det kjapt og enkelt ved hjelp av video. *“Bedre enn bare telefon, fint å se hverandre”* og *“Føler legen hadde bedre tid under videokonsultasjonen enn ved vanlig oppmøte”* var andre kommentarer til siste gjennomførte videokonsultasjon.

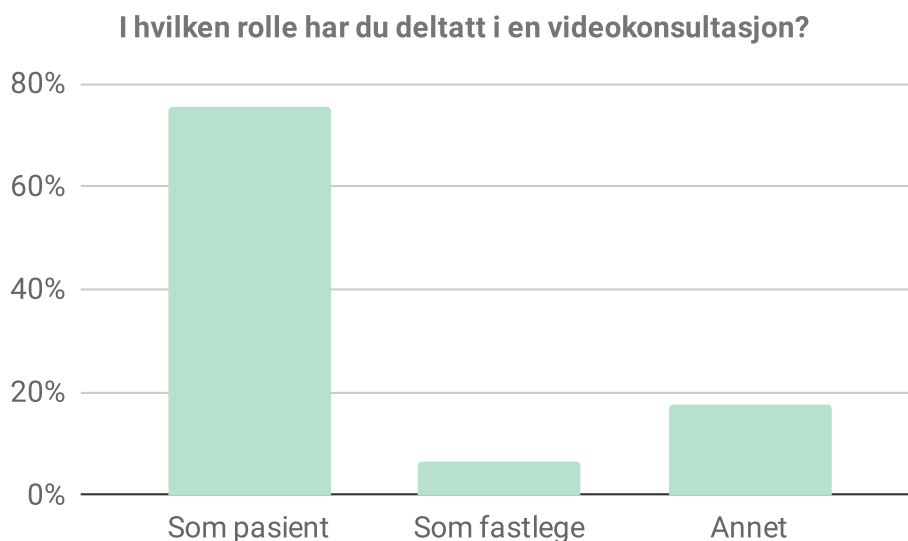
Enkelte respondenter framhevd mangelen på det fysiske: *“Lite intimt”* og *“Savner tidvis å støtte meg på kroppspråk”*. En respondent hadde en grei opplevelse, men skrev at fysisk konsultasjon foretrekkes. En annen påpekte at ønsket om fysisk konsultasjon er avhengig av grunnen til konsultasjonen: *“Det er veldig praktisk og i noen sammenhenger helt topp og tidsbesparende. Men i noen situasjoner ønsker jeg fysisk konsultasjon, avhengig av grunnen”*. At det ikke egner seg for alle problemer en kan ha var det også noen som kommenterte. Ord som gikk igjen for å beskrive den siste gjennomførte videokonsultasjonen var *veldig bra, fint og enkelt*.

Det var kun en av respondentene som hadde hatt en negativ opplevelse: *“Utilfredsstillende, fikk ikke løst problemstillingen og pasienten måtte komme på time”*. Ut i fra svaret her er det rimelig å anta at vedkommende ikke gjennomførte siste videokonsultasjon som pasient. Siste del av spørreundersøkelsen tar for seg nettopp dette, som presenteres i avsnittet som følger.

4.1.4 For fastleger

Som nevnt tidligere var siste del av spørreundersøkelsen et par spørsmål dersom respondenten hadde gjennomført videokonsultasjoner som fastlege. Figur 4.10 gir en oversikt over i hvilken rolle respondentene hadde deltatt i videokonsultasjon. Som ventet hadde de fleste respondentene gjennomført som pasient, med 75.6%. Bare tre respondenter (6.7%) svarte fastlege. Både som fastlege og pasient var også et svaralternativ, men ingen valgte dette alternativet. Den lave andelen fastleger blant respondentene diskuteres mer i detalj senere. 17.8% svarte at de hadde deltatt i videokonsultasjon som noe annet enn fastlege og/eller pasient. Et oppfølgingsspørsmål

for å avdekke disse rollene burde vært stilt. Dette vil også diskuteres nærmere i detalj i neste kapittel.



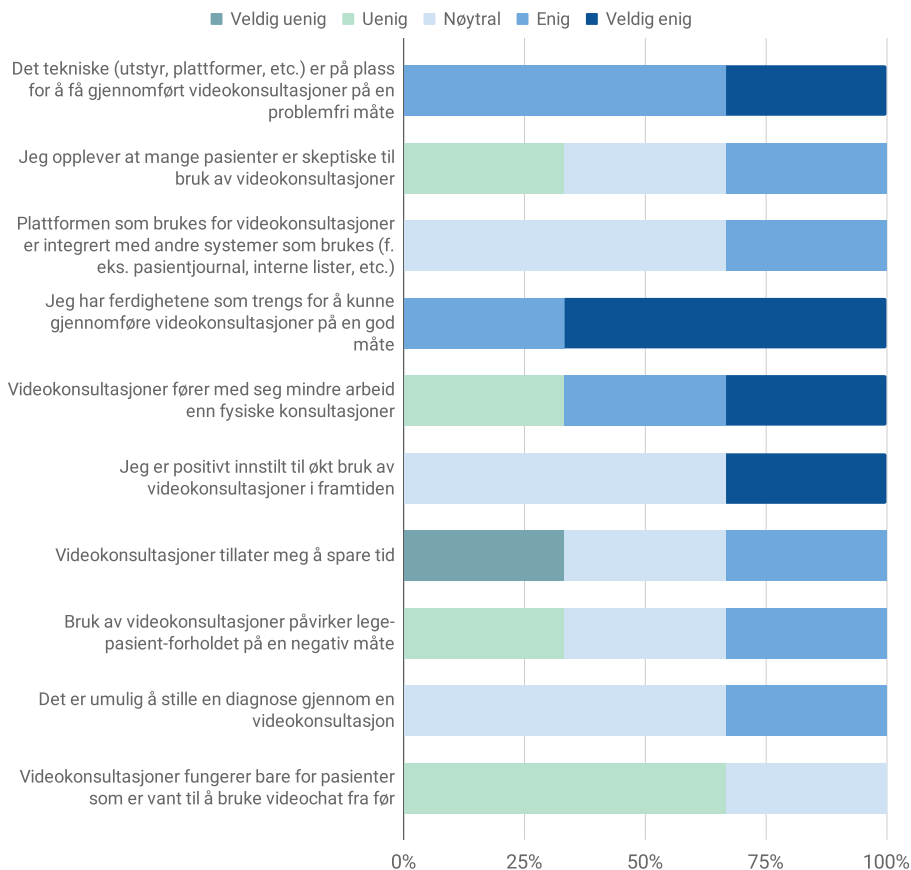
Figur 4.10: Rolle deltatt i videokonsultasjon

I første spørsmål i delen av spørreundersøkelsen for fastleger ble respondentene spurt om i hvilken grad de var enig eller uenig i et knippe utsagn knyttet til gjennomføring av videokonsultasjoner. Utsagnene ble basert på relevant litteratur fra fagområdet. Respondentene skulle rangere hver enkelt påstand fra Veldig uenig til Veldig enig. Utsagnene med respondentenes svar er gitt i Figur 4.11, og vil bli diskutert nærmere i neste kapittel.

Til slutt ble fastlegene spurt et åpent spørsmål om hva som må til for at videokonsultasjoner kan fungere enda bedre i framtiden. “*Trene på det*” skrev en av respondentene. En annen tok opp forventningene pasientene har til videokonsultasjon: “*Videokonsultasjoner har ikke stor fordel over vanlig telefonkonsultasjoner og det virker som pasienter har urealistiske forventninger til hva som kan løses over video kontra telefon*”.

Alle resultatene fra spørreundersøkelsen vil bli diskutert i kapittel 5, i sammenheng med hovedmålene for denne oppgaven. Videre, i neste avsnitt, vil hovedfunnene fra alle intervjuene som ble utført i forbindelse med denne oppgaven bli beskrevet.

I hvilken grad er du enig/uenig i følgende utsagn knyttet til gjennomføring av videokonsultasjoner som lege?



Figur 4.11: Utsagn knyttet til gjennomføring av videokonsultasjoner som lege

4.2 Resultater fra intervju

Totalt fire intervju ble gjennomført, der samtlige ble holdt over video ved hjelp av Zoom. To kvinner og to menn deltok, med aldersspenn mellom tjuetvå og førtisju år. Se Tabell 4.4 for en oversikt over de ulike intervjuene. Tabellen inkluderer grunnleggende fakta som kjønn, alder og lengde på intervjuet, samt en referanse brukt til henvisning underveis i oppgaven. K og M refererer til henholdsvis kvinne og mann, mens tallet refererer til alder. Samtlige intervjuobjekter ble stilt spørsmål

Oversikt over intervju				
Intervjunummer	1	2	3	4
Kjønn	Kvinne	Mann	Kvinne	Mann
Alder	24 år	47 år	30 år	32 år
Intervjulengde	50 min	44 min	44 min	38 min
Referanse	K-24	M-47	K-30	M-32

Tabell 4.4: Nøkkelinformasjon om intervju. I Referanse-raden henviser bokstavene K og M til henholdsvis kvinne og mann, mens tallet henviser til alderen.

angående bruk av videokonsultasjoner, med utgangspunkt i en intervjuguide.

Transkriberingen av samtlige intervju ble analysert ved hjelp av en åpen koding, der tre hoveddeler ble identifisert. I de følgende avsnittene vil hovedfunn fra de forskjellige delene av intervjuene bli diskutert kort.

4.2.1 Holdninger til videokonsultasjoner

Etter en kort oppvarming om generell mediebruk ble intervjuobjektene spurt om deres holdninger til bruk av videokonsultasjoner. Nøkkelfunn fra de ulike spørsmålene relatert til deres holdninger blir presentert nedenfor.

Holdninger i utgangspunktet

Tre av fire svarte at de var positive til videokonsultasjoner i utgangspunktet. K-30 og M-32 påpekte at det ga mulighet til å gjennomføre konsultasjoner når muligheten for fysiske konsultasjoner ble begrenset som følge av pandemien. K-24 trakk fram mangel på erfaring som en faktor for at holdningen var positiv: *“I situasjonen vi var i så hadde vi ikke så mye valg. Men jeg var veldig positiv til det. Jeg tror det hjalp at jeg var helt fersk og ikke hadde noen preferanser fra før”*.

At det kom til å bli tidsbesparende ble nevnt av en annen. *“Jeg tenkte at for mange kom det til å bli tidsbesparende. Ikke nødvendigvis for meg, for jeg sitter jo her med det samme uansett. Men spesielt for pasientene”* uttrykte M-32.

Intervjuobjektene var ikke samstemte i sin holdning. *“Jeg var i utgangspunktet ordentlig negativ”* svarte M-47. En tanke om at manglende fysisk møte mellom lege og pasient ikke var heldig for sluttresultatet ble trukket fram som bakgrunn for den mer negative holdningen.

Endring av holdning

På spørsmål om holdningen deres til videokonsultasjoner har endret seg kunne M-47 bekrefte at den hadde endret seg enormt. *“Man blir tvunget til å forholde seg til en rekke problemstillinger, diagnoser og pasienter som man aldri i verden ville ha sett på video tidligere [...] Man lærer jo seg hva som går an å gjøre og ikke da. En god del går an veldig fint, så det har endret seg masse”*.

K-24 svarte både ja og nei på spørsmål om holdningen hadde endret seg. Hun var fortsatt positivt innstilt og mente at det var viktig med videokonsultasjoner, men at hun etter hvert også hadde fått erfart hvorfor det nødvendigvis ikke var så bra. Hun mente det var mye man hadde gått glipp av, som pasientkontakt.

4.2.2 Erfaring med videokonsultasjoner

Neste del av intervjuene fokuserte på fastlegenes erfaring med bruk av videokonsultasjoner. På grunn av den eksplorative veksten i bruk av videokonsultasjoner som følge av koronapandemien, ble det naturlig å skille mellom erfaring før og etter korona. Flere interessante tema ble tatt opp etter hvert som intervjuene ble gjennomført. Enkelte som følge av spørsmål fra undertegnede, mens andre ting ble brakt på banen etter hvert som intervjuene utfoldet seg. Disse vil bli presentert i avsnittene som følger.

Erfaring før korona

Tre av de fire intervjuobjektene hadde aldri brukt videokonsultasjon før koronapandemien. Begge kvinnene begynte i jobben som fastlege i det pandemien tok til, og mente at det derfor naturlig at de ikke hadde noe erfaring med det fra før. *“Aldri brukt det [videokonsultasjon]. I og med at jeg ikke hadde jobbet noe i allmennpraksis før korona, så har jeg ikke hatt noe mulighet til å hatt erfaring med det fra tidligere”* sa K-24. Hun oppfattet at det var generelt lite brukt før korona. Videre påpekte hun at kollegene hennes på legekantoret heller aldri hadde brukt det, og at dette var noe som var helt nytt for dem også.

Selv om han aldri hadde brukt videokonsultasjon før, visste M-32 gjennom kolleger at det ble brukt andre steder i landet før korona: *“... jeg har bare hørt at det fungerte veldig godt til det. Nettopp slike små problemstillinger som kunne løses kjapt uten at det med fysisk møte strengt tatt var nødvendig”*. Men hans egen erfaring med det kom som følge av pandemien.

Den eneste med erfaring med videokonsultasjoner før korona var M-47. *“Lite, jeg tror jeg hadde rundt 2% bruk. Ikke fordi det var vanskelig teknisk [...] Det var lett å bruke og fungerte godt, så det var ingen problemer med å få gjort det. Jeg bare hadde fordommer mot det og likte å ha fysiske konsultasjoner”* svarte han på spørsmål om han hadde noen erfaring med bruk av videokonsultasjon før pandemien.

Type problemstillinger

Tre av de fire legekantorene intervjuobjektene var ansatt ved stengte helt ned for fysiske oppmøter i midten av mars som følge av koronapandemien. Dermed ble alle konsultasjoner utført ved hjelp av video. *“Da hadde vi en periode i starten da alt var på video. Med mindre det var noe kjempeakutt, og da fikk de komme inn på kontoret”* uttalte K-24. Videre påpekte hun at det ofte var tilfeller der innringeren sa at noe var akutt, men som ikke var det. For å avgjøre om det faktisk var akutt ble det gjennomført en telefon- eller videokonsultasjon. Dersom dette var tilfellet ble pasienten innkalt til kontoret.

På spørsmål om det alltid var mulig å komme fysisk på kontoret for konsultasjon svarte K-30: *“Ja, vi hadde ikke stengt ned. Vi var der hver dag. Men folk var litt restriktive med å ville komme da”*. Selv om det var åpent for fysiske konsultasjoner, kunne hun fortelle at det var nesten ingen som kom til kontoret. Grunnen til dette var at folk var forsiktige og at de ikke ville belaste legekantoret på grunn av usikkerhet rundt smittesituasjonen.

Det var bred enighet om at ikke alle problemstillinger egner seg for videokonsultasjon. På spørsmål om det i noen tilfeller er helt uaktuelt å bruke videokonsultasjon svarte M-47: *“Ja, i mange. Akutt abdomen er verst da. Overraskende dårlig på hud også da. Man skulle tro at den digitale teknologien var så god at man så føflekker godt og sånt, men det fungerer veldig dårlig”*. Utslett ble tatt opp på eget initiativ av samtlige intervjuobjekter. Dårlig kamerakvalitet, ustabil internett og ikke optimale lysforhold er noen av grunnene det ble pekt på av fastlegene. *“La oss si at det har vært et utslett, så kan man si at man kan vise det på video. Men man kan ikke garantere at det man ser på bildet er det man faktisk har sett ved fysisk undersøkelse”* sa K-30. Hun mener at det ikke går an å benytte videokonsultasjon til noe som krever et objektivt funn. Alt som krever at man fysisk kjenner på pasienten, undersøker som krever blodprøver, EKG og spirometri nevnes som eksempler på dette.

I løpet av intervjuene ble de spurt om for hvilke problemstillinger det egnet seg med video. Sykemeldingssaker ble trukket fram av samtlige. *“[...] så var det typisk sykemeldingssaker. Det var en typisk pasient vi brukte det mye på. Det ble også mye brukt mot slutten fordi det egner seg veldig for det”* svarte K-24. Dette var også tilfellet hos M-47. Han påpekte at sykemelding egner seg godt og at han fortsatt bruker videokonsultasjon i slike tilfeller. Videre nevnte han at psykiatri, angst, depresjon og livskriser egner seg godt. K-24 nevnte også psyk som eksempel på en problemstilling som gjør seg godt over video. Hun påpekte at mange responderte godt på å ha litt avstand: *“[...] men så er det mange, da spesielt kanskje litt yngre pasienter, som synes det er lettere å prate med litt distanse. Spesielt yngre folk som har det tungt. Min erfaring er at det er lettere å prate med dem når vi satt på video enn når vi var i samme rom”*.

K-30 mente det egnet seg godt for samtaler der man svarte på enkle spørsmål, men at det ikke var alle samtaler som egnet seg for videokonsultasjon: *“Hvis det er en støttende samtale da for eksempel, så har jo vedkommende som er på time ofte behov for noen som sitter i nærheten og lytter. Det er ikke alt som er så enkelt å ta over video heller”*.

Telefon versus video

Et interessant tema som ble tatt opp under flere av intervjuene, var endringen for telefontakst. M-32 var en av de som kommenterte dette: *“Med korona og videokonsultasjon, så kom det at vi kunne ha en konsultasjon akkurat lik den på telefonen bare at vi så det på video, og få fullverdig betalt. Etter hvert ble det og flyttet over til at man kunne ha telefonkonsultasjon og få samme takst for det”*. Etter at denne taksten til telefon kom gikk han rett over til telefon med en gang, og brukte ikke video etter det. Han påpekte at det var svært lite av problemstillingene han sto overfor der det hjelper med video kontra det pasienten sier. Det ga han ikke noe mye ekstra i forhold til en vanlig telefonsamtale. Han oppsummerte det på følgende måte: *“Hvis de beholder konsultasjonstakst på telefon, så kommer jeg til å fortsette med det, og ikke bruke video. Hvis de fjerner denne taksten, og at jeg må ta det på video, så kommer jeg til å gå tilbake til video”*.

M-47 kommenterte også denne takstendringen. Han oppfattet at mange leger droppet videoløsning, og bare ringte med telefon etter takstinnføringen. Selv fortsatte han stort sett med video, fordi han synes det er en fordel å se pasienten. Han pekte også på hvordan det oppleves fra pasientens side: *“Pasienten synes også at når de først må betale for det her, så synes de at de får litt mer valuta for pengene ved å kunne se doktoren sin”*.

K-24 kommenterte ikke selve telefontaksten, men hvordan videokonsultasjon ble foretrukket over en vanlig telefonsamtale av rent økonomiske grunner: *“[...] så brukte vi jo videokonsultasjoner for slike resepter og lignende. Og det gjorde at vi tjente ganske mye mere penger, fordi det er en helt annen takst å ringe på telefon og det å ringe via videokonsultasjon. Jeg vet ikke hvor bra det er, men jeg følte vi utnyttet det litt”*.

Tekniske utfordringer

På et tidspunkt i intervjuet ble det spurt om de følte at utstyret var på plass for å få gjennomført videokonsultasjoner. I denne delen av intervjuet ble det naturlig at tekniske problemer og utfordringer ble tatt opp. Enkelte støtte på utfordringer, selv om intervjuobjektene virket jevnt over godt fornøyd med videoløsningen ved legekantoret. K-24 opplevde ved flere anledninger at programmet krasjet: *“Hvis de [pasientene] fikk en innkommende telefonsamtale mens videokonsultasjonen pågikk,*

bare krasjet hele greia. Og det var skikkelig tidkrevende. Det ble brukt mye unødvendig tid på dette". Hun opplevde også utfordringer knyttet til det virtuelle venterommet. Pasientene fikk melding om konsultasjon og ble deretter plassert i et venterom før selve konsultasjonen startet. Mange av pasientene oppfattet meldingen som at konsultasjonen skulle starte umiddelbart. Når de forsto at dette ikke var tilfellet, ble mange utålmodige: *"[...] ofte når det var klart for deres tur så hadde de gått ut av venterommet. Så da måtte vi begynne å innkalle på nytt. Det var veldig mye styr med det, og det gikk med unødvendig mye tid"*.

M-47 opplevde også tekniske utfordringer med deres videoløsning: *"[...] hvis en pasient brukte telefonen eller PCen sin, så ble lyden og bildet brutt hvis de hadde for mange nettlesere oppe [...]. Da stopper det og det blir bare tull"*. Han måtte lære opp pasientene sine til å krysse ut alle nettlesere for at det skulle fungere, noe som skjedde nesten hver gang i starten.

Både K-30 og M-32 kunne melde om episoder der pasienter ikke kom seg inn eller ikke fikk det til å fungere. Som følge av dette ble det ekstra ringing for å få det til. Dette kunne noen ganger føre til at videokonsultasjonen ikke ble gjennomført som planlagt, fortalte K-30: *"Men i stedet for å styre med å få det til, så ringtes vi bare på telefon [...] hvis en telefonkonsultasjon er tilstrekkelig så blir det enklere å ta en telefon enn å begynne å få noen fra teknisk til å fikse det"*.

Pasient-lege-forholdet

Hvordan bruk av videokonsultasjoner påvirker pasient-lege-forholdet var et interessant tema som samtlige hadde mange tanker rundt. Flere trekker fram alder når de blir spurt om hvordan bruk av video påvirker pasientens forhold til legen sin. *"[...] de eldre har også et litt annet forhold til legen da, med at de gjerne vil være der fysisk. Så sånn sett så tror jeg ikke at det er den type lege de eldre vil ha"* kommenterte K-24. Hun tror bruk av videokonsultasjoner er negativt for eldre folk som er spesielt opptatte av forholdet sitt til legen. K-30 peker også på alder: *"Det tror jeg kommer an på alderen til den man snakker med. Hvor vant de er til å bruke sosiale medier, hvilke forventninger de har til en legetime og hva de ønsker å oppnå"*.

I tillegg til de eldre, nevnte M-32 andre typer pasienter der bruk av videokonsultasjon ikke nødvendigvis var positivt for pasient-lege-forholdet: *"Det er noen pasienter som er litt skjør, og det er noen som er ensom, mange som kanskje ikke er så mye ute. Jeg tror det er mange som synes at det kan være litt godt å gå til legen også. Ordne seg, dra ut og vente fysisk på kontoret"*. Dersom alt flyttes over på nett tror han at det er mange pasienter som mister det personlige med menneskelig kontakt.

Han påpeker også at det kommer an på hvordan pasient-lege-forholdet er før man starter med videokonsultasjon: *"[...] hvis man kjenner en pasient godt og det*

er en enkel ting som løses over video, så tror jeg ikke det har noe å si for pasient-lege-forholdet. Men hvis man har en ung pasient og bare har møtt vedkommende gjennom video, så tror jeg det er mindre personlig enn hvis pasienten har vært gjentatte ganger her på legekantoret”. M-47 mener også at hvordan forholdet før en eventuell videokonsultasjon er avgjørende. I følge han har det mye å si at legen kjenner pasienten fra før: “*Det er i et kontinuerlig pasient-lege-forhold at det kan fungere*”.

M-47 tar opp det økende fenomenet med private firma som tilbyr videokonsultasjoner. Han mener at hvordan forholdet til legen påvirkes avhenger av hvilke forventninger pasienten har til legetimen. “*Det har litt med forventning å gjøre. Når du tar kontakt med fastlegen din, så har du kanskje et komplekst sykdomsbilde av mange ting som har skjedd [...] Du forventer en helt annen service da enn bare å få en resept for svie ved urinering*”. Han mener disse private aktørene har spist seg bra inn på akutte ting som urinveisinfeksjoner, halsbetennelser og lignende. “[...] *det gjør at vi fastleger sitter igjen med mer avanserte, komplekse problemstillinger som krever samtale, psykiatrisk kompetanse, kjennskap til pasienten*”.

Tilgjengeligheten som lege er et annet tema som tas opp, blant annet av K-24: “*Man blir kanskje litt lettere tilgjengelig som lege. De [pasientene] ringer kanskje og hører bare om en spesifikk ting, mens når folk kommer på kontoret så har de ofte både fem og seks ting de har spart opp fordi de synes det er et ork å gå til legen*”. Hun nevner videre at terskelen for å kontakte legen ble mye lavere som følge av at de ble mer tilgjengelige ved innføring av videokonsultasjon. Dette syntes hun ikke nødvendigvis bare var positivt, fordi mange kom med problemstillinger der det ikke var nødvendig å kontakte lege.

At terskelen for å kontakte legen ble lavere, mener også M-47. Han peker på flere årsaker til dette: “[...] *folk tar kontakt med legen sin for stadig mindre ting. Det har ikke bare med video å gjøre, men med hele samfunnsstrukturen og forventningene i samfunnet*”.

4.2.3 Framtid

I siste del av intervjuet ble deltakerene spurt om deres tanker rundt framtiden til videokonsultasjoner. Hvordan de tror framtiden ser ut, og hva som skal til for at det skal bli enda mer brukt i framtiden.

K-24 tror og håper at man kan bruke videokonsultasjoner mer i framtiden. Men samtidig ser hun tendenser til noe som ikke nødvendigvis er så positivt med for mye video, og nevner drop-in-tjenestene for legetjenester det blir mer og mer av: “*Det synes ikke jeg er så positivt da [...] For det er jo skummelt hvis de ikke får kontinuitet i pasient-lege-forhold*”. Hun påpeker videre at fastleger burde bruke videokonsultasjon

der det kan gjøres. Ikke bare fordi det er et godt verktøy, men på grunn av at det er enkelt for pasientene også.

Flere tror framtidig bruk av videokonsultasjoner avhenger av hvor du bor. K-30 tror ikke det kommer til å bli brukt så mye mer enn det gjøres i dag, spesielt ikke i distriktene. Der er det lettere å få legetime enn for eksempel i storbyene, hevder hun. M-32 trekker også fram geografi som en faktor: *“Jeg tror det spørs veldig på listen din og hvor du bor. Hvis du bor i Oslo og gjennomsnittsalderen på listen din er trettifem år, så kommer det til å bli mer av det [...] Hvis man er litt ute på bygda der gjennomsnittsalderen er mye høyere, så har det i alle fall ikke for meg noe stor fordel kontra det å benytte vanlig telefon”*.

M-47 sier at video er i overkant mye brukt når intervjuet finner sted. Videokonsultasjoner brukes på farlige ting som kan være uheldig for sluttresultatet. Han er ikke enig med enkelte e-helseforskere og økonomer som mener at videokonsultasjoner er framtiden og at alt skal på video. Han mener det er en utfordring å velge ut de riktige pasientene og problemstillingene som egner seg godt, og at dersom dette gjøres på en god måte kan man holde andelen av video høy: *“Jeg tenker at hvis det skal bli brukt mer og riktigere, så trenger vi forskning som viser hva det egner seg for”*. Det finnes retningslinjer i mange land, fortsetter han. Problemet er at disse bygger på synsing og ikke dokumentert kunnskap. *“Hvis det kommer klare retningslinjer som leger kan forholde seg til der, så vil det jo bli brukt riktigere og på mange områder mer. Og kanskje på noen områder mindre”*.

Sammen med funn fra spørreundersøkelsen ga funnene fra intervjuene verdifulle innsikter som bidro til å svare på forskningsspørsmålene til denne masteroppgaven. Resultatene vil bli diskutert mer detaljert i neste kapittel.

Kapittel 5

Diskusjon

Dette kapitlet drøfter resultatene presentert i kapittel 4. Forskningsmålene vil bli diskutert hver for seg gjennom hele dette kapitlet, basert på resultatene. Til slutt reflekteres det rundt begrensningene til forskningsmetodene som er gjennomført for denne masteroppgaven.

5.1 QoE-påvirkende faktorer for videokonsultasjoner

Det første forskningsmålet var å kartlegge de viktigste QoE-påvirkende faktorer i forbindelse med videokonsultasjoner. Ved å se på tidligere studier gjort på feltet, ser man at det er en rekke forskjellige faktorer som påvirker QoE. De viktigste faktorene funnet i litteraturen er presentert i Tabell 5.1.

Funn fra studiene presentert tabellen viser at videokonsultasjoner i stor grad er påvirket av såkalte CIFs (Context Influence Factors). Spesielt to slike faktorer er gjennomgående i flere av studiene. Den første omhandler pasient-lege-forholdet. Om det er etablert en relasjon mellom pasienten og legen eller ikke før en eventuell videokonsultasjon påvirker QoE i stor grad. I en studie fra Storbritannia snakket både pasienter og helsepersonell om viktigheten av et eksisterende pasient-lege-forhold og viktigheten av å allerede ha hatt tidligere konsultasjoner med den samme personen før en eventuell oppfølgingskonsultasjon ved hjelp av video [10]. En annen studie fra Tyskland påpekte at et tillitsfullt forhold mellom pasienter og leger fremmet en positiv holdning til bruk av videokonsultasjoner og at det kan betraktes som en viktig forutsetning for effektiv digital behandling [27]. I en tredje studie fra Storbritannia var det mange deltakere som mente at forholdet mellom lege og pasient ville bli påvirket av å bruke videokonsultasjon sammenlignet med ansikt-til-ansikt-konsultasjoner, noe som kunne påvirke pasientens og legens tilfredshet [29].

Den andre svært viktige CIFen er type problemstilling som tas opp i løpet av videokonsultasjonen. I en av studiene uttrykte både pasienter og helsepersonell bekymring for at videokonsultasjon kanskje ikke var det mest hensiktsmessige mediet

Influence Factors		Hvordan påvirker det?	Referanser
Human IF	Low-level	Alder. Pasientens alder og dermed også, i mange tilfeller, manglende erfaring med videosamtaler kan påvirke QoE.	[27] [29]
	High-level	Teknisk kompetanse. Pasientens tekniske kompetanse er viktig for bra gjennomføring, og er dermed også QoE-påvirkende.	[27]
System IF	Content-related Media-related Network-related	Nettverksrelaterte faktorer (lyd- og/eller videokvalitet kan påvirkes på flere måter).	[10] [29]
	Device-related	Bildekvaliteten påvirker QoE for videokonsultasjoner.	[29]
Context IF	Physical context Temporal context Social context	Pasient-lege-forholdet. Relasjonen mellom pasient og lege er veldig viktig.	[23] [10] [27] [29]
	Economic context Task context Technical/ informational context	Type problemstilling har stor betydning.	[23] [10] [22] [29]

Tabell 5.1: QoE-påvirkende faktorer for videokonsultasjoner fra eksisterende litteratur

å bruke når man diskuterte veldig personlige eller alvorlige problemer [10]. Det samme gjaldt når man mottok eller leverte dårlige nyheter. I flere av studiene ble problemstillinger relatert til mental helse tatt opp. I en svensk studie uttrykte flere deltakere at det kan være vanskelig for pasienter å diskutere sensitive spørsmål i en videokonsultasjon [22]. En studie utført i Norge under nedstengningen av samfunnet fant at *suitability rate* for oppfølgingskonsultasjoner var 61%, mens for nye problemer var den 35% [23]. Dette understreker hvor stor betydning type problemstilling som blir tatt opp under videokonsultasjonen har, og hvordan det påvirker QoE.

Videokonsultasjoner blir også påvirket av HIFs (Human Influence Factors). Alder på vedkommende som gjennomfører videokonsultasjon pekes det på i flere av studiene. Enkelte mente at den eldre generasjonen ikke ville være i stand til å bruke den teknologien som kreves for å gjøre videokonsultasjon effektiv [29]. En annen viktig HIF som pekes på er teknisk kompetanse. I en av studiene ble pasienters aksept for videokonsultasjoner undersøkt. Flere av pasientene nevnte at deres egen teknologiske kompetanse sørget for vellykkede videokonsultasjoner, og at deres egne forberedelser var nødvendige på forhånd [27].

Det ble også identifisert SIFs i litteraturen. Enkelte av disse var nettverksrelaterte faktorer. I en av studiene nevnte enkelte pasienter tidsforsinkelsen som kan oppstå ved bruk av videokonsultasjon [10]. Dette sørget for at de involverte snakket i munnen på hverandre, og på den måten påvirket konsultasjonen. Andre pekte på at selve enheten brukt til videokonsultasjon kan påvirke. Fastleger i Storbritannia mente at kvaliteten på bildet var en viktig faktor som bør vurderes når man avgjør om videokonsultasjon kan anses som nyttig eller ikke [29].

Brorparten av studiene nevnt i dette avsnittet har blitt gjennomført utenfor Norge. Forskningsmålet er som nevnt å kartlegge QoE-påvirkende faktorer i forbindelse med videokonsultasjoner i Norge, men det er ikke mye forskning der ute som har fokusert på den norske helsetjenesten. Det er likevel nærliggende å tro at faktorene presentert over er like aktuelle for videokonsultasjoner gjennomført her til lands. I neste avsnitt skal vi forhåpentligvis, ved hjelp av resultatene presentert i kapittel 4, bidra til forskning på dette feltet i norsk helsetjeneste.

5.2 Hvilke faktorer påvirker opplevelsen med videokonsultasjoner?

Det andre hovedmålet med denne masteroppgaven er å undersøke om og hvordan ulike tekniske og ikke-tekniske faktorer kan påvirke Quality of Experience (QoE) for videokonsultasjoner, med tanke på brukergruppene bestående av pasienter og fastleger. For å utdype dette spørsmålet vil resultater fra begge studiene gjennomført i sammenheng med denne masteroppgaven bli diskutert. Faktorer som har blitt identifisert gjennom spørreundersøkelsen og intervjuene vil bli presentert og diskutert i avsnittene som følger. Det vil også være naturlig å drøfte og sammenligne resultatene fra kapittel 4 med eksisterende litteratur på feltet, som presentert i kapittel 5.1. Dette innebærer å avdekke likheter, men også eventuelle ulikheter og forskjeller.

Kategorisert etter klassifiseringen gjort av Reiter et al. [31] i henholdsvis Human Influencing Factors (HIFs), System Influencing Factors (SIFs) og Context Influencing Factors (CIFs), oppsummerer tabellene 5.2, 5.3 og 5.4 hvordan slike faktorer (IFs) kan påvirke videokonsultasjoner i sammenheng med QoE. Videre vil noen av de viktigste

Human IF	Hvordan påvirker det?
Alder (High-level)	Alderen til pasienten kan påvirke videokonsultasjonen. At eldre personer i større grad er opptatt av forholdet til fastlegen kan påvirke videokonsultasjonen. Når pasienten er eldre, er det også i mange tilfeller lite erfaring med videosamtaler generelt. Dette kan påvirke den samlede QoE.
Forventninger (High-level)	Forventningene pasienten har til videokonsultasjonen spiller en rolle for om opplevelsen er tilfredsstillende eller ikke. Dersom pasienten har urealistiske forventninger til hva som kan løses over videokonsultasjon, kan det føre til at pasienten finner videokonsultasjonen utilfredsstillende.
Humør (High-level)	Humøret til både pasient og fastlege har noe å si for opplevelsen av videokonsultasjonen. Opplevs det store problemer med lyd og/eller bilde, kan en av partene i samtalen bli utålmodig og irritert, og dermed velge å avslutte konsultasjonen.
Teknisk kompetanse (Low-level)	Både pasientens og fastlegens tekniske kompetanse har noe å si for den samlede opplevelsen. Dersom en av partene trøbler med lyd og video kan dette i verste fall sørge for at videokonsultasjonen blir avbrutt.

Tabell 5.2: Tabellen gir en oversikt over hvordan Human Influencing Factors (HIFs) kan påvirke QoE av videokonsultasjoner.

faktorene bli trukket frem, inkludert teknisk kompetanse, pasient-lege-forholdet og type problemstilling. Tabellene gir en oversikt over de eksplisitt identifiserte faktorene i de to studiene, men det kan være andre påvirkningsfaktorer (IFs) som er relevante. Denne oversikten kan dermed ikke betraktes som fullstendig, og ytterligere forskning er nødvendig for å få en mer komplett oversikt.

Påvirkningsfaktor: Teknisk kompetanse

En faktor som ble tatt opp i både spørreundersøkelsen og intervjustudien, var pasienters og fastlegers tekniske kompetanse, og hvordan dette kunne påvirke utfallet av videokonsultasjonen. En av respondentene i spørreundersøkelsen skrev at han/hun mistenkte at fastlegen ikke var veldig teknisk kompetent, og at dette fikk direkte konsekvenser for lyden. Pasienten ble oppringt av fastlegen på mobiltelefon ved siden av videokonsultasjonen, og fikk dermed lyd til konsultasjonen på denne måten. En annen respondent opplevde samme problem, men denne gangen var det pasienten som ikke fikk til lyden fra sin side. I denne situasjonen ble ikke problemet løst, som førte til at videokonsultasjonen ble avbrutt. Resultater fra eksisterende litteratur pekte også

System IF	Hvordan påvirker det?
Network-related	Nettverksrelaterte faktorer kan påvirke kvaliteten på videokonsultasjonen. Både lyd- og bildekvalitet kan bli forvrengt og påvirket på ulike måter. Dette påvirker både pasientens og fastlegens oppmerksomhet og humør under konsultasjonen.
Device-related	Dårlig mikrofon- og kamerakvalitet spiller en rolle. Mangel på god mikrofon kan forringe samtalekvaliteten. Dårlig kamerakvalitet kan sørge for at det er umulig for fastlegen å avgjøre hva han/hun faktisk ser på bildet, for eksempel i situasjoner der pasienten trenger å vise fram utslett.

Tabell 5.3: Tabellen gir en oversikt over hvordan System Influencing Factors (SIFs) kan påvirke QoE av videokonsultasjoner.

Context IF	Hvordan påvirker det?
Physical og Temporal context	Lysforholdene i rommet der pasienten sitter kan i stor grad påvirke videokonsultasjonen. Dersom det er for mørkt i rommet kan det være vanskelig for fastlegen å se pasienten godt nok. Dårlige lysforhold kan for eksempel være en direkte konsekvens av at videokonsultasjonen gjennomføres tidlig morgen eller ettermiddag i vinterhalvåret.
Social context	Pasient-lege-forholdet. Forholdet pasienten har til fastlegen sin, og omvendt, spiller en rolle. Den sosiale konteksten er en veldig viktig faktor for hvordan både pasient og fastlege opptrer under en videokonsultasjon, og påvirker derfor også opplevelsen i stor grad.
Economic context	Takst på videokonsultasjon påvirker bruk. At fastleger kan ta høyere takst ved bruk av videokonsultasjon enn ved bruk av telefonkonsultasjon har sørget for at videokonsultasjon har blitt foretrukket av økonomiske grunner.
Task context	Grunnen til konsultasjonen, altså hvilken type problemstilling som blir tatt opp, er en veldig viktig faktor. I mange tilfeller er denne faktoren helt avgjørende for om videokonsultasjonen lar seg gjennomføre på en tilfredsstillende måte, eller om den blir avbrutt etter kort tid.

Tabell 5.4: Tabellen gir en oversikt over hvordan Context Influencing Factors (CIFs) kan påvirke QoE av videokonsultasjoner.

på viktigheten av teknisk kompetanse fra pasientens side for at videokonsultasjonen skulle bli vellykket. Dette er i tråd med resultater funnet fra studier gjennomført for denne masteroppgaven.

Påvirkningsfaktor: Pasient-lege-forholdet

En annen faktor som ble viet mye oppmerksomhet under intervjuene spesielt, var forholdet mellom pasient og lege, og hva dette har å si for videokonsultasjonen. Funn fra intervjuene viser at utfallet av videokonsultasjonen er avhengig av om det er etablert et kontinuerlig pasient-lege-forhold eller ikke. Alle fastlegene som ble intervjuet ønsket å møte pasienten fysisk før man eventuelt har en videokonsultasjon. I flere av tilfellene var dette for å kunne få et mer helhetlig bilde av pasienten, og samtidig bli kjent på en annen måte. Først når det var på plass kunne videokonsultasjon ha noe for seg. En av intervjuobjektene påpekte at det å kjenne pasienten fra før og det å ha et kontinuerlig pasient-lege-forhold er avgjørende for at videokonsultasjoner skal fungere. En annen forsøkte i et tilfelle å ha første møte med pasient over video, men fant raskt ut at pasienten måtte komme fysisk til kontoret.

Det pekes på at hvilke forventninger pasienten har til legetimen også har mye å si her. I enkelte tilfeller kan man ha et komplekst sykdomsbilde som er påvirket av flere ulike faktorer. Dersom man i slike tilfeller skal ha videokonsultasjon, er forholdet mellom pasienten og fastlegen viktig for et tilfredsstillende resultat. At fastlegen kjenner pasientens sykdomshistorie, og at pasienten føler seg trygg på legen sin. Mens i andre tilfeller trenger ikke dette å ha like mye å si. For eksempel kan det være enkle problemer som kun krever at pasienten trenger antibiotika, betaler og blir ferdig. Da er forventningen til selve videokonsultasjonen en helt annen enn ved et komplekst sykdomsbilde, og helhetsopplevelsen påvirkes av dette.

Funnene over har mange likhetstrekk med funn fra litteraturen. I en norsk studie ble dette temaet også bringt på banen. En av funnene inkluderte at da fastlegene kjente pasientene veldig godt på forhånd, ble videokonsultasjoner ansett som like god eller bedre egnet enn ansikt-til-ansikt i 57% av tilfellene. I motsetning til 32% når pasienten tidligere var ukjent [23]. Resultater fra spørreundersøkelsen viser at en tredjedel synes relasjonen til legen er en viktig faktor når man gjennomfører videokonsultasjon. 15.6% svarte at de synes det er en veldig viktig faktor.

Påvirkningsfaktor: Type problemstilling

Type problemstilling som blir tatt opp under videokonsultasjonen er også en viktig faktor. Da respondentene til spørreundersøkelsen ble spurt om i hvilken grad grunnen til konsultasjonen var viktig eller uviktig når man har en videokonsultasjon, svarte 46.7% at dette var viktig. 17.8% svarte at dette var veldig viktig. Fastlegene som ble intervjuet mente også at dette var en viktig faktor. Enkelte problemer egner seg godt

for video, andre ikke. Utslett ble nevnt som et eksempel på en problemstilling som ikke egnet seg særlig godt for video. På spørsmål om hva som gjør en videokonsultasjon vellykket svarte en kvinnelig fastlege at “[...] burde det også være en problemstilling som lar seg løse over nett. Typisk var pasienter med utslett som filmet utslettet med dårlige telefoner og dårlig internett som gjør det umulig å se hva det egentlig er”. En mannlig fastlege hadde større forventninger til hvor godt det skulle fungere på visse problemstillinger: “OVERRASKENDE DÅRLIG PÅ HUD OGSÅ DA. Man skulle tro at den digitale teknologien var så god at man så føflekker godt og sånt, men det fungerer veldig dårlig. Det er for usikkert”. Her er det tydelig at fastlegene har hatt forventninger til at videokonsultasjon skulle fungere godt, men at videokonsultasjonen har blitt utilfredsstillende utelukkende fordi problemstillingen ikke egner seg for video.

Under intervjuene ble det også tatt opp problemstillinger som egner seg for video. På samme måte som i litteraturen, ble problemstillinger relatert til mental helse nevnt av flere av fastlegene. Men på samme måte som nevnt i kapittel 5.1, så var det litt både og her også. To av intervjuobjektene mente at psykiatri, angst, depresjon, livskriser og lignende kunne være tilfredsstillende når gjennomført ved hjelp av video. En kvinnelig fastlege mente dog at det ikke var alle samtaler som egnet seg for videokonsultasjon. Hun påpekte at pasienten kan ha et behov for noen som sitter i nærheten og lytter, og at det er ikke alt som er så enkelt å ta over video av denne grunn. Igjen koker det ned til problemstillingen og grunnen til konsultasjonen.

Påvirkningsfaktor: Tekniske faktorer

Et annet viktig aspekt er hvordan tekniske faktorer kan påvirke videokonsultasjonsopplevelsen for pasienter og fastleger. Derfor vil det nå bli diskutert hvilke faktorer som påvirker, og hvordan det påvirker de to brukergruppene. Resultater fra spørreundersøkelsen viser at 62.2% av respondentene til en viss grad har opplevd lydproblemer. Litt over halvparten har til en viss grad opplevd videoproblemer i form av dårlig bildeklarhet eller ikke bilde i det hele tatt. Figur 4.7 viser også at dårlig synkronisering mellom lyd og bilde, samt tilkoblingsproblemer er opplevd av respondenter. Funnene viser at pasienter merker og gjenkjenner tekniske problemer under videokonsultasjoner.

Tekniske utfordringer ble også tatt opp under intervjustudiet. En kvinnelig fastlege opplevde at plattformen krasjet dersom pasienten gjennomførte videokonsultasjonen på telefonen og mottok en innkommende samtale. En annen fastlege opplevde at bildet og lyden ble brutt dersom pasienten hadde for mange faner oppe i nettleseren. For å unngå dette måtte han lære opp pasienten sine til å få fjernet fanene, noe han var nødt til nesten hver gang i startfasen for bruk av video. En tredje fastlege opplevde også ved noen anledninger at pasienten ikke fikk videokonsultasjonen til å fungere.

Et annet viktig aspekt i denne sammenhengen er hva pasientene og fastlegene gjør etter at en teknisk forstyrrelse har oppstått. To av fastlegene påpekte at det ble en del ringing fram og tilbake per telefon til pasientene for å finne en løsning på problemet. Et annet intervjuobjekt syntes det var for mye styr med å prøve å fikse de tekniske problemene, og valgte heller å ringe pasienten fra legekontorets telefon og utføre konsultasjonen uten bilde. “[...] *hvis en telefonkonsultasjon er tilstrekkelig så blir det enklere å ta en telefon enn å begynne å få noen fra teknisk til å fikse det*” var hennes svar på hvorfor det ikke ble forsøkt å rette opp i de tekniske problemene.

At tekniske faktorer påvirker opplevelsen av videokonsultasjoner ble også funnet i litteraturen (Tabell 5.1). Disse faktorene faller hovedsakelig under System Influence Factors (SIFs), og da særlig under kategoriene Network- og Device-related. Førstnevnte kategori tar hensyn til blant annet båndbredde, forsinkelse og tap av data, som alle kan føre til svekkelser i nettverket. Disse svekkelsene kan igjen gi utslag på bilde- og lyd kvaliteten. Dårlig lyd og bilde under videokonsultasjon kan også være en direkte årsak av dårlig kamera- og mikrofonkvalitet, som faller under kategorien Device-related (SIF).

5.3 Viktigste faktorer og framtid

Det tredje forskningsmålet var å undersøke hvilke faktorer som anses som viktigst for en vellykket videokonsultasjon, samt å diskutere implikasjonene for dagens og framtidens bruk av videokonsultasjoner. De neste to avsnittene diskuterer dette.

5.3.1 Hvilke faktorer anses som viktigst for en vellykket videokonsultasjon?

Så, hvilke faktorer presentert i de to foregående delkapitlene er det som blir ansett som de viktigste? I spørreundersøkelsen ble respondentene spurt om i hvilken grad en rekke faktorer er viktig eller uviktig når vedkommende gjennomfører en videokonsultasjon. Hver faktor skulle rangeres på en skala som gikk fra Veldig uviktig til Veldig viktig. Tabell 4.7 viser en oversikt over resultatene fra dette spørsmålet. Fra denne tabellen ser vi at personvern og sikkerhet er de to faktorene der flest respondenter har svart Veldig viktig, med henholdsvis 60% og 53.3%. Behandling av personopplysninger har fått økt oppmerksomhet blant folk flest de senere årene, ikke minst etter innføringen av General Data Protection Regulation (GDPR). Sikkerhet anses også som veldig viktig av respondentene, antakelig på grunn av det er snakk om sensitiv informasjon. Helseopplysninger er et privat anliggende som få har lyst til at skal komme på avveie, og respondentene finner det veldig viktig at disse opplysningene behandles på en slik måte at personvern ivaretas.

Ellers er det tydelig at tekniske faktorer spiller en viktig rolle. Stabilt internett, lyd-kvalitet, bilde-kvalitet, samt synkronisering mellom lyd og bilde blir i stor grad ansett som viktige for de fleste respondentene. Som nevnt i kapittel 5.2 kan lyd- og bilde-kvalitet være direkte påvirket av svekkelser i nettverket. Det er derfor naturlig å se disse faktorene i sammenheng. Andre faktorer som er viktig for respondentene handler om selve plattformen som brukes. Hvor brukervennlig plattformen er, samt tilgjengeligheten (at plattformen er klar til å brukes når pasienten trenger det).

Selv om en del av respondentene finner faktorene som omhandler relasjon til lege og type problemstilling viktige, så er overraskende mange nøytrale til disse faktorene. Da fastlegene under intervjuene ble spurt om hvilken faktor (eller hvilke faktorer) som er viktigst for en vellykket videokonsultasjon, var det to av intervjuobjektene som mente selve problemstillingen er veldig viktig. Dette faller under Context Influencing Factors (CIFs), nærmere bestemt Task context. En av fastlegene synes at det å ha en problemstilling man løser kjapt på tid er den aller viktigste faktoren. I dette ligger det at man har en problemstilling som egner seg for video, og at både pasienten og fastlegen opplever videokonsultasjonen som vellykket. En annen peker på at triageringen må være godt gjort for at en videokonsultasjon skal være vellykket. I denne sammenhengen er triagering utvelgelsen og innsalget av hvem som kommer på video. Dette handler også om problemstilling. Dersom triageringen er godt gjort, vil pasientene man har videokonsultasjon med ha problemstillinger som egner seg godt for video. Vedkommende uttrykte at dette var under forutsetning at det var god teknisk kvalitet på videokonsultasjonen. “[...] *det viktigste og mest grunnleggende for at en videokonsultasjon skal fungere er at utstyret fungerer*” svarte en tredje fastlege. Dette handler i hovedsak om System Influencing Factors (SIFs), og faller under kategoriene Network- og Device-related. Pasient-lege-forholdet er også en veldig viktig faktor i følge fastlegene. En av intervjuobjektene påpekte dette: “*Jeg tenker at man må ha tillitsforholdet fra før for å kunne bruke video. [...] Skal det fungere, så må du kjenne pasienten fra før. Det er i et kontinuerlig pasient-lege-forhold at det kan fungere*”. Dette faller også under Context Influencing Factors (CIFs), men i dette tilfellet under kategorien Social context.

For å oppsummere ser vi at det er flere faktorer som anses som viktige for vellykket videokonsultasjon, som både har med konteksten og systemet å gjøre. Det er også ulike prioriteringer etter i hvilken rolle man gjennomfører videokonsultasjonen. Å peke på hvilken faktor som er viktigst ville ikke vært hensiktsmessig når det ikke er gjort spesifikke målinger av QoE i denne sammenhengen. Dette er noe som kunne blitt gjort i framtidige forskningsprosjekter.

5.3.2 Framtidens bruk av videokonsultasjoner

På spørsmål om respondentene kom til å benytte seg av videokonsultasjoner i fremtiden, svarte over halvparten (54.1%) Ja. På spørsmål om hvilken type konsultasjon man foretrekker, svarte en tredjedel at de foretrekker videokonsultasjon. 20% av respondentene hadde ingen preferanse når valget sto mellom fysisk konsultasjon og videokonsultasjon. Det er altså tydelig at det er et tilbud som flere pasienter benytter seg av i dag og kommer til å benytte seg av i fremtiden.

Framtidig bruk av videokonsultasjoner var også et tema som ble tatt opp under intervjuene. En kvinnelig fastlege synes at videokonsultasjoner burde brukes der det egner seg i fremtiden. Mye på grunn av at det er veldig enkelt for pasientene med tanke på tidsbesparelse, både i form av reise og i form av venting på legekontoret. På spørsmål om hva som skal til for at videokonsultasjoner skal bli enda mer brukt, svarte en annen fastlege at videokonsultasjoner har vært i overkant mye brukt den siste tiden, altså fra pandemien brøt ut og fram til dagen intervjuet ble utført. Han mente at videobruken ikke burde være noe høyere i fremtiden. Teknologien er tilfredsstillende, men for at det skal bli brukt mer og riktigere trengs det forskning som viser hva det egner seg for. Får fastleger klare retningslinjer å forholde seg til for bruk av videokonsultasjon, vil det i mange tilfeller bli brukt mer. Men på andre områder også mindre brukt, mente han.

To av fastlegene mente framtidig bruk av videokonsultasjon i fremtiden avhenger av hvor du bor i landet. Bor man i en storby og har en pasientliste med lav gjennomsnittsalder, vil andelen videokonsultasjoner være høyere enn ute i distriktene. En av respondentene påpekte at det var lettere å få seg legetime raskt i distriktet enn i storbyer. Det var ikke bare legekontor som merket pågang på videokonsultasjoner som følge av koronapandemien. Selskaper som tilbyr konsultasjon med leger over video på mobil har blitt mer og mer populært i Norge. Dette er tjenester som gjør at du kan ha videokonsultasjon uten å være på en pasientliste, og kjennetegnes av at ventetiden for å få time er veldig lav. Ofte kan det være snakk om bare minutter før man tar kontakt til videokonsultasjonen starter. Disse har blitt populære, spesielt i storbyer der ventetiden for legetime kan være lang. Markedsleder Eyr merket en dobling av antall henvendelser under nedstengingen i midten av mars [37]. Flere av fastlegene ytret bekymring for veksten av slike selskaper i Norge. En ung, kvinnelig fastlege synes intuitivt at det ikke høres bra ut med slike løsninger. At dette bare er selskaper som skal tjene penger på at det går fort. Det er skummelt dersom man ikke får kontinuitet i et pasient-lege-forhold, ytret hun. En eldre, mannlig lege var også veldig skeptisk til slike selskaper, og mente at resultatet av slike "engangsleger" var dårlig og ikke tilbydde god helsetjeneste. Å vurdere kvaliteten på slike selskapers helsetjeneste sammenlignet med det tradisjonelle listesystemet i Norge er absolutt noe som burde vies oppmerksomhet i fremtiden.

Som resultatene i kapittel 4.2.2 presenterte, ble temaet videokonsultasjon versus telefonkonsultasjon viet en del oppmerksomhet blant fastlegene i intervjustudien. På et tidspunkt under koronapandemien ble det innført en takstendring som sørget for at fastlegene kunne ta samme takst ved telefonkonsultasjon som ved videokonsultasjon. Dette sørget for at flere leger sluttet helt å bruke video, og tok disse konsultasjonene per telefon i stedet. For en av intervjuobjektene var hans framtidige bruk av videokonsultasjon helt avhengig av denne taksten. Dersom telefontaksten ble fjernet, ville han benytte videokonsultasjon mye i framtiden. Dersom den ble beholdt, ville han ikke bruke video i det hele tatt. Dette er et veldig interessant funn som kan utforskes mer i framtidige studier.

5.4 Refleksjoner

Siste delen av dette kapitlet inneholder refleksjoner over metodene som er brukt, samt noen begrensninger med resultatene oppnådd i denne masteroppgaven. Noen utfordringer med både spørreundersøkelse og intervju vil bli diskutert.

Som nevnt i kapittel 3.6 var det utfordringer knyttet til respondentene til spørreundersøkelsen. Som følge av dette er respondentene mest sannsynlig ikke representative for samfunnet som helhet. Målet var imidlertid ikke å generalisere funnene, men å samle inn informasjon som kunne føre til interessante funn om QoE-påvirkende faktorer i forbindelse med videokonsultasjoner. Det er også et mål at det kan være et grunnlag for framtidige studier. Spørreundersøkelsen var ute i syv uker, men fikk likevel bare 109 respondenter. Bare tre av disse respondentene var fastleger. Å rekruttere fastleger til spørreundersøkelsen viste seg å være en vanskelig oppgave. Det ble derfor heller fokusert på å samle inn informasjon fra fastleger ved å gjennomføre intervjuene, som viste seg å være verdifullt for datainnsamlingen.

Det var også knyttet utfordringer til rekruttering av fastleger til intervju. Som også nevnt i kapittel 3.6 var det et ønske å rekruttere intervjuobjekter i ulike alder, med ulike erfaringer og med ulike holdninger til videokonsultasjoner. Det var planlagt å få til et femte intervju med en eldre lege med negative holdninger til videokonsultasjoner, og på den måten øke sjansen for å kartlegge andre aspekter ved gjennomføring av videokonsultasjon. Men dette viste seg å være en utfordrende gruppe å nå ut til.

Som nevnt i kapittel 3.1 ble observasjon vurdert som forskningsmetode. I tillegg til spørreundersøkelsen og intervjuene, kunne det vært interessant å samle inn data basert på observasjoner. På den måten kunne man ha kartlagt faktisk bruk og observert hvordan tekniske forstyrrelser påvirker konsultasjonen. Dette kunne vært en veldig interessant tilnærming i en eventuell oppfølgingsstudie.

Dette kapittelet har diskutert resultatene i lys av hovedmålene for denne mas-

teroppgaven og diskutert de gjennomførte forskningsmetodene. I neste kapittel presenteres konklusjonen på denne masteroppgaven, samt forslag til framtidig arbeid.

Kapittel 6

Konklusjon

I denne masteroppgaven har jeg undersøkt hvilke faktorer som påvirker Quality of Experience (QoE) av videokonsultasjoner. Hovedmålet var å undersøke hvilke tekniske og ikke-tekniske faktorer som påvirker fastlegers og pasienters opplevelser med videokonsultasjoner i primærhelsetjenesten i Norge. Samt å undersøke hvilke faktorer som anses som viktigst for en vellykket konsultasjon, og å diskutere implikasjonene for framtidens bruk av videokonsultasjoner.

Funn fra studiene som ble gjennomført hadde mange likhetstrekk med funn fra eksisterende forskning gjort på feltet. Resultater fra spørreundersøkelsen viste at pasienter i størst grad påvirkes av tekniske faktorer. Lyd- og bildekvalitet kan bli forvrengt og påvirket på ulike måter, som følge av både nettverksrelaterte og enhetsrelaterte påvirkningsfaktorer.

I tillegg til de tekniske faktorene, avdekket intervju av fastleger at enkelte ikke-tekniske påvirkningsfaktorer har stor betydning for opplevelsen av videokonsultasjoner. Det var særlig to aspekter som ble avdekket. For det første har relasjonen mellom pasient og lege stor betydning. Et godt etablert pasient-lege-forhold blir sett på som en viktig faktor for at videokonsultasjoner skal bli vellykket. Videre er problemstillingen som blir tatt opp et viktig aspekt. Funn fra intervjustudiet har vist at i mange tilfeller er denne faktoren avgjørende for om en videokonsultasjon lar seg gjennomføre på en tilfredsstillende måte eller ikke.

Det er tydelig at både tekniske og ikke-tekniske faktorer påvirker videokonsultasjoner i norsk primærhelsetjeneste. I og med at videokonsultasjoner i sin enkelhet er en videokonferanse mellom to (og i enkelte tilfeller flere) personer, er det ikke overraskende at tekniske faktorer påvirker opplevelsen i stor grad. Flere studier med fokus på videokonferanse i ulike kontekster har avdekket lignende funn. Det er mer interessant hvor avgjørende ikke-tekniske faktorer er for helhetsopplevelsen av videokonsultasjoner. Pasienter og fastleger kan oppleve en konsultasjon som vellykket selv om det til en viss grad oppleves tekniske utfordringer og problemer. Men dersom

et etablert pasient-lege-forhold ikke er på plass, eller at problemstillingen som tas opp ikke egner seg for videokonsultasjon, er dette i mange tilfeller helt avgjørende for at en videokonsultasjon ikke blir sett på som vellykket verken blant pasientene eller fastlegene.

6.1 Framtidig arbeid

Forhåpentligvis har denne masteroppgaven bidratt til innsikt i hvilke faktorer som påvirker opplevelsen av videokonsultasjoner hos pasienter og fastleger i norsk primærhelsetjeneste. Jeg håper også at oppgaven kan være av verdi for framtidig forskning på dette feltet.

Resultatene presentert i denne masteroppgaven viser at det er flere faktorer som påvirker videokonsultasjonsopplevelsen. Særlig når det gjelder ikke-tekniske påvirkningsfaktorer som har med selve konteksten å gjøre. På grunn av antallet respondenter på spørreundersøkelsen og at kun fire intervju ble gjennomført, kan resultatene imidlertid ikke generaliseres. Framtidig arbeid er derfor nødvendig. Både for å undersøke nærmere hvilke faktorer som påvirker pasienter og fastleger under videokonsultasjoner, men også hvordan og når de påvirker. Et forslag til videre arbeid innen forskningsområdet for denne masteroppgaven kunne vært å samle inn data basert på observasjoner. På den måten kan man kartlegge faktisk bruk og observere hvordan tekniske forstyrrelser påvirker konsultasjonen i en naturlig setting. Det er verdt å nevne at det er strenge regler for behandling av helseopplysninger i Norge, noe man burde sette seg inn i under en eventuell planlegging av en slik studie.

Resultater presentert i denne masteroppgaven viser også betydningen ikke-tekniske faktorer har for videokonsultasjonsopplevelsen. Særlig hvordan relasjonen mellom pasient og lege, samt hvordan problemstillingen som blir tatt opp påvirker. Dette er begge aspekter som har med kontekst å gjøre. Mer spesifikt som har å gjøre med mellommenneskelige relasjoner og hvilken oppgavetype som skal løses. En potensiell tilnærming som kan gjøre det mulig å fokusere dypere og mer eksplisitt på hvordan disse påvirkningsfaktorene er viktige i denne konteksten, vil derfor være å utføre et eksperiment i en kontrollert laboratoriesetting.

Men nettopp på grunn av de mellommenneskelige relasjonene og hvor stor betydning selve problemstillingen har under gjennomføring av videokonsultasjoner, er dette vanskelig å gjenskape i en kontrollert labsetting. Som nevnt tidligere, så dekker ikke internasjonale standarder som for eksempel *ITU-T Rec. P-920: Interactive test methods for audiovisual communications* use cases som bruker videokonferanse i den virkelige verden. Inkludert videokonsultasjoner mellom pasient og lege. Resultatene fra denne masteroppgaven viser at det er flere aspekter som må tas i betraktning når man setter opp et use case for studie i en laboratoriesetting. Spesielt med tanke

på aspekter relatert til *task context*, i denne sammenhengen hvilken problemstilling som skal løses over videokonsultasjonen. Framtidig forskning burde av denne grunn også fokusere på å kartlegge hvilken betydning dette har for metoden og måten man måler QoE i en laboratoriesetting.

Det hadde også vært interessant med en større studie som er basert på et mer mangfoldig utvalg av leger. Eksempelvis en studie med flere eldre leger for å undersøke nærmere hvordan tekniske ferdigheter og erfaring med videokonferanse spiller en rolle, og hvordan dette eventuelt kan være knyttet til alder. En annen tilnærming kunne vært å utført en lignende studie, men med ulike pasientsegmenter. Da kunne man sett nærmere på hvordan for eksempel kjønn, alder og type problemstilling påvirker videokonsultasjonsopplevelsen.

En annet forslag for framtidig arbeid kunne vært å sette opp eksperimenter som fokuserer på bildekvalitet og type enheter. Resultater fra denne masteroppgaven viser at videokonsultasjoner ikke kan brukes til å gjøre objektive funn. En vinkling kunne derfor vært å undersøke om det er endringer i den tekniske konteksten (f.eks. videokvalitet eller type skjerm-setup) man kan gjøre for at dette kan bli et verktøy som også kan brukes til objektive funn. Utfordringen her er at man må involvere eksperter, i dette tilfellet leger, for å være i stand til å si noe meningsfylt om resultatene.

Referanser

- [1] E. Adler and R. Clark. *An Invitation to Social Research: How It's Done*. Cengage Learning, 2010.
- [2] J. Baraković Husić, S. Baraković, and A. Veispahić. What factors influence the quality of experience for webrtc video calls? In *2017 40th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO)*, pages 428–433, 2017.
- [3] K. Brunnström, K. De Moor, A. Dooms, S. Egger-Lampl, M.-N. Garcia, T. Hossfeld, S. Jumisko-Pyykkö, C. Keimel, C. Larabi, B. Lawlor, P. Le Callet, S. Möller, F. Pereira, M. Pereira, A. Perkis, A. Pinheiro, U. Reiter, P. Reichl, R. Schatz, and A. Zgank. *Qualinet White Paper on Definitions of Quality of Experience*. 03 2013.
- [4] CMS. HCAHPS: Patients' Perspectives of Care Survey. Tilgjengelig på <https://www.cms.gov/Medicare/Quality-Initiatives-Patient-Assessment-Instruments/HospitalQualityInits/HospitalHCAHPS>. [Online] Hentet 17.03.21.
- [5] Confrere. Om oss. Tilgjengelig på <https://confrere.com/no/about>. [Online] Hentet 09.02.21.
- [6] Confrere. Videokonsultasjoner og Norm for informasjonssikkerhet i helse- og omsorgstjenesten. Tilgjengelig på <https://confrere.com/no/features/security/regulations>. [Online] Hentet 09.02.21.
- [7] Confrere. Videokonsultasjoner tilpasset fastlegens behov. Tilgjengelig på <https://confrere.com/no/use-cases/physicians>. [Online] Hentet 09.02.21.
- [8] J. Creswell. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications, 2014.
- [9] Direktoratet for e-helse. Normen – Norm for informasjonssikkerhet og personvern i helse- og omsorgssektoren. Tilgjengelig på <https://ehelse.no/normen/normen-for-informasjonssikkerhet-og-personvern-i-helse-og-omsorgssektoren>. [Online] Hentet 09.02.21.

- [10] E. Donaghy, H. Atherton, V. Hammersley, H. McNeilly, A. Bikker, L. Robbins, J. Campbell, and B. McKinstry. Acceptability, benefits, and challenges of video consulting: A qualitative study in primary care. *British Journal of General Practice*, 69(686):E586–E594, 2019.
- [11] B. E. Edwards and C. Jason. *The Patient Experience*, pages 117–123. Springer International Publishing, Cham, 2017.
- [12] Eli Kristiansen. Effekt av korona: Fastlegen går digitalt. Tilgjengelig på <https://ehealthresearch.no/nyheter/2020/effekt-av-korona-fastlegen-gar-digitalt>. [Online] Hentet 11.01.21.
- [13] M. Fiedler, S. Möller, P. Reichl, and M. Xie. QoE Vadis (Dagstuhl Perspectives Workshop 16472). *Dagstuhl Manifestos*, 7(1):30–51, 2018.
- [14] L. Given. *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods*, 2008.
- [15] V. Hammersley, E. Donaghy, R. Parker, H. McNeilly, H. Atherton, A. Bikker, J. Campbell, and B. McKinstry. Comparing the content and quality of video, telephone, and face-to-face consultations: A non-randomised, quasi-experimental, exploratory study in UK primary care. *British Journal of General Practice*, 69(686):E595–E604, 2019.
- [16] Helse- og omsorgsdepartementet. Forskrift om fastlegeordning i kommunene. Tilgjengelig på https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2012-08-29-842/KAPITTEL_1#KAPITTEL_1. [Online] Hentet 09.02.21.
- [17] Helse- og omsorgsdepartementet. Ot.prp. nr. 99 (1998-99). Tilgjengelig på <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/otprp-nr-99-1998-99-/id160124/?ch=2>. [Online] Hentet 12.10.20.
- [18] Helsedirektoratet, Direktoratet for e-helseforskning. Rapport om e-konsultasjon og triage hos fastlege 2019. Tilgjengelig på <https://bit.ly/3qaBXPT>. [Online] Hentet 10.02.21.
- [19] Ergonomics of human-system interaction — Part 210: Human-centred design for interactive systems. Standard, International Organization for Standardization, Geneva, CH, Mar. 2010.
- [20] ITU-T. *Recommendation P.920(05/00): Interactive test methods for audiovisual communications*. International Telecommunication Union, 2000.
- [21] ITU-T. *Recommendation E.800(09/08): Definitions of terms related to quality of service*. International Telecommunication Union, 2008.
- [22] A. M. Johansson, I. Lindberg, and S. Söderberg. The views of health-care personnel about video consultation prior to implementation in primary health care in rural areas. *Primary health care research & development*, 15(2):170–179, 2014.

- [23] T. M. Johnsen, B. L. Norberg, E. Kristiansen, P. Zanaboni, B. Austad, F. H. Krogh, and L. Getz. Suitability of video consultations during the covid-19 pandemic lockdown: Cross-sectional survey among norwegian general practitioners. *J Med Internet Res*, 23(2):e26433, Feb 2021.
- [24] P. Lavrakas. *Encyclopedia of Survey Research Methods*, 2008.
- [25] P. Leavy. *Research Design: Quantitative, Qualitative, Mixed Methods, Arts-Based, and Community-Based Participatory Research Approaches*. Guilford Publications, 2017.
- [26] S. Möller and A. Raake. *Motivation and Introduction*, pages 3–9. Springer International Publishing, Cham, 2014.
- [27] M. Mueller, M. Knop, B. Niehaves, and C. C. Adarkwah. Investigating the acceptance of video consultation by patients in rural primary care: Empirical comparison of preusers and actual users. *JMIR Med Inform*, 8(10):e20813, Oct 2020.
- [28] A. Raake and S. Egger. *Quality and Quality of Experience*, pages 11–33. Springer International Publishing, Cham, 2014.
- [29] R. S. Randhawa, J. S. Chandan, T. Thomas, and S. Singh. An exploration of the attitudes and views of general practitioners on the use of video consultations in a primary healthcare setting: A qualitative pilot study. *Primary Health Care Research and Development*, 20:4–10, 2018.
- [30] Regjeringen.no. Jeløya-plattformen. Tilgjengelig på <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/politisk-plattform/id2585544/#k9>. [Online] Hentet 09.02.21.
- [31] U. Reiter, K. Brunnström, K. De Moor, M.-C. Larabi, M. Pereira, A. Pinheiro, J. You, and A. Zgank. *Factors Influencing Quality of Experience*, pages 55–72. Springer International Publishing, Cham, 2014.
- [32] C. Robson and K. McCartan. *Real World Research*. Wiley, 2016.
- [33] D. Silverman. *Interpreting Qualitative Data: Methods for Analyzing Talk, Text and Interaction*. SAGE Publications, 2006.
- [34] Siri Gulliksen Tømmerbakke. Direktoratet for e-helse: – Voldsom økning i videokonsultasjoner. Tilgjengelig på <https://www.dagensmedisin.no/artikler/2020/03/18/voldsom-okning-i-videokonsultasjoner/>. [Online] Hentet 18.09.20.
- [35] J. Skowronek, K. Schoenberg, and G. Berndtsson. *Multimedia Conferencing and Telemeetings*, pages 213–228. Springer International Publishing, Cham, 2014.
- [36] Sociology Group. Advantages and Disadvantages of Interview in Research. Tilgjengelig på <https://www.sociologygroup.com/advantages-disadvantages-interview-research/>. [Online] Hentet 12.01.21.

- [37] Stein Jarle Olsen. Videolegetjenestene: Pågangen har eksplodert. Tilgjengelig på <https://www.tek.no/nyheter/nyhet/i/mR4pQq/videolegetjenestene-paagangen-har-eksplodert>. [Online] Hentet 14.03.21.
- [38] M. Vaalgamaa and B. Belmudez. *Audiovisual Communication*, pages 195–212. Springer International Publishing, Cham, 2014.
- [39] M. Varela, L. Skorin-Kapov, and T. Ebrahimi. *Quality of Service Versus Quality of Experience*, pages 85–96. Springer International Publishing, Cham, 2014.
- [40] D. Vucic and L. Skorin-Kapov. The impact of mobile device factors on qoe for multi-party video conferencing via webrtc. In *2015 13th International Conference on Telecommunications (ConTEL)*, pages 1–8, 2015.
- [41] WebRTC. Real-time communication for the web. Tilgjengelig på <https://webrtc.org/>. [Online] Hentet 10.02.21.
- [42] I. Wechsung and K. De Moor. *Quality of Experience Versus User Experience*, pages 35–54. Springer International Publishing, Cham, 2014.
- [43] C. Wolf PhD, A. Jason, et al. Defining patient experience. *Patient experience journal*, 1(1):7–19, 2014.
- [44] P. Zanaboni and A. J. Fagerlund. Patients’ use and experiences with e-consultation and other digital health services with their general practitioner in Norway: Results from an online survey. *BMJ Open*, 10(6), 2020.
- [45] E. B. Øie. Quality of Experience (QoE) of Video Consultation in the Norwegian Healthcare Sector. Project report in TTM4502, Department of Information Security and Communication Technology, NTNU – Norwegian University of Science and Technology, May. 2020.

Vedlegg

Vurdering fra NSD for intervju



NSD NORSK SENTER FOR FORSKNINGSDATA

NSD's assessment

Project title

Videokonsultasjoner i primærhelsetjenesten: opplevd kvalitet og brukeropplevelser

Reference number

547278

Registered

11.12.2020 av Even Brattbakk Øie - evenboi@stud.ntnu.no

Data controller (institution responsible for the project)

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet / Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk (IE) / Institutt for informasjonssikkerhet og kommunikasjonsteknologi

Project leader (academic employee/supervisor or PhD candidate)

Katrien De Moor, katrien.demoor@ntnu.no, tlf: 45088031

Type of project

Student project, Master's thesis

Contact information, student

Even Brattbakk Øie, evenboi@stud.ntnu.no, tlf: 97708780

Project period

01.10.2020 - 18.02.2021

Status

15.12.2020 - Assessed

Assessment (1)

15.12.2020 - Assessed

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 15.12.20. Behandlingen kan starte.

TAUSHETSPLIKT

Helsepersonell har taushetsplikt. Det er derfor viktig at intervjuene gjennomføres slik at det ikke samles inn

opplysninger som kan identifisere enkeltpasienter eller avsløre taushetsbelagt informasjon. Vi anbefaler at dere er spesielt oppmerksom på at ikke bare navn, men også identifiserende bakgrunnsopplysninger må utelates, som for eksempel alder, kjønn, tidspunkt, diagnoser og eventuelle spesielle hendelser. Dere må også være forsiktige med å bruke eksempler under intervjuene. Student og informant har et felles ansvar for det ikke kommer frem taushetsbelagte opplysninger under intervjuet. Det kan derfor være hensiktsmessig om student avklarer dette med informanten i forkant av intervjuet.

DEL PROSJEKTET MED PROSJEKTANSVARLIG

Det er obligatorisk for studenter å dele meldeskjemaet med prosjektansvarlig (veileder). Det gjøres ved å trykke på "Del prosjekt" i meldeskjemaet.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde:

<https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema>

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 18.02.21.

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: åpenhet (art. 12), informasjon (art. 13), innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), underretning (art. 19), dataportabilitet (art. 20).

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

Zoom er databehandler i prosjektet. NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29.

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!

Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

Vedlegg **B**
**Spørreundersøkelse om
videokonsultasjoner**

Videokonsultasjoner i primærhelsetjenesten: opplevd kvalitet og brukeropplevelser

Introduksjon

Denne undersøkelsen er en del av min masteroppgave i kommunikasjonsteknologi og digital sikkerhet ved NTNU. Målgruppen for denne undersøkelsen består av pasienter og fastleger som allerede har deltatt i minst én videokonsultasjon (merk at du kan besvare undersøkelsen selv om du ikke har utført en slik konsultasjon). Målet er å kartlegge bruken av videokonsultasjoner blant fastleger og pasienter i Norge.

Undersøkelsen vil ta omtrent 5 minutter.

Svarene er anonyme og all informasjon vil bli behandlet fullstendig konfidensielt. Ingen personlig eller sporbar informasjon (f.eks. IP-adresse) vil bli samlet inn av Nettskjema, undersøkelsesverktøyet som brukes til dette formålet.

Ikke nøl med å ta kontakt hvis det skulle være noen spørsmål. Jeg kan nås på e-post evenboi@stud.ntnu.no.

Hvem er du?

Hvor gammel er du? *

Kjønn? *

- Kvinne
- Mann
- Annet

Hva er ditt nåværende yrke? *

- Student
- Ansatt i offentlig eller privat sektor
- Håndtverker
- Ledelse/management
- Selvstendig næringsdrivende/frilanser
- Pensjonert
- Arbeidsledig/jobbsøkende
- Annet

Generell bruk av videosamtaler

Har du erfaring med videosamtaler i forbindelse med jobb eller privat?
(FaceTime/Zoom/Teams etc.) *

- Ja, i forbindelse med jobb
- Ja, i privat sammenheng
- Ja, både i forbindelse med jobb og i privat sammenheng
- Nei

I løpet av siste 2 uker, hvor ofte har du gjennomført en vide samtale på jobb og/eller privat? *

- Jeg har ikke gjennomført vide samtale i løpet av de siste to ukene
- En gang
- 2-4 ganger
- 5-10 ganger
- Mer enn 10 ganger
- Jeg vet ikke

Bruk av videokonsultasjoner

Har du allerede deltatt i minst en videokonsultasjon? *

- Ja
- Nei


Hadde du hatt videokonsultasjon før koronapandemien? *

- Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Har du allerede deltatt i minst en videokonsultasjon?»
- Ja
- Nei
- Jeg husker ikke

Hvor hørte du først om muligheten til å gjennomføre en videokonsultasjon? *

- Gjennom media (internett, TV, avis, etc.)
- Gjennom venner
- Gjennom familie
- Gjennom fastlegen/fastlegekontoret
- Jeg husker ikke
- Annet


I hvilken rolle har du deltatt i en videokonsultasjon? *

-  Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Har du allerede deltatt i minst en videokonsultasjon?»

Merk: fastlege og fastlegevikar går for det samme.


- Som pasient
- Som fastlege
- Både som fastlege og pasient
- Annet

Hvilken type enhet bruker/brukte du ved gjennomføring av videokonsultasjon? Flere svar mulig. *

-  Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Har du allerede deltatt i minst en videokonsultasjon?»


- Smarttelefon
- Nettbrett
- Stasjonær datamaskin
- Bærbar datamaskin
- Annet

Hvilken plattform brukte du til å utføre konsultasjonen(e)? Flere svar mulig. *

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Har du allerede deltatt i minst en videokonsultasjon?»


- Google Hangout
- Google Meet
- Skype
- FaceTime
- Zoom
- PasientSky
- Confrere
- VisibaCare
- Eyr
- Annet
- Jeg husker ikke

I løpet av siste 6 mnd, hvor mange videokonsultasjoner har du hatt? *

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Har du allerede deltatt i minst en videokonsultasjon?»

- Jeg har ikke hatt en videokonsultasjon i løpet av de siste 6 mnd
- 1
- 2-3
- 4-5
- 6-10
- Mer enn 10

I løpet av de siste 6 mnd, hva var gjennomsnittlig lengde (omtrentlig) på en videokonsultasjon du tok del i? *

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «2-3», «4-5», «1», «6-10» eller «Mer enn 10» er valgt i spørsmålet «I løpet av siste 6 mnd, hvor mange videokonsultasjoner har du hatt?»

- Mindre enn 10 minutter
- 10 - 20 minutter
- 21 - 30 minutter
- 31 - 60 minutter
- Mer enn 60 minutter
- Jeg vet ikke

Erfering med videokonsultasjoner

i Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Har du allerede deltatt i minst en videokonsultasjon?»

I hvilken grad har du opplevd følgende kvalitetsrelaterte problemer under en videokonsultasjon?

	I ingen grad	I svært liten grad	I noen grad	I stor grad	I svært stor grad
Lydproblemer (dårlig lyd kvalitet eller ingen lyd i det hele tatt) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videoproblemer (dårlig bildekvalitet eller ikke noe bilde i det hele tatt) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dårlig synkronisering mellom lyd og bilde *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tilkoblingsproblemer (ikke mulig å koble til eller lang ventetid for tilkobling) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nettleserproblemer (f.eks. at nettleseren ikke er kompatibel med plattformen) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enhetsrelaterte problemer (f.eks. med smarttelefon, nettbrett, datamaskin, etc.) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hvis du har opplevd noen av disse eller andre kvalitetsrelaterte problemer, og du har mulighet til å kort beskrive med dine egne ord hvordan dette påvirket videokonsultasjonen,

kan du gjøre det her.

- i** Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Har du allerede deltatt i minst en videokonsultasjon?»


- i** Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Har du allerede deltatt i minst en videokonsultasjon?»

I hvilken grad er følgende faktorer viktig/ikke viktig når du har en videokonsultasjon?

	Veldig uviktig	Uviktig	Nøytral	Viktig	Veldig viktig
Sparer tid (f.eks. ingen reisetid til legekantoret) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enkelt å bruke plattform *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tilgjengelighet (at tjenesten/plattformen er klar til å brukes når du trenger det) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Klima- og miljøvennlig (f.eks. sparer miljøet for bilturen til og fra legekantoret) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sikkerhet (at tjenesten/plattformen beskytter enheter fra uautorisert tilgang, virus og andre trusler) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Personvern (at personopplysninger behandles på en måte slik at personvern ivaretas) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relasjon med lege (f.eks. om jeg kjenner legen fra før) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grunnen til konsultasjonen (f.eks. type diagnose som skal stilles) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Stabilt internett *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lydkvalitet *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bildekvalitet *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Synkronisering mellom lyd og bilde *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Brukervennlighet av plattformen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Er det andre aspekter ikke nevnt her som du mener er viktig når du har en videokonsultasjon?


 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Har du allerede deltatt i minst en videokonsultasjon?»

NB! Ikke obligatorisk.

Kommer du til å benytte deg av videokonsultasjoner i framtiden? *

- Ja
- Ja, men bare hvis fysisk konsultasjon ikke er mulig
- Nei
- Jeg vet ikke

Hvis du kan velge, hvilken type konsultasjon foretrekker du? *

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Har du allerede deltatt i minst en videokonsultasjon?»

- Fysisk konsultasjon
- Videokonsultasjon

Ingen preferanse

Hvordan opplevde du siste videokonsultasjon du gjennomførte? Bruk dine egne ord.

i Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Har du allerede deltatt i minst en videokonsultasjon?»

NB! Ikke obligatorisk.

i Dette elementet vises kun dersom alternativet «Både som fastlege og pasient» eller «Som fastlege» er valgt i spørsmålet «I hvilken rolle har du deltatt i en videokonsultasjon?»

For fastleger

i Dette elementet vises kun dersom alternativet «Både som fastlege og pasient» eller «Som fastlege» er valgt i spørsmålet «I hvilken rolle har du deltatt i en videokonsultasjon?»

I hvilken grad er du enig/uenig i følgende utsagn knyttet til gjennomføring av videokonsultasjoner som lege?

	Veldig uenig	Uenig	Nøytral	Enig	Veldig enig
Det tekniske (utstyr, plattformer, etc.) er på plass for å få gjennomført videokonsultasjoner på en problemfri måte *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg opplever at mange pasienter er skeptiske til bruk av videokonsultasjoner *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plattformen som brukes for videokonsultasjoner er integrert med andre systemer som brukes (f.eks. pasientjournal, interne lister, etc.) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg har ferdighetene som trengs for å kunne gjennomføre videokonsultasjoner på en god måte *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Videokonsultasjoner fører med seg mindre arbeid enn fysiske konsultasjoner *

Jeg er positivt innstilt til økt bruk av videokonsultasjoner i framtiden *

Videokonsultasjoner tillater meg å spare tid *

Bruk av videokonsultasjoner påvirker lege-pasient-forholdet på en negativ måte *

Det er umulig å stille en diagnose gjennom en videokonsultasjon *

Videokonsultasjoner fungerer bare for pasienter som er vant til å bruke videochat fra før *

Hva må til for at videokonsultasjoner kan fungere (enda) bedre i framtiden? Forklar gjerne kort hvis du har mulighet.



Dette elementet vises kun dersom alternativet «Både som fastlege og pasient» eller «Som fastlege» er valgt i spørsmålet «I hvilken rolle har du deltatt i en videokonsultasjon?»

Dette er slutten av spørreskjemaet. Takk for dine svar!

Dersom du har ytterligere kommentarer relatert til temaene tatt opp i denne undersøkelsen, kan du legge til disse her.

Vedlegg **C**
Intervjuguide til intervju

Videokonsultasjoner i primærhelsetjenesten: opplevd kvalitet og brukeropplevelser

Denne intervjustudien er en del av min masteroppgave i kommunikasjonsteknologi og digital sikkerhet ved NTNU. Målgruppen for disse intervjuene er fastleger som allerede har deltatt i minst én videokonsultasjon. Målet er å kartlegge bruken av videokonsultasjoner blant fastleger i Norge. Følgende forskningsmål er formulert for intervjustudien:

- Forstå hvilke tekniske og ikke-tekniske faktorer som påvirker fastlegers opplevelser med videokonsultasjoner.
- Undersøke hvilke faktorer som anses som viktigst for en vellykket videokonsultasjon.
- Diskutere implikasjonene for dagens og fremtidens bruk av videokonsultasjoner.

Intervjuguide

Målgruppe: fastleger

Intervjulengde: ca. 1 time

1 Kontekst og intro (5 min)

- Introduksjon av intervjuer.
- Gjentakelse av informasjon om samtykke som er gitt elektronisk i forkant.
- Hva handler masteroppgaven om? Kort forklaring.
- Husk at vi kun er interessert i dine synspunkter og opplevelser og at det ikke finnes noe "rett og galt" svar her.
- Info om hvordan data samles inn og lagres, og om mulighetene for å trekke seg.

2 Oppvarming om generell mediebruk (10 min)

- Kort introduksjon av den som intervjues.
 - Hvor gammel er du?
 - Hvor lenge har du jobbet som fastlege?
- Kan du fortelle veldig kort om hvordan du bruker digitale tjenester og applikasjoner?
 - Kommunikasjon (e-post, Messenger, ...)
 - Sosiale medier (Snapchat, Facebook, Instagram, ...)
 - Underholdning (video- og musikkstreaming, online gaming, ...)
 - Sanntids- og lokasjonsbaserte tjenester (Google maps, Strava, ...)
 - Nettlesere (Chrome, Safari, Firefox, ...)
- Hvilken type bruker av digitale tjenester, applikasjoner og enheter anser du deg selv å være? (f.eks. smarttelefon, nettbrett) (f.eks. storforbruker, avhengig, bevisst bruker, ...)
- Hvorfor/til hvilket formål bruker du digitale tjenester og applikasjoner?
 - Holde kontakt med familie og venner, underholdning, få oversikt over trening, etc.

3 Holdninger til videokonsultasjoner generelt (15 min)

- Hvordan var holdningen din til videokonsultasjoner i utgangspunktet? (evt. før korona dersom intervjuobjektet ikke hadde noe forhold til det før)
 - Hvordan ville du beskrive dine egne holdninger til videokonsultasjoner? Hva tror du bidrar til dette?
 - Tror du at din erfaring med andre digitale tjenester, applikasjoner og enheter har noe å si her?
 - Ville du si at din holdning til videokonsultasjoner er heller positiv eller heller negativ? Hvorfor? Kan du prøve å forklare ved å gi konkrete eksempler?

- Opplever du at din holdning til videokonsultasjoner har endret seg? Hvordan? Hvorfor? Når?

4 Erfaring med videokonsultasjoner (20 min)

- Hvordan var din erfaring med bruk av videokonsultasjoner før korona?
 - Hadde du brukt det før? Når?
 - Hvordan opplevde du det? Eventuelle utfordringer eller problemer?
- Etter og under korona?
 - Når begynte du/fastlegekontoret å bruke det?
 - Hvor mye ble det brukt? (under lockdown vs. nåtid)
 - I hvilken grad var utstyret på plass for å gjennomføre videokonsultasjon? (f.eks. måtte det innkjøp til av utstyr, oppgradering av internett, ...)
- I hvilke tilfeller benyttes videokonsultasjon? (stille diagnose, følge opp sykdom, ...)
 - Noen tilfeller det er helt uaktuelt med video i stede for fysisk?
 - Alltid med video eller noen ganger også bare audio?
 - For alle typer pasienter? (e.g., barn, eldre, ...)
- Kan du prøve å beskrive hvilke ulike aspekter som påvirker videokonsultasjon-opplevelsen fra ditt perspektiv som lege? (i første omgang bare en liste)
- Hvis du nå prøver å kategorisere disse, hvilke aspekter har å gjøre med
 - Selve systemet/det tekniske?
 - Menneskelige aspekter?
 - Konteksten? (feks. type konsultasjon, ...)
- Ut fra din erfaring, hva ville du si gjør en videokonsultasjon vellykket/ikke vellykket?
 - (først kan respondenten svare fritt)

- Hvis ikke nevnt: be om bildekvalitet, lyd kvalitet, type konsultasjon (diagnosestilling, oppfølging, ...), tidsbesparelse, pasientens tekniske ferdigheter, etc.
- Hva mener du er de aller viktigste faktorene for en vellykket videokonsultasjon?

- Hva har type konsultasjon (video vs fysisk) å si for lege-pasient-forholdet?
 - Viktig at første møte er fysisk?
 - Føler du at man får en like komplett undersøkelse ved videokonsultasjon som ved fysisk?
 - Hva tenker du om hvordan forholdet påvirkes for pasientene?

- Hvordan har det påvirket arbeidsdagen?
 - Har det ført med seg mer eller mindre arbeid?
 - Arbeidsoppgaver du ikke måtte forholde deg til før? (f.eks. at tekniske problemer må fikses, ...)

5 Framtid (10 min)

- Hvordan tror du framtiden til videokonsultasjoner ser ut? (mer eller mindre brukt)? Kan du forklare nærmere?
- Hva skal til for at det blir enda mer brukt, også etter at pandemien er over?

Har du noe mer å legge til?

Tusen takk for deltakelsen!

Vedlegg **D**
Transkribering av intervju

Transkribering av intervju 1

Bokstavkoder:

- E → intervjuer
- I → intervjuobjekt, kvinne 24 år

E: Mitt navn er Even, og bakgrunnen for at du er med her er at det er en del av min masteroppgave høsten 2020. Temaet jeg skriver om er bruk av videokonsultasjoner blant pasienter og fastleger i Norge. Målgruppen for dette prosjektet er fastleger som har gjennomført minst en videokonsultasjon. Min masteroppgave ønsker å kartlegge hvilke faktorer, både tekniske og ikke-tekniske, som påvirker videokonsultasjoner i den norske helsetjenesten. Litt kort om det du skrev under på, "Vil du delta i forskningsprosjekt". Hvem er ansvarlig for prosjektet? Det er meg og min veileder, Katrien de Moor, fra instituttet for informasjonssikkerhet og kommunikasjonsteknologi ved NTNU. Litt kort om hva som vil skje med data og personopplysninger. Lyd- og videoopptak vil lagres midlertidig på maskinvare som tilhører NTNU, og det er bare meg som masterstudent og min veileder som har tilgang til data som samles inn. Du vil ikke kunne gjenkjennes på noen som helst måte i min oppgave. Alt blir helt anonymisert. Når jeg er ferdig med min master vil all lyd- og videoopptak slettes permanent. All data som er i masteroppgave vil som sagt være anonymisert. Dine rettigheter. Du har rett til å ha innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og få utlevert en kopi av disse. Få rettet personopplysninger om deg. Få slettet personopplysninger om deg, og sende en klage til Datatilsynet om behandling av dine personopplysninger. Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg? Jeg har søkt til Norsk senter for forskningsdata. Man må søke om å få holde en slik intervjustudie der man samler inn meninger og ting som kan gjøre at du blir gjenkjent. Så vil jeg bare si at jeg er interessert i dine opplevelser og synspunkter, og at det ikke er noe rett eller galt svar. Ofte kan det være slik at det som er negativt er det som er mest interessant for meg. Fordi jeg ønsker å kartlegge hva som ikke fungerer så bra slik at det kan bli bedre i framtiden. Da var det unnagjort, så nå kan vi starte på selve intervjuet.

1 Oppvarming om generell mediebruk

E: Jeg har kalt det for en oppvarming. Du kan starte med å kort fortelle hvem du er, hvor gammel du er, hvor du har jobbet og slike type ting.

I: 24 år, studerer medisin i Bergen. Siste semester nå. Har jobbet på nesten alle forskjellige avdelinger på sykehuset, så fremt som indremedisinsk. Så hadde jeg en lang periode i allmennpraksis i fra mars til juli, nå under korona. Og det er derfor jeg har brukt mye videokonsultasjoner, og fikk skikkelig prøvd oss på det, spesielt i den første perioden brukte vi mye videokonsultasjoner.

E: Supert. Så kan du fortelle litt kort om hvordan du bruker digitale tjenester og applikasjoner. Kommunikasjon, sosiale medier, underholdning. Type Snapchat, Facebook, streaming, Strava og alle mulige slike ting.

I: Jeg bruker Messenger og Facebook mye, men bare fordi det er praktisk som chatteprogram. Ikke noe utover det. Instagram har jeg ikke faktisk, det har jeg slettet for et år siden. Trives godt med det. Jeg savner det heller ikke i det hele tatt, det er fantastisk å ikke ha det. Snapchat bruker jeg også på samme måte som jeg bruker Facebook, som chattefunksjon. Jeg bruker Snapchat litt hele tiden, for kontakt med venner og sånt. Strava har jeg heller ikke. Veldig mange har det. Vurderer det men. Mange bruker Strava, så det gjelder å stå i mot presset. Nå har jeg brukt Zoom under korona gjennom skolen, og brukt litt Teams. Men ganske lite, mest Zoom er brukt. Ellers bruker jeg ikke Skype for eksempel.

E: Har bruk av Zoom og Teams vært for gruppearbeid og sånt, eller mest for undervisning, eller begge deler?

I: Mest undervisning, da har vi brukt Zoom. Zoom på alt av undervisninger, også har vi hatt litt gruppearbeid på Teams.

E: Supert. Hvilken type bruker anser du deg selv å være? Bruker du telefonen veldig mye, normalt eller har du et veldig bevisst forhold til det?

I: Forresten, når vi snakket om streaming og sånt, så bruker jeg det mye. Hvis det var interessant. Alt av dem egentlig. Når det kommer til telefon så føler jeg at jeg har fått et veldig bevisst forhold til det, og det er derfor jeg har slettet Instagram. Jeg prøver å ha et mer bevisst forhold til det. Jeg føler ikke at det bidro positivt i livet mitt før, for å si det sånn.

E: Skjønner. Det har du kanskje sagt litt om, men til hvilket formål bruker du slike tjenester og applikasjoner?

I: Mest bare for ren kommunikasjon med folk, fordi det er praktisk og det er der man har kontakt med folk. Streaming og sånt er for underholdning selvfølgelig, men ellers sitter jeg ikke å scroller på Instagram og Facebook.

E: Supert. Det var egentlig introen. Så nå kan vi gå over til det som omhandler holdninger til videokonsultasjoner generelt.

2 Holdninger til videokonsultasjoner

E: Hvordan var holdningene dine til videokonsultasjoner i utgangspunktet? Hadde du noe forhold eller holdning til det før du ble kastet ut i det?

I: Egentlig så hadde jeg ikke tenkt så mye på det. Det er ikke noe vi har snakket om i det hele tatt gjennom studiet heller, jeg føler ikke det har vært nevnt en eneste gang at det er en mulighet. Det er ikke noe vi har blitt forberedt til på studiet, og det burde kanskje vært et kurs i det. Men det har ikke vært noe sånt. Så sånn sett så jeg ikke det som en mulighet i det hele tatt i allmenn praksis.

E: Følte du at du var positiv, negativ eller nøytral til videokonsultasjoner?

I: Jeg var veldig positiv til det. I situasjonen vi var i så hadde vi ikke så mye valg heller. Men jeg var veldig positiv til det. Jeg tror det hjalp at jeg var helt fersk og ikke hadde noen preferanser fra før. Jeg var veldig åpen for det og tenkte at det var en positiv greie.

E: Tror du at grunnen til at du er så positivt innstilt har noe å gjøre med din erfaring med sånt fra før? For eksempel at du er vant til å bruke Zoom gjennom universitetet og sånne ting.

I: Ja, det tror jeg absolutt. For meg var det ikke så mye nytt jeg måtte lære meg. Det gikk litt automatisk. Det var ikke noe ekstra arbeid sånn sett. Så det tror jeg absolutt har mye å si. Jeg ser for meg eldre leger som skal begynne å venne seg til det har mye mer fordommer mot det sånn sett.

E: Føler du at holdningen din har endret seg etter at du begynte å bruke det? Altså før du fikk erfaring med det, og etter.

I: Både ja og nei egentlig. Jeg er fortsatt positivt innstilt til det og mener at det er viktig, men jeg ser litt mer hvorfor det ikke er så bra også. I starten ble jeg kastet ut i å bare bruke videokonsultasjoner, så jeg tenkte ikke så mye over det negative med det mens jeg holdt på med det. Men i ettertid så har jeg skjønnet at det er mye som har blitt gått glipp av. Som pasientkontakt og alt sånt. Men jeg føler fortsatt at jeg er positivt innstilt til det.

E: Bra. Da kan vi snakke litt om erfaring med videokonsultasjoner.

3 Erfaring med videokonsultasjoner

E: Hvordan var din erfaring med bruk av videokonsultasjoner før korona?

I: Aldri brukt det. I og med at jeg ikke hadde jobbet noe i allmennpraksis før korona, så har jeg ikke hatt noe mulighet til å hatt erfaring med det fra tidligere. Min oppfatning er at det var generelt lite brukt før korona. De jeg jobbet sammen med på kontoret hadde aldri brukt det, så det var helt nytt for dem også. Og det har aldri blitt nevnt på studiet i det hele tatt. Generelt sett føler jeg at dette har vært en greie nå på grunn av korona. Jeg vet jo nå i ettertid at det er mange firma som har prøvd å få det inn før. Men at de har møtt mye motstand til det.

E: Etter og under korona da? Når begynte dere på fastlegekontoret å bruke det?

I: Vi begynte vel med en gang det ble lockdown, i midten av mars. Da hadde vi ikke noe annet valg. Da hadde vi en periode i starten da alt var på video. Med mindre det var noe kjempeakutt, og da fikk de komme inn på kontoret, men da tok vi alt på video uansett. Så utover perioden når det åpnet seg litt mer så fortsatte vi å ha ting som vi tenkte egnet seg for video. Så tok inn tilfeller vi tenkte vi måtte undersøke til kontoret. Det var en periode vi tok inn alt av sykehistorier på video, så ventet de ute i bilen, også tok vi dem inn bare for undersøkelsen. Slik at de var inne så kort som overhode mulig.

E: Du nevnte i starten at de som var akutt og kom på kontoret også ble gjort over video?

I: Det er mange som sier at det er akutt, også er det ikke det. Så vi snakket først med dem på telefon eller på video og avgjorde at dette faktisk var akutt. Og så tok vi dem inn på kontoret dersom dette var tilfelle.

E: OK, sånn ja. Før de kom inn på kontoret altså, skjønner. Hvor mye ble det brukt har du vel sagt litt om. Men under lockdown og i perioden fram til vikariatet ditt var over da?

I: Under lockdown var det bare videokonsultasjoner. Alt sammen, da satt vi hele dagene bare med videokonsultasjoner. Og så ble det gradvis mindre og mindre. Så la jeg også merke til at jeg fortsatte å ha det en del fordi jeg synes det var praktisk. Men den andre legen som jobbet på kontoret slapp veldig tidlig opp på det. Så jeg merket stor forskjell på oss to når jeg sammenlignet timebøkene våre. Da var det veldig mye videokonsultasjoner på meg enn på den andre legen. Som sikkert har med vane og gjøre det. Jeg ble jo vant til det, mens han var ikke like vant. Jeg merket også at utover mot juni/juli så ble det bare mindre og mindre, og til slutt kunne det være ingen i løpet av en dag. Vi snakket mye om det underveis, at vi burde fortsette med det. Men jeg tror ikke det ble sånn.

E: Har du noen formening om hvorfor det ble slik?

I: Jeg tror det har med gammel vane å gjøre. At han var vant til å ha det på en bestemt måte. Jeg tror også at pasientene synes det er noe helt annet å komme på kontoret. Så de ble ikke like fornøyd heller med å ha videokonsultasjon.

E: Skjønner. I hvilken grad følte du at utstyret var på plass for å gjennomføre videokonsultasjon? Utstyr, nett og sånne type ting.

I: Det var et helt nytt legekontor, slik at alt av data og sånt var kjempebra. Det var ikke noe problem. Vi hadde litt dårlig internett. Det krevde veldig mye fra nettet å sitte med videokonsultasjoner, så vi hadde ikke riktig internett for det. Så det slet vi litt med. Men når det kom på plass, så fungerte det egentlig veldig bra med fasilitetene.

E: Så de oppgraderte nettet på legekontoret på grunn av at det ikke var godt nok i starten?

I: Ja.

E: OK, det er interessant. I hvilke tilfeller ble det benyttet videokonsultasjoner? Var det noen ganger det for eksempel var helt uaktuelt å bruke det?

I: I starten var det på alt. Men etter hvert som man kunne sortere det ut litt mer, så var det typisk sykemeldingssaker. Det var en typisk pasient vi brukte det mye på. Det ble også mye brukt mot slutten fordi det egner seg veldig for det. Så er det også slike som ringer bare for

å fornye resepter og den type ting, der brukte vi også video. Eller hvis noen bare hadde et enkelt problem som de bare ville ha spurt om eller fikset. Men alt av skjelett og muskulære ting ble tatt inn til kontoret. For de vil man jo gjerne undersøke. Blodtrykkskontroller og alt som krever blodprøver og sånt som vi tidligere måtte ta på video, var fint at fikk komme til kontoret i stedet.

E: Det med å få resepter og slike enkle ting, ble det også gjort fysisk etter det åpnet seg mer, eller ble slike ting gjort over video?

I: Det har jeg tenkt litt på i ettertid, angående konsultasjon. Vanligvis med resepter og sånt, ringer pasienter til helsesekretæren og får vedkommende til å fikse. Mens når vi hadde videokonsultasjoner oppe og gikk, så brukte vi jo videokonsultasjoner for slike resepter og lignende. Og det gjorde at vi tjente ganske mye mere penger, fordi det er en helt annen takst å ringe på telefon og det å ringe via videokonsultasjon. Jeg vet ikke hvor bra det er, men jeg følte vi utnyttet det litt. Vanligvis tar folk det med resepter og slik når de er inne for en årskontroll eller sånne type ting. Jeg tror at når man ble ferdig med perioden med bare videokonsultasjon, så startet min kollega igjen med å la helsesekretæren fikse reseptene.

E: Var det alltid med video eller var det noen ganger bare med lyd også?

I: Vi prøvde å alltid bruke videokonsultasjon. Nesten alle pasienter gjorde det via telefon. Det var ofte mye feil med telefonene deres. Det programmet vi brukte var dårlig rett og slett. Hvis de fikk en innkommende telefonsamtale mens videokonsultasjonen pågikk, bare krasjet hele greia. Og det var skikkelig tidkrevende. Det ble brukt mye unødvendig tid på dette.

E: Hvilket program brukte dere?

I: Confrere. Vi hadde en gratisversjon. De har to varianter. En som er grei å bruke for helsepersonell på grunn av personvern og sånt, og en som ikke er det. Det var litt cowboyvirksomhet, at vi brukte den som var gratis. Så jeg tror egentlig ikke at den var lov til å bruke til det formålet vi gjorde.

E: Hvordan følte du det funket med å få pasientene til å benytte seg av Confrere? Hvordan funket den prosessen?

I: Jeg synes det funket bra. Vi sendte ut en SMS til pasientene via Confrere, så skrev vi inn telefonnummeret deres, så fikk de en SMS med link de trykket på slik at de kom inn til konsultasjon. Så da prøvde vi å være flink til å sende ut den meldingen 5-10 minutter før konsultasjonen. Men det som var negativt var at når man sendte ut denne meldingen til pasientene, så havnet de i et slags venterom. Etter to minutter ble mange utålmodige, fordi de oppfattet meldingen som at vi ville kalle dem inn med en gang. De krysset ut igjen og forlot venterommet. Så ofte når det var klart for deres tur så hadde de gått ut av venterommet. Så da måtte vi begynne å innkalle på nytt. Det var veldig mye styr med det, og det gikk med unødvendig mye tid.

E: Hvis en pasient gikk ut av venterommet, hva gjorde dere for å få kontakt med dem igjen?

I: Enten så måtte vi innkalle dem på nytt, og håpe at de skjønnte at de måtte trykke på linken. Eller så måtte vi ringe dem på telefon og forklare situasjonen.

E: Var det alle typer pasienter som utførte videokonsultasjon? For eksempel eldre eller barn, var det noe forskjell på det?

I: Det var alt mulig egentlig. Men det er klart at folk på min alder er de som kanskje er flinkest til å bruke det. Det var veldig mange eldre som synes det var veldig vanskelig, og det er ikke alle som har smarttelefon heller. Men jeg er veldig imponert over hvor godt de eldre tilpasset seg og taklet det. De fikk jo til det. Men de eldre har også et litt annet forhold til legen da, med at de gjerne vil være der fysisk. Så sånn sett så tror jeg ikke at det er den type lege de eldre ha.

E: Ut i fra din erfaring, hva vil du si at gjør en videokonsultasjon vellykket/ikke vellykket?

I: Jeg synes at programmet bør funke. Sånn at det ikke starter med å måtte bruke fem minutter på å styre med det. Det gjør både oss og pasienten irriterte. Så det synes jeg er veldig viktig. Og at alt av nett og data er greit. Ellers burde det også være en problemstilling som lar seg løse over nett. Typisk var pasienter med utslett som filmet utslettet med dårlige telefoner og dårlig internett som gjør det umulig å se hva det egentlig er. Sånn generelt tror jeg en konsultasjon over video krever det samme som en vanlig konsultasjon. Medmenneskelighet, pasientkontakt og den type ting. Men det viktigste og mest grunnleggende for at en videokonsultasjon skal fungere er at utstyret fungerer, og at det praktisk fungerer.

E: Bildekvalitet og lyd kvalitet for eksempel?

I: Ja. Og at det er enkelt å bruke og skjønne seg på. Og at det er enkelt å komme inn på det.

E: Merket du noe til tidsaspektet? Sparte du tid på å benytte videokonsultasjon eller gikk det mer tid?

I: Selve konsultasjonen sparer man tid på. Det blir litt mindre snikk-snakk og bare det å gå ut på et venterom å hente en pasient tar faktisk ganske lang tid. Sånn sett sparer man tid. Men jeg skjønner og at det potensielt sett, hvis det blir mye styr og det ikke fungerer som det skal, at det kan bli en tidstyv. Men alt i alt synes jeg at jeg rakk over flere pasienter ved bruk av videokonsultasjoner enn når jeg hadde fysiske.

E: Hva med pasientenes tekniske ferdigheter? Merket du om de var vant til å bruke sånt fra før eller ikke?

I: Det var ingen som hadde vært borte i det programmet vi brukte (Confrere), det merket jeg. Det var ikke så bra lagt til rette for dem. Men generelt sett synes jeg de var veldig flinke, både unge og eldre. Men folk som har vokst opp med bruk av videosamtaler er selvfølgelig flinkere enn de som er eldre. Men stort sett synes jeg folk var flinke og klarte å skjønne seg på det. Også tror jeg det var bra at det ikke krevde en app eller at det ikke krevde en bruker fra dem. Men at de bare kunne åpne en link så kom de til en nettside. Det var ikke noe verre enn det. Det tror jeg senket terskelen for å benytte seg av videokonsultasjon.

E: Hva mener du er den aller viktigste faktoren eller de viktigste faktorene for en vellykket videokonsultasjon?

I: Jeg er opptatt av selve programmet, samt internett og fasiliteter. Jeg synes det er det viktigste, og at det er det som ligger til grunn for om det blir bra eller ikke. Det skulle jeg til å si i stedet at jeg merker stor forskjell på videokonsultasjon versus fysisk, at under videokonsultasjoner så var det i mye større grad bare én og én problemstilling. Man blir kanskje litt lettere tilgjengelig som lege. De ringer kanskje og hører bare om en spesifikk ting, mens når folk kommer på kontoret så har de ofte både fem og seks ting de har spart opp fordi de synes det er et ork å gå til legen. Så det synes jeg var positivt med videokonsultasjon. At det var mye enklere å avklare en og en problemstilling.

E: Så du føler at dere som leger ble mer tilgjengelig for pasientene?

I: Ja, absolutt.

E: Hva har type konsultasjon, video versus fysisk, å si for pasient-lege-forholdet?

I: Det tror jeg er noe av det negative for mange med bruk av videokonsultasjon. Man treffes ikke på samme måte selvfølgelig, og man får kanskje ikke det samme, nære forholdet som man egentlig skulle ha fått. Så akkurat på det tror jeg at det er negativt. Men så er det mange, da spesielt kanskje litt yngre pasienter, som synes det er lettere å prate med litt distanse. Spesielt yngre folk som har det tungt. Min erfaring er at det er lettere å prate med dem når vi satt på video enn når vi var i samme rom. Litt av begge deler, altså både negative og positive sider. Men spesielt eldre folk som er veldig opptatt av det forholdet til legen sin tror jeg det er negativt for.

E: Føler du det er viktig at det første møtet er fysisk?

I: Ja, egentlig. Og det var litt dumt med meg, fordi jeg ble ansatt som vikar på grunn av korona. Så de pasientene jeg fikk hadde jeg aldri møtt før. Jeg traff de første gang over nett. Og det var spesielt synd de gangene vi ikke fikk til video og den type ting. Jeg tror det er viktig å få etablert et pasient-lege-forhold fysisk først.

E: Hva er det som gjør at du helst vil ha det fysisk først?

I: Jeg føler man blir kjent på en annen måte, og at man får se hverandre på en annen måte. Så synes jeg også det er viktig å få de inn på kontoret for å kunne gjøre seg opp en mening om helhetsbildet om pasienten. Hvis du har en person på en skjerm foran deg kan det hende at du går glipp av viktige symptomer og sånt som man egentlig skulle ha sett. Det er også lurt for veldig mange ved et første møte at man kan ha mulighet til å gjøre basic ting som blodtrykk, puls, lytt på hjerte og lunger, ta litt blodprøver. Det får man ikke gjort over videokonsultasjon.

E: Føler du at man får en like komplett undersøkelse ved videokonsultasjon som ved en fysisk konsultasjon?

I: Nei, ikke i det hele tatt. Ikke i nærheten liksom. Typisk hvis det er en pasient med skulderproblemer for eksempel, så prøver man å instruere dem over nett til å gjøre ulike

bevegelser og øvelser, men det blir ikke det samme i det hele tatt. Man får ikke kjent fysisk på det. Man får ikke gjort det sånn som man ville gjort det. Så det synes jeg absolutt ikke.

E: Endres dette med tanke på hva konsultasjonen handler om?

I: Ja, jeg synes mye psyk og sånt gjør seg veldig godt over nett som sagt, fordi jeg føler det er mange som responderer godt på det å ha litt avstand. De tør da å åpne seg litt mer. Det gjelder selvfølgelig ikke alle, men min erfaring er at det er veldig mange som gjorde det. Så akkurat for psyk synes jeg det er veldig godt i mange tilfeller på video. Men nesten alt av kroppslige ting, hvertfall som er nye og ikke bare oppfølging, bør man ha inn på et kontor for å få undersøkt.

E: Hva tenker du om hvordan forholdet til legen påvirkes for pasientene?

I: De synes nok også at det er både fordeler og ulemper med det. De føler vel at vi er mer tilgjengelig, men samtidig tror jeg mange føler at de ikke får det samme forholdet til legen sin, og spesielt som jeg sa tidligere med eldre pasienter som er veldig opptatt av det å være til legen. Det er ikke nødvendigvis bare en positiv ting det at vi blir så tilgjengelig, fordi folk kommer med så mye som man egentlig ikke hadde trengt å kontakte lege for. Den terskelen føler jeg ble veldig mye lavere på grunn av at vi ble så tilgjengelig som det vi ble. For med video slapp de å komme fysisk til kontoret.

E: Hvordan påvirket det arbeidsdagen? Det å bruke videokonsultasjoner.

I: Man blir mye mer passiv, for man sitter bare inne på kontoret sitt. Det går veldig mye mer slag i slag. De dagene man har Zoom-møter en hel dag så sitter man bare inne på et rom en hel dag. Dagene gikk fort fordi det var travelt med videokonsultasjoner, men de var kanskje litt kjedeligere. Jeg er en sånn person som liker å møte folk og synes det å møte pasienter fysisk er en stor del av jobben. Man blir en mye mer passiv lege, og jeg vet ikke helt hvor lyst jeg har til å være sånn.

E: Har det ført med seg mer eller mindre arbeid?

I: Jeg synes det fører med seg mindre arbeid i selve konsultasjonen, fordi det man gjør blir mye mer overfladisk. Men igjen er det mange av pasientene som har videokonsultasjon som likevel må komme til kontoret, fordi vi ser det er noe vi må undersøke. Så sånn sett så blir det en slags dobbel jobb og. De kunne like gjerne ha kommet fysisk til kontoret med en

gang. Så det tenker jeg at er viktig dersom man skal bruke videokonsultasjoner, at man finner en god måte å sile ut hvem det lønner seg for og hvem det ikke gjør det for. Så man slipper disse dobbeltime som blir.

E: Var det noen arbeidsoppgaver du måtte forholde deg til ved bruk av videokonsultasjoner, som du ikke måtte ha gjort ved en normal arbeidssituasjon?

I: Ja, det var jo det. Det gikk med mye tid på sånne ting. Men så kan det jo hende at man sparer inn den tiden på andre ting som normalt ville tatt tid, som å hente noen på venterommet. Det er uunngåelig når man skal ha telefonkontakt, da blir det ringing fram og tilbake. Så ringer den ene parten når den andre ikke har mulighet. Så det ble mye sånt, som var veldig frustrerende.

E: Enn andre tekniske arbeidsoppgaver? Skjedde det for eksempel noen gang at du måtte fikse noe med nettverk, utstyr eller lignende?

I: Ja, vi hadde jo problem med nettet da som sagt. Vi brukte først trådløst nettverk, men endte til slutt opp med å bruke nettverkskabel fordi vi ikke fikk det trådløse nettet til å bli bra nok rett og slett. Men ellers var det ikke så mye vi måtte fikse.

E: Det er jo en litt spesiell situasjon for deg som ble kastet rett ut i det. Du hadde jo som sagt ikke noen erfaring med fastlegeyrket fra før, så hvordan opplevde du det å bli kastet ut i det og at det kun var bruk av videokonsultasjon?

I: For meg var det veldig deilig. For man skjuler jo seg også bak en skjerm som lege også. For meg ble det en smooth overgang. Fordi da satt jeg bak skjermen, så kunne jeg gå over gangen til min kollega og spørre om hjelp og deretter komme tilbake. Terskelen for å gjøre det er mye større dersom de er der fysisk. Så må jeg og innrømme at jeg og kunne ha oppslagsverk på nett samtidig, så hadde delt skjerm. Så jeg satt jo å googla litt. Det var kanskje ikke helt heldig, men jeg gjorde det.

E: Vi begynner å nærme oss slutten her nå. Siste på agendaen er å snakke litt om framtid.

4 Framtid

E: Hvordan tror du framtiden til videokonsultasjoner ser ut?

I: Jeg tror og håper at man kan bruke det mer, fordi jeg mener at det er et veldig godt verktøy. Og man ser hvor i vinden de drop-in-sidene som har kommet på nettet for legetjenester er, og det blir bare mer og mer av det. Det synes ikke jeg er så positivt da. Kanskje jeg ikke kan nok om det, men intuitivt så synes jeg ikke det høres noe bra ut. At det bare er leger som skal tjene penger på at det går fort på en måte. For det er jo skummelt hvis de ikke får kontinuitet i pasient-lege-forhold. Men generelt synes jeg at fastleger bør bruke videokonsultasjon der det kan gjøres, for det er jo enkelt for pasientene også. Spesielt ved oppfølging av lengre sykdomsforløp, for eksempel sykemeldinger, så er det kjempepraktisk.

E: Hva mener du skal til for at det skal bli enda mer brukt?

I: Jorunalsystemene bør kanskje ha en egen måte, altså at man ikke trenger å ha eksterne program, men at det kunne vært bakt inn i journalsystemet i stedet. Sånn at det ikke blir en ekstrakostnad. For det er mange gjerrige fastleger. Så at det kanskje ikke skal være et eget program du må abonnere på. Ellers så må legene læres opp i det. Vi burde kanskje ha hatt noe om det på studiet. At man har et kurs i hvordan man gjør det og håndterer det, fordi det er sikkert teknikker man bør bruke.

E: Du hadde ikke noen form for kurs eller opplæring når du startet fastlegevikariatet?

I: Nei, det var ingenting.

E: Da er vi egentlig ferdig, men hvis det er noe du føler at du har lyst til å ta opp eller som du har glemt å si så kan du ta det nå.

I: Ja, jeg tenkte litt på det med videokonsultasjon at det er viktig å tenke på hva man sammenligner det opp mot. Jeg tror nok at det med at man begynte å bruke videokonsultasjoner gjorde at det ble mindre telefonkonsultasjoner. Og telefonkonsultasjoner er en sånn tidstyv for fastleger som man egentlig ikke tjener penger på i det hele tatt fordi det er så dårlig takst på det. Mens videokonsultasjon har like høy takst som for en vanlig konsultasjon. Så det tror jeg er viktig at man tenker på. Hvis man skal tenke at videokonsultasjon erstatter telefonkonsultasjon, så er det et veldig mye bedre

alternativ for oss som leger. Det sørger også for å heve terskelen. Det er veldig mange som ringer legen, så koster det ikke dem noe som helst, fordi de får alt på refusjon, hvis de bare ringer legen med spørsmål. Men hvis det blir en videokonsultasjon så er det faktisk en konsultasjonstakst der.

E: Da var vi ved veis ende. Jeg vil bare si tusen hjertelig takk for at du stilte opp til intervju.

Transkribering av intervju 2

Bokstavkoder:

- E → intervjuer
- B → intervjuobjekt, mann 47 år

Merk: Opplysninger som kan knyttes til intervjuobjektet er fjernet og markert med [. . .] underveis i teksten.

E: Jeg skal bare si litt kort om masteroppgaven min. Jeg skriver om bruk av videokonsultasjoner blant fastleger i Norge, og denne intervjustudien er en del av min masteroppgave i Kommunikasjonsteknologi og digital sikkerhet ved NTNU. Du leste gjennom informasjonsskrivet og signerte i dag, så hvis du har noen spørsmål til det så kan du komme med dem nå.

B: Neida, alt er greit.

E: Jeg vil og si at jeg er interessert i dine synspunkter og opplevelser, og at det ikke finnes noe rett og galt svar. Og ofte er det det negative som er mest interessant for min del.

B: Ingen fare, her kommer det fra levra.

E: Da kjører vi i gang.

1 Oppvarming om generell mediebruk

E: Først kan du si litt kort om deg selv. Hvor gammel du er, hvor lenge du har jobbet og slike ting.

B: Jeg er 47 år, blir snart 48. Har jobbet godt over 20 år i alle fall. Snart 25 år. Jobbet på kirurg, i psykiatri og i allmennpraksis. Vanlig spesialist i allmenntilleggsmedisin. [. . .] Vi er altså veldig opptatt av det samme som deg. Ellers er jeg vanlig fastlege også. Ble jo egentlig turbointrodusert til videokonsultasjoner og e-konsultasjoner gjennom koronapandemien. Før det så var det lite.

E: Litt kort om hvordan du bruker digitale tjenester og applikasjoner generelt. Da tenker jeg e-post, Messenger, Facebook, Snapchat og sånne ting.

B: Her har du kommet til en gammel mann, fordi jeg har ikke Snapchat. Jeg har Facebook, men det er bare for å se når jeg skal hente noen på trening. Jeg har aldri tittet på Facebook-feeden til noen, noen gang. Der er jeg kjedelig. Jeg har Messenger som jeg bruker en del. Så på sosiale medier er jeg ikke veldig aktiv. Det er litt fordi jeg ikke ønsker å ha pasientene der. Det har så lett for å bli infiltrert av pasienter som kommer inn i vennekretsen. Jeg vil ha venner som er ordentlig og ikke på sosiale medier. Jeg ser jo at yngre leger får dette til å fungere bra, men jeg har ikke noe behov for det. Om det er at jeg er for gammel vet ikke jeg, men jeg bruker sosiale medier utrolig lite.

E: Skjønner. Enn for underholdning, som streaming og sånt?

B: Jada, absolutt. Jeg har jo ikke TV lenger, så alt Netflix, HBO, Amazon Prime, TV Norge, TV3 og alt slikt går via streaming. Så sånn sett er det bare online. Jeg sjekker mail nå oftere enn før, 2-3 ganger i døgnet kanskje.

E: Hvilken type bruker av digitale tjenester og applikasjoner anser du deg selv for å være?

B: I antall gigabyte så er jeg nok en storforbruker, fordi jeg ser jo alt av film og alt sånt når jeg er på legebesøk, på telttur, på fjelltur. Jeg laster ukritisk ned med 4G. I antall gigabyte er jeg høyforbruker. Men ellers, avhengighet? Ja, det tror jeg at jeg er. Sjekke nyheter, alt fra VG, Dagbladet, Aftenposten, NRK, Adressa, Nidaros, finn.no, det der er det ofte mange ganger per dag jeg besøker. Jeg er nok avhengig nå ja. Hvis noen tok det fra meg, så ville jeg klart å omstille meg ganske fort, men jeg er avhengig nå ja.

E: Til hvilket formål bruker du slike tjenester og applikasjoner?

B: Å bli oppdatert på nyheter, lese e-post, betale regninger, organisere driften av praksis, betale og gjøre opp for seg, bestille ting.

E: Hva med å holde kontakt med familie og venner?

B: Nei, det skjer utelukkende fysisk for min del.

E: Da skal vi gå over til holdninger til videokonsultasjoner.

2 Holdninger til videokonsultasjoner

E: Hvordan var holdningen din til videokonsultasjoner i utgangspunktet?

B: Den var lunken og litt negativ. Jeg tenkte at det manglende fysiske møtet mellom lege og pasient ikke var heldig for sluttresultatet. Jeg er en gammeldags allmennpraktiker som tenker at ved å kunne se ansiktsuttrykket til pasienten, se når det kommer tårer, når de trenger trøst. Men også undersøke, både laboratorieprøver, EKG, spirometri og sånt. Kunne ta ultralyd, kjenne på magen, lytte på hjertet, ta blodtrykket og alt det der. Jeg var i utgangspunktet ordentlig negativ.

E: Hva tror du bidrar til at holdningen din til videokonsultasjoner har vært sånn?

B: En gammeldags allmennmedisinsk tradisjon da, at man gjør en grundig jobb. Man lytter grundig, man undersøker. Det å ta på pasienten, undersøke og ta prøver, det er en veldig viktig tradisjonsriktighet av norsk allmennmedisin.

E: Tror du at din erfaring med bruk av digitale tjenester, applikasjoner og enheter har noe å si for holdningen?

B: Nei.

E: Har du opplevd at holdningen har endret seg?

B: Ja, det har endret seg enormt.

E: Kan du utdype litt mer om det?

B: Jeg ble jo tvangsdigitalisert på grunn av korona ved at legekantoret ble stengt ned i flere uker. All pasientkontakt måtte gjøres via video eller andre digitale medier. Man blir tvunget til å forholde seg til en rekke problemstillinger, diagnoser og pasienter som man aldri i verden ville ha sett på video tidligere. Til og med akutte brystsmarter, hjerneslag, kreft, ting som man aldri kunne drømme om å ta på video før ble lagt i hånda på deg i pandemien. Man lærer jo seg hva som går an å gjøre og ikke da. En god del går an veldig fint, så det har endret seg masse.

E: Og det var da etter at dere begynte å bruke det under lockdown, rundt midten av mars?

B: Ja.

E: Fint. Da skal vi snakke litt om erfaring med videokonsultasjoner.

3 Erfaring med videokonsultasjoner

E: Hvordan var din erfaring med bruk av videokonsultasjoner før korona?

B: Lite, jeg tror jeg hadde rundt 2% bruk. Ikke fordi det var vanskelig teknisk, men fordi Confrere hadde en kjempegod løsning med at det ikke var noen app, men en link. Det var lett å bruke og fungerte godt, så det var ingen problemer med å få gjort det. Jeg bare hadde fordommer mot det og likte å ha fysiske konsultasjoner. Og pasientene likte det også.

E: Hvordan opplevde du å bruke videokonsultasjoner før? Var det noen utfordringer eller problemer du støtte på?

B: Ikke noe bortsett fra at man ikke får undersøkt og tatt på pasienten og det jeg nevnte i sted. Bortsett fra det, ingen problem.

E: Hva med etter og under korona?

B: Ingen problem, jevnt over godt brukergrensesnitt og god funksjonalitet. Det er lite problem teknisk.

E: Hvor mye ble det brukt rett etter lockdown kontra utover når det begynte å åpnes litt mer i samfunnet igjen?

B: Vi har dashborddata fra hele Norge, og følger de ganske godt. Vi var oppe i 70% på det høyeste, og så gikk det ned til 30%. Jeg ligger fortsatt på 30%, så jeg bruker det masse.

E: På legekantoret som du jobber på, i hvor stor grad følte du at utstyret var på plass for å få gjennomført videokonsultasjoner?

B: Det vi manglet investerte vi i selv. Det var ingen begrensninger der.

E: Måtte dere gjøre investeringer på utstyr som følge av pandemien?

B: Ja, litt. Hodetelefoner, mikrofon, kamera på PCen. Vi satt jo mye hjemme for å ikke smitte hverandre, vi delte legesenteret. Jeg måtte investere i utstyr hjemme også da, tilsvarende.

E: Hva med oppgradering av internett og sånt da?

B: Ja, men det ble gjort med fiber her uansett på grunn av TV, så det hadde ikke noe med korona å gjøre det.

E: I hvilke tilfeller benyttes det videokonsultasjon?

B: [. . .] administrative formål egner seg godt, type attester og sånt. Sykemelding kan egne seg godt. Der bruker vi det fortsatt. Psykiatri, angst, depresjon, livskriser og sånne ting egner seg godt. Prevensjonsveiledning og rådgivning rundt forskjellige ting fungerer bra. Det å fortelle om funn og planlegge veien videre egner seg godt. [. . .]

E: Skjønner. Er det noen tilfeller at det er helt uaktuelt å bruke videokonsultasjon?

B: Ja, i mange. Akutt abdomen er verst da. Overraskende dårlig på hud også da. Man skulle tro at den digitale teknologien var så god at man så føflekker godt og sånt, men det fungerer veldig dårlig. Det er for usikkert. Det er kanskje de to som er dårligst.

E: Var det alltid med video eller var det noen ganger bare kun audio?

B: Legeforeningen hadde en takstendring så legene kunne ta samme taksten ved telefon. Mange leger ringte nok da bare, og droppet videoløsning. Over halvparten av legene sluttet med video og benyttet telefon etter det. Jeg har fortsatt stort sett med video, fordi jeg synes det er en fordel å se pasienten. Pasienten synes også at når de først må betale for det her, så synes de at de får litt mer valuta for pengene ved å kunne se doktoren sin.

E: Så det ble endret til at dere kunne ta samme takst for en telefonsamtale som for en videokonsultasjon?

B: Ja, riktig.

E: Du nevnte at mange droppet video når denne takstendringen kom. Hva tror du var grunnen til det?

B: Mindre dill-dall. Eldre pasienter som bruker litt tid på å komme seg på, så man sparer veldig mye tid på det. I en travel hverdag velger mange leger å kutte ned på det.

E: Ble videokonsultasjoner brukt for alle typer pasienter?

B: Ja, under total lockdown så var det det. Vi hadde ingen fysiske oppmøter.

E: Kan du prøve å beskrive hvilke ulike aspekter som påvirker videokonsultasjonopplevelsen fra ditt perspektiv som fastlege?

B: Det må være godt bilde og god lyd da. Ellers blir man påvirket av hva som skjer i hjemmet til pasienten. Det hender jo at du får gratis hjemmebesøk, med kjefting og småkrangling. Ting du ser som du ikke vil sett ved konsultasjon ved et legekontor, som kan være interessant.

E: Hvordan tror du bruk av videokonsultasjon oppleves for pasienten?

B: Mange studier de siste årene viser at en fysisk konsultasjon er gullstandard. Det er ingenting som måler seg mot det. Det er ingen pasienter som synes at video er bedre over tid. De synes det er en b-vare i forhold til fysisk oppmøte, men noen ganger er det convenient. De har de travelt, de sparer seg en biltur, de trenger litt råd og veiledning, en attest, en sykemelding. Så en god del ganger vil nok pasientene synes at det er veldig lettvisst og tidseffektivt og tidsbesparende å bare ha det på video.

E: Ut i fra din erfaring, hva vil du si gjør en videokonsultasjon vellykket/ikke vellykket?

B: [. . .] Men det er klart at det må være god teknisk kvalitet. Også må triageringen, det vil si utvelgelsen og innsalget av hvem som kommer på video må være godt gjort. Det er ikke nødvendigvis slik at pasienter som ønsker å bli satt på video bør ha det. Det bør selekteres. Slik at du ikke får føflekker og akutt abdomen ikke sant, fordi det er helt meningsløst. Sløsing av tid, penger og det er livsfarlig.

E: Hvordan vurderer dere pasientens tekniske ferdigheter når dere skal bestemme hvilke pasienter som skal kunne benytte videokonsultasjon?

B: Nå kommer sikkert helseplattformen og PasientSky og sånt med nye løsninger som er integrert i programmene. Det gjør sikkert Confrere og, men det skal de ha, at løsningen som er i dag er så uhyre enkel at jeg har 94-årige damer uten syn som klarer å koble seg på videolink altså, så det er lett.

E: Hva har type konsultasjon, video kontra fysisk, å si for lege-pasient-forholdet?

B: Det er et kjempespennende spørsmål. All tidligere forskning i allmennpraksis viser at det å bygge opp et kontinuerlig lege-pasient-forhold over tid er veldig viktig, i forhold til å få en god relasjon til legen sin. Du kjenner sikkert også til de store studiene fra Canada, som viser at de pasientene som har et kontinuerlig lege-pasient-forhold lever lenger. De får mindre hjertesykdom, mindre hjerneslag og mindre kreft. Det er et supergodt argument for å ha fastlegeordning som en del nordiske land har. Kontra USA og en del andre land som ikke har fastlegeordning. Man kan pumpe mye penger inn i spesialisthelsetjenesten, men det hjelper ikke uansett. Levealderen øker ikke, det er primærhelsetjenesten som er viktig. I video vil det ha mye å si at legen kjenner pasienten fra før. Det er slik at private firma tilbyr jo video over en lav sko nå, hvis du jobber i DNB så får du gratis videolege hos en eller annen aktør. Det blir et økende fenomen, [. . .]. Det du spør om, hva gjør video med tillitsforholdet? Jeg tenker at man må ha tillitsforholdet fra før for å kunne bruke video. Resultatet av engangsleger og video er faktisk på en trøndersk uttrykksmåte "rævva", det er dårlig. Skal det fungere, så må du kjenne pasienten fra før. Det er i et kontinuerlig pasient-forhold at det kan fungere. Men hva det gjør med forholdet? Det tærer nok på det tenker jeg. Hvis man skal ha alle konsultasjoner på video, så vil det ikke bli bra over tid. Men du kan utnytte og flyte og surfe på at du har bygd opp en tillit fra før, det kan du gjøre. Kry og de andre aktørene som tror du tilbyr veldig god helsetjeneste, de må nok bare vente å se på forskning som kommer. For det gjør de sannsynligvis ikke.

E: Ble det noen gang slik at første møte ble gjort over video for deg, eller hadde du møtt alle pasienter fysisk før?

B: Jeg har hatt alle fra før.

E: Synes du det er viktig at det første møtet med pasienten er fysisk?

B: Ja, må man bli kjent.

E: Føler du at du får en like komplett undersøkelse ved videokonsultasjon som ved en fysisk konsultasjon?

B: Nei, det sier seg selv. Det er utrolig mye dårligere.

E: Kan du greie ut om hvorfor?

B: Du har ikke tilgang til spirometri, EKG, laboratorieprøver, CRP, blodprosent, glukose, ultralydapparatet mitt. Undersøkelse av magen, lytting, perkusjon, dempning, ansiktsuttrykket, ganglag, mimikk, tårer, lukter. Her kan det ikke sammenlignes.

E: Hva tenker du om hvordan forholdet påvirkes for pasienten? Det sa du kanskje litt kort om tidligere.

B: Det tærer på tilliten som du har bygd opp, tror jeg. Men det er klart, dersom folk har en annen forventning, for eksempel hvis de ringer en privat Kry-lege og har urinveisinfeksjon og kun vil ha antibiotika, så har det jo noe å gjøre med at de ikke ønsker å bli kjent med legen. De ønsker ingen relasjon til den legen. De ønsker bare å ha antibiotika, betale og bli ferdig. Så det har litt med forventning å gjøre. Når du tar kontakt med fastlegen din, så har du kanskje et komplekst sykdomsbilde av mange ting som har skjedd, både i familien og på jobb og med symptomer. Du forventer en helt annen service da enn bare å få en resept for svie ved urinering. Jeg tror at videokonsultasjoner tærer litt på det fordi det aldri vil bli som et fysisk oppmøte.

E: Er det noen pasientgrupper som påvirkes mer negativt eller positivt ved bruk av videokonsultasjoner enn andre?

B: Nei, jeg synes det fungerer veldig bra.

E: Hvordan har bruk av videokonsultasjoner påvirket arbeidshverdagen din?

B: Mange flere timer, og i starten mindre lønn. Mye lengre dager, mye mindre lønn.

E: Flere timer arbeid per dag, men hva med antall pasienter i løpet av en dag?

B: Ja, det har nok det. Terskelen for å kontakte legen er mye lavere. Hvis du kan være på ferie i Holmestrand og likevel nå legen din på video eller e-konsultasjon. Terskelen blir

lavere og lavere. Det har litt med samfunnsutviklingen å gjøre, folk tar kontakt med legen sin for stadig mindre ting. Det har ikke bare med video å gjøre, men med hele samfunnsstrukturen og forventningene i samfunnet. En privatisering, samt at du ikke har de tantene som sitter på vedkassen som du kan luften med lenger. Du har ikke den storfamilien. Folk bruker legen sin litt som en utvidet familie. Jeg er så gammel at jeg så filmer av Woody Allen, og han er jo en sånn nevrotisk New Yorker som går til legen for stikk i fingeren, men nå gjør jo folk det. Nå har vi kommet dit vi og, vi har tatt etter USA. Folk går til legen for veldig små ting nå.

E: Ble terskelen for pasientene til å ta kontakt med legen enda lavere når de fikk muligheten til å ta kontakt med video?

B: Ja, den ble enda lavere.

E: Hva tenker du om det da?

B: Det er et veldig interessant spørsmål. I utgangspunktet så er helsevesenet og det å være lege en uutømmelig arbeidskilde av mange årsaker. Du har kanskje hørt om de øyelegene på 80- og 90-tallet som satte opp pasienter annenhver uke for å kontrollere glaukom. Som lege kan du se pasienten dypt inn i øynene og si at "det her er farlig. Dette må passes på". Pasienten blir takknemlig fordi han/hun blir sett og hørt, og du som lege utnytter den posisjonen og gir pasienten en frykt. Du kan mele din egen kake, du kan lage masse pasientkonsultasjoner på ingenting. Det her ble ryddet kraftig opp i, men du har alltid det problemet med at du som lege kan generere jobb ved å ta folk på alvor, men og ikke berolige nok. Man skaper frykt, og ikke lærer pasientene å mestre usikkerhet og symptomer på en god måte. Det norsk allmenntidisin bygger på er at pasienten skal komme hvis han/hun er syk, men at vi lærer pasientene å takle angst og litt vondt og så videre, uten å ta kontakt med legen. Det er helt motsatt av USA, hvor de gjerne vil at pasienten skal komme ved den minste ting og bli undersøkt i spesialisthelsetjenesten for det. Det generer masse arbeid og utrolig mye penger. Det der er veldig komplekst. Jeg tror at i Norge nå så har Kry og de private aktørene spist seg ganske bra inn på slike akutte ting som urinveisinfeksjoner, halsbetennelser og sånn. Og det gjør at vi fastleger sitter igjen med mer avanserte, komplekse problemstillinger som krever samtale, psykiatrisk kompetanse, kjennskap til pasienten. Vi sitter igjen med de tunge tingene. Det var det vi fryktet, men det er og det som har skjedd. Samtidig er det ikke slik at vi blir arbeidsledig, fordi det er et hav av arbeid. Hvis vi ikke er flinke til å lære opp pasientene til å være flinke til å takle symptomer. Jeg kunne jobbet tre ganger så mye og tjent tre ganger så mye

akkurat når jeg ville. Og det kan alle leger, hvis du bare gjør som øyelegene på 80-tallet. At du skaper jobben din ikke sant. Her gjelder det å ha etisk ryggrad og tenke hva som er god folkehelse. Vi opplever som jeg sa i sted at en del av akutttilstandene er tatt av de private, og vi sitter igjen med tyngre og mer arbeid. Vi kunne sittet igjen med veldig mye mer også, på grunn av lavere terskel og nye måter å kontakte oss på. Men vi prøver å unngå det. Pasientene kan ikke bare bestille seg video hvis de har lyst, fordi de synes det er så hyggelig å prate med legen sin. Slik fungerer det ikke. Det skal være triagering. Det skal være en grunn og hastegraden skal avgjøre hvor fort du skal få time. Så å drive god allmenntilmedisin er ikke lett. Det krever erfaring og et fugleperspektiv og et samfunnsblikk på det du holder på med.

E: Når det sto på som verst under korona, følte du det var noen arbeidsoppgaver du måtte forholde deg til da som du ikke måtte før? For eksempel tekniske problem som måtte fikses og slike ting.

B: Ja, masse av det.

E: Kan du si litt om det?

B: Du må ha det tekniske utstyret i orden, som vi snakket om tidligere. Akkurat nå så var problemet at hvis en pasient brukte telefonen eller PCen sin, så ble lyden og bildet brutt hvis de hadde for mange nettlesere oppe. Hvis de har flere nettlesere oppe, så klarer ikke videoprogrammene å fungere. Da stopper det og det blir bare tull. Jeg måtte lære pasientene mine til å swipe bort og krysse ut og ta ned alle andre nettlesere, og da fungerer det som smør.

E: Var slike oppgaver noe du måtte gjøre ofte?

B: Ja, nesten hver gang i starten.

E: Da er vi snart på slutten, men først litt kort om framtid.

4 Framtid

E: Hvordan tror du framtiden til videokonsultasjoner ser ut?

B: [. . .] Men du spør meg personlig. Det er flere konsultasjonsformer som er gode. E-konsultasjon er bra, men det var jeg også veldig i mot. Fordomsfull og tenkte at jeg ikke orker å sitte på kvelder og netter og skrive mail til pasientene mine. Men noen ganger er det en god triagering og det er rådgiving og det er ting som egner seg godt. Video kanskje 20-30%, e-konsultasjoner kanskje 10-20%. Telefoner vil jo være der, taksten kommer sikkert til å forsvinne. Digitale konsultasjoner kommer til å holde seg.

E: Hva tror du skal til for at videokonsultasjoner skal bli enda mer brukt?

B: Det er et godt spørsmål, [. . .] så er det vel slik at video er i overkant mye brukt nå. Det skal ikke brukes noe mer. Det brukes allerede nå på en del farlige ting, som gjør at sluttresultatet blir uheldig. Video skal jo ikke brukes på akutte abdomen og en god del andre tilstander, [. . .] Men det gjør det per nå. Så bruken skal helst ikke opp noe særlig over det i dag, for den er høy. Det er mange e-helseforskere og økonomer som snakker om videokonsultasjoner med stjerneblikk i øynene og tenker at det er framtida og at alt skal på video. Det er det ikke. Det er en utfordring å holde det så høyt, og en utfordring å velge ut de riktige pasientene som egner seg godt. Og de riktige problemstillingene som egner seg godt. Og da kan man holde andelen av video høy. Men å ukritisk tenke at den skal være høy og høyere enn i dag, det tenker jeg at er feil.

E: Er det noe du tenker at kan gjøres for at det skal kunne benyttes i flere situasjoner? Om teknologien kan forbedres eller lignende?

B: Nei, teknologien er helt perfekt. Jeg tenker at hvis det skal bli brukt mer og riktigere, så trenger vi forskning som viser hva det egner seg for. Når vi startet dette i mars, så hadde ikke vi peiling. Det kom en leder i British Medical Journal, BMJ, og dem synsa litt om hva som egnet seg og ikke egnet seg. Men det er ingen som har harde endepunkt og fakta og forskning på hva som egner seg på video og ikke ennå, kanskje ikke i verden. [. . .] og sikkert mange andre artikler som kommer nå vil jo vise hva som egner seg og ikke. Hvis det kommer klare retningslinjer som leger kan forholde seg til der, så vil det jo bli brukt riktigere og på mange områder mer. Og kanskje på noen områder mindre.

E: Er det noe som jobbes med, å lage slike retningslinjer?

B: Det finnes retningslinjer i mange land, men de bygger på synsing. De bygger ikke på dokumentert kunnskap. Men det kommer masse artikler om bruk av video. Problemet er jo at det finnes masse videoanalyser, men de finnes på kreftavdeling, på hudavdeling, de

finnes i selekterte materialer og i selekterte settinger. Det gjør at de er biased i utgangspunktet. Det finnes ingen studier som helt uselektert og unbiased får alt dumpet i fanget, her må du bare ta alt på video. Det er det som er studier som kan avgjøre om hva som egner seg og ikke. Man trenger ikke en lite studie fra en kreftavdeling som har hatt noen samtaler, for da vet du bare at noen samtaler kan fungere, men du får ikke hele bildet. Det er masse forskning som vil komme tror jeg, og det er kjempeviktig. [. .]

E: Når dere startet med videokonsultasjoner under lockdown, var det noen form for kursing eller lignende?

B: Confrere som vi har brukt, hadde bra kundeservice og kundestøtte, så man kunne ringe dit og få kursing i den grad man ønsket det.

E: Når du studerte, var det noe snakk om muligheten til å benytte videokonsultasjon?

B: Hehe, nei. Jeg husker når jeg var turnuslege på Levanger, så kjøpte jeg meg en IBM ThinkPad som var en bærbar PC, noe som ikke veldig mange hadde den gangen. Jeg husker jeg drømte om å kunne koble PCen min til dataprogrammet og skrive inn i journalen det jeg opplevde på hjemmebesøk. Det gikk jo nesten 20 år før Trondheim kommune innførte det på legevakt her. Tanken og drømmen var jo der, men det tekniske var jo ikke der. Det var ingen som var i nærheten av det. Man skrev opp på papir og måtte føre det inn i journalen etterpå.

E: Jeg hadde et intervju med ei som jobbet som fastlegevikar nå under korona, som studerer siste året på medisin. Hun hadde heller aldri hatt noe kursing i bruk av videokonsultasjoner. Det hadde ikke vært nevnt på studiet i det hele tatt. Er det noe du synes at burde vært gjort?

B: Ja, men det finnes ikke noe kunnskap om det heller da. På studiet ved NTNU er man jo veldig god på kommunikasjon og kommunikasjonsteknikk. Stilhet, åpne spørsmål, refleksjoner, reformulering, sånne kommunikasjonsteknikker som egner seg godt på video. Mye av det kan nok overføres til bruk i video, men man vet jo ikke hvilke teknikker som egner seg best på video. Det er jo grunnlag for my forskning her da. [. .] For det er jo ikke bare å holde en forelesning, tenker jeg, det må jo ha et innhold. Og foreløpig har man ikke så veldig mye innhold annet enn synsing.

E: Så det må rett og slett forskes litt på før man har mer grunnlag for å si noe mer konkret?

B: Ja, det synes jeg. For det dreier seg om noe helt annet enn å bare koble opp teknisk, ikke sant, det kan man jo lære folk. Det er ikke det som er medisin da, tenker jeg, det her dreier seg om hva som egner seg og ikke, og når. Og hvordan man skal forholde seg under konsultasjonen som du er litt inne på. Det krever mer forskning.

E: Det var egentlig det. Er det noe du ønsker å legge til, har glemt å si eller lyst til å ta opp?

B: Neida, det var bra intervju. Gode spørsmål og.

E: Da gjenstår det bare å si tusen hjertelig takk for at du deltok.

Transkribering av intervju 3

Bokstavkoder:

- E → intervjuer
- S → intervjuobjekt, kvinne 30 år

E: Denne intervjustudien er en del av min masteroppgave i Kommunikasjonsteknologi og digital sikkerhet ved NTNU. Målgruppen er fastleger som allerede har deltatt i minst én videokonsultasjon. Du har lest og skrevet under på samtykkeskjemaet, har du noen spørsmål knyttet til dette?

S: Nei, jeg har forstått det slik at dette blir mine personlige meninger og erfaringer, og handler ikke noe om det legekantoret jeg har vært ved.

E: Helt riktig. Det kommer ikke til å komme fram på noen som helst måte i oppgaven. Lydopptaket blir slettet så fort jeg har transkribert det, som jeg kommer til å gjøre i morgen.

S: Ja. Også brukte du verken navn på meg eller legekantoret i oppgaven?

E: Riktig. Jeg kan og sende deg transkriberingen til deg når jeg er ferdig. Så kan du lese gjennom og se.

S: Ja, det kan vi godt gjøre.

E: Flott. Før vi setter i gang vil jeg bare si at jeg er interessert i dine synspunkter og opplevelser, og at det ikke er noe rett og galt svar her. Og ofte kan det være det som er negativt som er mest interessant for meg. Da tenker jeg vi bare kjører i gang.

1 Oppvarming om generell mediebruk

E: Du kan starte med å gi en kort introduksjon av deg selv. Hvor gammel du er, hvor lenge du har jobbet som fastlege og slikt.

S: 30 år, ferdig utdannet våren 2018. Deretter et og et halvt år turnustid, og var da ferdig med alt obligatorisk i februar 2020. Da begynte jeg som fastlege, og hadde et vikariat ved et

legekantor. Der hadde jeg en pasientgruppe på ca. 600-700 som var på fire kurative dager, også hadde jeg en dag med helsestasjon. Det var stillingen min.

E: Supert. Kan du fortelle kort hvordan du bruker digitale tjenester og applikasjoner? Typisk e-post, Facebook, Snapchat, streaming, alt mulig.

S: Jeg bruker det egentlig ganske mye. Snapchat, Facebook og Instagram er det daglig bruk av, hvis du tenker på slike kommunikasjonskanaler. Ellers bruker jeg ikke Twitter eller den type apper, det er stort sett de tre jeg har nevnt. Det er ikke mye av Skype og Zoom og sånn heller.

E: Hva med underholdning? Video- og musikkstreaming for eksempel.

S: Da bruker jeg Spotify til musikk, og Youtube en god del. Jeg streamer en del filmer også, da har jeg ganske mange ulike tjenester. Både TV2 Sumo, Viaplay, NRK TV og Disney. Det er litt ut i fra hva jeg har lyst til å se, og hvor jeg finner det.

E: Hvilken type bruker av digitale tjenester og applikasjoner anser du deg selv å være?

S: Jeg bruker smarttelefon mye, det blir noen timer daglig. Værtfall nå det siste året har det blitt ganske mye av det, når det er relativt rolig ellers. Nettbrett bruker jeg ikke mye. Mac bruker jeg hvis jeg skal se noe som jeg ikke får til å se på TVen.

E: Til hvilket formål bruker du digitale tjenester og applikasjoner?

S: Det er mest kommunikasjon med venner og familie, og til streaming av serier. Bare til underholdning egentlig. Og dersom det er noe jeg lurer på så søker jeg det opp. Bruker mye Google, også i jobbsituasjon. Jeg jobber ikke som fastlege nå lenger da, jeg var ferdig med det på slutten av året. Nå har jeg gått inn i annen type jobb. Men dersom man trenger å søke opp noe og få kunnskap om noe, så bruker jeg det veldig mye til det.

E: Det var egentlig oppvarmingen som jeg har valgt å kalle det.

2 Holdninger til videokonsultasjoner

E: Hvordan var holdningen din til videokonsultasjoner i utgangspunktet?

S: Jeg tror jeg gikk inn i det med positiv energi. Når jeg var turnuslege husker jeg at det var en og pratet om det, og da var jeg veldig positiv til det i alle fall. Men da ble det heller ikke noe av. Fordi de som var på legekantoret ville det ikke da. Men så ble det jo litt annerledes når pandemien kom, og man så at man måtte gjøre noe for å trekke pasientene likevel. Men da hadde jeg begynt ved et nytt kontor, så da kom det opp til drøfting igjen. Jeg var positivt innstilt til det. Jeg ville gi det et forsøk til det som det går an å bruke det til.

E: Hva tror du bidrar til at du hadde en positiv holdning til det?

S: Det kan vel kanskje handle litt om alder. At jeg har vokst opp med sosiale medier og har lett for å finne ut av hvordan man skal gjøre det. Det blir ikke noe problem rundt det tekniske. De som er eldre og har holdt på i gamet noen år har kanskje ikke like lett for å forstå seg på hvordan man skal komme seg inn lett og tenker at det blir mer tidkrevende enn det det gir.

E: Du sa litt kort om det, men tror du at din erfaring med tjenester, applikasjoner og enheter har noe å si for at du er positivt innstilt?

S: Ja, det har det sikkert, fordi jeg er vant til å bruke det. Men det er klart at det bare er min mening, det varierer jo veldig. Det er mange som er veldig flinke med det likevel. Det er ikke det jeg mener altså, at de ikke kan det. Men det er kanskje det som gjør at noen av dem er mer negativ til det da.

E: Opplevde du at det var noen ved legekantoret som var mer negativt innstilt enn deg?

S: Nei, ikke der jeg har jobbet det siste tre kvart året. Der var de veldig positivt innstilt til det. Vi var vel tre av fire som brukte det veldig mye. Eller mye og mye, litt.

E: Har du opplevd at din holdning til videokonsultasjoner har endret seg?

S: Vi brukte det jo litt i starten når vi måtte finne løsninger for å klare å ha konsultasjoner likevel. Men vi så og at det hadde sine begrensninger. Når samfunnet åpnet seg mer igjen, og folk kom tilbake til kontoret, så ble det mindre og mindre av det. Jeg synes det fungerte bra til visse problemstillinger, men det var veldig begrenset hva vi fikk til å bruke det til.

E: Flott. Da kan vi gå over til erfaring.

3 Erfaring med videokonsultasjoner

E: Hvordan var din erfaring med bruk av videokonsultasjoner før korona?

S: Hadde ikke brukt det før.

E: Ikke i det hele tatt?

S: Nei, men så var jeg jo turnuslege før den tid da. Jeg begynte jo egentlig i jobben idet pandemien tok til. Det var ikke aktuelt tidligere nei. Da jobbet jeg et år på sykehus, og der var det helt annerledes. Det halvåret jeg hadde i distriktsturnus var det heller ikke snakk om det.

E: Gjennom studiet da, har det vært noe snakk om det der? Undervisning eller kursing om bruk av videokonsultasjoner i studieløpet?

S: Nei, ikke som jeg kan komme på. Men jeg studerte i Danmark, så hva man gjør i Norge det vet ikke jeg.

E: Er det noe du synes burde vært gjort?

S: Nei, si det. Jeg tenker heller at det er noe man drøfter når man begynner i jobb. Det er nok lurt å ha reflektert litt rundt hva det kan benyttes til og når det ikke bør benyttes, og hvilke begrensninger det har. For det er klart at det har sine begrensninger, i forhold til hvilke type konsultasjoner man kan ha med det for eksempel. Mange av de som oppsøker legekontor er godt oppe i alder, og for dem er det vanskelig å benytte seg av sånt.

E: Etter og under korona da? Når begynte dere å bruke det på det fastlegekontoret du jobbet på for eksempel?

S: Jeg husker ikke eksakt når vi begynte, men det ble snakk om det relativt med en gang jeg begynte, som var i mars. Det var jo når alt plutselig ble stengt, og vi så de første ukene at det var jo nesten ikke folk som kom til kontoret. Det var mest fordi folk ikke ville komme. Folk holdt seg hjemme. Vi startet med det i slutten av mars, starten av april kanskje. Det var i alle fall på tidlig vårparten at vi begynte å bruke det. Det var vel en som var der og snakket om det først, så fant vi ut at vi kunne bruke det.

E: Hvem var det som kom å snakket om det?

S: Vi brukte Confrere, så det var vel en representant derifra. Nå sier jeg litt feil, det var ingen som var å pratet om det når jeg jobbet på legekantoret. En av de som var ansatt i kommunen sjekket ut muligheten for hva vi kunne bruke, og da ble det drøftet ulike slike kanaler. Så kom vi fram til at det var Confrere vi skulle bruke. Men jeg hadde hørt om det før, fordi jeg fikk en presentasjon av det når jeg jobbet turnus. Slik var det. Men det var ikke aktuelt å bruke det når jeg var der da.

E: Hvor mye ble videokonsultasjoner brukt når det stengte i midten av mars kontra når det begynte å åpne seg mer?

S: Det var egentlig da vi brukte det, i starten. Jeg har ikke hatt noe som helst det siste halvåret nå. Det var på vårparten vi brukte det mest. Vi hadde det fortsatt som et tilbud, men etter hvert begynte jo folk å komme tilbake, og det var ikke behov for det. På slutten av sommeren var kanskje den siste jeg hadde.

E: Så dere fortsatte ikke å bruke det etter det åpnet seg mer?

S: Nei. Vi hadde fortsatt et abonnement på det, men det var ingen av oss som benyttet oss noe særlig av det. Nå vet jeg ikke helt hva de andre gjorde, men jeg gjorde i alle fall ikke det. Så det ble oppmøtekonsultasjon, eller at vi bare pratet med dem på telefon. Det er klart at det er litt mer med det å få noen til å sende ut en link, så må du logge deg på. Kortere beskjeder var enklere å gi på telefon.

E: I hvilken grad følte du at utstyret var på plass til å gjennomføre videokonsultasjon på det kontoret du jobbet på?

S: Det fungerte veldig bra. Det eneste de skaffet var webkamera. Utstyret fungerte veldig bra.

E: Ikke noe oppgradering av internett eller noe sånt?

S: Nei, det tror jeg ikke var nødvendig. På mitt kontor så var det to PCer. Jeg kunne bruke den ene til journal, og den andre kunne jeg ha videokonsultasjon på. I tillegg ordnet de til med private PCer som vi kunne ha med hjem hvis det ble behov for det. Vi visste jo ikke hvordan det ville bli, om vi ville bli satt i karantene eller om vi ville bli smittet og sånne ting

som gjorde at vi ikke kunne være på kontoret. Da kunne vi ha muligheten til å sitte hjemme og ha videokonsultasjon. Men det kom aldri så langt at det ble aktuelt. Det var først når pandemien kom at det var for videokonsultasjoner. Tidligere var det bare mulighet for hjemmekontor for å kunne jobbe hjemmefra hvis det ble sene kvelder eller mye papirarbeid. Men utover webkamera trengte vi ikke å oppgradere noe utstyr for å få til å gjennomføre det på arbeidsplassen.

E: Skjønner. I hvilke tilfeller ble det benyttet videokonsultasjoner?

S: Tenker du hvilke type problemstillinger og sånt da eller?

E: Ja, hvilke pasienter og hvilke type problemstillinger.

S: Det var ganske begrenset hva man kunne bruke det til. Det var der alt kunne løses ved samtale. Å sette diagnose for eksempel gikk ikke an å gjøre over videokonsultasjon. Heller ikke noe som krever at man har et objektivt funn, at man må kike i en hals, se i et øre eller kjenne på en mage og slike ting. Det fungerte det ikke til. Primært til de som trengte å ha en samtale eller følge opp sykemeldinger der man nødvendigvis ikke var nødt til å ha et oppmøte. Spørsmål omkring pandemien var det litt av i starten. Folk visste ikke helt hvordan det ville bli og hadde en del spørsmål rundt det. Hvordan de skulle forholde seg til ulike ting. Det var primært slike ting vi brukte videokonsultasjon til. Så er det jo folk som går sykemeldet der det på forhånd er avklart via en spesialist. La oss si for eksempel et kne som venter på en operasjon. Der er det avklart hva som skal skje, man må bare vente. Det var til slike ting som ikke krevde et oppmøte.

E: Var det alltid mulig for pasientene å komme fysisk på kontoret hos dere gjennom hele pandemien?

S: Ja, vi hadde ikke stengt ned. Vi var der hver dag. Men folk var litt restriktive med å ville komme da.

E: Var det noen tilfeller det var helt uaktuelt med video?

S: Ja, alle typer undersøkelser som krever at man må undersøke. Og for det meste må man egentlig gjøre det. Alt som krever at man fysisk kjenner på magen, ser i halsen, ser i ørene. Alt av objektive undersøkelser som krever blodprøver. Vi har jo ulike ting vi gjør på

kontoret, utføre EKG og spirometri. Alt som krever undersøkelser fikk vi ikke til å gjøre med videokonsultasjon. Det var veldig begrenset hva man kunne bruke det til.

E: Var det noen situasjoner eller tilfeller du følte at det egnet seg med videokonsultasjon?

S: Ja, samtaler der man svarte på enkle spørsmål. Men det er ikke alle samtaler som egner seg for videokonsultasjon heller. Hvis det er en støttende samtale da for eksempel, så har jo vedkommende som er på time ofte behov for noen som sitter i nærheten og lytter. Det er ikke alt som er så enkelt å ta over video heller. Så det var jo på et vis enkle ting da som egnet seg for video.

E: De pasientene dere valgte å ha videokonsultasjon med, hvilken type pasientgruppe var det?

S: Det var vel mest yngre og middelaldrende. Det var ikke mange fra pensjonistalder og opp som benyttet seg av det. Jeg kan ikke komme på å ha hatt noen i denne aldersgruppen. Jeg har ikke hatt så veldig mange videokonsultasjoner heller da, kanskje 10-15 stykker.

E: Kan du beskrive hvilke aspekter som påvirker videokonsultasjonopplevelsen fra ditt perspektiv som lege?

S: Det tekniske må i alle fall være på plass. At man hører godt hva pasienten sier, at det ikke er noe tvil om at man oppfatter det pasienten faktisk sier. Lydkvaliteten må være god. Så er det klart at videokvaliteten også må være god. En dialog handler mye om kroppsspråk også, ikke bare det som blir sagt.

E: Ut fra din erfaring, hva vil du si at gjør en videokonsultasjon vellykket/ikke vellykket?

S: Som nevnt så må det tekniske være på plass. At det for begge parter fungerer godt. At både jeg og vedkommende hører godt hva som blir sagt. Og så er det viktig at bildet er på plass så pasienten ser at jeg faktisk følger med, at man ikke sitter og holder på med andre ting. Slik at man føler at man har en god dialog selv om man ikke sitter i samme rom.

E: Har du merket om pasientens tekniske ferdigheter har gitt utslag for om videokonsultasjonen blir vellykket eller ikke?

S: Ja, jeg tror det var et par ganger at vi ikke fikk det til å fungere. Og det tror jeg var fordi pasienten ikke fikk det til å fungere. Til meg har det aldri vært noe problem da. Jeg vet ikke om det kan ha noe med hvilken nettleser man bruker. Jeg gjorde ikke så mye av det tekniske, det var det på et vis sekretærene som satte opp timer og sendte ut linken. Jeg fikk bare et varsel om når pasienten satt klar i venterommet, så da bare logget jeg meg på. Det eneste som var litt styr var at man måtte bruke BankID, det tok litt tid.

E: For deg når du skulle logge inn?

S: Ja. Det var en gang jeg glemte å ha med kodebrikken, og da ble det litt styr. Da ble det bare gjort over telefon i stede.

E: De situasjonene der pasienten ikke fikk til å koble seg opp til videokonsultasjon, hva gjorde dere da?

S: Vi bare ringtes på telefon. Jeg ringte fra legekantorets telefon og tok timen uten bilde.

E: OK, så du prøvde ikke å geleide dem til hva de skulle gjøre?

S: Nei, det ble bare byttet til å bruke telefon.

E: Hvis du skal peke på det du synes er det viktigste faktorene for en vellykket videokonsultasjon, hva vil du si da?

S: At man føler at man klarer å skape en god dialog likevel. At pasienten opplever å bli hørt, stilt de spørsmålene de lurer på og få gode svar selv om man på et vis ikke er i samme rommet.

E: Hvis du tenker bildekvalitet, lyd-kvalitet, type konsultasjon?

S: Ja, det er jo under forutsetning at lyd og bilde fungerer. Hvis ikke blir det jo en dårlig opplevelse, hvis vi hele tiden mister internett, og logges inn og logges ut og sånt. Det er klart at slike ting må jo være på plass.

E: Hva har type konsultasjon, video versus fysisk, å si for lege-pasient-forholdet?

S: Det er klart at det blir litt annerledes å møte opp på et kontor, der man sitter og prater sammen i samme rom. Det vil jeg påstå. Men det var heller ikke så kompliserte ting videokonsultasjoner ble brukt til. Jeg opplevde at de jeg hadde videokonsultasjoner med synes det var en grei opplevelse. Jeg fikk inntrykk av at de fikk svar på det de lurte på. Vi brukte det ikke til noe der vi måtte bygge en veldig god relasjon for å klare å ha en god samtale. Det var mer litt praktiske spørsmål og slike ting det ble benyttet til.

E: Hadde du møtt alle pasientene fysisk før du hadde videokonsultasjon med dem?

S: Det er jeg litt usikker på, det husker jeg ikke. Så det tør jeg ikke å svare på.

E: Føler du at det er viktig at det første møtet er fysisk?

S: Ja, jeg synes jo egentlig det. Sånn i utgangspunktet hvis man kunne ha valgt, så ville jeg heller ha foretrukket et fysisk oppmøte. Uansett problemstilling.

E: Hva er grunnen til det?

S: Nei, jeg tenker at i forhold til det å bygge en god relasjon og bli litt kjent. Og det å kjenne igjen pasienten ved neste anledning. Jeg tror pasientene har en forventning dersom de har vært her en gang, så blir de husket på neste gang. Når man snakkes over video er det ikke like lett å komme på verken hvem de er eller hva man snakket om, kontra det å fysisk møtes. Det setter jo sine begrensninger sånn.

E: Føler du at man får en like komplett undersøkelse ved videokonsultasjon som ved en fysisk?

S: Nei, det gjør man ikke.

E: Kan du greie ut litt om det?

S: Det går ikke an å benytte det til noe som krever et objektivt funn. La oss si at det har vært et utslett, så kan man si at man kan vise det på video. Men man kan ikke garantere at det man ser på bilde er det man faktisk har sett ved fysisk undersøkelse. Det er ikke pålitelig nok til det. Så jeg vil si at det ikke kan brukes til noe som krever en objektiv undersøkelse. Det ville i alle fall ikke jeg gått god for og tatt ansvar for.

E: Hva tenker du om hvordan pasient-lege-forholdet påvirkes for pasienten? Det å ha videokonsultasjon.

S: Det tror jeg kommer an på alderen til den man snakker med. Hvor vant de er til å bruke sosiale medier, hvilke forventninger de har til en legetime og hva de ønsker å oppnå. Jeg tror det er enklere hvis man har noen som er vant til å bruke det i sitt dagligdagse liv.

E: At det påvirkes mindre negativt for de yngre enn for de eldre?

S: Ja, det tror jeg egentlig. Så kommer det og selvfølgelig an på hvilken problemstilling man bruker det til. Er det et enkelt spørsmål, så tror jeg nok at det er mange som synes at de like så godt kan få et godt svar på en videokonsultasjon som ved et oppmøte. Da kanskje de også synes at det er mye enklere å slippe å dra hjemmefra og bare kan ta opp telefonen. De fleste brukte jo bare telefonen sin og hadde videokonsultasjon på den. Og det fungerte jo det. Så til slike enkle spørsmål tror jeg de synes at det fungerte veldig bra. Og at det var trygt på et vis når det var så mye usikkerhet rundt viruset og hvordan det ville påvirke. Det var jo litt usikkert når dette brøt ut. Hvor fort det ville komme og hvor fort det ville smitte. Folk var veldig forsiktige, og det var mange som ikke ville belaste legekantorene. Så mange valgte å ikke komme på grunn av det.

E: Var det noe de ga uttrykk for eller?

S: Vi fikk vel litt inntrykk av det etter hvert. Jeg har hørt flere som har sagt det. Men så har det også vært det at de har sagt at "det kan jo vente". Den problemstillingen de kom med neste gang. Så derfor dukket de ikke opp, når de tenkte at det kunne vente en måned. Det er jo ulike årsaker man kommer for så.

E: Hvordan påvirket det arbeidsdagen din? Det å ha videokonsultasjon kontra det å ikke ha det i det hele tatt?

S: Jeg synes kanskje egentlig at det ble mindre arbeid av det. At det var ganske effektivt til det det kunne benyttes til. Du sparte litt tid på det å ut å hente pasienten, pluss at det ble litt mer konkrete ting man tok opp. Det ble ikke så mye prat rundt. Så det var jo ganske effektivt. Selv om pasientene fikk svar på det de lurte på, så ble det ikke så mye prat i rundt. Så sånn sett vil jeg si at det var effektivt. I tillegg var det fullt mulig å skrive samtidig. Når du sitter ved et fysisk oppmøte så blir det slik at du sitter å ser på pasienten, og skriver

etterpå. Så man sparte litt tid der også da. Så sånn sett vil jeg si at det kanskje var mer effektivt.

E: Du nevnte at det ikke ble mye brukt de siste månedene, har du noen tanker om hvorfor det ikke ble brukt når du så at det var tidsbesparende og var effektivt?

S: Ja, det ble jo opprettet som et tilbud. Så det er ikke vi som bestemmer om de skal ha videokonsultasjon eller et fysisk oppmøte. Det er pasienten selv som bestemmer hva de ønsker. Og da var det vel flere som ønsket å komme på kontoret enn å ta det på video. Vi kunne sikkert ha foreslått å bruke video, men det er jo helsesekretærene eller sykepleierene som setter opp timene som pasienten ringer for. Det er de som svarer på telefonen. Hvorvidt de tilbydde videokonsultasjon, det vet jeg ikke. Men de fleste vil møte opp hvis de kan. Og hvis det var jeg som satte opp kontroller og lignende, så ble det som oftest satt opp til fysisk oppmøte.

E: Var det noen arbeidsoppgaver du følte du måtte forholde deg til ved bruk av videokonsultasjoner, som du ikke trengte å forholde deg til ved en fysisk konsultasjon?

S: Det var vel en eller to ganger at det var noen som ikke fikk det til. Men i stede for å styre med å få det til, så ringtes vi bare på telefon. Ellers fungerte det hos meg. Men ofte dersom noe ikke fungerer, så tar man den enkleste løsningen. Så hvis en telefonkonsultasjon er tilstrekkelig så blir det enklere å ta en telefon enn å begynne å få noen fra teknisk til å fikse det. Men jeg synes programmet fungerte godt, så jeg plagdes aldri med det.

E: Ved bruk av video, følte du at du ble mer tilgjengelig for pasientene?

S: Det har jeg ikke reflektert så mye over. Men det var jo et tilbud for de som ikke ville møte opp på kontoret. Så sånn sett kan man jo si at man ble mer tilgjengelig på den måten at man fikk til å prate og se hverandre. Nå var det jo slik at jeg ikke hadde så stor pasientliste, så jeg hadde heller ikke noe lang kø for å få time. De fleste fikk time innen få dager, som oftest innen to-tre dager. Jeg tror ikke de følte at jeg var så utilgjengelig uansett. Det er nok verre hos de som har store pasientlister der det er litt ventetid for å komme seg inn.

E: At du blir mer tilgjengelig på den måten, synes du det er positivt eller negativt for pasient-lege-forholdet, og for din arbeidsdag?

S: Jeg synes at det er bra at man er tilgjengelig. Jeg ser ikke noe negativt i det egentlig. Men det kommer nok an på hvor styrt arbeidstrykk man har og da. De som har store pasientlister vil kanskje ikke at det skal være slik at man er veldig tilgjengelig. Det blir jo bare syensing fra min side da. Men det er jo en trygghet for pasientene å vite at de får tak i hjelp hvis de trenger det.

E: Da skal vi se litt på framtid.

4 Framtid

E: Hvordan tror du framtiden til videokonsultasjoner ser ut? Tror du det blir mer eller mindre brukt for eksempel?

S: Vi så jo at når samfunnet begynte å åpne seg mer, så ble det jo mindre brukt. Og det er veldig begrenset hva du kan bruke det til. Jeg tror ikke at det kommer til å bli brukt så mye mer, i hvert fall ikke ved et legekantor på den måten. Spesielt ikke i distriktene, der det på et vis er lett å få seg legetime. Det er vel litt annerledes i storbyene, der man har mer behov for øyeblikkelig hjelp. Og at det opprettes legekantor der man kan komme seg inn uten at man er på en pasientliste. Framtidsmessig tror jeg det kommer til å bli mer brukt til sånt, men kanskje ikke i distriktene.

E: Hva tror du skal til for at videokonsultasjoner skal bli enda mer brukt? For eksempel i distriktene som du nevnte.

S: Det må vel reklameres mer for, slik at folk vet at det er en mulighet. Men jeg kan ikke se at det skal kunne benyttes til så veldig mye mer problemstillinger enn det vi har benyttet det til da. For det meste krever et fysisk oppmøte. Jeg vet ikke om fastlegekontoret er den plassen der det er så enkelt å gjøre det til så mye mer enn det det benyttes til nå. Det er litt vanskelig å svare på egentlig.

E: Skjønner. Det var egentlig det. Hvis du har noe du har lyst til å legge til eller noe du har glemt å si så kan du gjøre det nå.

S: Nei, vi har vel snakket om de tekniske kravene som bør være og at det er enklest for de som er litt yngre og forstår seg litt mer på internett og hvordan man løser slike ting. At det har sine begrensninger for de eldre som ikke forstår seg på det. Og at det har sine

begrensninger i forhold til hva det kan benyttes til. Det tror jeg vi har vært inne på. Men alt i alt, når man ser på hva det kan benyttes til, så synes jeg det fungerte veldig bra.

E: Da gjenstår det bare å si tusen takk for at du kunne stille opp til intervju.

Transkribering av intervju 4

Bokstavkoder:

- E → intervjuer
- O → intervjuobjekt, mann 32 år

E: Dette intervjuet er en del av min masteroppgave i Kommunikasjonsteknologi og digital sikkerhet ved NTNU. Målgruppen for disse intervjuene er fastleger som allerede har gjennomført minst én videokonsultasjon. Du har jo lest og skrevet under på informasjonsskrivet jeg sendte til deg i forkant av dette intervjuet. Har du noen spørsmål knyttet til det?

O: Neida, ingen spørsmål.

E: Jeg vil bare si at jeg er interessert i dine synspunkter og opplevelser, og at det ikke finnes noe rett og galt svar her. Ofte kan det være det som er negativt som er mest interessant for meg.

O: Mhm.

E: Da kjører vi bare i gang.

1 Oppvarming om generell mediebruk

E: Du kan kort introdusere deg selv, hvor gammel du er og hvor lenge du har jobbet for eksempel.

O: 32 år, jobbet som fastlege i to og et halvt år nå. Har jobbet på to forskjellige kontor, pluss legevakt.

E: Supert. Kan du fortelle kort om hvordan du bruker digitale tjenester og applikasjoner? E-post, Messenger, Snapchat, Facebook, streaming og sånt.

O: Jeg bruker e-post aktivt, Facebook ikke så veldig aktivt. Jeg bruker Messenger for ren kommunikasjon med kjentfolk. Videre ser jeg på en god del streams av forskjellige folk, og

følger dem. Men ikke noe aktiv ut selv. Jeg vil si at jeg er en gjennomsnittlig mann på trettito hva angår bruk. Tror jeg i alle fall.

E: Da svarte du egentlig på mitt neste spørsmål, hvilken type bruker du anser deg selv å være.

O: Gjennomsnittlig.

E: Til hvilket formål bruker du slike digitale tjenester og applikasjoner?

O: Det er jo hovedsakelig kontakt. Kontakt med de jeg kjenner. Kontakt med de jeg ikke kjenner bli jo mer på epost. Så er det også for å få informasjon gjennom Youtube og streams.

E: Supert. Da skal vi gå over til holdninger.

2 Holdninger til videokonsultasjoner

E: Hvordan var holdningen din til videokonsultasjoner i utgangspunktet?

O: Det er en god del som har drevet med video før korona. Eller en god del, det var noen, spesielt i storbyene. Så jeg visste litt om det. Men så tok vi på kontoret og ordnet det i forbindelse med korona. Jeg tenkte egentlig at det skulle bli ganske greit. Jeg så jo fram til det. Først var det jo at vi ikke hadde noen pasienter her i det hele tatt. Så nå kunne vi åpne for å faktisk ha konsultasjoner med pasientene. Videre trodde jeg at det skulle bli veldig greit og raskt også for pasientene, med at de slipper å ta seg fri fra jobb og slipper å komme ned hit og sitte her å vente. Så jeg var egentlig ganske positiv med at jeg tenkte at dette kom til å gjøre at vi får til å gjennomføre mye av det vi ikke fikk til å gjøre på det tidspunktet. Pluss at jeg tenkte at for mange som kom det til å bli tidsbesparende. Ikke nødvendigvis for meg, for jeg sitter jo her med det samme uansett. Men spesielt for pasientene.

E: Ble legekantoret du jobbet ved helt stengt for fysiske konsultasjoner?

O: Det var så og si stengt. Hvis det var krise så fikk de jo komme. Men det skulle være krise før du fikk komme.

E: Hadde du en videokonsultasjon for å avgjøre om det var krise?

O: Pasientene ringer jo inn til legekantoret, og der er det sykepleier som tar i mot samtalen. De er veldig flinke til å sortere. Det som måtte inn fikk komme inn, og det ble håndtert av sykepleierene.

E: Hva tror du bidrar til at du hadde en såpass positiv holdning til videokonsultasjoner?

O: Jeg hadde hørt at det fungerte greit til de som hadde brukt det før. Og som sagt det med tidsbesparelse. Det går med mye tid til en legetime hvis du er på jobb for eksempel. Det var egentlig det positive. Det beste for meg er jo å ha pasienten her, det er det jeg synes blir best. Jeg tenkte ikke at det skulle erstatte fysiske konsultasjoner for meg personlig. Men det gjorde at vi kunne gi tilbudet ut til pasientene i den tiden vi var i, og kanskje utenom vanlig åpningstid eller hvis de hadde det travelt og ikke kom seg hit. Det åpnet for å få til konsultasjon hvis fysisk ikke er mulig.

E: Tror du at din erfaring med tjenester og applikasjoner og enheter har noe å si for holdningen din?

O: Jeg vet ikke. Jeg er jo datakyndig i form av at jeg klarer å finne ut av det jeg holder på med og det jeg bruker. Og hvis det er noe problem så klarer jeg å feilsøke det eller komme opp til slutt med hva som er riktig å gjøre. Samt at jeg vet hvem jeg skal ringe hvis jeg ikke får det til selv. Så det var ingen bekymringer rundt det tekniske. At det skulle stå i veien tenkte jeg aldri noe på. Noe teknisk tull kan det jo alltid være, men jeg så det ikke som et problem. Så det kan godt hende at jeg ikke hadde noen negative tanker om det på den måten da i alle fall.

E: Hvordan opplevde du at det var hos de andre fastlegene på det kontoret du jobber da? Hvordan var deres holdninger?

O: På mitt kontor så er alle under 45 år. Og veldig flink med data og teknisk og sånn. Så på mitt kontor, så vet jeg at både før og etter nå, at det har vært helt problemfritt. Men jeg vet også, og har mistenkt, med enkelte andre legekantor der mesteparten er 65 år og erfaring med det. Der ser jeg at de kunne ha litt mer problemer med det.

E: Føle du at holdningen har endret seg?

O: Ja, fordi jeg tror at dersom man lærer seg en ting så lærer man det seg. Og det ser jeg jo med dem da, når de bruker det og det fungerer, så lærer de seg å bruke det. Hvis det oppstår noe problem, så blir de litt lost igjen. Der er vel en forskjell da på litt yngre kontra eldre, altså det å være løsningsorientert overfor tekniske problemer. De fleste av de jeg har snakket med sier at det går greit så lenge det fungerer.

E: Hva med din egen holdning da? Har din holdning til videokonsultasjoner endret seg etter at du har brukt det mye i forhold til hvordan den var i utgangspunktet?

O: Det har den. Men her er det litt spesielt og, fordi det er veldig mye som kan løses på telefon ifra et legekontor. Mesteparten som kan løses på video, kan løses på telefon. Forskjellen var at før korona så hadde vi ingen telefontakst. Altså, den taksten var seksti kroner. Så vi hadde ingen konsultasjonstakst før. Så hvis vi snakket med en pasient så fikk vi inn en fjerdels betalt for hver ting vi gjorde. Med korona og videokonsultasjon, så kom det at vi kunne ha en konsultasjon akkurat lik den på telefonen bare at vi så det på video, og få fullverdig betalt. Etter hvert ble det og flyttet over til at man kunne ha telefonkonsultasjon og få samme takst for det. Og etter den taksten kom at man kunne bruke telefon og fikk normalt betalt for det, så har jeg nesten ikke brukt videokonsultasjon. Det er svært lite av problemstillingene jeg står overfor der det hjelper med video kontra det pasienten sier. Utslett for eksempel er potensielt bedre på video enn på telefonen, men det har jo vært noen utslett også er det litt dårlig kamera og litt mørkt. Så blir det at man ikke er helt sikker, du må komme i morgen på kontoret uansett så jeg får sett på det. Så min holdning til videokonsultasjoner har endret seg drastisk med at det ikke gir meg noe mye ekstra kontra en telefonsamtale.

E: Supert. Litt over på erfaring da.

3 Erfaring med videokonsultasjoner

E: Hvordan var din erfaring med bruk av videokonsultasjoner før korona?

O: Aldri brukt. Det var noe som kom under korona.

E: Du nevnte at du hadde snakket med noen som hadde brukt det. Var det før korona det da eller?

O: Ja, det var før korona og det var i Oslo. Der virket det som det var litt mer vanlig og da med unge pasienter. Som bare hadde kjappe spørsmål eller små problemstillinger der pasienten kunne gå ut av time eller fra jobb. Kjapt inn, løse det og så ferdig. Det var ikke noe utbredt, jeg har bare hørt at det fungerte veldig godt til det. Nettopp slike små problemstillinger som kunne løses kjapt uten at det med fysisk møte strengt tatt var nødvendig.

E: Hva med etter og under korona da? Hvordan har erfaringen med videokonsultasjoner vært da?

O: Vi la det inn på alle datamaskinene og startet med det. Vi brukte Confrere og det fungerte veldig greit rent teknisk. Sendte bare en SMS til pasienten og fikk gjennomført konsultasjonen. Men når den taksten til telefon kom, så gikk jeg rett over til telefon med en gang. Etter det har jeg ikke brukt video.

E: I hvilken grad følte du at utstyret var på plass for å gjennomføre videokonsultasjon på legekantoret?

O: Fra 0 til 10 vil jeg si 8-9 egentlig. Det var veldig enkelt. Det kom en fyr og la inn noe på datamaskinen, og holdt en liten intro. Kjøpte kamera og mikrofon på Clas Ohlson. Og det var good to go. Etter det har det fungert greit. Det har vært det fra pasienten sin side, litt varierende kvalitet der. Men jeg synes det har fungert helt smertefritt.

E: Var det en representant fra leverandøren som kom?

O: Ja.

E: Var det nødvendig med oppgradering av internett?

O: Nei, alt var på stell.

E: I hvilke tilfeller ble det benyttet videokonsultasjon? Typisk da i starten når det var aktuelt for dere.

O: I starten ble det jo for alle. Vi prøvde jo oss på det. At alle som skulle ha time skulle få time på video. Men etter hvert fant vi ut at det var mye som kunne vente og mye som kunne løses på telefon. Så det gikk ganske fort over til at det ikke ble noe video i det hele

tatt. De som måtte ta prøver og lignende måtte bare komme til kontoret uansett, så da snakket vi med dem da når de kom fysisk. Ellers pratet vi med dem på telefon rett og slett.

E: Var det i noen tilfeller at det var helt uaktuelt med bruk av videokonsultasjon i stedet for fysisk?

O: Alle med infeksjoner var det ikke noe vits i å ta på video. Sykemeldingsforlengelse var akutt å ta på video, det er jo en veldig god ting. For eksempel sykemeldingsforlengelse med kjent sykdom der du nesten vet at det ikke er noen endring. Det kunne fint løses på video, men også på telefon. Utslett som sagt ble prøvd. Det var noen det gikk bra med, mens noen måtte komme til kontoret så vi fikk sett på det uansett. Dersom noen ville ha nye resepter for eksempel, ikke fornye en gammel resept, men å få medisin for en annen ting, det kan gå dersom man ikke har noe klinisk. Men som sagt, tar det på telefon.

E: Hvilke type pasienter følte du at videokonsultasjon kunne egne seg for?

O: Jeg prøvde det på alle pasientene. Men selvfølgelig lettest til litt yngre pasienter, eller de som er teknisk. Men det var veldig enkelt som sagt. Da ringte jeg dem først og sa "nå skal jeg sende deg en link på telefon, du trykker på der og går inn". Det gjorde jeg til de som hadde problemer og da kom de fint inn. Så det løste seg fint. Problemet er de som hører dårlig selvfølgelig, det blir vanskelig. Men sånn er det over telefon også. Hvis de hører veldig dårlig må man sende brev eller faktisk komme inn på time.

E: Kan du beskrive hvilke ulike aspekter som påvirker opplevelsen av videokonsultasjon fra ditt perspektiv som lege?

O: Hva som påvirker ja. Når en pasienter kommer og jeg roper vedkommende opp, så ser man jo kroppsspråk, du ser gange og mimikk. Du ser litt av det på video også, men det blir litt annerledes når pasienten allerede sitter ned med telefonen. Sitter helt i ro, det kan være mørkt bak, litt dårligere lys. Du ser ikke hvordan vedkommende går eller står, eller hvordan vedkommende reagerer når man roper opp. Der ligger det mye informasjon i hvordan pasienten har det. Det misser man jo hvis man havner rett med et "headshot" på kamera. Det er det første jeg tenker på. Videre så blir det jo litt mer upersonlig over en skjerm. Det kan være en problemstilling de kommer for, men så kan du oppfatte at det egentlig er noe annet. Eller du kan si en ting eller stille et spørsmål der ting kan endre seg veldig mye, både i væremåte eller mimikk. På den måten kan man nøste opp i ganske mye. Så viser det seg at det største problemet er det de ikke har sagt noe om, det du kommer litt

tilfeldlig over. Og jeg tror jo at man går glipp av mye sånne da, bare med at man får det på en skjerm.

E: Ut i fra din erfaring, hva vil du si at gjør en videokonsultasjon vellykket/ikke vellykket?

O: Det varierer veldig på problemstillingen. Hvis det er en enkel og grei problemstilling som vi får løst på fire minutter over video, så er jo det en vellykket konsultasjon. Det kan og godt hende at en videokonsultasjon leder til en fysisk konsultasjon hvis vi får godt med informasjon på tjue minutter på video, men finner ut at vi krever en fysisk, så vil det også være en vellykket konsultasjon. Da har vi fått brukt tjue minutter godt og fått mye informasjon, men vi trenger litt ekstra. Så det vil jeg si at fortsatt er en vellykket videokonsultasjon. Mens en ikke vellykket en er jo hvis vi i løpet av trede sekunder finner ut at dette bare er bortkastet tid, og at pasienten må komme fysisk. For da er det jo satt av tid og pasienten skal jo egentlig betale for den tiden, men de gangene det har skjedd så har jeg ikke tatt noe betalt for det. Da har jeg gått glipp av de pengene og sitter der i tjue minutter uten pasient. Så det blir jo en veldig mislykket konsultasjon.

E: Har det ofte vært slik at den første timen på video sett i ettertid ikke har vært nødvendig?

O: Det har skjedd en del ganger ja. Men det har ikke nødvendigvis vært pasienten sin feil. Jeg får en problemstilling jeg og når de bestiller time på videokonsultasjon, så står det en problemstilling. Men så kan det være at problemstillingen ikke er så lett allikevel, eller at vi finner ut noe annet. Da kan vi finne ganske kjapt ut det ikke er noe vits i å fortsette, pasienten må komme inn. Og det har skjedd en god del ganger.

E: Er det ofte på grunn av problemstillingen som du sier, eller kan det ha med bilde- og lyd kvalitet å gjøre for eksempel?

O: Jeg har ikke hatt tekniske problemer på det nei.

E: Hva mener du er den aller viktigste faktoren, eller faktorene, for en vellykket videokonsultasjon?

O: Jeg synes det med videokonsultasjon er tidsbesparende, at man klarer å løse problemstillingen på kort tid. Det er det viktigste. Jeg føler videokonsultasjon er en mindre grundig konsultasjon, men det er ikke alle problemstillinger som krever så mye grundig

konsultasjon heller. Og da synes jeg det er det viktigste da. At man har en problemstilling man løser kjapt på tid.

E: At problemstillingen er egnet for video?

O: Ja.

E: Hva har type konsultasjon, video versus fysisk, å si for lege-pasient-forholdet?

O: Jeg tror det har mye å si. Det er mindre personlig, og det er mye mellom linjene i en fysisk konsultasjon som man går glipp av ved bruk av video. Men hvis man kjenner en pasient godt og det er en enkel ting som løses over video, så tror jeg ikke det har noe å si for pasient-lege-forholdet. Men hvis man har en ung pasient og bare har møtt vedkommende gjennom video, så tror jeg det er mindre personlig enn hvis pasienten har vært gjentatte ganger her på legekontoret. Det kommer litt an på hvordan pasient-lege-forholdet er før man starter med video.

E: Hvordan var det i ditt tilfelle da, hadde du møtt alle pasientene fysisk først, eller var det noen du møtte på video i første møte?

O: Jeg hadde en pasient jeg møtte første gang på video. Men veldig kjapt fant vi ut at vedkommende måtte komme på time likevel. Så pasienten kom dagen etter.

E: Synes du det er viktig at første møte er fysisk?

O: Ja, det vil jeg si. Men dersom første time er på video, og andre møte er fysisk så går det også fint. Jeg tror det viktigste er at man ikke ordner et helt lege-pasient-forhold på video, der det over år er sporadisk kontakt her og der. Men kun over video. Det tror jeg blir et annerledes forhold.

E: Kan du greie ut litt om hvorfor det blir annerledes?

O: Jeg føler det er noe annet å være fysisk med personen enn på en skjerm. Det er mye på væremåte og det mellom linjene. Jeg føler man går litt glipp av personlighet hvis man bare er på skjerm med kun ansikt. Også blir det litt kortere tid. Her kan jeg bare snakke for meg selv da, men det kan være litt tullprat også under en konsultasjon. Det er litt vanskeligere å

slå av en spøk over videokonsultasjon. Det er litt vanskelig med kroppsspråk, og det sier jo mye når du tuller. Hvordan du sitter og så videre. Det kan bli vanskeligere over video.

E: Føler du at man får en like komplett undersøkelse med video som ved en fysisk konsultasjon?

O: Nei, det gjør man ikke.

E: Kan du greie ut litt om det?

O: Det går veldig mye tilbake til det jeg sa tidligere med væremåte og kroppsbevegelse, kroppssignal. Og det å oppfatte slike små nyanser og hvordan man reagerer på et spørsmål. Hvis pasienten svarer på et spørsmål, så kan det si mye. Hvordan pasienten sitter i stolen, hvordan vedkommende endrer seg i løpet av konsultasjonen. Der tror jeg forskjellen ligger kontra en skjerm. Og det er jo en god del ting som må skje fysisk, lytting for eksempel. Så det er jo enkelte fysiske ting som bare ikke lar seg gjøre hvis ikke pasienten er her.

E: Hva tenker du om bruk av video og hvordan det påvirker forholdet til legen for pasienten?

O: Hvis det er et etablert forhold, så tror jeg ikke det har så mye å si for pasienten egentlig hvis man tar det på video. Men det blir mye mer upersonlig hvis det er første gangen eller hvis man bare driver med videokonsultasjoner, så tror jeg pasienten får et mye vagere blikk av hvem legen er. Hvordan legen oppfører seg. Men så tror jeg igjen at det er veldig mange pasienter som synes at det er kjekt, hvis de kan løse det problemet de har på fem minutter i stedet for å ta seg fri en og en halv time fra jobb for eksempel.

E: Er det noen pasienter du føler det er mer ille for å måtte ha videokonsultasjon enn andre? Med tanke på forholdet til legen.

O: Jeg tror at de eldre kvier seg mye. Jeg vet de kvier seg før i alle fall. Nå vet jeg ikke så mye etterpå, hva de synes. Men jeg vet jo at de som er eldre eller litt mindre teknisk er litt skeptisk til dette. Det er egentlig dem jeg tenker på. Det er noen pasienter som er litt skjør, og det er noen som er ensom, mange som kanskje ikke er så mye ute. Jeg tror det er mange som synes at det kan være litt godt å gå til legen også. Ordne seg, dra ut og vente

fysisk på kontoret. Jeg tror det er en god del pasienter sånn da, som også føler at de mister litt det med det personlige, med menneskelig kontakt. Hvis alt flyttes over på nettet.

E: Hvordan påvirket det å bruke videokonsultasjon arbeidsdagen din kontra det å ikke ha det, eller ha veldig lite av det?

O: Først satte vi opp videokonsultasjoner som vanlige timer i timebok. Men etter hvert når det åpnet igjen, så ble det til en ting vi satte til sides, slik at vi satte det bare opp "videokonsultasjon i løpet av dagen". Vi satte det opp for eksempel på slutten av dagen, så satte vi de opp med et minutt mellomrom. Vi tar det når vi får tid. Da ble det jo en god del mer arbeid. Plutselig hadde man hatt en hel dag med pasienter, også så man at man hadde fem eller ti konsultasjoner som bare lå der på slutten av dagen. Så det ble litt mer sånn. Bortsett fra det vil jeg si at det var det samme. Fordi man skriver notater, man får gjort og sendt alle henvisninger, skrive resepter på samme måte i den tjueminutteren som er en vanlig konsultasjon til meg i alle fall. Så sånn sett så ble det ikke så mye mer eller mindre.

E: Var det noen arbeidsoppgaver du måtte forholde deg til når du hadde videokonsultasjoner som du ikke måtte forholde deg til før?

O: Nei, som sagt var Confrere som vi brukte veldig enkelt. Når vi hadde det oppe, så hadde jeg ikke noen problemer med det. Men det ble jo litt ekstra ringing til pasienter som ikke kom seg inn da. Det kan jeg jo si. Men det var ikke noe som var et stort problem.

E: Enn antall pasienter i løpet av en dag? Ble det flere i løpet av en dag?

O: Ja, det ble litt flere. Men det var måten vi la det opp på selv. Man kan jo sette av en hel dag med videokonsultasjoner, og sette av tjue minutter til hver konsultasjon. Da får man jo ikke flere pasienter enn vanlig. Men slik det endte opp, så ble det jo fysiske pasienter som vanlig, men med video på topp der igjen. Så da ble det flere pasienter.

E: Da er det like før vi er ferdige, men først litt om framtid.

4 Framtid

E: Hvordan tror du framtiden til videokonsultasjoner ser ut?

O: For meg personlig, så avhenger det av om de beholder taksten for telefonkonsultasjon. Jeg løser som sagt alle problemstillinger jeg har hatt så langt enten over telefon eller ved fysisk oppmøte. Og telefonen for meg fungerer bedre enn video, fordi den er veldig rask og enkel. Hvis de beholder konsultasjonstakst på telefon, så kommer jeg til å fortsette med det, og ikke bruke video. Hvis de fjerner denne taksten, og at jeg må ta det på video, så kommer jeg til å gå tilbake til video.

E: Hva tror du skal til for at det skal bli enda mer brukt enn det er nå?

O: Jeg tror det spørs veldig på listen din og hvor du bor. Hvis du bor i Oslo og gjennomsnittsalderen på listen din er trettifem år, så kommer det til å bli mer av det. Og det er hovedsakelig fordi det er tidsbesparende for pasientene. Hvis man er litt ute på bygda der gjennomsnittsalderen er mye høyere, så har det i alle fall ikke for meg noe stor fordel kontra det å benytte vanlig telefon. Jeg tror ikke at jeg kommer til å bruke det så mye mer. Men som sagt, det er litt avhengig av hvilke pasienter du har.

E: Er det noe du tenker kunne vært gjort som hadde sørget for at du heller vurdert å bruke videokonsultasjon?

O: Nei, ikke for meg. Jeg føler at de jeg må ta på eller lytte på må jeg møte fysisk, mens resten klarer jeg personlig å ta på telefon. Og det at det skal være en video i tillegg, det gjør for flesteparten at de må trekke seg lenger unna. For hvis jeg snakker med dem på telefon så kan de sitte i en bil som passasjer eller kanskje på bussen eller være ute. Hvis det blir med video, så må de jo på en måte være i et rom for seg selv. Du må gjemme deg litt mer bort enn hvis du bare sitter å snakker med telefon mot øret.

E: Føler du at man blir mer tilgjengelig som lege ved bruk av videokonsultasjon?

O: Både og. Egentlig ikke i den form av at man må ha litt faste rammer på det uansett, tror jeg. Det er vel svært få som står tilgjengelig slik at du bare kan ringe på videokonsultasjon når som helst. Så det må på en måte avtales på forhånd uansett, og da avtaler jo flesteparten det innenfor vanlig arbeidsdag. Så i løpet av en vanlig arbeidsdag så tror jeg tilgjengeligheten blir det samme. Nok en gang det med takstering. Det kan være en fordel hvis man for eksempel er bortreist på kurs eller lignende, så kan man jo sette av fast tid der man kan ha konsultasjoner. Så sånn sett så kan man jo potensielt være mer tilgjengelig. Men i hverdagen tror jeg ikke det blir så mye endring.

E: Hva tenker du om terskelen for pasientene til å ta kontakt med legen etter innføringen av videokonsultasjoner?

O: Det har jeg ikke noe svar på. Som sagt så reklamerte vi med det for en periode og gjennomførte det en periode, mens når det åpnet opp igjen så åpnet vi opp for vanlige, fysiske konsultasjoner. Jeg føler ikke at pågangen er noe mer eller mindre enn tidligere, selv om vi nå får lov til å ta telefontakst da. Jeg har ikke merket at det har blitt noe endring i det. Hva pasientene tenker om det, det vet ikke jeg, men jeg har i alle fall ikke merket noe.

E: Det var egentlig mine spørsmål. Hvis du har noe du har lyst til å legge til eller noe du har glemte å si eller så kan du gjøre det nå.

O: Nei, egentlig ikke. Som sagt, for meg personlig så er videokonsultasjon avhengig av om de beholder telefontakst eller ikke. Det er veldig enkelt. Hvis de tar den vekk, så kommer jeg til å bruke video masse. Hvis de beholder den, så kommer jeg ikke til å bruke det.

E: Da sier jeg bare tusen takk for at du hadde mulighet til å delta.

Vedlegg

Kopi av distribusjonstekst for spørreundersøkelse del 1

På neste side er en kopi av meldingen lagt ut på kanalen "Forskningsstudier - deltagere ønskes" på Innsida (NTNUs intranett).

Vil du delta i en spørreundersøkelse om bruk av videokonsultasjoner i primærhelsetjenesten? (5 minutter)

I forbindelse med min masteroppgave om opplevd kvalitet og brukeropplevelser for videokonsultasjoner har jeg laget en spørreundersøkelse. Målet er å kartlegge bruken av videokonsultasjoner blant fastleger og pasienter i Norge. Merk at du kan besvare undersøkelsen selv om du ikke har utført en slik konsultasjon.

Undersøkelsen vil ta omtrent **5 minutter** å gjennomføre. Svarene blir del av datainnsamlingen for masteroppgaven min, og vil lagres mens oppgaven utformes. Alle svar er anonyme og all informasjon vil bli behandlet fullstendig konfidensielt. Ingen personlig eller sporbar informasjon (f.eks. IP-adresse) vil bli samlet inn av Nettskjema, undersøkelsesverktøyet som brukes til dette formålet. Kun meg som masterstudent og min veileder vil ha tilgang til svardata.

Jeg setter stor pris på at du tar deg tid til å svare på denne undersøkelsen. [Linken til undersøkelsen finner du her.](#)

Med vennlig hilsen

Even Brattbakk Øie
e-post: evenboi@stud.ntnu.no

Vedlegg

Kopi av distribusjonstekst for spørreundersøkelse del 2

På neste side er en kopi av teksten brukt til distribusjon på sosiale medier.

Hei! I forbindelse med masteroppgaven min ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) har jeg laget en spørreundersøkelse som jeg lurer på om du ville være så snill og hjelpe meg med å svare på:

<https://nettskjema.no/a/175838>

Målgruppen for undersøkelsen består av pasienter og fastleger som har gjennomført en videokonsultasjon. Merk at du kan besvare undersøkelsen selv om du ikke har utført en slik konsultasjon. Alle svarene vil bli behandlet konfidensielt og forblir anonyme. Det tar omtrent 5 minutter å gjennomføre undersøkelsen, og enda mindre dersom du ikke har hatt en videokonsultasjon.

Del gjerne innlegget så flest mulig får anledning til å svare.

På forhånd tusen takk!

