



Bacheloroppgave:

**Hvordan kan teknologi påvirke  
relasjonell omsorg i sykepleie?**

Forfattere:

Iselin Grande Marthinsen og  
Malene Stavdal Nerbøvik

Dato: 11. mai 2015

Avdeling for helse, omsorg og sykepleie

# Sammendrag

Tittel:	Hvordan kan teknologi påvirke relasjonell omsorg i sykepleie?	Dato : 11.05.15
Deltakere:	Iselin Grande Marthinsen og Malene Stavdal Nerbøvik	
Veileder:	Randi Tosterud	
Stikkord (3-5):	Teknologi, omsorg, sykepleier-pasientrelasjon	
Antall sider/ord: 58 sider, 13 887 ord	Antall vedlegg: 2	Tilgjengelighet: Åpen
<p><u>Hensikt:</u> Belyse IKTs innvirkning på interaksjonen mellom sykepleier og pasient, samt teknologiens evne til å forbedre sykepleierens relasjonelle omsorg til pasienten. Oppgaven bygger på Kari Martinsens sykepleierteori for å belyse utfordringene ved relasjonell omsorg i en høyteknologisk tid.</p> <p><u>Bakgrunn:</u> Kari Martinsen beskriver relasjonell omsorg som et av fundamentene i sykepleie. Teknologiens rolle i sykepleieryrket er omdiskutert, og hvordan det påvirker sykepleier-pasientrelasjonen er lite forsket på. Sykepleieren har, basert på lover og yrkesetiske retningslinjer, ansvar for å tilegne seg kunnskap for å sikre forsvarlig bruk av teknologi.</p> <p><u>Metode:</u> Litteraturstudie er benyttet som metode. Både strukturerte og ustrukturerte søk ble gjennomført på bakgrunn av inklusjon- og eksklusjonskriterier. Litteraturen er hentet fra Cinahl Complete, Medline og Ovid Nursing Database.</p> <p><u>Resultat:</u> Bruken av IKT i sykepleieryrket er tvetydig. Teknologien forenkler deler av sykepleierarbeidet og gjør samarbeid enklere, men på grunn dårlig tilpassede systemer og mangel på kunnskap, virker teknologien tidkrevende og stjeler fokus i pasientsituasjoner. Det identifiseres utfordringer vedrørende personvern og taushetsplikt, samt bekymringer for at IKT medfører et objektivt menneskesyn. En bedret sykepleier-pasientrelasjon oppnås ved å inkludere og forklare teknologiens funksjon og hensikt.</p> <p><u>Diskusjon:</u> Hvordan relasjonen mellom sykepleier og pasient påvirkes av sykepleieres bruk av IKT, samt teknologiens innvirkning på informasjonsutvekslingen drøftes. I tillegg diskuteres teknologiens innvirkning på sykepleiers tilstedeværelse i pasientnære situasjoner og betydningen av tid for relasjonell omsorg.</p> <p><u>Konklusjon:</u> Innvirkningen teknologi har på den relasjonelle omsorgen er omdiskutert og tvetydig, og krever mer forskning. Det er både fordeler og ulemper ved bruk av IKT. Teknologien vokser frem til å bli en fremtredende faktor i sykepleie, og må derfor modifieres for ideell bruk.</p>		

# Abstract

Title:	<u>How can technology affect relational care in nursing?</u>	Date : 11.05.15
Participants:	<u>Iselin Grande Marthinsen og Malene Stavdal Nerbøvik</u>	
Supervisor:	<u>Randi Tosterud</u>	
Keywords (3-5):	<u>Technology, care, nurse-patient relation</u>	
Number of pages/words: 58 pages, 13 887 words	Number of appendix: 2	Availability: Open
<p><u>Aim:</u> The aim is to see which impact information and communication technology (ICT) has on the interaction between nurses and patients, and technologies ability to enhance relational care to the patient. This bachelor thesis is based on Kari Martinsen's nursing theory, and the challenges to establish relational care in today's highly technological society.</p> <p><u>Background:</u> Kari Martinsen describes relational care as a foundation in nursing. Technology's function in nurse practice is debated and there has been little research regarding how it affects nurse-patient relations. Nurses are obligated by laws and guidelines to gain knowledge for prudent use of technology.</p> <p><u>Method:</u> A literature review is applied as method for this bachelor thesis. Inclusion- and exclusion criteria were prepared as framework for the structured and unstructured searches. The selected articles are obtained from Cinahl Complete, Medline and Ovid Nursing Database.</p> <p><u>Result:</u> The use of ICT in nursing care is ambiguous. Technology makes parts of everyday nursing tasks easier. Because of poorly working systems and lack of knowledge among nurses, technology steals time and focus away from patients. Challenges regarding patient privacy and nurse confidentiality are identified, and nurses find that ICT contributes to objectifying patients. Explaining and including the patient in use of technology improved the nurse-patient relationship.</p> <p><u>Discussion:</u> Nurses use of ICT in the nurse-patient relation, and technologies impact on interchange of information is discussed, as well as how ICT impacts nurses' presence in interaction with patient and the meaning of time in showing relational care.</p> <p><u>Conclusion:</u> The impact of technology on relational care is debated and vague, and requires more research. There are both advantages and disadvantages with the use of ICT. Technology is growing as a prominent factor in nurse practice and therefore it must be modified for ideal use.</p>		

# Innholdsfortegnelse

Sammendrag.....	2
Abstract .....	3
Innholdsfortegnelse .....	4
1.0 Introduksjon .....	5
1.1 Begrunnelse for valgt tema.....	5
1.2 Sykepleierfaglig perspektiv og relevans.....	6
1.3 Hensikt med oppgaven.....	7
1.4 Presentasjon av problemstilling .....	7
1.5 Relasjon til seksjons forskningsområde .....	8
2.0 Bakgrunn.....	9
2.1 Sykepleierens ansvar for sikker teknologisk bruk.....	9
2.2 Teknologi, pasientsikkerhet og kvalitet i sykepleie.....	10
2.3 Sykepleie, teknologi og omsorg.....	10
2.4 Utvikling av teknologiforståelse.....	12
3.0 Metode.....	14
3.1 Litteraturstudie som metode.....	14
3.2 Strukturerte søk.....	14
3.3 Ustrukturerte søk.....	15
3.4 Vurderingskriterier for utvelgelse av artikler.....	15
3.5 Analyse av resultater.....	18
4.0 Resultater .....	19
4.1 Artikkelmatrise.....	19
4.2 Relasjonen mellom sykepleier og pasient.....	27
4.3 Teknologiens innvirkning på informasjonsutvekslingen.....	27
4.4 Teknologiens innvirkning på sykepleiers tilstedeværelse.....	29
4.5 Tidens betydning for relasjonell omsorg.....	29
5.0 Diskusjon.....	31
5.1 Relasjonen mellom sykepleier og pasient.....	31
5.2 Teknologiens innvirkning på informasjonsutvekslingen.....	34
5.3 Teknologiens innvirkning på sykepleiers tilstedeværelse.....	38
5.4 Tidens betydning for relasjonell omsorg.....	42
5.5 Metodiske overveielser og kritiske betraktninger.....	45
6.0 Konklusjon.....	47
7.0 Litteraturliste.....	49
8.0 Vedlegg.....	54
8.1 Søkestrategi.....	54
8.2 Søkedokumentasjon.....	57

## 1.0 Introduksjon

### 1.1 Begrunnelse for valgt tema

Den teknologiske utviklingen har i løpet av de siste 100 årene påvirket sykepleiens virksomhet og funksjonsområder (Winther og Madsen 2011). Teknologi refererer til læren om teknikker (Gursli-Berg 2015). Praktisk sett dreier teknologi seg om fremgangsmåter og hjelpemidler som har en anvendelig, samfunnsnyttig funksjon (Gursli-Berg 2015). Innovasjon innen teknologifeltet, har vist en utvikling som gjør bruk av teknologiske hjelpemidler inne på pasientstuene mulig. I denne oppgaven fokuseres det på teknologi som utgjør et kommunikativt bindeledd mellom helsepersonell. Dette inkluderer bruk av datamaskiner, elektroniske pasientjournaler og mobile kommunikasjonsverktøy; såkalt informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT). Dermed utelukkes elektronisk monitoreringsutstyr og øvrig medisinsk-teknisk utstyr som fokusområde fra denne oppgaven. I hovedsak vil det fokuseres på teknologi som brukes mellom helsepersonell, og innvirkningen på pasientene belyses gjennom deres relasjon til sykepleieren. Det antas at funnene vil kunne overføres til flere typer teknologi.

Regjeringen (2014) indikerer at fokus på samarbeid og samhandling, kombinert med moderne teknologi, vil bidra til bedre kvalitet, pasientsikkerhet, effektivitet og ressursbruk. IKT kan bidra til bedre behandlingsmuligheter ved at helsepersonell har rask og enkel tilgang til opplysninger om pasienten (Regjeringen 2014). Helse- og omsorgsdepartementet (2012) ser for seg at bruk av mobile løsninger i fremtiden vil bidra til bedre pasientbehandling gjennom nettbrett og smarttelefoner, da tilgang på kvalitetssystemer og informasjon ved pasientsengen vil bistå helsepersonell i en travel hverdag. Det forespeiles at dette også kan ha positiv effekt på pasientinvolvering. Pasientenes tilgang til helseinformasjon og tjenester via Internett, legger grunnlaget for en ny pasient- og brukerrolle. Det tas sikte på at kontakten mellom helsepersonell og pasienter i større grad vil preges av en digitalisering, hvor pasientens medvirkning blir mer tydelig (Helse- og omsorgsdepartementet 2012).

Papastravrou mfl. (2012) viser til at pasienter og sykepleiere vektlegger ulike aspekter av handlinger som vurderes som omsorgsgivende. Pasienter synes å verdsette de instrumentelle, tekniske pleieferdighetene mer enn sykepleiere. Sykepleierne derimot, var mer opptatt av sine psykologiske evner til å uttrykke affekt og omsorg ovenfor pasienten. Dette kan tyde på at sykepleieren overestimerer de emosjonelle aspektene i den relasjonelle omsorgen til pasienten

(Papastavrou 2012). Teknologiens påvirkning på det pasientnære arbeidet skal belyses videre i oppgaven, i tillegg til hvordan implementeringen av IKT-systemer påvirker det sentrale omsorgsaspektet, både for sykepleiere og pasienter.

## **1.2 Sykepleiefaglig perspektiv og relevans**

Implementering av IKT har potensiale til å bidra med endringer som kan gjøre sykepleierens hverdag enklere. Samtidig ses en utvikling hvor sykepleiefunksjonen har gått fra å være pasientsentrert, til å bli mer informasjonsteknologisk og økonomisk styrt (Winther og Madsen 2011). Om teknologi kan forstås som en del av omsorgstradisjonen, er stadig en pågående debatt (Helse- og omsorgsdepartementet 2011). Selv om IKT kan bidra med innovative løsninger, understrekes det at teknologi ikke vil kunne erstatte menneskelig omsorg og fysisk nærhet. Helse- og omsorgsdepartementet (2011) beskriver omsorg som en kombinasjon av praktiske handlinger, omtanke og følelsesmessig engasjement. I denne oppgaven fokuseres det på teknologiens innvirkning på kommunikasjon mellom helsepersonell, og hvordan sykepleiere bruker teknologi i pasientnære situasjoner. Pasientenes bruk av teknologi utelates.

Omsorg utspiller seg i relasjon med andre. Hvordan IKT påvirker sykepleieren i interaksjon med pasientene er et høyst aktuelt tema, da fremtidsplanene peker mot å videreutvikle de teknologiske mulighetene ytterligere (Helse- og omsorgsdepartementet 2012). Målene er rettet mot samfunnsmessige og organisatoriske endringer, men tar lite høyde for hvordan det vil påvirke den mellommenneskelige relasjonen mellom helsepersonell og pasienter. I den sammenheng knyttes denne oppgaven til Kari Martinsens sykepleierteori, hvor begrepet “relasjonell omsorg” er hentet fra. Relasjonen bygger på fellesskap, solidaritet og gjensidighet, uten at det foreligger forventninger om gjenytelser (Kirkvold 2014). Martinsen (2003, s. 11) forklarer det slik: “Den felles grunn vi står på er at omsorgen for den andre forstått som nestekjærighet er fundamentalt for alt menneskelig liv, og slik sett og så for sykepleien”. Dette bygger på et kollektivistisk menneskesyn som er preget av avhengighet til andre for overlevelse og utvikling (Gjengedal 2000). Det er dette som gjør omsorg til et relasjonelt begrep. Relasjonell omsorg henviser i denne oppgaven til den mellommenneskelige relasjonen, hvor sykepleier møter pasienten med en ivaretagende hensikt, preget av nestekjærighet.

Den moralske og praktiske dimensjonen er også inkludert i Martinsens omsorgsteori (Gjengedal 2000). Omsorg kan være måten sykepleieren møter pasienten på, samt hvordan

sykepleieren handler (Kristoffersen 2011). Relasjoner mellom mennesker inneholder komponenter av makt og avhengighet, og moralen avgjør hvordan en handler. Overordnet både relasjonen og praktiske handlinger i omsorgsyttelse, er det moralen som legger grunnlaget for de holdninger og etiske vurderinger sykepleieren tar stilling til i møte med pasienten (Gjengedal 2000). I den forbindelse har sykepleieren et ansvar for omsorgsyttelse ovenfor pasienten, som ofte vil være i en svakere posisjon. Det er ses derfor nærmere på om sykepleieres bruk av teknologi påvirker pasientens opplevelse av relasjonell omsorg.

Dagens samfunn viser til endringer som indikerer at kommunikasjon i større grad foregår via digitale enheter, spesielt blant yngre generasjoner. Helse- og omsorgsdepartementet (2012) presenterer nasjonale målsetninger for hvordan helsesektoren skal klare å ivareta pasienter på en effektiv og sikker måte ved hjelp av IKT. Det er i dag vanskelig å se fullstendig effekt av målsetningene, da mange av tiltakene ennå ikke er implementert i det norske helsevesenet. Likevel kan det tenkes at også omsorgssektoren vil rammes både på makro- og mikronivå av de strukturelle endringene dette vil medføre, både på godt og vondt. Det er derfor hensiktsmessig å se nærmere på teknologiens innvirkning omsorg. En kan stille seg undrende til sykepleierens evne til å være tilstede i pasientnæresituasjoner når interaksjonen kontinuerlig blir avbrutt av eksempelvis oppringinger.

### **1.3 Hensikt med oppgaven**

Hensikten med oppgaven er å undersøke om implementering av IKT medfører en forbedret sykepleiepraksis, med fokus på omsorg til pasienten. Med utgangspunkt i Kari Martinsens sykepleieteori er omsorgsbegrepet inkludert som en sentral del for å belyse teknologiens innvirkning på relasjonen mellom sykepleier og pasient. Herunder legges det vekt på sykepleierens omsorgsgivende rolle, og det ansvaret han eller hun har for å ivareta pasienten. Bakgrunnen for dette er at det er lite på hvordan IKT kan innvirke på interaksjonen mellom sykepleier og pasient, spesifisert til den relasjonelle omsorgen. Temaet er dagsaktuelt i en høyteknologisk tid, og det krever oppmerksomhet og endring for at den teknologiske implementeringen skal kunne benyttes optimalt, og samtidig ivareta pasientenes behov for å bli sett.

### **1.4 Presentasjon av problemstilling**

Problemstillingen bygger på aspekter knyttet til både teknologi og omsorg, og er følgende:

*Hvordan kan teknologi påvirke relasjonell omsorg i sykepleie?*

### **1.5 Relasjon til seksjonens forskningsområde**

Oppgaven relateres til Seksjon for kvalitet i sykepleie, ved Høgskolen i Gjøvik. Hovedfokus rettes mot pasienters behov og sikkerhet. Hensiktsmessig bruk av teknologi kan bistå med forbedret kvalitet innenfor sykepleie i et fremtidig perspektiv. Det er derfor viktig med evidensbasert kunnskap rundt dette temaet, som fremstiller fordeler og ulemper ved bruk av teknologi, slik at den sykepleiefaglige kompetansen utvikles i riktig retning. Med fokus på den relasjonelle omsorgen sykepleier bidrar med i samspill med pasienten, undersøkes det om bruk av IKT bidrar til bedret kvalitet i sykepleiepraksis.



## **2.0 Bakgrunn**

I denne delen vil gis en oversikt over bakenforliggende kunnskap om tema i et teoretisk perspektiv. Kapittelet er inndelt i fire underkategorier: Sykepleierens ansvar for sikker teknologisk bruk; teknologi, pasientsikkerhet og kvalitet i sykepleie; sykepleie, teknologi og omsorg; og utvikling av teknologiforståelse.

### **2.1 Sykepleierens ansvar for sikker teknologisk bruk**

Det internasjonale rådet for sykepleiere (ICN) har utformet yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere. Under punkt 2.8 står det: “Sykepleieren ivaretar pasientens verdighet og sikkerhet i møte med den teknologiske og helsepolitiske utvikling” (Norsk sykepleierforbund 2011, s. 9). Retningslinjene er skapt for å sikre at pasientenes integritet ivaretas i et helsevesen som stadig påvirkes av teknologiske og helsepolitiske endringer, og bidrar til hensiktsmessig sykepleie i et teknologisk miljø, med fokus på pasienten. Sykepleieryrket er i stadig utvikling, og enhver sykepleier har ansvar for å holde seg faglig oppdatert gjennom å oppsøke og tilegne seg kunnskap, også innen teknologi. Helsepersonellovens (2015) § 4 og § 16 fremstilles krav, både til den enkelte sykepleier og spesialisthelsetjenesten, der begge parter pålegges ansvar for forsvarlighet. Dette indikerer at helsepersonell skal få den nødvendige opplæringen for å benytte IKT på en hensiktsmessig måte, men fordrer også at sykepleieren selv tar initiativ til å tilegne seg ferdigheter og kunnskap.

En studie anslo sykepleiere at de benyttet IKT gjennomsnittlig halve arbeidstiden (Kossman og Scheidenhelm 2008). Det forespeiles at bruk av IKT stadig blir en viktigere del av helsesektoren (Smedley 2005). While og Dewsbury (2011) indikerer at implementering av IKT i sykepleiefaglig praksis vil føre til endringer i pasientomsorgen, ved at kommunikasjonsmetodene blir mer digitaliserte. Dette legger mer press på sykepleiere for å utvikle nødvendig kompetanse. Pleie og omsorg er grunnpilarer i sykepleieutøvelsen, og teknologi kan potensielt utfordre dette aspektet ved å ta fokus vekk fra pasienten. Martinsens sykepleieteori motsetter seg ikke nødvendigvis bruk av teknologi, men påpeker at det må være et balanseforhold mellom hva som vektlegges i relasjonen (Overgaard 2000). I den forstand må teknologien forstås som et hjelpemiddel, og ikke tillegges all verdi. Ved manglende kunnskap må sykepleieren be om veiledning eller delegere oppgaver bort til kompetente kollegaer, for å sikre forsvarlig yrkesutøvelse, slik at pasientene behandles av personell med nødvendig og tilstrekkelig kompetanse (Norsk sykepleierforbund 2008).

## **2.2 Teknologi, pasientsikkerhet og kvalitet i sykepleie**

I tillegg til lovverk og retningslinjer, er også IKT vurdert som et hjelpemiddel som kan bidra til å høyne kvalitet i forhold til pasientsikkerhet (Helse- og omsorgsdepartementet 2012).

Verdens helseorganisasjon (2012) påpeker at for å forbedre pasientsikkerheten, må det ses på faktorer som kommunikasjon, koordinering og menneskelige faktorer, for å skape en forståelse av hva som forårsaker feil (Verdens helseorganisasjon 2012). Helse- og omsorgsdepartementet (2013) stadfester at norske helse- og omsorgstjenester er gode, men anerkjenner rådene Verdens helseorganisasjon (2012) kommer med, og er enig i at det foreligger store utfordringer med tanke på pasientsikkerhet.

I Stortingsmeldingen “Én innbygger - én journal”, skriver Helse- og omsorgsdepartementet om nasjonale målsetninger som skal bedre kvalitet og pasientsikkerhet i norsk helsesektor. Det legges vekt på bruk av gode IKT-systemer. Det påpekes at: “Manglende tilgang til nødvendig informasjon kan føre til at pasienter ikke får riktig helsehjelp” (Helse- og omsorgsdepartementet, s. 9). Institute of Medicine (2004) stiller seg undrende til teknologi som løsningen for å bedre pasientsikkerheten. Selv om teknologien har et stort potensiale, mener ekspertene at teknologi i seg selv ikke nødvendigvis er løsningen. Teknologi vil redusere og fjerne noen av utfordringene, men det vil også skape andre muligheter for feiltakelser. Helsepersonell må sette seg inn i trygg og sikker bruk av IKT, da opplæring og kunnskap er avgjørende for å hindre menneskelige feil (Institute of Medicine 2004). Helse- og omsorgsdepartementet (2012) har tatt høyde for at det må stilles krav til standarder og funksjonalitet i IKT-systemenes som utarbeides gjennom regel- og avtaleverk.

Det settes spørsmålsteget ved fordelene ved av bruk teknologi, da det er manglende bevis for om det bidrar til bedret pasientsikkerhet eller er økonomisk hensiktsmessig, samt at effekten er tvetydig (While og Dewsbury 2011). Samtidig viser Whitlow (2014) til utelukkende positive effekter ved bruk av ny teknologi, og konkluderte med at bruk av smarttelefoner reduserte ventetid, ga mer tid til pasienter, og kan ha bidratt til å forbedre pasientomsorg og sikkerhet.

## **2.3 Sykepleie, teknologi og omsorg**

Det diskuteres om implementering av IKT i helsevesenet vil bedre omsorgen til pasientene, eller om det vil ta fokus vekk fra pasientsentrert pleie. Denne endringen ses i sammenheng

med et behov for at sykepleiere har teknisk innsikt og kompetanse. Tradisjonelt sett er sykepleie forbundet med nærhet, pleie og omsorg, og teknologien kan virke ufølsom og fremmed (Helse- og omsorgsdepartementet 2011). Et viktig poeng er at: “Teknologi skal ikke erstatte menneskene som arbeider innenfor helse- og sosialsektoren, men snarere betraktes som nødvendig støtte og supplement dersom sektoren skal klare å opprettholde kvaliteten på tjenestene” (Helse- og omsorgsdepartementet 2011, s. 115).

Lupiáñez-Villanueva mfl. (2011) viser til at sykepleiere bruker IKT relativt lite sammenlignet med annet helsepersonell. Det er også identifisert et “digitalt skille” (nursing digital divide) blant sykepleiere, som henviser til ulike holdninger for å implementere og ta i bruk teknologi. Sykepleiere som var positive til teknologi utgjorde et mindretall, mens sykepleiere som ikke integrerte IKT i like stor grad, var mer opptatt av omsorgsgivende aktiviteter (Lupiáñez-Villanueva mfl. 2011). Det problematiseres at sykepleiere synes å være motstandere av teknologi, men samtidig kommer det frem at sykepleiere generelt har positive holdninger til teknologiens bidrag i sykepleiefaget (Huryk 2010; Kossman og Scheidenhelm 2008; Richards og Harris 2010; Waneka og Spetz 2010; While og Dewsbury 2011).

Negative aspekter ved IKT knyttes til objektivierende pasientomsorg, samt dårlig fungerende systemer (Huryk 2010). Darbyshires (2004) funn viser at sykepleiere var overveiende negative til bruk av datastyrte systemer for å få tilgang til pasientinformasjon. Noe av kritikken er rettet mot at teknologien ikke støtter sykepleiepraksisen (Darbyshire 2004; Kossman og Scheidenhelm 2008; While og Dewsbury 2011). På den annen side stiller Barnard og Sandelowski (2001) spørsmålsteget ved gyldigheten av den konstruerte grensen som synes å være mellom teknologi og menneskelig omsorg, og påpeker at teknologiaspektet alltid har vært en del av sykepleie. Slik som teknologi er også menneskelig omsorg en sosialt konstruert enhet, skapt av mennesker. Det argumenteres for at hva som avgjør opplevelser av objektivisering ikke nødvendigvis skyldes teknologi, men hvordan teknologi brukes i spesifikke kontekster (Barnard og Sandelowski 2001).

Barnard og Sandelowski (2001) mener at teknologi ikke er motstykket til omsorg, men heller et verktøy innført for å bidra i utøvelsen av sykepleie for å oppnå menneskelig omsorg. Martinsen (2000) synes ikke å være uenig i dette, men påpeker at en sykepleier har begrenset funksjon hvis han eller hun arbeider rent teknisk og oppgavestyrte, uten å vise omsorg ovenfor pasienten. Dersom sykepleieren mangler medfølelse og fantasi, vil dette påvirke

dømmekraften (Martinsen 2000). Dette handler om sykepleierens måte å være tilstede på gjennom oppmerksomhet, nærvær og faglig skjønn (Delmar 2000). Teknologi trenger ikke å bli et hinder, men krever refleksjon og bevissthet for at sykepleieren skal klare å vise relasjonell omsorg (Martinsen 2000). Et av aspektene som belyses i denne oppgaven, er om teknologien vil hindre sykepleiere i å være sensorisk mottagende i pasientrelasjonen, eller om disse verktøyene kan brukes på en måte som fører sykepleiere nærmere kvalitet og trygghet i den relasjonelle omsorgen.

Det som synes å påvirke den relasjonelle omsorgen er knyttet til sykepleieres ferdigheter og tilnærmingen til pasienten (Jakimowicz, Stirling og Duddle 2014). Medfølelse, empati og forståelse var karakteristikk ved sykepleiere som bidro til at pasienter følte at de fikk støtte og ble beroliget. Tid synes å være viktig for relasjonsdannelsen mellom sykepleier og pasient (Chan, Jones og Wong 2012; Jakimowicz, Stirling og Duddle 2014). En av teknologiens hensikter er å effektivisere prosesser, som frigjør tid til andre oppgaver, likevel er det delte meninger vedrørende om bruk av teknologi virker tidsbesparende. Helse- og omsorgsdepartementet (2011, s. 17) viser til at: "Det er et stort uutnyttet potensial for å ta i bruk tilgjengelig teknologi og for å utvikle ny". Omsorgssektoren er avhengig av nytenkende teknologi for å kunne forbedre kvaliteten på tjenesten. Institute of Medicine (2004) påpeker at det er høye krav for at et høyteknologisk pleiermiljø skal bli en suksess. Teknologien må utvikles med kjennskap til avdelingen og brukergruppen som skal benytte den (Intitute of Medicine 2004).

#### **2.4 Utvikling av teknologiforståelse**

"Technucation" er navnet på et femårig forskningsprosjekt i Danmark, som startet i 2011, i den hensikt å utvikle bedre teknologiforståelse (technological literacy) blant sykepleiere og lærere (Technucation 2014). Teknologiforståelse defineres av Hasse og Wallace (2015) som:

*"Den tillærte evne til at tilegne sig og kombinere teknisk handleviden med andre former for social og kulturel forståelse, som gjør professionsuddannede i stand til at hjelpe hinanden med at identifisere og kvalifisere muligheter for bruk, anvendelse og innovation af og alternativer til teknologiske løsninger, der forandrer praksis i en professionskontekst".*

Det påpekes at i de kommende år, vil sykepleiere bli konfrontert med ny teknologi i arbeidslivet, som gjør at teknologiforståelse vil være et sentralt element, både for å kunne

benytte teknologi, samt bidra til en utvikling som er profesjonsrettet (Technucation 2014). Prosjektet undersøker effekter, både hensiktsmessige og uhensiktsmessige, som påvirker relasjoner mellom mennesker. Det er utviklet en egen (TEKU-)modell som skal bidra med læringsaktiviteter for å fremme teknologiforståelse i praksis med fokus på teknologi, engasjement, kompleksitet og utvikling (Technucation 2015).

Det indikeres behov for at teknologiforståelse allerede må implementeres allerede i utdanningsforløpet, da det er få undervisningsplaner som omhandler hva teknologi og teknologiforståelse er (Technucation 2014). Det vises til at teknologi alltid har effekter, men hvilke vil på forhånd være uvisst; “(...) fordi samspillet mellom menneske og teknologi er uhyre komplekst”. Målet er å bringe frem det som er utilsiktede ved teknologien, slik at det som oppfattes som uhensiktsmessig ved teknologien kan identifiseres, og eventuelt reduseres (Tehnucation 2014).

## **3. 0 Metode**

### **3. 1 Litteraturstudie som metode**

Litteraturstudie er benyttet som metode. Aveyard (2014) definerer litteraturstudie som en omfattende metode hvor tolkning og analyse av litteratur er avgrenset til et bestemt tema. Målet med litteraturstudiet er å besvare problemstillingen: Hvordan kan bruk av teknologi påvirke relasjonell omsorg i sykepleie?

Litteraturstudie er en metode for å utvikle evidensbasert praksis (Holopainen, Hakulinen-Viitanen og Tossavainen 2008). Evidensbasert sykepleie integrerer de beste vitenskapelige bevis i den kliniske praksis, som basis for beslutningsprosesser (Forsberg og Wengströms 2013). Litteraturstudie gjør det også mulig å kombinere tidligere forskningsresultater som basis for vitenskapelig undersøkelser, eller å identifisere forskjeller i forskningskunnskap (Holopainen, Hakulinen-Viitanen og Tossavainen 2008). Denne oppgaven ønsker å bidra til et nytt innblikk i teknologiens innvirkning på relasjonen mellom sykepleier og pasient, ved å kombinere resultater fra fag- og forskningsartikler innenfor temaet (Aveyard 2014).

Svakheter ved å benytte litteraturstudie som metode baseres på at tilgangen til relevant forskning er begrenset (Forsberg og Wengström 2013). Liberati mfl. (2009) påpeker at nøkkelinformasjon i forskning blir utilstrekkelig formidlet gjennom litteraturstudier. I tillegg er det risiko for at forfatteren velger litteratur som støtter egne synspunkter, eller at ulike forfattere kommer frem til forskjellige konklusjoner (Forsberg og Wengström 2013). Forsberg og Wengström (2013) skriver at manglende kvalitetsvurderinger av litteraturen utgjør risiko for feilaktige slutninger. Analytiske feil og mangler kan derfor forekomme i oppgaven. Martinsen (2013) mener evidensbasert forskning ikke er relevant, da det ikke lar seg gjennomføre i praksis. I de konkrete situasjoner vil en alltid følge regelmessigheter ut ifra sammenhengen de inngår i, og ikke nødvendigvis det forskningen støtter (Martinsen 2013).

### **3.2 Strukturerte søk**

I denne oppgaven har vi benyttet strukturerte søk for å finne frem til vitenskapelige artikler via databaser. I søkeprosessen ble databasene Cinahl Complete, Medline, Ovid Nursing Database og ProQuest benyttet. Ønsket var å finne artikler som belyste vår problemstilling.

Medical Subject Headings (MeSH) ble bruk som et hjelpemiddel for å komme frem til aktuelle søkeord (U.S. National Library of Medicine 2014). MeSH-termer er merket med stjerne (\*). For å kombinere ulike søkeord ble AND benyttet for å skille mellom ulike emner, og OR skiller mellom forskjellige varianter av relativt like søkeord.

Søkeord:

\*Caring, \*Communication, \*Health care technology, \*Nurse, \*Nurse patient interaction, \*Nurse patient relations, \*Nurse patient relationship, \*Nursing, \*Nursing care, \*Patient-centered nursing, Patient experience, \*Patient-focused care, Patient perspective, \*Patient safety, Presence, \*Technology, Wireless communication, Wireless communication in nursing

Detaljert og etterprøvbar søkestrategi presenteres under vedlegg i punkt 8.1 og 8.2. For hvert enkelt søk ble utgivelsesår fra 2005 til 2015 satt en begrensning for å spesifisere søkene inn mot inklusjonskriteriene, som presenteres under punkt 3.4. I Cinahl Complete er søkene i tillegg begrenset til å være utgitt i en fagfelleverdert tidsskrift (academic journal). Artikkene er funnet ved å se over 50-100 av treffene for hvert søk. Utvelgelsen er basert på en vurdering av overskrifter og sammendrag av potensielt interessante artikler.

### **3.3 Ustrukturerte søk**

Søk gjort utenom databaser henviser i denne oppgaven til ustrukturerte søk. Ved å gjennomgå referanselister i andre artikler, ble to studier funnet ved å søke opp disse i Google Scholar eller Oria via høgskolebiblioteket. Det henvises til punkt 8.2 for detaljert søkedokumentasjon med artikkeloversikt.

### **3.4 Vurderingskriterier for utvelgelse av artikler**

Inklusjons- og eksklusjonskriterier ble utformet for begrense antallet relevante artikler, og for å skape en felles standard, slik at artikkene lettere kunne ses opp mot hverandre. Disse kriteriene la også grunnlaget for utvelgelsen av artikler.

Inklusjonskriterier:

- Artikler som er publisert i eller etter 2005
- Artikler utgitt i en fagfelleverdert tidsskrift, nivå 1 eller 2
- Artikler med IMRaD-struktur
- Artikler som inkluderer sykepleiere i utvalget

- Artikler som omhandler studier utført på sykehus
- Artikler som inkluderer bruk av datamaskiner, elektroniske pasientjournaler og mobile enheter som kommunikasjonsverktøy mellom helsepersonell
- Artikler som belyser problemstillingen
- Artikler skrevet på engelsk eller skandinaviske språk
- Artikler som tilfredsstillt forskningsetiske retningslinjer
- Artikler med utgangspunkt i industriland, som inkluderer Europa, Nord-Amerika, Oseania og enkelte land i Asia (Industriland 2014)

#### Eksklusjonskriterier:

- Artikler utgitt i eller før 2005
- Artikler som er publisert i tidsskrifter som ikke er fagfellevurdert
- Artikler som ikke følger IMRaD-struktur
- Artikler som ikke har sykepleiere med i utvalget
- Artikler som er basert på kommunehelsetjenesten
- Artikler som omhandler elektronisk monitoreringsutstyr og øvrig medisinsk-teknisk utstyr som ikke er datamaskiner, elektroniske pasientjournaler og mobile kommunikasjonsverktøy
- Artikler som ikke kan relateres til problemstilling
- Artikler skrevet på andre språk enn skandinaviske språk eller engelsk
- Artikler uten forskningsetisk basis
- Artikler basert utenfor industriland, grunnet eventuelle kulturelle forskjeller

For å underbygge sykepleiefaglig relevans, var det ønskelig at studien inkluderte sykepleiere i utvalget. Studier utført på sykehus ble satt som et inklusjonskriterie for å ha samme arena som utgangspunkt for alle artiklene. Utgangspunktet for geografisk spesifisering bygger på antatte økonomiske og kulturelle likheter mellom industriland.

I forhold til forskningsetikk ble det valgt artikler som viser til etiske overveielser i sine studier. Dette er et krav til alle vitenskapelige studier (Forsberg og Wengström 2013). Også IMRaD-struktur kan være en indikator på at artikkelen er vitenskapelig (Polit og Beck 2012). Polit og Beck (2012) beskriver IMRaD-struktur som et bestemt artikkeloppsett som inneholder fire deler; introduksjon, metode, resultat og diskusjon. Denne oppgaven vil også følge et slikt oppsett.



Alle artiklene er utgitt i tidsskrifter hvor publiserte artikler har gjennomgått en fagfellelvurdering. Dette vil si at den er vurdert av eksperter innenfor det aktuelle fagområdet. Ved hjelp av Database for statistikk om høgre utdanning (NSD) er det vitenskapelig nivå på tidsskriftene kontrollert. Vitenskapelig nivå indikerer en vurdering av tidsskriftet basert på kvalitet og prestisje (Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste 2015). Innenfor vitenskapelige publiseringer skilles det mellom nivå 1 og nivå 2, hvor nivå 2 er den høyeste formen for anerkjennelse. Resultatet i denne oppgaven bygger på artikler fra begge nivåer. Søk og utvelgelse av artikler ble gjennomført individuelt av forfatterne. De utvalgte artiklene ble gjennomgått av begge før de ble inkludert. Utvelgelsesprosessen er gjort ved å gjennomgå artiklenes overskrifter, samt ved å lese sammendragene. I alt ble 34 artikler plukket ut for en nøyere vurdering. Ni av disse artiklene er inkludert i denne litteraturstudien, hvor to er fagartikler. Fagartiklene er inkludert på bakgrunn av at de belyser viktige aspekter av problemstillingen på en tydelig og direkte måte.

Det var ønskelig å finne både kvantitativ og kvalitativ forskning for å belyse problemstillingen. Kvalitativ forskning ønsker å klassifisere, kvantifisere og utforske sammenhenger (Forsberg og Wengström 2013). Denne metoden bygger på en forståelse av at virkeligheten kan studeres objektivt. Dette baseres på en hypotetisk-deduktiv tankegang, som utgår fra aksepterte prinsipper og teorier som ofte oversettes til tall og statistikk (Forsberg og Wengström 2013). Kvalitativ metode har en induktiv tilnærming, som baseres på å tolke og skape mening ut ifra menneskets subjektive forståelse (Forsberg og Wengström 2013). Kvantitative forskningsmetoder er ofte betraktet som mer reliable enn kvalitative tilnærminger, men i følge Holopainen, Hakulinen-Viitanen og Tossavainen (2008) kan det by på problemer dersom bare eksperimentelle metoder benyttes for å støtte evidensbasert praksis.

Selv om kun én artikkel bygger på ren kvantitativ forskningsdesign, inkluderes tre artikler som skildrer både den kvantitative og kvalitative aspektet gjennom blandet metode (mixed methods). Fem av artiklene er kvalitative. Gjennom den kvalitative forskningen skildres menneskelige aspekter som inntrykk og opplevelser, som også er viktige for den evidensbaserte kunnskapen (Holopainen, Hakulinen-Viitanen og Tossavainen 2008). Det anses dermed at både kvantitative og kvalitative studier er hensiktsmessig å inkludere i denne oppgaven.

### 3.5 Analyse av resultater

Ved analysering av utvalgte artikler, fulgte vi Forsberg og Wengströms (2013) fem steg for å gjøre en innholdsanalyse. Artiklene ble først gjennomlest for å få en forståelse av innholdet. Ved å kategorisere resultatene ble en oversikt utviklet, slik at gjennomgående temaer i flere av artiklene ble indentifisert. Dette bidro til en mer systematisk tilnærming som la grunnlaget for tolkning og diskusjon (Forsberg og Wengström 2013).

Gjennom analyse av resultatene er det indentifisert fire områder som tolkes ut fra Kari Martinsens sykepleieteori. Disse kategoriene inkluderer det teknologiske aspektet i sykepleiers relasjonelle omsorg for pasienten, og er som følger:

1. Relasjon mellom sykepleier og pasient
2. Teknologiens innvirkning på informasjonsutveksling
3. Teknologiens innvirkning på sykepleiers tilstedeværelse
4. Tidens betydning for relasjonell omsorg.

Relasjon mellom sykepleier og pasient relateres til Martinsens sykepleieteori med vekt på sykepleierens tillitsskapende og betryggende rolle. Teknologiens innvirkning på informasjonsutveksling ses i sammenheng med relasjonell omsorg, da teknologiens hensikt, i denne oppgaven, er å forbedre informasjonsflyt mellom helsepersonell. Analytisk fokus rettes mot teknologiens effekt på pasientsentrert omsorg, hvordan pasientinformasjon påvirker sykepleiere og hvordan informasjonen brukes i relasjonell omsorg. Teknologiens innvirkning på sykepleiers tilstedeværelse knyttes til Martinsens fokus på sansing og faglig skjønn. Gjennom analyse undersøkes hvordan IKT påvirker sykepleiers fortolkning og omsorgsgivende rolle for å møte pasienters behov (Martinsen 2013). Tidens betydning for relasjonell omsorg, analyseres med utgangspunkt i hvordan IKT virker inn på relasjonsdannelsen mellom sykepleier og pasient, og ses derfor i sammenheng med Martinsens omsorgsteori.

## 4.0 Resultat

### 4.1 Artikkelmatrise

Referanse:	Hensikt/Problemstilling/ Forskningsspørsmål:	Metode:	Resultat/Diskusjon:	Egne kommentarer/ Kildekritikk:
Caligtan, C. A. mfl. (2012) Bedside information technology to support patient-centered care. I: <i>International Journal of Medical Informatics</i> , 81(7), s. 442- 451.	Hensikt: Identifisere sykepleieres og pasienters informasjonsbehov, for utvikling av et kommunikasjonsverktøy ved pasientsengen.	Blandet metode (mixed method). Kongruensen og kontrastforskjeller mellom pasienter og sykepleieres krav for spesifikk informasjon ble undersøkt. Utvalg: 30 pasienter og 30 helsepersonell (flest sykepleiere).	Pasientenes prioritering: Rutiner. Individuell plan for dagen. Tester og prosedyrer. Generell, praktisk informasjon. Medisinliste. Pasientopplysninger.  Sykepleiernes prioritering: Bedret pasientsikkerhet. Sikkerhetspåminnelser. Nødvendige forsiktighetsregler og restriksjoner.  Utfordringer: Personvern. Fare for visuell overstimulering. Informasjon kan trenge profesjonell tolkning. Funksjonelle begrensinger.  Konklusjon: Nødvendig med riktig og lett tilgjengelig informasjon for å yte pasientsentrert omsorg.	Nødvendig med slik teknologisk utstyr? Finnes det noen farer ved å gi pasienter tilgang på informasjon? Kan alle bruke det? Hvem har mest bruk for slik teknologi; sykepleier eller pasient?  Studien identifiserer flere utfordringer ved at pasienter får tilgang på medisinlister. Ikke alle kan bruke IKT. Noe av informasjonen kan trenge profesjonell tolkning.  Interessant sammenligning mellom helsepersonell og pasienters prioriteringer.

Referanse:	Hensikt/Problemstilling/ Forskningsspørsmål:	Metode:	Resultat/Diskusjon:	Egne kommentarer/ Kildekritikk:
<p>Eley, R. mfl. (2008) Barriers to use of information and computer technology by Australia's nurses: a national survey. I: <i>Journal of Clinical Nursing</i>, 18, s. 1151-1158.</p>	<p>Identifisere barrierer for bruk av IKT hos sykepleiere, for å understøtte politisk planlegging i Australia.</p>	<p>Kvantitativ studie. 10 000 spørreskjemaer ble sendt til medlemmer av Australian Nursing Federation med 20 punkter for mulige barrierer ved bruk av IKT, som skulle skaleres på en fempunkts Likert-skala. Responsraten var på 43,3 %. 85 % av utvalget brukte datamaskiner på jobb.</p>	<p>For mange arbeidskrav, manglende tilgang til datamaskiner og manglende IKT-støtte var de største utfordringene.</p> <p>71 % av respondentene hadde tro på IKT som en ressurs innen sykepleie.</p> <p>Alder korrelerte positivt med flere barrierer, bl.a. kunnskap og selvtillit ved bruk av datamaskiner.</p> <p>For noen sykepleiere, samt pasienter og deres pårørende, blir sykepleierarbeid og databruk sett på som to separate aktiviteter.</p> <p>Teknologi må tilpasses brukerne og møte deres behov. Sykepleiere må delta i konsultasjonsprosessen for utvikling av bruksområder for datateknologi.</p>	<p>Studien er australiensk, som kan avvike noe fra norsk standard i ft. hvordan IKT benyttes.</p> <p>Studien sier noe om hvilke faktorer og holdninger som kan påvirker i hvilken grad IKT tas i bruk.</p>

<b>Referanse:</b>	<b>Hensikt/Problemstilling/ Forsknings spørsmål:</b>	<b>Metode:</b>	<b>Resultat/Diskusjon:</b>	<b>Egne kommentarer/ Kildekritikk:</b>
<p>de Grood, J. mfl. (2012) Evaluation of a hands-free communication device in an acute care setting: a study of healthcare providers' perceptions of its performance. I: <i>Computers Informatics Nursing</i>, 30(3), s. 148-156.</p>	<p>Ny teknologi sier å kunne forbedre pasientsikkerhet og kvalitet i pleie. Studiens hensikt var å undersøke om helsearbeidere vurderer funksjonen til et trådløst, mobilt kommunikasjonsverktøy til å være i samsvar med fremstillingen av denne teknologien.</p>	<p>Blandet metode. Semistrukturerte intervjuer med 11 personer ble gjennomført i én måned, for så å bli transkribert for analyse. En tverrsnittundersøkelse ble utarbeidet på bakgrunn av de temaene som ble identifisert gjennom den kvalitative delen av studien. Undersøkelsen hadde et utvalg på 105, hovedsakelig sykepleiere. Responsraten var på 57 %.</p>	<p>Den kvalitative analysen identifiserte tre områder hvor den trådløse enheten førte til forbedring:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Forbedret kommunikasjon innad i teamet.</li> <li>2. Forbedret arbeidseffektivitet.</li> <li>3. Forbedret kvalitet i pasientpleie, som i denne studien inkluderer både bedre pleie og tryggere omsorg for pasientene.</li> </ol> <p>72 % i den kvantitative delen av undersøkelsen, følte de kommuniserte bedre med kommunikasjonsverktøyet.</p> <p>Utfordringene med den mobile kommunikasjons-enheten var knyttet til tekniske problemer.</p>	<p>Fremtidig forskning bør inkludere et objektivt mål for å undersøke linken mellom forstyrrelser og medisinske feil.</p> <p>Overveiende positive resultater.</p>

Referanse:	Hensikt/Problemstilling/ Forsknings spørsmål:	Metode:	Resultat/Diskusjon:	Egne kommentarer/ Kildekritikk:
<p>Koivunen, M. A. Niemi &amp; M. Hupli (2015). The use of electronic devices for communication with colleagues and other healthcare professionals – nursing professionals’ perspective. I: <i>Journal of Advanced Nursing</i>, 71(3), s. 620-631.</p>	<p>Hensikten var å beskrive sykepleieres opplevelse av bruken av elektroniske enheter i kommunikasjonen med kollegaer og annet helsepersonell.</p> <p>Forsknings spørsmål:  1. Hvilke elektroniske enheter ble brukt av sykepleiere i kommunikasjon med kollegaer og annet helsepersonell?  2. For hvilke oppgaver har sykepleiere brukt elektroniske enheter i kommunikasjon med kollegaer og annet helsepersonell?  3. Hvilke fordeler og ulemper har sykepleiere opplevd gjennom å bruke elektroniske enheter i kommunikasjon med kollegaer og annet helsepersonell?</p>	<p>Blandet metode (mixed method). Spørreskjema med strukturerte og åpne spørsmål, sendt ut via e-mail. Utvalg på 567. Responsrate på 122 = 21,7 %.</p>	<p>Sykepleiere brukte IKT i praktisk sykepleie, for støtte og utvikling og kompetanse, organisering av daglige gjøremål, administrasjon, og til andre formål.</p> <p>Fordeler:  - Økt informasjonsflyt  - Tidbesparende  - Pengebesparende  - Mer fornøyde pasienter  - Effektivisering  - Hurtigere kommunikasjon  - Økt fleksibilitet  - Mer individualitet</p> <p>Ulemper:  - Misforståelser ved dataoverføring  - Meldinger kan forsvinne  - Må vente på svar  - Mulig brudd på taushetsplikten  - Redusert informasjonssikkerhet  - Mangel på utstyr  - Mangel på kunnskap  - Redusert sosial kontakt</p>	<p>Lav responsrate. Bruken av elektroniske enheter i kommunikasjon med kollegaer og annet helsepersonell var ikke vanlig i området hvor studiet ble utført.</p> <p>Kun 23 % av respondentene jobbet i spesialisthelsetjenesten.</p> <p>Bruk av e-mail og tekstmeldinger kan sette pasientsikkerhet og taushetsplikt i fare.</p> <p>Poenget er et behov for retningslinjer i bruken av teknologi som kommunikasjonsmiddel i helsetjenesten.</p>

Referanse:	Hensikt/Problemstilling/ Forskningsspørsmål:	Metode:	Resultat/Diskusjon:	Egne kommentarer/ Kildekritikk:
<p>Paasch, B. S. (2014) Trådløse telefoners betydning for sygeplejepraksis. I: <i>Klinisk sygepleje</i>, 28(1), s. 23-34.</p>	<p>Målet var å undersøke hvordan implementeringen av *trådløse telefoner påvirker sykepleierpraksis på en sykehusavdeling, med spesielt fokus på kommunikasjon og interaksjon med pasientene.</p> <p>Gjennom deltagerobservasjoner, var hensikten å oppdage og beskrive trådløse telefoners anvendelse, slik den blir oppfattet og opplevd av pasienter og sykepleiere.</p> <p>*Trådløse telefoner brukes til interne og eksterne samtaler, i tillegg til å motta pasientkall og alarmer fra overvåkningsutstyr.</p>	<p>Kvalitativ observasjonsstudie og etnografisk intervju.</p> <p>Utvalget besto av fem sykepleiere og 10 pasienter. Studien er utført på dagtid over en periode på ca. én måned.</p>	<p>Sykepleiere svarer på telefoner i alle situasjoner. Påvirker kommunikasjonen og tilstedeværelsen i omsorgsfull pleie.</p> <p>Fordeler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sparer skritt</li> <li>- Økte sykepleiers følelse av sikkerhet</li> <li>- Mulig å kontakte andre</li> </ul> <p>Ulemper:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muntlig spredning av sensitiv informasjon</li> <li>- Redusert pasientsikkerhet</li> <li>- Forstyrret sykepleier</li> <li>- Forårsaket feil i prosedyrer</li> <li>- Økt fare for feil ved medisin håndtering</li> <li>- Manglende skriftlig dokumentasjon</li> <li>- Avbrudd i pasientrelasjonen</li> <li>- Sjenerende ringetone</li> <li>- Kompromitterer hygieniske prinsipper</li> <li>- Evne til sansing redusert</li> </ul>	<p>Fagartikkel.</p> <p>Om observatør hadde fokusert på eksempelvis pennebruk eller uniform, ville det gitt et annet utfall i forhold til bakterieoverføring?</p> <p>Økt fare for misforståelser ved redusert kontakt ansikt-til-ansikt?</p> <p>Studien inkluderer ikke aspektene knyttet til implementering og ledelse, og hvordan disse påvirker sykepleiepraksisen.</p> <p>Undersøkelsen er gjennomført på dagtid, og inkluderer ikke alle tider på døgnet.</p> <p>Kun én observatør.</p>

Referanse:	Hensikt/Problemstilling/ Forskningsspørsmål:	Metode:	Resultat/Diskusjon:	Egne kommentarer/ Kildekritikk:
<p>Sandås, S. og C. Koskinen (2015) Vårdpersonalens erfaringer av datateknologens inverkan på vårdarbeite och vårdrelation. I: <i>Hoitotiede</i>, 27(1), s. 43-52.</p>	<p>Formålet har vært å løfte frem helsepersonells erfaringer av datateknologi og datateknologiens innvirkning på relasjonen til pasienten. Målet er å få ny forståelse for omsorgsrelasjonen mellom helsepersonell og pasient.</p> <p>Problemstillinger:  1. Hvilken innvirkning har datateknologi for omsorgsarbeidet?  2. Hvordan påvirker datateknologien omsorgsforholdet mellom helsepersonell og pasient?</p>	<p>Kvalitativ innholdsanalyse. Spørreskjema med 51 åpne og lukkede spørsmål. Ble sendt til 375 personer. 120 personer (32 %) fra ulike personalgrupper besvarte denne. Totalt 95 personer svarte på spørsmålet: ”Beskriv hvordan datateknologien påvirker din relasjon til pasienten”.</p> <p>Analysen resulterte i følgende kategorier:  1. Tilgang til informasjon  2. Hjelpemiddel  3. Samarbeid  4. Sikkerhet  5. Dokumentasjon  6. Program  7. Forbedrer pasientforholdet  8. Pasienten i annen rekke  9. Tid fra pleien  10. Tid fra pasienten  11. Pasienten blir objekt  12. Tid fra pasientdiskusjonen  13. Helhetlig omsorg</p>	<p>Fordeler:  - Informasjon lett tilgjengelig  - Pleien smidig  - Øker samarbeid  - Viktig informasjonskanal  - Kunnskapsstøttende  - Bedret pasientrelasjon  - Bedre tid med pasientene</p> <p>Ulemper:  - Skaper stress og frustrasjon  - Økt arbeidsmengde; dokumenterer flere steder  - Dårlige systemer reduserer pasientsikkerhet  - Tidstyv  - For stort fokus på IKT; pleier teknologi mer enn pasienter  - Brukes til privatsaker  - Risikerer objektivisering av pasientene  - Fører til forutinntatthet  - Krever tid til opplæring</p> <p>Pasientsikkerheten, omsorgen og tidsbruk er diskutert upåvirket.</p>	<p>Fagartikkel.</p> <p>Pasientenes syn på teknologibruken er ikke betraktet.</p> <p>Spørsmål om funnen ville ha vært lik ved annen type teknologi, eks. trådløs, i stedet for datamaskiner.</p> <p>Teknologien skaper en uro blant personalet; hvordan påvirker uroen pasientene?</p> <p>Teknologi bruken reduserte evnen til medmenneskelighet, dette kan være et fareaspekt for sykepleieryrket.</p>



Referanse:	Hensikt/Problemstilling/ Forskningsspørsmål:	Metode:	Resultat/Diskusjon:	Egne kommentarer/ Kildekritikk:
<p>Stevenson, J. E. &amp; G. Nilsson (2011) Nurses' perceptions of an electronic patient record from a patient safety perspective: a qualitative study. I: <i>Journal of Advanced Nursing</i>, 68(3), s. 667-676.</p>	<p>Hensikten med studien var å undersøke sykepleieres synspunkter vedrørende bruken av elektronisk pasientjournal på generelle sykehusavdelinger, med henblikk på pasientsikkerhet.</p>	<p>Kvalitativ metode. Fokusgruppeintervjuer og innholdsanalyse. Basert på svar fra 21 sykepleiere fra seks forskjellige avdelinger.</p>	<p>Fordeler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flere kunne få tilgang på journalen samtidig</li> <li>- Pasientsikkerheten ble forbedret da det som ble dokumentert alltid var der</li> <li>- Mindre papirarbeid</li> <li>- Enklere medisadministrasjon</li> </ul> <p>Ulemper:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vanskelig å få overblikk</li> <li>- Tok unødvendig lang tid å prosessere kompleks informasjon, som kunne påvirke pasientsikkerheten negativt</li> <li>- Vansker med å finne informasjon</li> <li>- Muligheten for å signere for medisiner på feil dag eller tid</li> <li>- Manglende mulighet til å gjøre justeringer på medisindoseringen</li> </ul>	<p>Kompenseringsteknikker ved sviktende teknologi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbal rapport</li> <li>- Informasjon ble skrevet ned på lapper</li> <li>- La vekt på viktigheten av å bruke erfaring og klinisk vurdering i møte med pasientene</li> </ul> <p>Påpeker viktigheten av årvåkenhet blant sykepleiere.</p> <p>Mye tid brukt på å finne informasjon kan føre til mindre tid til pasientomsorg, og dermed også føre til dårligere pasientsikkerhet.</p> <p>Dokumentasjonssystemet var tydelig mangelfull. Viktig at sykepleiere er mer involvert i å utvikle funksjonelle systemer for deres bruksområder.</p>

Referanse:	Hensikt/Problemstilling/ Forskningsspørsmål:	Metode:	Resultat/Diskusjon:	Egne kommentarer/ Kildekritikk:
<p>Strauss, B. (2013) The patient perception of the nurse-patient relationship when nurses utilize an electronic health record within a hospital setting. I: <i>Computers, Informatics, Nursing</i>, 31(12), s. 596-604.</p>	<p>Hensikten var å gi sykepleiere en forståelse av sykepleier-pasientforholdet, basert på pasientperspektivet, når sykepleierne bruker et elektronisk pasientjournalssystem i kommunikasjon og interaksjon med pasientene.</p> <p>I tillegg ønsker studien å bidra med nyttig informasjon til sykepleiere når det kommer til pasientsentrert omsorg og kommunikasjon med pasienter i et teknologisk miljø.</p> <p>Forskningsspørsmål: Hvilken opplevelse har sykehusinnlagte pasienter av at sykepleiere kommuniserer med dem mens de benytter en elektronisk pasientjournal?</p>	<p>Kvalitativ forskningsdesign. Fenomenologisk tilnærming. Utvalget var 11 pasienter, som var innlagt på sykehus grunnet kronisk sykdom innenfor en periode på 1-3 år. Tidsrom for innleggelse var 3-5 dager. Deltakerne ble intervjuet hjemme hos seg selv 2-4 dager etter utskrivelse fra sykehus.</p> <p>Datainnsamlingsmetoden var basert på 14 åpne undersøkelsesspørsmål som kartla deltakernes humanistiske karakteristikk og tidligere datakunnskap, for å forstå utvalgets erfaringer med elektronisk pasientjournal.</p>	<p>Positive aspekter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasientene ønsker at sykepleier først introduserer seg selv</li> <li>- Pasienten anerkjennes</li> <li>- Relasjonen styrket gjennom sykepleiers involvering av pasienten i teknologibruk</li> <li>- Beroligende at pasientinformasjonen var helhetlig, intakt, nøyaktig og samlet på ett sted</li> </ul> <p>Negative aspekter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tegn på respektløshet hvis sykepleieren gikk direkte til datamaskinen</li> <li>- Usikkerhet rundt personvern og hva elektroniske journaler brukes til</li> <li>- Objektiviserende</li> </ul> <p>Forventningene til klinisk kunnskap og kompetanse har økt innenfor den teknologiske arena, etter implementeringen av elektronisk pasientjournal.</p>	<p>Godt strukturert studie. Kunne vært mer utfyllende i diskusjonsdelen.</p> <p>Identifiserer flere områder for hvordan sykepleiepraksis kan forbedres.</p> <p>Viser at det er hensiktsmessig å informere pasientene, og involvere dem i hva som gjøres.</p> <p>Økt teknologibruk, øker pasientenes forventninger til sykepleiers kunnskap og kompetanse.</p> <p>Pasientperspektivet er viktig for å forstå relasjonen mellom sykepleier og pasient, og IKTs innvirkning på relasjonell omsorg.</p>

## **4.2 Relasjonen mellom sykepleier og pasient**

Forskningen viser til tvetydige resultater om IKT påvirker sykepleier-pasientrelasjonen positivt eller negativt (Eley mfl. 2008; Paasch 2014; Sandås og Koskinen 2015; Strauss 2013). På den ene side synes ikke bruk av IKT å ha direkte innvirkning på den relasjonelle omsorgen til pasientene, og det trekkes frem positive aspekter som at teknologi er et viktig hjelpemiddel som letter arbeidet. Dette gagnar pasientene ved at pleien blir mer smidig og trygg (Sandås og Koskinen 2015). På den annen side indikerer både Paasch (2014) og Sandås og Koskinen (2015) at helsepersonells bruk av IKT tar fokus vekk fra pasientene, som igjen fører til at pasientene ikke får den oppmerksomheten som trengs for å oppnå en god relasjon. Paasch (2014) viser at interaksjonen mellom sykepleiere og pasienter forstyrres av sykepleieres bruk av trådløse telefoner. Det påvirket den relasjonelle omsorgen ved at samtaler med pasientene ble avbrutt, i tillegg virket ringetonen og sykepleiernes samtaler i telefonen forstyrrende på miljøet rundt.

En studie undersøkte pasientenes opplevelse av sykepleier-pasientrelasjonen når sykepleiere benyttet IKT (Strauss 2013). Flere av pasientene mente at teknologibruk blant sykepleiere svekket den relasjonelle omsorgen, og ga en opplevelse av mangel på respekt. Samtidig poengteres det at sykepleier-pasientrelasjonen kan styrkes, dersom sykepleier inkluderer pasienten i det elektroniske arbeidet. Sykepleier-pasientrelasjonen ble positivt påvirket dersom sykepleierne opprettet en kontakt med pasientene og anerkjente deres tilstedeværelse, innen de rettet fokus mot datamaskinen (Strauss 2013).

Eley mfl. (2008) identifiserte sykepleieres barrierer for å ta i bruk IKT. Funnene viser at mangel på teknisk støtte og kunnskap var blant de primære utfordringene (Eley mfl. 2008). Dette indikerer at det er nødvendig at sykepleiere involveres i utviklingen av IKT, slik at det tilpasses deres bruksområder (Eley mfl. 2008).

## **4.3 Teknologiens innvirkning på informasjonsutvekslingen**

Forskning indikerer at IKT kan bidra til forbedret informasjonsutveksling mellom helsepersonell (de Grood mfl. 2012; Koivunen, Niemi og Hupli 2015; Sandås og Koskinen 2015; Stevenson og Nilsson 2011). De Grood mfl. (2012) har undersøkt om et trådløst kommunikasjonsverktøy i praksis kan spare tid, skritt og liv, samt forbedre effektivitet og pasientflyt. Dette ble bekreftet (de Grood mfl. 2012). Samtidig viser Koivunen, Niemi og

Hupli (2015) studie at bruken av IKT forbedrer kommunikasjonen mellom helsepersonell, og vurderes derfor som nyttig. Dette støttes også av Sandås og Koskinen (2015).

Kun én studie viser hvordan IKT kan bidra med nyttig informasjon for både sykepleiere og pasienter (Caligtan mfl. 2012). Caligtan mfl. (2012) viser at pasientenes informasjonsønsker var i knyttet til praktiske opplysninger om sykehusrutiner, samt ønske om informasjon om diagnoser og medisiner. Sykepleierne ønsket informasjon knyttet til forhåndsregler ved utførelsen av sikker og riktig pleie (Caligtan mfl. 2012). Stevenson og Nilsson (2011) indikerer at teknologi kan bidra til økt pasientsikkerhet via enkel tilgang på informasjon. Fordelen er at informasjonen er tilgjengelig for flere samtidig (Stevenson og Nilsson 2011). Samtidig er det indentifisert utfordringer knyttet til bruk av teknologi i informasjonsutvekslingen, også i forhold til pasientsikkerhetsaspektet (Koivunen, Niemi og Hupli 2015; Sandås og Koskinen 2015; Stevenson og Nilsson 2011). Stevenson og Nilsson (2011) poengterer at det har blitt vanskelig å skaffe seg en oversikt over viktig informasjon, da de teknologiske systemene ikke er godt nok utviklet. Koivunen, Niemi og Hupli (2015) påpeker risiko for misforståelser, lengre ventetid for å få svar, redusert informasjonssikkerhet, samt at det kan føre til brudd på taushetsplikten.

Både pasienter og sykepleiere er bekymret for at teknologibruken gjør det vanskeligere å holde informasjonen privat (Caligtan mfl. 2012; Koivunen, Niemi og Hupli 2015; Paasch 2014). I forbindelse med teknologibruk i helsevesenet, har flere av studiene identifisert aspekter som potensielt kan svekke pasientenes personvern og sykepleieres overholdelse av taushetsplikten (Caligtan mfl. 2012; Koivunen, Niemi og Hupli 2015; Paasch 2014; Strauss 2013). Caligtan mfl. (2012) anerkjenner risikoen ved å ha pasientopplysninger tilgjengelig ved pasientsengen. Også Paasch (2014) viser til en risiko ved å benytte trådløse telefoner, da taushetsplikten ikke alltid ble overholdt. Sykepleierne svarte på telefoner i situasjoner hvor andre kunne overhøre samtalen, og var ikke alltid sensitive for omgivelsene (Paasch 2014).

I sin studie viser Strauss (2013) at pasientene var skeptiske i forhold til hvordan personvern opprettholdes ved bruk av elektroniske pasientjournaler. Dette dreide seg om usikkerhet tilknyttet hvem som fikk tilgang på informasjonen om dem, og hvordan denne informasjonen ble benyttet. Når pasientene ble forklart bruksområder og fordeler ved å benytte IKT, ble de derimot mer positive til bruk av teknologi (Strauss 2013). Paasch (2014) påpeker hvordan sykepleiernes informasjonsutveksling via telefon, fremkalte både positive og negative følelser

hos pasientene som hørte på. På den ene siden opplevde pasientene å bli beroliget i forhold til at det var åpenhet om informasjon. På en annen side, hvor de overhørte uenigheter eller bekymringer i forhold til deres tilstand, utløste dette en følelse av engstelse (Paasch 2014). Pasientene som deltok i Strauss' (2013) forskning forklarer at teknologien ikke var et hinder så lenge sykepleieren prioriterte pasienten før teknologien (Strauss 2013). Mangel på teknisk kompetanse og ferdigheter, svekket derimot pasientens tillit til sykepleieren (Strauss 2013).

#### **4.4 Teknologiens innvirkning på sykepleiers tilstedeværelse**

Sandås og Koskinen (2015) presenterer motstridende aspekter ved bruk av teknologi. De påpeker blant annet at helsepersonell mener det legges for stor vekt på teknologibruk, og at dataen pleies mer enn pasientene. I tillegg kom det frem at teknologi anses å frata pasientene oppmerksomhet, og øker risikoen for et objektiviserende pasientsyn. Dette støttes av pasientene i Strauss' (2013) studie. Potensielt kan dette føre til at vurderinger og beslutninger kun baseres på informasjonen som dataprogrammene gir, som utelater pasientaspektet (Sandås og Koskinen 2015). Både Eley mfl. (2008) og Sandås og Koskinen (2015) identifiserer et skille mellom det tradisjonelle sykepleierarbeidet og oppgaver som krever bruk av IKT.

Paasch (2014) henviser til at sykepleiernes tendens til å svare på telefoner uansett situasjon, gikk ut over deres evne til å være tilstede i pasientsituasjoner. Dette førte til at sykepleierne overså behov pasienten ga uttrykk for. Avbrutte samtaler grunnet oppringing, forstyrret interaksjonen mellom sykepleier og pasient, og gikk utover sykepleierens innsikt og forståelse for pasientenes situasjon (Paasch 2014). I likhet med hva Sandås og Koskinen (2015) kom frem til, tok sykepleieres bruk av IKT oppmerksomheten bort fra pasientene.

#### **4.5 Tidens betydning for relasjonell omsorg**

Teknologien øker samarbeid blant helsepersonell på tvers av avdelingene, virker kunnskapsstøttende og effektiviserer prosesser (de Grood mfl. 2012; Koivunen, Niemi og Hupli 2015; Sandås og Koskinen 2015). Trådløse telefoner ble i Paasch' (2014) studie brukt for å spare skritt og tid. Enkel og rask tilgang på informasjon om pasientens bakgrunn, sykehistorie og medisiner, ble vurdert å påvirke relasjonen med pasienten positivt (Caligtan mfl. 2012; Sandås og Koskinen 2015; Strauss 2013). Fordelen for pasientene er at teknologien forenkler arbeidet, som gjør at helsepersonell får mer tid med pasientene (Koivunen, Niemi og Hupli 2015; Sandås og Koskinen 2015). Likevel viser forskningen til tvetydige resultater vedrørende IKTs innvirkning på tidsaspektet (Sandås og Koskinen 2015;

Stevenson og Nilsson 2011). Kritikken i hovedsak rettet mot at teknologien ikke er tilpasset sykepleieres behov, og virker dermed tidkrevende, samt bidrar til stress og frustrasjon (Eley mfl. 2008; Koivunen, Niemi og Hupli 2015; Sandås og Koskinen 2015).

## 5.0 Diskusjon

Diskusjonen bygger på resultatene og følger samme inndeling. Under hvert punkt presenteres et sitat fra Kari Martinsen som en illustrerende faktor for å belyse innholdet.

### 5.1 Relasjonen mellom sykepleier og pasient

*“Et menneske er ikke bare. Det er ikke likegyldig om han er til eller ei. Det erfares som noe som bør være, og det skal derfor tas vare på”* (Martinsen 2000, s. 23).

Overnevnte sitat handler om nestekjærlighet og tolkes som at hvert enkelt individ er unikt og fortjener å bli verdsatt. I sammenheng med relasjonell omsorg, viser det til at sykepleier kan velge å uttrykke sine handlinger i en omsorgsrettet hensikt. For å belyse relasjonen mellom sykepleier og pasient drøftes herunder teknologiens rolle i det sykepleierfaglige. Det ses nærmere på betydningen av sykepleierens anerkjennelse av pasienten, samt kommunikasjonen som foregår dem imellom. I tillegg diskuteres det rundt teknologiens betydning for sykepleier-pasientrelasjonen, i henhold til problemstillingen. Avslutningsvis presenteres betydningen av å benytte teknologi i et fremtidsperspektiv.

Sandås og Koskinen (2015) identifiserte delte meninger blant helsepersonell vedrørende teknologiens innvirkning på relasjonen til pasientene. Bekymringene er knyttet til at pasienten kommer i annen rekke, da teknologien har ført til nye arbeidsoppgaver som går utover den pasientnære omsorgen. Samtidig anses ikke IKT å ha direkte innvirkning på relasjonen til pasienter (Sandås og Koskinen 2015). Sandås og Koskinen (2015) støttes på flere punkter av en annen artikkel (Darbyshire 2004). I Darbyshires (2004) studie oppga sykepleiere at det ikke var påvist målbare fordeler for pasientene, og de så heller ingen sammenheng mellom bruk av teknologi og pasientens utfall. Det kan tenkes at manglende bevis for hvordan IKT kan bidra positivt til relasjonell omsorg, er en av grunnene til negative holdninger blant sykepleiere, som While og Dewsbury (2011) indikerer. En annen artikkel mener derimot at IKT er en viktig del av sykepleiepraksis som fører til bedre pasientomsorg og sykepleie-pasientrelasjon (Lupiáñez-Villanueva mfl. 2011). Studiene underbygger de tvetydige funnene til Sandås og Koskinen (2015), og påpeker komplekse sammenhenger i mellommenneskelige relasjoner i kombinasjon med bruk av IKT.

Det kan diskuteres om sykepleierens evne til å yte omsorg er avgjørende for relasjonsbygging. Samtidig antydes det at relasjoner svekkes på grunn av teknologiens endring av praksis, noe som også kan ses i sammenheng med en endring i samfunnet (Paasch 2014; Sandås og Koskinen 2015; Strauss 2013). Paasch (2014) beskriver telefonbruk blant sykepleiere som forstyrrende for relasjonen til pasientene. Én av pasientene i artikkelen uttrykte det slik: “Når de [sykeplejerskene] er sammen med mig, snakker med mig, så tager de bare telefonen. De siger: ‘det må du undskylde’, men det er ikke o.k. Den der kontakt man har, den skal være 100 %” (Paasch 2014, s. 29). Pasienten skildrer en opplevelse av en ufullstendig og avbrutt relasjon der sykepleieren ikke innfrir pasientens forventninger på grunn av teknologibruk. Hendelser som denne går på bekostning av tilliten til sykepleiergruppen, da pasientens forventninger ikke blir møtt. Pasienten har forventninger til hvordan møte med sykepleier skal være. Disse forventningen er å bli sett, hørt og imøtekommet når de benytter seg av helsetjenestens tilbud (Martinsen 2014). Det er på pasientens premisser det skapes en relasjon.

Som sykepleier har man et ansvar for å ta vare på pasienten i sårbare situasjoner, som ved innleggelse i sykehus. En innleggelse vil ofte medføre økt avhengighet til andre og reduserer respekten pasienten opplever ovenfor seg selv (Martinsen 1989). I sykepleierens relasjon til pasienten, er det dermed viktig at sykepleieren ikke bidrar til å underbygge pasientens reduserte respekt ovenfor seg selv, men prøver å forhindre den. Sykepleierens utfordringer er å skape verdighet i slike situasjoner (Alvsvåg 2014). Strauss’ (2013) forskning viser at møtet mellom sykepleier og pasient ble påvirket av hvordan sykepleieren anerkjente pasientens tilstedeværelse. Det oppsto negative opplevelser blant pasientene hvis sykepleieren gikk direkte bort til datamaskinen, og ikke inkluderte pasienten i samtale eller forklare hva de skulle foreta seg. En opplevelse av respektløshet kan oppstå i situasjoner hvor teknologien prioriteres foran pasienten, som synes å skade relasjonen og sykepleiers evne til å vise omsorg (Strauss 2013).

En studie som har fokusert på pasientenes opplevelser i møte med sykepleiere, fant at sykepleier-pasientrelasjonen påvirkes av sykepleierens ferdigheter og tilnærming til pasienten (Jakimowicz, Stirling og Duddle 2014). De fant, i likhet med Strauss (2013), at pasientenes opplevelser av å bli behandlet som unike individer og med respekt, fremmet en positiv relasjon med sykepleieren (Jakimowicz, Stirling og Duddle 2014). Sykepleiers åpenhet, tekniske ferdigheter i kombinasjon med relasjonsbyggende evner, ble av pasientene vurdert som tillitsskapende. Sykepleiers evne til medfølelse, empati og forståelse var karakteristikk



som støttet relasjonen til pasienten positivt (Jakimowicz, Stirling og Duddle 2014). Bruk av IKT, slik Strauss (2013) illustrerer, kan potensielt påvirke tilliten sykepleieren oppnår i relasjon med pasienten. Dette indikerer en oppfordring til å være bevisst hvilke signaler en sender pasienten, selv når teknologien krever oppmerksomhet og utfordrer den relasjonelle omsorgen.

Sykepleierens virkeområder innebærer også veiledning (Tveiten 2001). Det krever at sykepleieren tar seg tid til både spontan og strukturert rettleiding i interaksjon med pasientene. Tveiten (2001) påpeker at en relasjon som er svak eller ikke tilstede, kan føre til at det nonverbale budskapet i situasjonen får for mye oppmerksomhet (Tveiten 2001). Dette kan ha vært en medvirkende faktor for negative opplevelser blant pasientene i Strauss' (2013) studie, selv om de generelt sett uttrykte forståelse for sykepleiernes arbeid. Det er ikke all veiledning som trenger å være like grundig (Tveiten 2001).

Resultatene viser at det å involvere pasientene i hvordan og hvorfor teknologi brukes, bidrar sykepleieren til å gi pasientene en god opplevelse (Strauss 2013). På denne måten kan sykepleier uttrykke både interesse for pasienten, og benytte dette som en veiledningsmulighet, hvis han eller hun vurderer pasienten som mottakelig for dette. En annen studie indikerer at tidsaspektet er en utfordring i relasjonsdannelse med pasienter (Chan, Jones og Wong 2012). Sykepleierne benyttet derfor muligheten til å engasjere pasienter i samtale og veiledning mens de gjennomførte andre oppgaver (Chan, Jones og Wong 2012). Dette er aspekter som kan oppfattes som omsorg. Hein (1983) forklarer terapeutisk kommunikasjon som et resultatet av meningsfull atferd som er ekte og overensstemmende gjennomført med holdninger som vedrører sykepleie.

Ny teknologi kan gjøre det lettere å få tilgang på pasientopplysninger, samt gi mulighet for å dokumentere inne på pasientstuene. Dette gir en mulighet for å styrke relasjonen mellom sykepleier og pasient, ved at sykepleier kan konferere med pasienten underveis i dokumentasjonen, og på den måte inkludere pasienten i egen behandling. Dette vil kunne underbygge den relasjonelle omsorgen. Samtidig påpekes det i en annen studie, at muligheten til å ta med datamaskinen inn til pasientene ikke syntes å bidra til bedre relasjon (Kossman og Scheidenhelm 2008). Sykepleierne følte de mistet den personlige kontakten, og pasientene ga tilbakemeldinger om at de følte de snakket med en datamaskin (Kossman og Scheidenhelm 2008).

Martinsen (1989) forklarer at omsorgens kunst er å frigjøre hverandres ressurser gjennom situasjonsforståelse, og møte den andre med tillit, slik at de begge blir aktive deltagere i situasjonen. Pasienten må føle tillit til sykepleieren og være villig til å etablere en relasjon. Dette er viktig for å kunne oppfatte og få tilgang til pasientens opplevelser. Ved å opprette en relasjon til pasienten får sykepleieren økt innsikt i pasientens syn på egen situasjon. Martinsen (2003) uttrykker at det er pasientens opplevelse som utgjør grunnlaget for pleie, og det er bare pasienten selv som har tilgang til dette perspektivet. En relasjon bygger på interaksjon mellom to parter, og det kan være sårt å utlevere seg selv og gi andre innsyn (Samuelsen 2007). Som sykepleier er det viktig å være bevisst dette aspektet, da dette krever at pasienten føler tillit til en. Tillit viser til det å våge å utlevere seg selv. Det er opp til sykepleieren om han eller hun vil gi pasienten en opplevelse av å bli avvist eller akseptert, basert på måten pasienten møtes. Ved at sykepleieren opptrer inkluderende, styrkes verdighetsfølelsen og pasienten opplever trygghet (Samuelsen 2007).

Helse- og omsorgsdepartementet (2011, s. 17) skriver at: "Omsorgstjenestene har et stort uutnyttet potensial for å ta i bruk tilgjengelig teknologi og for å utvikle ny". Det er forventninger og planer lagt for at implementeringen av teknologi i norsk helsevesen skal øke. Samfunnet i dag er høyteknologisk og store deler av pasientgruppen er også avhengig av teknologi. Nye utfordringer for helsepersonell har oppstått, da det er stor variasjon blant pasientenes teknologiske kunnskaper. "Ved innføring av ny teknologi utgjør selve teknologien bare cirka 20 prosent av de endringene som blir satt i verk. Det meste dreier seg om arbeidsformer og organisering" (Helse- og Omsorgsdepartementet 2011, s. 98). De strukturelle forandringene som er planlagt for helsevesenet, indikerer at teknologien vil få en større rolle i fremtiden. Teknologien kan derfor ikke unngås, men videreutvikles og implementeres slik at den kan fungere optimalt i en hver pasientsituasjon, der målet er å gi like god informasjon og pleie til alle pasientene.

## **5.2 Teknologiens innvirkning på informasjonsutvekslingen**

*"Oppmerksomheten krever vårt sinnelag med i handlingen for den andres skyld. Oppmerksomheten er rettet mot den andre og hva den andre vil meg. Da blir vi mottagende, og da må vi også gi"* (Martinsen 2000, s. 63).

Dette Kari Martinsen sitatet kan forstås som at sykepleierens holdning i hvordan hun velger å møte pasienten, har en effekt på hvordan hun tolker vedkommende. Sykepleier kan påvirke

møtet med sitt humør. I en utleverende situasjon, handler det om å gi bekreftelse tilbake til pasienten. Gjennom oppmerksomhet, skapes en bekreftelse som kan bidra til at pasienten føler seg trygg. På bakgrunn av dette sitatet drøftes ulike former for informasjonsutvekslingen, både mellom pasient og sykepleier, og mellom helsepersonell innad. Til slutt diskuteres teknologiens rolle i opprettholdelse av taushetsplikt og personvern.

Når informasjon skal utveksles, kan pasienten bli glemt, da det ofte er samspillet mellom helsepersonell som betraktes. I følge Martinsen (2000) er sykepleieren avhengig av det pasientnære for å tilegne seg informasjon om pasienten. Dagens helsevesen vektlegger pasientens stemme (Helse- og omsorgsdepartementet 2012). Caligtan mfl. (2012), Paasch (2014) og Strauss (2013) har inkludert pasientperspektivet i sine undersøkelser. Caligtan mfl. (2012) sammenlignet pasientenes og sykepleieres ønsker til informasjon som skal være tilgjengelig ved pasientsengen. Strauss' (2013) kom blant annet frem til at pasientene ønsket seg mer informasjon om hva som ble dokumentert i de elektroniske pasientjournalene og hvorfor. Begge artiklene identifiserer et behov blant pasientgruppen for mer informasjon (Caligtan mfl. 2012; Strauss 2013).

For å yte best mulig pleie er det ønskelig å konferere med pasienten gjennom toveiskommunikasjon. En dialog åpner for likestilling i samtalen, der partene veksler på å snakke og lytte (Thornquist 2009). Dette gir rom for at deres meninger bygger på hverandres bidrag (Thornquist 2009). Ved å unnlate å inkludere pasienten i dialog, kan dette føre til at pasienten føler seg oversett og uten betydning, slik Strauss (2013) antyder. Paasch (2014) underbygger dette aspektet. Det trekkes frem at sykepleierens telefonsamtaler inne på pasientstuene, fremkalte tvetydige følelser hos pasientene (Paasch 2014). På den ene siden opplevde pasientene en betryggelse i forhold til at det var åpenhet om informasjon. På den annen side, når pasientene overhørte uenigheter eller bekymringer i forhold til deres tilstand, utløste dette en følelse av engstelse. Relasjonell omsorg kan vises ved at sykepleier er påpasselig med hvilken informasjon hun deler med pasienten, og hvordan informasjonen gis.

Sandås og Koskinen (2015) kom frem til at teknologi har skapt en viktig informasjonskanal mellom kolleger i helsetjenesten, der datateknologi gjør informasjonen lett tilgjengelig og pleien smidig. Dette underbygges av de Grood mfl. (2012), som stiller seg nærmest utelukkende positiv til implementeringen av teknologi. De Grood mfl. (2012) støttes av Whitlow mfl. (2014), som viser til positive effekter ved implementering av smarttelefoner.

Det kan tenkes at disse resultatene delvis skyldes at IKT-systemene ikke har vært en del av det daglige arbeidet i lang nok tid til å vurdere helhetsinntrykket mer nyansert. Samtidig viser det til at teknologi har en funksjon som vurderes som nødvendig i sykepleiepraksis. Som et resultat av bedret informasjonsflyt og effektivitet i avdelingen kan sykepleierne yte bedre pleie til sine pasienter (de Grood mfl. 2012). Det støttes også av andre studier (Lupiañez-Villanueva mfl. 2011; Whitlow mfl. 2014), men en artikkel indikerer at det bidrar til dårligere kvalitet på pleien, da sykepleierne oppholder seg mindre i nærheten av pasientene (Kossman og Scheidenhelm 2008).

Det ble også påvist mangler og utfordringer ved bruk av de informasjonsteknologiske enhetene i flere av artiklene i resultatdelen (Koivunen, Niemi og Hupli 2015; Paasch 2014; Sandås og Koskinen 2015; Stevenson og Nilsson 2011). Stevenson og Nilsson (2011) poengterer at etter implementeringen har det blitt vanskelig å skaffe seg en oversikt over viktig informasjon, da de teknologiske systemene ikke er godt nok utviklet. I likhet med Eley mfl. (2008) og Sandås og Koskinen (2015), påpeker også andre studier at de tekniske utfordringene skyldes at systemene ikke er utviklet for å støtte sykepleiepraksis (Darbyshire 2004; Kossman og Scheidenhelm 2008; While og Dewsbury 2011). På grunn av tekniske svakheter ved dokumentasjonssystemet, ble beskjeder skrevet ned på løse lapper (Stevenson og Nilsson 2011). Dette førte til at informasjonen potensielt ble glemt eller feilplassert, som førte til mangelfull pasientdokumentasjon (Stevenson og Nilsson 2011). Manglende og uoversiktlig informasjon kan svekke kvaliteten i den omsorgen som gis pasienten.

Det hensiktsmessige ved å benytte teknologi, er at det skal føre til bedre informasjonsflyt mellom helsepersonell, slik Sandås og Koskinen (2015) og de Grood mfl. (2012) bekrefter. Likevel ses det også faktorer som potensielt kan hindre teknologien i å fungere optimalt, som kan påvirke sykepleiers omsorgs ovenfor pasienten negativt. Hvis informasjonen ikke blir videreformidlet korrekt, kan dette få en negativ konsekvens for pasientsikkerheten. Pasientsikkerhet kan tolkes som en gjennomgående kvalitet på pleie og behandling, som skal hindre negative, potensielt skadelige hendelser i pasientens møte med helsetjenesten (Institute of Medicine 2004). Misforståelser oppsto både ved dokumentasjon og deling av beskjeder, på grunn av mangler ved teknologien (Koivunen, Niemi og Hupli 2015). Paasch (2014) skriver i sine resultater at et av sikkerhetsaspektene bak de trådløse telefonene, var at sykepleieren skulle ha mulighet for å oppsøke roligere omgivelser for å svare på sensitive samtaler. Likevel ble samtaler besvart på gangen eller inne på pasientrom der andre kunne overhøre samtalen

(Paasch 2014). Slike situasjoner medfører en risiko for å bryte taushetsplikten. Sykepleierne handler mulig i et ønske om å gjøre godt, men kan potensielt skade både pasientens verdighet og tillit til helsepersonell, ved å være ukritiske til når og hvor informasjonsutvekslingen pågår, og ikke minst til hvem som får tilgang til informasjonen.

I Helsepersonelloven § 5-21 (2015) står det at: “Helsepersonell skal hindre at andre får adgang eller kjennskap til opplysninger om folks legems- eller sykdomsforhold eller andre personlige forhold som de får vite om i egenskap av å være helsepersonell”. Sandås og Koskinen (2015) poengterer at teknologibruken medførte konsekvenser for sikkerheten, selv om effektiviteten på informasjonsdelingen mellom helsepersonell økte. Datasystemene fører til at en større gruppe helsepersonell får tilgang til sensitiv informasjon om pasienter de ikke var ansvarlig for (Sandås og Koskinens 2015). Resultatene viser at teknologi medfører utfordringer både for opprettholdelse av både taushetsplikten og personvern. Den stadige endringen innenfor det teknologiske feltet stiller nye krav til sykepleiere i forhold til å overholde taushetsplikten. Både pasienter og sykepleiere er bekymret for at teknologibruken gjør det vanskeligere å holde informasjonen privat (Caligtan mfl. 2012; Paasch 2014). Et viktig poeng, er å beskytte og ivareta pasientenes integritet og verdighet. I sammenheng med relasjonell omsorg, ses dette som et poeng for å opprettholde pasientens tillit.

Et par av artiklene fremstiller pasientenes kritiske syn på en svekket pasientsikkerhet ved å benytte teknologi (Paasch 2014; Strauss 2013). Deltakerne i Strauss’ (2013) studie viser til en pasientgruppe som er bekymret for sitt personvern, da teknologi virker som et usikkerhetsmoment i behandlingen. Pasientenes følelse av å bli utlevert kan føre til en svekket tillit til sykepleiergruppen. I et forhold hvor sykepleieren er i en maktposisjon, er pasienten i en sårbar situasjon (Martinsen 2000). For å opprettholde tillit er det viktig at sykepleieren viser at han eller hun er til å stole på. Det handler om å gi pasienten en følelse av trygghet. Dette knyttes til den relasjonelle omsorgen. Strauss’ (2013) viser at ved manglende informasjon skapes usikkerhet blant pasientgruppen. Pasientene satte derimot pris på å bli inkludert i journalføringen, da det ga dem en bedre forståelse for hvilken funksjon teknologien har i deres behandlingen (Strauss 2013).

Stevenson og Nilsson (2011) viser til sykepleieres kompenseringmetoder ved mangelfull teknologi, var å vektlegge erfaring og kliniske vurderinger i møte med pasienten. Verbale rapporter ble benyttet for å sikre informasjonsflyt (Stevenson og Nilsson 2011). Dette

indikerer en viktighet i at kommunikasjon også foregår ansikt-til-ansikt. På den måten kan en unngå misforståelser, fordi det gir sansene en mulighet til å tolke den andres kroppsspråk. Ved kun å forholde seg til teknologien, blir dette aspektet borte. Implementeringen av ny og moderne teknologi, fører til at pasientene stiller høyere krav og forventninger til sykepleiernes teknologiske kompetanse og viten, da teknologien gjorde informasjonen lett tilgjengelig (Strauss 2013). Smedley (2005) underbygger behovet for at sykepleiere utvikler teknologiforståelse, også for å forstå hvordan IKT brukes for å innhente informasjon, samt i hvilke situasjoner dette kreves. Det danske forskningsprosjektet ”Technucation” bygger også på denne tilnærmingen for å utvikle og forbedre teknologien (Technucation 2014).

For pasienten kan teknologien være et foruroligende element, da det er uvisst for pasienten hva sykepleieren benytter det teknologiske utstyret til, og hvordan det påvirker deres behandling (Strauss 2013). Strauss (2013) skriver at implementering av IKT i seg selv ikke er nok. Det kreves kunnskap om riktig og trygg bruk av IKT, da mangel på kunnskap og selvtillit blant sykepleiere er faktorer som kan medføre redusert tillit blant pasienter (Eley mfl. 2008; Strauss 2013). Som henvisst til innledningsvis i oppgaven, viser Papastavrou mfl. (2012) at både sykepleiere og pasienter vurderer kunnskap og ferdigheter som en viktig del av omsorgsbegrepet. Selv om pasienter synes å forstå sykepleieres omsorgsrettede handlinger, kommer det frem at sykepleieres kompetansenivå er en viktig faktor for pasienten i relasjonell omsorg (Papastavrou mfl. 2012). Gjennom praktiske ferdigheter viser sykepleiere kompetanse som bidrar til at pasienten føler seg trygg og ivaretatt, som også gjenspeiler kvalitet i pleien. Funnene til Papastavrou mfl. (2012) er interessante da de tyder på at sykepleieres teknologiforståelse faktisk kan oppfattes som betryggende og omsorgsrettet for pasientene. Dette underbygges av Strauss’ (2013) studie, som viser at manglende dataferdigheter svekket sykepleieres troverdighet.

### **5.3 Teknologiens innvirkning på sykepleiers tilstedeværelse**

*“Det er på sansingens vilkår vi forstår. Sansingen er ikke underlagt forståelsen, men forståelsen er underordnet sansingen. Forståelsen er underordnet pasientens kroppsuttrykk og de inntrykk som gis sykepleieren. Det stemte inntrykk pasienten berører sykepleieren med, taler til henne om hvordan pasienten er til mote, og det har en appell i seg om å bli uttrykt av henne” (Martinsen 2003, s. 95).*

Sitatet av Kari Martinsen viser til at bevisst oppmerksomhet utgjør grunnlaget for hva en ser. Gjennom kroppsspråket kan sykepleieren tolke pasientens behov for omsorg. I denne relasjonen har sykepleieren makt til enten å avkrefte eller bekrefte pasienten. Dette handler om hvor sykepleier retter fokus. Hvis sykepleieren ikke er åpen for sanselige inntrykk, kan han eller hun risikere å avvise pasientens behov for omsorg i relasjonen (Martinsen 2003). På bakgrunn av denne forståelsen, presenteres herunder sykepleiers evne til sansing og faglig skjønn, som belyses i forhold til teknologiens innvirkning på tilstedeværelse. Videre diskuteres pasienten som objekt, og hvordan teknologien kan forme interaksjonen mellom sykepleier og pasient. Til slutt drøftes hvordan teknologien kan medvirke i forståelsen av mennesket som helhet.

Samuelson (2007, s. 84) mener at tilstedeværelse er det viktigste for relasjonen til pasienten: ”Tilstedeværelse sikrer at kvaliteten i relasjonen mellom pleier og pasient blir optimal”. Gjennom sansing involveres sykepleieren i relasjonen til pasienten (Samuelson 2007). Ved at sykepleieren er tilstede og retter fokus mot pasienten, kan dette gi pasienten bekreftelse og trygghet. Tilstedeværelsen kan fra sykepleiers side være uttrykk for en omsorgsfull gest, hvor han eller hun viser seg tilgjengelig for å ta imot pasientens uttrykk (Martinsen 2003). Implementeringen av teknologi i sykepleieryrket er med på å forandre flere aspekter, blant annet hvordan sykepleieren viser seg tilgjengelig og tilstede i samvær med pasienten. Paasch (2014) viser til at avbrutte samtaler med pasientene har betydning for hvilken innsikt og forståelse sykepleieren kan oppnå. Gjentatte forstyrrelser i samme situasjon, begrenset sykepleierens nærvær og gjorde at pasientens appell ikke ble oppfattet (Paasch 2014). Ved å ta øynene vekk fra pasienten, risikerer sykepleieren å gå glipp av de signalene pasienten formidler, som sykepleieren oppfordres til å anerkjenne og imøtekomme (Martinsen 2003). Situasjonen hvor sykepleieren prioriterte å svare på telefonen i stedet for å samtale med pasienten, førte til at pasienten følte seg forlatt og oversett (Paasch 2014).

”Omsorg er både noe vi gjør og er. Tilstedeværelse likedan. Tilstedeværelse som fenomen har ingen mål, annet enn en målløs væren” (Samuelson 2007, s. 140). Tilstedeværelse som begrep innebefatter mer enn kun fysisk å være tilstede. Det handler også om bevissthet, og å være åpen for inntrykk og innspill fra omgivelsene (Martinsen 2003; Samuelson 2007). En sykepleier som konsentrerer seg om en datamaskin eller å svare på telefonen, vil ikke være bevisst tilstedeværende i relasjonen med pasienten (Paasch 2014; Sandås og Koskinen 2015; Strauss 2013). Omsorgsbegrepet handler om å være åpen for pasientens uttrykk som inntrykk,

og å kommunisere inntrykket tilbake på en måte som legger grunnlag for en god relasjon (Samuelsen 2007). Dette knyttes til problemstillingen, da omsorg også kan ses i sammenheng med å vise interesse for andres velbefinnende. Samuelsen (2007) påpeker hvordan sykepleierens manglende fokus på pasienten, kan bidra til at vedkommende føler seg avvist og uten verdi. Sykepleierens tilstedeværelse kommer til uttrykk ved at hun er engasjert, involvert og delaktig i relasjonen med pasienten (Samuelsen 2007).

“Sykepleien har lite for seg hvis den blir ren teknikk, hvis hjertelaget mangler i det en gjør. For da mangler den virkende kraft hos sykepleieren, den medfølelse tanke og fantasi” (Martinsen 2000, s. 15). Martinsen (2000) antyder en bekymring for at teknologien vil føre til en mekanisk sykepleierholdning, hvor sykepleieren ikke lar seg påvirke av de sanselige fenomenene i relasjon med pasienten. De samme bekymringer ble også identifisert av Sandås og Koskinen (2015). I tillegg fant også Huryk (2010) lignende resultater blant sykepleiere i sin studie, hvor følelsen av objektiverende pasientomsorg var et aspekt som påvirket holdninger til IKT negativt. Objektivering av personer skjer når utøvelsen av sykepleie kun forstås som utøvelse av oppgaver (Locsin og Purnell 2013). Samuelsen (2007) beskriver dette fenomenet som en form for avvising. Ved å behandle et menneske som et objekt, fratras mennesket dets menneskelighet. Dette kan gjøre vedkommende fremmed for seg selv (Samuelsen 2007).

Både Sandås og Koskinen (2015) og Strauss (2013) gjenkjenner en potensiell problematikk ved at helsepersonell påvirkes av den elektroniske informasjonen om pasientene, og at dette kan føre til forutinntatte meninger og inntrykk som farger sykepleieres persepsjon og sansing. Kossman og Sheidenhelms (2008) underbygger dette aspektet ytterligere. I deres studie oppga sykepleiere at bruk av elektroniske journaler utfordret evnen til kritisk tenkning. IKT gjorde det enklere å bruke andres dokumentasjon som basis for egne observasjoner og dokumentasjon (Kossman og Sheidenhelm 2008). Relasjonen til pasienten vil være personavhengig, og hvordan inntrykk fra sansene tolkes er individuelt betinget. I den sammenheng er det viktig for sykepleieren å kunne reflektere over ulikhetene som kan forekomme ved tolkning. Martinsen (2000, s. 10) skriver: “Et problem som hele tiden er til stede, er at det er så lett å gli fra det å sanse til det å registrere. Med å registrere menes at en stiller seg i en utenfor-posisjon og klassifiserer. Mennesket reduseres da til et objekt eller til et ferdig faktum.” Den kontinuerlige utviklingen innenfor teknologien, fortsetter å utfordre menneskesynet (Locsin



og Purnell 2013). For sykepleiere innebærer dette en utfordring i å uttrykke teknologisk kompetanse som omsorg (Locsin og Purnell 2013).

Tilgang på pasientinformasjon kan være en fordel på den måte at det legger grunnlaget for hva man skal observere. Samtidig kan denne kunnskapen farge sykepleierens forståelse, og gjøre vedkommende ute av stand til å sanse fritt (Overgaard 2000). Det faglige skjønn er en måte å avbalansere forholdet mellom et delvis og et helhetlig pasientsyn (Overgaard 2000). Hvordan sykepleier benytter sitt kliniske blikk i samarbeid med teknologi, for å skape en helhetlig forståelse, har med det faglige skjønn å gjøre. Sykepleieren beveger seg mellom sansing og faglighet, som påvirker hverandre ved at sansene automatisk tolkes ut fra faglig kunnskap (Martinsen 2000). Dette kan relateres til problemstillingen, da teknologiens effekt kan medføre at sykepleier overser pasientens behov for omsorg, hvis sansene ikke benyttes, slik det kommer frem i Paasch' (2014) studie. Effekten av dette er et oppdelt menneskesyn, som bidrar til et ufullstendig grunnlag for å yte omsorg ovenfor pasienten.

Selv om Locsin og Purnell (2013) synes å være enige med Martinsen (2003) om at relasjonen legger grunnlag for omsorg, mener de at teknologi er et viktig mål for å anerkjenne sykepleiepraksis som en integrert del av helsesektoren og samfunnet for øvrig. Teknologi er et viktig aspekt for å fremme helse og velvære i moderne tider, og Locsin og Purnell (2013) mener det kan bidra til å forstå pasienten. Slik sett kan teknologien fylle inn informasjon som sykepleier ikke er i stand til å sanse eller forstå på egenhånd. Flere artikler påpeker fordelene ved å ha pasientopplysninger lett tilgjengelig (Caligtan mfl. 2012; de Grood mfl. 2012; Sandås og Koskinen 2015). Ved å ha tilgang til en elektronisk pasientjournal, eller andre tekniske kommunikasjonsverktøy, gir dette en mulighet til å konferere med annet helsepersonell eller pasienten selv, som kan bidra til å underbygge en følelse av omsorg hos pasienten. Igjen kan dette relateres til studien til Papastavrou mfl. (2012), som indikerer at teknologisk kompetanse også er viktig for å utvise relasjonell omsorg ovenfor pasientene.

Om teknologien vektlegges i møtet mellom sykepleier og pasienten, kan konsekvensen bli at pasienten føler seg oversett og misforstått (Paasch 2014; Strauss 2013). Slik det kommer frem i de yrkesetiske retningslinjer, har sykepleier et ansvar i å ivareta pasientenes verdighet i den teknologiske utviklingen (Norsk sykepleierforbund 2011). Resultatene viser til nødvendigheten av å utvikle retningslinjer for hvordan teknologi bør benyttes i en helsefaglig kontekst, som også inkluderer teknologiens bivirkninger i relasjonen mellom helsepersonell

og pasient (Paasch 2014; Sandås og Koskinen 2015; Strauss 2013). Locsin og Purnell (2013) mener det er viktig å forstå tvetydigheten bruk av teknologi medfører, og at det ultimate mening med teknologisk kompetanse er å gjenkjenne personer som en helhet.

#### **5.4 Tidens betydning for relasjonell omsorg**

*“I travelhetens tempo ser en ikke fordringen, appellen fra den andre, en har mistet siktet”*  
(Martinsen 2014, s. 233).

Kari Martinsen henviser til at mangel på tid svekker sykepleierens fokus. Det kan tolkes som at når travelheten tar overhånd, får dette konsekvenser for pasienten. I denne delen drøftes teknologiens påvirkning i et tidsmessig perspektiv. Utfordringene som har oppstått ved implementering av teknologi, og hvordan teknologien har endret omsorgsaspektet, utdypes også. Dette relateres til problemstillingen, da resultatene viser en tvetydig oppfatning av hvordan tid påvirker relasjonen mellom sykepleier og pasient.

Forskningen viser at innføringen av trådløs teknologi forbedret kommunikasjon og effektivitet innad i arbeidsteamet (de Grood mfl. 2012). Koivunen, Niemi og Hupli (2015) kom frem til at bruk av teknologi som kommunikasjonsmiddel via datamaskiner, førte til en forbedret organisering av daglige gjøremål. Mye tyder på at teknologien er en bidragende faktor i å forenkle og effektivisere prosesser, som også støttes av andre studier (Kossmann og Scheidenhelm 2008; Lupiáñez-Villanueva mfl. 2011; Richards og Harris 2010; Waneka og Spetz 2010; Whitlow 2014). Enkel og rask tilgang på informasjon om pasientens bakgrunn, sykehistorie og medisiner, ble vurdert å påvirke relasjonen med pasienten positivt (Caligtan mfl. 2012; Sandås og Koskinen 2015; Strauss 2013). Dette kan tolkes som å ha styrket tillitsforholdet til sykepleieren, ved at pasientenes forespørsler ble raskt behandlet. Ved å ha tilgang på informasjon på pasientstuen, eller ha mulighet til å kommunisere direkte med andre via trådløs teknologi, kan sykepleier svare på spørsmål fra pasienten umiddelbart, uten å måtte forlate pasientstuen. På den måten unngår en også å bli distraheret av andre gjøremål. Dette kan bidra til å støtte den relasjonelle omsorgen.

Fordelen for pasientene er at teknologien forenkler arbeidet, som gjør at helsepersonell får mer tid med pasientene (Koivunen, Niemi og Hupli 2015; Sandås og Koskinen 2015). Dette støttes også av Darbyshire (2008), som fant at sykepleiere opplevde å få mer tid ved pasientsengen ved å benytte IKT-systemer. Dette ble derimot trukket frem som eneste fordel

for pasientene (Darbyshire 2008). utfordringer ved teknologien medfører unødvendig bruk av tid og ressurser på tekniske problemer, som utspiller seg i stress og frustrasjon (Eley mfl. 2008; Koivunen, Niemi og Hupli 2015; Sandås og Koskinen 2015). Martinsen (2014) har en formening om at travelhet gjør sykepleieren uimottakelig for egen og andres sårbarhet. Når dette skjer, svikter evnen til medmenneskelighet. Denne travelheten kan ses i en kulturell kontekst, som påvirkes av normer, prioriteringer og gjøremål sykepleieren pålegges. I travelheten skjules også skyldfølelse og ansvarsfraskrivelse. Dette bidrar til hva Martinsen (2014, s. 232) kaller "moralsk stress". Det relasjonelle omsorgen vil kunne svekkes dersom sykepleiere overmannes av stress, som gjør dem ute av stand til å møte pasientenes behov.

Resultatet viser at mangel på tid er en utfordring i omsorgsarbeidet (Sandås og Koskinen 2015). Dette underbygges av Chan, Jones og Wongs (2012) studie, som har undersøkt sykepleieres holdninger til tid i en narrativ undersøkelse. Teknologiens hensikt er å effektivisere og forenkle prosesser, som skal gi grunnlag for mer pasientsentrert pleie (Caligtan mfl. 2012; de Grood mfl. 2012). Dette er derimot ikke alltid tilfellet. Fordi informasjon om pasientene måtte dokumenteres flere steder, ble dette sett på som unødvendig bruk av tid (Chan, Jones og Wong 2012; Sandås og Koskinen 2015). I tillegg fremkommer det at dataprosesseringen foregikk for sakte, og gjorde dokumenteringsarbeidet til en tidkrevende prosess (Sandås og Koskinen 2015; Stevenson og Nilsson 2011).

Det kan virke som om det oppgavebaserte har fått en større plass innenfor omsorgsarbeidet, og at datamaskinen får mer pleie enn pasientene (Sandås og Koskinen 2015). Fra resultatene fremkommer det at bruken av teknologi medfører et oppgavebasert ansvar, som konkurrerer med det pasientsentrerte (Sandås og Koskinen 2015). Dette underbygges også av Chan, Jones og Wong (2012). Fra en annen studie kommer det frem at sykepleiere som ikke aktivt integrerte IKT i relasjon med pasienten, synes å være mer opptatt av omsorgsgivende aktiviteter (Lupiáñez-Villanueva mfl. 2011). Det kan tolkes som at relasjonell omsorg i større grad ses i sammenheng med det pasientnære, og ikke de tekniske oppgaver en utfører for å sikre kontinuitet og kvalitet i pleien.

Det antydes at helsepersonell opplever et personlig dilemma i forhold til hva som bør prioriteres, versus hva som må prioriteres (Sandås og Koskinen 2015). Martinsen (2014) knytter dette til to forskjellige former for skyld. Det ene er et kulturbestemt press hvor sykepleieren ikke makter å gjøre det som forventes av henne, og hvor kravene går på tvers av

hva sykepleieren mener er riktig. En annen type skyldfølelse oppstår når sykepleieren ikke gjør det hun ser burde gjøres for pasienten, hvor ansvaret fraskrives. “Så lenge sykepleieren arbeider etter det som forventes, og oppfylder gjeldende retningslinjer, kan hun vise skyldfølelsen tilbake. Så har hun gjort hva hun skulle ovenfor kollegene og helsevesenet, men ikke ovenfor pasientene og deres preferanser” (Martinsen 2014, s. 233). Dette kan gå ut over sykepleierens evne til relasjonell omsorg, dersom det tekniske arbeidet vektlegges fremfor å bruke tid i nærhet til pasienten. Sykepleiere bygger en positiv relasjon med pasienter ved å gi nok tid, da dette gir pasienten til å uttrykke seg (Jakimowicz, Stirling og Duddle 2014).

Mulig er utilstrekkelig teknologisk kompetanse blant helsepersonell en medvirkende faktor for at teknologien anses som en tidstyv. Mangel på teknologiske ferdigheter blant sykepleiere og helsepersonell kan ses på som en virkning av at teknologi kun forstås som et redskap (Eley mfl. 2008; Sandås og Koskinen 2015; Strauss 2013). Resultatene viser til at tid brukt på pasienten, og tid brukt på datamaskiner, vurderes som to separate aktiviteter (Eley mfl. 2008; Sandås og Koskinen 2005). Det indikeres at helsepersonell heller vil konsentrere seg om det praktiske, pasientnære arbeidet, heller enn å bruke tid foran en dataskjerm (Eley mfl. 2008; Sandås og Koskinen 2015). Om teknologi og omsorg lar seg forene, synes å være en sentral del for å besvare problemstillingen. Chan, Jones og Wong (2012) så mangel på tid i sammenheng med redusert evne til å gi pasientene god omsorg. I den sammenheng skriver også Sandås og Koskinen (2015, s. 49) at: ”Tidskrävande datateknologi leder till att diskussionen med pasienten inte ges den tid som skulle behövas för att uppnå en god pasientrelasjon och god vård”. Dette kan tyde på at tidsaspektet spiller en rolle i relasjonsbyggingen mellom sykepleier og pasient, og at mangel på tid svekker dette aspektet fordi helsepersonell ikke har tid til å fokusere på relasjonell omsorg.

Selv om teknologiens fordeler anerkjennes og bekreftes på mange områder, retter kritikken seg mot at teknologien tar fokus vekk fra pasienten. Om effektiviseringen gjennom teknologibruk gagnar pasientene ved forbedret omsorg, kommer ikke tydelig nok frem i forskningen. Det er usikkert om effekten kun ses i sammenheng med økonomiske og administrative fordeler, eller om det bidrar til å frigjøre mer tid for å fokusere på pasientene. En kan stille spørsmål om tid spart ved bruk av teknologi bidrar til mer tid til pasientene, eller om hensikten kun er ment som en metode for å redusere liggetid på sykehusene. Waneka og Spetz (2010) fant at sykepleiere brukte mindre tid på dokumentasjon ved bruk av IKT, men de er også usikre på tidsbesparingene fører til mer tid med pasientene. At flere kan behandles

på sykehus, kan i utgangspunktet virke som en lovende effekt. Samtidig kan en stille seg kritisk til en potensiell mangel på kvalitet i pleien, hvis teknologiens mål kun ses i sammenheng med effektivitet og økonomi, som også trekkes frem i Darbyshires (2004) artikkel.

Selv om Martinsen (1989) i utgangspunktet kan virke kritisk til teknologiens påvirkning på den relasjonelle omsorgen, uttrykker hun også at teknologien må forstås som et hjelpemiddel i omsorgen som gis pasientene. Flere av artiklene viser til positive forventninger til hvordan teknologien kan bidra til forbedret pleie og omsorg til pasientene (Caligtan mfl. 2012; Eley mfl. 2008; de Groot mfl. 2012; Koivunen, Niemi og Hupli 2015; Strauss 2013). Teknologiens forenkende hensikt, kan også bidra til å spare tid, og gi grunnlag for forbedret relasjon og omsorg til pasientene. I stadig større grad påvirkes sykepleieres hverdag av denne utfordringen, som tilsier at det er et økende behov for å implementere teknologiforståelse inn i sykepleierutdanningen (Kjøllesdal 2010; Smedley 2005; While og Dewsbury).

### **5.5 Metodiske overveielser og kritiske betraktninger**

Det sykepleiefaglige fokus sikres ved at artiklene inkluderer sykepleiere i utvalget, og relateres til en sykepleiefaglig teoretiker. Tolkninger er gjort med Kari Martinsens teori som utgangspunkt, noe som kan ha forårsaket en forutinntatthet. Dette kan ha ført til at resultatene er blitt misforstått, og dermed er gjengitt feilaktig ved at det har blitt tilpasset Martinsens teori for å besvare problemstillingen. I søkeprosessen er det forsøkt å finne artikler som belyser både fordeler og ulemper, for å unngå en gjennomgående skjevhet. Det kan likevel tenkes at det legges for stor vekt på de potensielle negative aspektene i denne oppgaven, da bruk av IKT problematiseres i mange av artiklene i resultatet. Samtidig viser også annen forskning til lignende resultater, som gjør at funnene i denne oppgaven anses som pålitelige. Valget med å inkludere fagartiklene begrunnes med at de er utgitt i fagfelleverderte tidsskrifter. Selv om de ikke er utgitt i internasjonal sammenheng, viser artiklene likevel til forskningsmetoder som er relevant for problemstillingen.

Artikkelutvalget er blitt modifisert i løpet av skriveprosessen, i takt med endring av problemstilling og hensikt. Blant de utvalgte artiklene er det kun én kvantitativ studie, mens de andre artiklene var enten kvalitativ eller gjennomført med blandingsdesign (mixed method). Om flere kvantitative studier var inkludert, kan en tenke seg at resultatet ville vært noe annerledes. Samtidig kan også kvalitative forskningsdesign bidra med verdifull innsikt

som potensielt kan belyse kjernen av problemstillingen mer tydelig. Gjennom søkeprosessen er det inkludert flere studier med blandingsdesign, som anses å bidra med et nyansert fremstilling av resultatene. Det er tilsett at artiklene som er inkludert i resultatet, viser til etiske vurderinger i henhold til fire forskningsetiske prinsipper; respekt, gode konsekvenser, rettferdighet og integritet (De nasjonale forskningsetiske komiteene 2014). Etiske overveielser er også sikret ved at artiklene er utgitt i en fagfellevurdert tidsskrift, som tar utgangspunkt i nasjonale retningslinjer hvor tidsskriftet publiseres. Dette er sikret i oppgaven ved å oppgi dette som et av inklusjonskriteriene.

Gjennom en vurdering av oppgavens metodestrategi, kan valg av søkeord kritiseres for å være for vide. Søkeordene som ble brukt ga mange treff, som gjorde arbeidet med utvelgelse av artikler krevende. En mulig årsak til dette er at for mange søkeord ble inkludert. Samtidig er det mulig at potensielle søkeord som kunne ha spesifisert søkene har blitt utelatt. I etterkant ses kriteriet som ekskluderer kommunehelsetjenesten fra søket som en muligens unødvendig avgrensning, da oppgaven er relevant for alle sykepleiergrupper som benytter IKT-systemer, og effekten på relasjonell omsorg kan tenkes å påvirkes likt.

Begrensningene for utgivertidspunkt, førte til at relevante artikler ble valgt bort. Kriteriet som ekskluderte disse artiklene var ønskelig å beholde da teknologien stadig er i utvikling. Det er fortrinnsvis valgt ut artikler fra Vest-Europa, Nord-Amerika og Oseania, da utviklingen i disse områdene ligner det norske helsevesen. I tillegg vurderes holdninger og kulturelle verdier å være relativt like, som vurderes som hensiktsmessig for forståelsen av relasjonell omsorg.

## 6.0 Konklusjon

Teknologi og omsorg spiller begge en sentral rolle for sykepleieutøvelsen i spesialisthelsetjenesten, og de må derfor bygge på hverandre. Omsorg trenger ikke å være en konkret handling, men kan ses som et underliggende aspekt som ytes til pasienten gjennom enhver interaksjon med sykepleieren. Martinsen (1989) skriver at sykepleieren må tørre å gå utover seg selv og stå pasienten nær, for at de to skal kunne danne en relasjon. Dette innebærer at pasienten må være åpen for å danne en relasjon til sykepleieren, da det er gjennom interaksjoner pasienten kan vedkjenne relasjonell omsorg. Selv om de praktiske sykepleieroppgavene kan variere fra enkel matservering til stell på dødsleie, er omsorgsaspektet relevant i alle møter mellom sykepleier og pasient.

Locsin og Purnell (2013) påpeker at teknologien har formet samfunnet, og det ville være unaturlig dersom det teknologiske fenomenet skulle utelukkes fra sykepleiefaget. Teknologien har åpnet en viktig informasjonskanal mellom helsepersonell ved å forenkle samarbeid og kommunikasjon. Likevel medbringer teknologien utfordringer for sykepleierne, da implementeringen krever et høyere nivå av teknologisk kunnskap for å opprettholde pasientenes tillit og følelse av trygghet. Sykepleierens evne til å benytte teknologien på en sikker og meningsfull måte er avgjørende for omsorgen de yter, og også for pasientenes opplevelse av omsorg. For at implementeringen skal bli så skånsom som mulig, både for sykepleieren og pasienten, kreves det en bevissthet rundt hvordan IKT kan påvirke relasjonell omsorg.

Teknologien har endret og skapt nye situasjoner for omsorgsutøvelse i det pasientnære arbeidet, og det er sykepleierens ansvar å sørge for ivaretagelse av pasientens verdighet i en slik situasjon. Sykepleiere må være spesielt oppmerksomme på sine handlinger i situasjoner hvor pasienter kan stå i fare for å komme i annen rekke, til fordel for teknologien. IKT er et hjelpemiddel og skal ikke overstyre sykepleierens faglige skjønn, samt evne til å bruke det kliniske blikk og sansing.

Implementering av teknologi blir sett på som en løsning ved en rekke utfordringer i helsetjenesten. Resultatene er sprikende med tanke på teknologiens rolle i sykepleieryrket, og innvirkningen på den relasjonelle omsorgen er omdiskutert. Forskning og undersøkelser kan

likevel bidra med å identifisere konsekvenser og utfordringer som må tas tak i for å forbedre den teknologiske praksis. Det kan dermed vurderes hensiktsmessig å utvikle kunnskap og viten om hvordan IKT, og teknologi generelt, kan påvirke mellommenneskelige relasjoner. Dette krever mer forskning. Teknologiens innvirkning på sykepleie har mange utfordringer, men det ses også et stort potensiale ved at det kan bidra til bedret pasientsikkerhet, og også frigjøre mer tid til pasientene, hvis IKT utvikles i samarbeid med sykepleiere for å underbygge deres praksis. Det ses potensiale for å utbedre ferdigheter og kunnskap om IKT hos sykepleiere, for å skape bedre teknologiforståelse, slik at relasjonell omsorg opprettholdes i møte med pasienter.



## 7.0 Litteraturliste

- Alvsvåg, H. (2014) Kari Martinsen: Philosophy of caring. I: Alligood, M. R. (red.). *Nursing theorists and their work*, 8. utgave. USA: Elsevier, s. 147-170.
- Aveyard, H. (2014) *Doing a literature review in health and social care: a practical guide*. Berkshire: Open University Press.
- Barnard, A. & M. Sandelowski (2001) Technology and humane nursing care: (ir)reconcilable or invented difference? I: *Journal of Advanced Nursing*, 34(3), s. 367-375.
- Caligtan, C. A. mfl. (2012) Bedside information technology to support patient-centered care. I: *International Journal of Medical Informatics*, 81(7), s. 442-451.
- Chan, E. A., A. Jones og K. Wong (2012) The relationship between communication, care and time are intertwined: a narrative inquiry exploring the impact of time on registered nurses' work. I: *Journal of Advanced Nursing*, 69(9), s. 2020-2029.
- Darbyshire, P. (2004) 'Rage against the machine?': nurses' and midwives' experiences of using Computerized Patient Information Systems for clinical information. I: *Journal of Clinical Nursing*, 13, s. 17-25.
- de Grood, J. mfl. (2012) Evaluation of a hands-free communication device in an acute care setting: a study of healthcare providers' perceptions of its performance. I: *Computers Informatics Nursing*, 30(3), s. 148-156.
- Delmar, C. (2000) Etik og magt. I: Alvsvåg, H. og E. Gjengedal (red.). *Omsorgstekning: En innføring i Kari Martinsens forfatterskap*. Bergen: Fagbokforlaget, s. 127-139.
- De nasjonale forskningsetiske komiteene (2014) *Generelle forskningsetiske retningslinjer* [online]. URL: <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/Generelle-forskningsetiske-retningslinjer/> (06.05.15)
- Dåvøy, G og K. Martinsen (2014) Skam på godt og vondt. I: Alvsvåg, H., O. Førland og F. F. Jacobsen (red.). *Rom for omsorg?* Bergen: Fagbokforlaget, s. 93-109.
- Eley, R. mfl. (2008) Barriers to use of information and computer technology by Australia's nurses: a national survey. I: *Journal of Clinical Nursing*, 18, s. 1151-1158.
- Forsberg, C. og Y. Wengström (2013) *Att göra systematiska litteraturstudier*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Gjengedal, E. (2000) Omsorg og sykepleie. I: Alvsvåg, H. og E. Gjengedal (red.). *Omsorgstekning: En innføring i Kari Martinsens forfatterskap*. Bergen: Fagbokforlaget, s. 37-55.
- Gursli-Berg, G. (2015) Teknologi. I: *Store norske leksikon*. URL: <https://snl.no/teknologi> (30.04.15)

Jakimowicz, S, C. Stirling og M. Duddle (2014) An investigation of factors that impact patients' subjektive experience of nurse-led clinics: a qualitative systematic review. I: *Journal of Clinical Nursing*, 24, s. 19-33.

Hasse, C. og J. Wallace (2015). *Teknologiforståelse: Mod et nyt begrep om teknologiforståelse* [online]. URL: <http://technucation.dk/tidligere-begreber-og-fokus/teknologiforstaelse/> (30.04.15)

Hein, E. (1983) *Kommunikasjon i sykepleien*. Oslo: Gyldendal.

Helse- og omsorgsdepartementet (2011) *Innovasjon i omsorg*. NOU 2011:11. Oslo: Statens forvaltningstjeneste.

Helse- og omsorgsdepartementet (2012) *Én innbygger - én journal: Digitale tjenester i helse- og omsorgssektoren*. St.meld. nr. 9 (2012-2013). Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.

Helse og omsorgsdepartementet (2013) *Kvalitet og pasientsikkerhet*. St.meld. nr. 11 (2014-2015). Oslo. Helse- og omsorgsdepartementet.

Helsepersonelloven (2015) *Lov om helsepersonell m.v.* [online]. URL: [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64/KAPITTEL\\_4#KAPITTEL\\_4](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64/KAPITTEL_4#KAPITTEL_4) (16.04.15)

Holopainen, A., T. Hakulinen-Viitanen og K. Tossavainen (2008) Systematic review - a method for nursingresearch. I: *Nurse Researcher*, 16(1), s. 72-83.

Huryk, L. A. (2010) Factors influencing nurses' attitudes towards healthcare information technology. I: *Journal of Nursing Management*, 18, s. 606-612.

Industriland (2014) *Store norske leksikon* [online]. URL: <https://snl.no/industriland> (19.04.2015)

Institute of Medicine (2014) *Keeping patients safe: transforming the work environment of nurses*. Washington: The National Academies Press.

Jakimowicz, S, C. Stirling og M. Duddle (2014) An investigation of factors that impact patients' subjektive experience of nurse-led clinics: a qualitative systematic review. I: *Journal of Clinical Nursing*, 24, s. 19-33.

Kirkevold, M. (2014) *Sykepleieteori* [online]. URL: <https://sml.snl.no/sykepleieteori>

Kjøllestad, A. (2010) Er teknologisk kompetanse omsorg? I: *Sykepleien*, 98(8), s. 75-77.

Koivunen, M., A. Niemi & M. Hupli (2015). The use of electronic devices for communication with colleagues and other healthcare professionals – nursing professionals' perspective. I: *Journal of Advanced Nursing*, 71(3), s. 620-631.

Kossman, S. P. og S. L. Scheidenhelm (2008) Nurses' perceptions of the impact of electronic health records on work and patient outcomes. I: *Computers, Informatics, Nursing*, 26(2), s. 69-77.

Kristoffersen, N. J. (2011) Teoretiske perspektiver på sykepleie. I: Kristoffersen, N. J., F. Nortvedt & E.-A. Skaug (red). Grunnleggende sykepleie, bind 1. Oslo: Gyldendal, s. 207-280.

Liberati, A. mfl. (2009) The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. I: *Journal of Clinical Epidemiology*, 62(10), s. e1-e34.

Locsin, R. L. & M. J. Purnell (2013). Rapture and Suffering with Technology in Nursing. I: Cody, W. K. (red.). *Philosophical and theoretical perspectives for advanced nursing practice*. Burlington: Jones & Bartlett Learning, s. 257-266.

Lupiáñez-Villanueva, F. mfl. (2011) The integration of information and communication technology into nursing. I: *International Journal of Medical Informatics*, 80, s. 133-140.

Martinsen, K (1989) *Omsorg, sykepleie og medisin: historisk-filosofiske essay*. Oslo: Tano.

Martinsen, K. (2000) *Øyet og Kallet*. Bergen: Fagbokforlaget.

Martinsen, K. (2002) Rommets tid, den sykes tid, pleiens tid. I: Bjørk, I. T., S. Helseth og F. Nortvedt (red.). *Møte mellom pasient og sykepleier*. Oslo: Gyldendal, s. 250-271.

Martinsen, K. (2003) *Fenomenologi og omsorg*. Oslo: Universitetsforlaget.

Martinsen, K. (2013) Evidens - begrensende eller opplysende? I: Martinsen, K. og K. Eriksson (red.). *At se og at indse - om forskjellige former for evidens*. København: Munksgaard, s. 91-181.

Martinsen, K. (2014) "Vil du meg noe?" Om sårbarhet og travelhet i helsevesenets rom. I: Alvsvåg, H., O. Førland og F. F. Jacobsen (red.). *Rom for omsorg?* Bergen: Fagbokforlaget, 225-245.

Norsk sykepleierforbund (2008) *Det du bør vite om faglig forsvarlighet* [online]. URL: <https://www.nsf.no/ikbViewer/Content/135908/Faglig> (16.04.15)

Norsk sykepleierforbund (2011) *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere: ICNs etiske regler*. Oslo: Norsk sykepleierforbund.

Norsk vitenskapelig datatjeneste (2015) *Vitenskapelig publisering* [online]. URL: <http://dbh.nsd.uib.no/pub/hjelp.jsp> (19.04.2015)

Overgaard, A. E. (2000) Sanselig sykepleje. I: Alvsvåg, H. og E. Gjengedal (red.). *Omsorgstenkning: En innføring i Kari Martinsens forfatterskap*. Bergen: Fagbokforlaget, s. 99-109.

Paasch, B. S. (2014) Trådløse telefoners betydning for sygeplejepraksis. I: *Klinisk sygepleje*, 28(1), s. 23-34.

Papastavrou, E. mfl. (2012) A cross-cultural study of the concept of caring trough behaviours: patients' and nurses' perspectives in six different EU countries. I: *Journal of Advanced Nursing*, 65(5), s. 1026-1037.

- Polit, D. F. og C. T. Beck (2012) *Nursing research: generation and assessing evidence for nursing practice*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Regjeringen (2014) *E-helse og IKT* [online]. URL: <https://www.regjeringen.no/nb/tema/helse-og-omsorg/innsikt/e-helse-og-ikt/id2356319/> (30.04.15)
- Richards, J. D. & T. Harris (2010). Beam me up Scotty! Impact of personal wireless communication devices in the emergency department. I: *Emergency Medicine Journal*, 28, s. 29-32.
- Sandås, S. og C. Koskinen (2015) Vårdpersonalens erfaringer av datateknologins inverkan på vårdarbeid og vårdrelasjon. I: *Hoitotiede*, 27(1), s. 43-52.
- Samuelson, A. G. (2007) *Kunsten i samspill: Fra ord til handling*. Oslo: Kommuneforlaget.
- Smedley, A. (2005) The importance of informatics competencies in nursing: an Australian perspective. I: *Computers, Informatics, Nursing*, 23(2), s. 106-110.
- Stevenson, J. E. & G. Nilsson (2011) Nurses' perceptions of an electronic patient record from a patient safety perspective: a qualitative study. I: *Journal of Advanced Nursing*, 68(3), s. 667-676.
- Strauss, B. (2013) The patient perception of the nurse-patient relationship when nurses utilize an electronic health record within a hospital setting. I: *Computers, Informatics, Nursing*, 31(12), s. 596-604.
- Technucation (2014) *Prosjektbeskrivelse* [online]. URL: <http://technucation.dk/om-projektet/projektbeskrivelse/> (30.04.15)
- Technucation (2015) *TEKU-bog: Læringsaktiviteter* [online]. URL: <http://technucation.dk/laeringsaktiviteter/> (30.04.15)
- Thornquist, E. (2009) *Kommunikasjon: Teoretiske perspektiver på praksis i helsetjenesten*. Oslo: Gyldendal.
- Tveiten, S. (2001) *Veiledning - mer enn ord*. Bergen: Fagbokforlaget.
- U. S. National Library of Medicine (2014) *Medical subject headings* [online]. URL: <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html> (27.01.2015)
- Waneka, R. og J. Spetz (2010) Hospital information technology systems' impact on nurses and nursing care. I: *The Journal of Nursing Administration*, 40(12), s. 509-514.
- While, A. og G. Dewsbury (2011) Nursing and information and communication technology (ICT): a discussion of trends and future directions. I: *International Journal of Nursing Studies*, 48, s. 1302-1310.
- Whitlow, M. L. mfl. (2014) Bringing technology to the bedside: using smartphones to improve interprofessional communication. I: *Computers, Informatics, Nursing*, 32(7), s. 305-311.

Winther, B. og K. H. Madsen (2011) Sygeplejerprofessionen. I: Suhr, L. og B. Winther (red.). *Basisbog i sygepleie: Krop og velvære*. København: Munksgaard Danmark, s. 19-49.

Verdens helseorganisasjon (2012) *Patient safety research*. Switzerland, Geneva.

## 8.0 Vedlegg

### 8.1 Søkestrategi

<b>Søk i Cinahl Complete</b>		
Søkelimitasjoner: - Publikasjoner fra 2005-2015 - Utgitt i en fagfelleverdert tidsskrift (academic journal)		
<b>Søkeord</b>	<b>Kombinasjoner</b>	<b>Antall treff</b>
1. *Technology OR *Health care technology		37 306
2. Nurse patient interaction OR *Nurse patient relations OR *Nurse patient relationship		9 025
3. *Caring OR *Nursing care OR *Patient-centered nursing OR *Patient-focused care		43 077
4. *Communication OR Wireless communication OR Wireless communication in nursing		52 148
5. *Patient safety		23 234
6. *Nurse OR *Nursing		216 042
7. Patient experience OR Patient perspective		3 141
8. Presence		41 180
	1 AND 2	179
	1 AND 3	1 071
	1 AND 4	2 945
	1 AND 5	1 117
	1 AND 6	2 076
	1 AND 2 AND 3	102
	1 AND 2 AND 4	55
	1 AND 2 AND 5	11
	1 AND 2 AND 7	2
	1 AND 3 AND 7	13
	1 AND 5 AND 6	284
	1 AND 6 AND 8	60
	2 AND 3	3 083
	5 AND 6	7 196

## Søk i Ovid Nursing Database

Søkelimitasjoner:

- Publikasjoner fra 2005-2015

Søkeord	Kombinasjoner	Antall treff
1. *Technology OR *Health care technology		4 103
2. Nurse patient interaction OR *Nurse patient relations OR *Nurse patient relationship		9 725
3. *Caring OR *Nursing care OR *Patient-centered nursing OR *Patient-focused care		8 257
4. *Communication OR Wireless communication OR Wireless communication in nursing		16 471
5. *Patient safety		4 372
6. *Nurse OR *Nursing		104 342
7. Patient experience OR Patient perspective		209
8. Presence		7 304
	1 AND 2	192
	1 AND 3	309
	1 AND 4	636
	1 AND 5	324
	1 AND 6	3 901
	1 AND 2 AND 3	374
	1 AND 2 AND 4	309
	1 AND 2 AND 5	2
	1 AND 2 AND 7	1
	1 AND 2 AND 8	8
	1 AND 5 AND 6	154
	2 AND 3 AND 4	255

**Søk i Medline**

Søkeliminasjoner:

- Publikasjoner fra 2005-2015

<b>Søkeord</b>	<b>Kombinasjoner</b>	<b>Antall treff</b>
<b>1.</b> *Technology OR *Health care technology		52 720
<b>2.</b> Nurse patient interaction OR *Nurse patient relations OR *Nurse patient relationship		3 890
<b>3.</b> *Caring OR *Nursing care OR *Patient-centered nursing OR *Patient-focused care		7 962
<b>4.</b> *Communication OR Wireless communication OR Wireless communication in nursing		48 023
<b>5.</b> *Patient safety		9 629
<b>6.</b> *Nurse OR *Nursing		51 509
<b>7.</b> Patient experience OR Patient perspective		1 158
<b>8.</b> Presence		177 825
	1 AND 2	93
	1 AND 3	401
	1 AND 2 AND 3	599
	1 AND 2 AND 4	309
	1 AND 2 AND 5	100
	1 AND 2 AND 7	1
	1 AND 2 AND 8	5
	1 AND 3 AND 5	22
	1 AND 3 AND 6	272
	1 AND 3 AND 8	10
	1 AND 5 AND 6	167
	2 AND 3 AND 4	147
	2 AND 7 AND 8	1



## 8.2 Søkedokumentasjon

Søkedokumentasjon (desember 2014 - april 2015)			
<b>Artikkel:</b>	Caligtan, C. A. mfl. (2012) Bedside information technology to support patient-centered care. I: <i>International Journal of Medical Informatics</i> , 81(7), s. 442-451.		
<b>Hentet fra:</b>	Dykes, P. C. og S. A. Collins (2013) Building linkages between nursing care and improved patient outcomes: the role of health information technology. I: <i>The Online Journal of Issues in Nursing</i> [online]. 18(3). DOI: 10.3912/OJIN.Vol18No03Man04.	<b>Vitenskapelig nivå:</b>	2
<b>Artikkel:</b>	Eley, R. mfl. (2008) Barriers to use of information and computer technology by Australia's nurses: a national survey. I: <i>Journal of Clinical Nursing</i> , 18, s. 1151-1158.		
<b>Hentet fra:</b>	Sandås, S. og C. Koskinen (2015) Vårdpersonalens erfaringer av datateknologins inverkan på vårdarbeid og vårdrelasjon. I: <i>Hoitotiede</i> , 27(1), s. 43-52.	<b>Vitenskapelig nivå:</b>	2
<b>Artikkel:</b>	de Grood, J. mfl. (2012) Evaluation of a hands-free communication device in an acute care setting: a study of healthcare providers' perceptions of its performance. I: <i>Computers, Informatics, Nursing</i> , 30(3), s. 148-155.		
<b>Database:</b> Ovid Nursing Database	<b>Søkeord og kombinasjoner:</b> 1. Technology <b>OR</b> *Health care technology <b>AND</b> 5. Patient safety <b>AND</b> 6. Nurse <b>OR</b> Nursing	<b>Antall treff:</b> 154	<b>Vitenskapelig nivå:</b> 1
<b>Artikkel:</b>	Koivunen, M., A. Niemi og M. Hupli (2015) The use of electronic devices for communication with colleagues and other healthcare professionals – nursing professionals' perspective. I: <i>Journal of Advanced Nursing</i> , 71(3), s. 620-631.		
<b>Database:</b> Ovid Nursing Database	<b>Søkeord og kombinasjoner:</b> 1. Technology <b>OR</b> *Health care technology <b>AND</b> 4. Communication <b>OR</b> Wireless communication <b>OR</b> Wireless communication in nursing	<b>Antall treff:</b> 636	<b>Vitenskapelig nivå:</b> 2

<b>Artikkel:</b>	Paasch, B. S. (2014) Trådløse telefoners betydning for sygeplejepraksis. I: <i>Klinisk sygepleje</i> , 28(1), s. 23-34.		
<b>Database:</b> Cinahl Complete	<b>Søkeord:</b> 4. Wireless communication in nursing	<b>Antall treff:</b> 3 214	<b>Vitenskapelig nivå:</b> 1
<b>Artikkel:</b>	Sandås, S. og C. Koskinen (2015) Vårdpersonalens erfaringer av datateknologins inverkan på vårdarbeite och vårdrelation. I: <i>Hoitotiede</i> , 27(1), s. 43-52.		
<b>Database:</b> Cinahl Complete	<b>Søkeord og kombinasjoner:</b> 1. Technology <i>OR</i> *Health care technology <b>AND</b> 3. *Caring <i>OR</i> *Nursing care <i>OR</i> *Patient-centered nursing <i>OR</i> *Patient-focused care	<b>Antall treff:</b> 1 071	<b>Vitenskapelig nivå:</b> 1
<b>Artikkel:</b>	Stevenson, J. E. & G. Nilsson (2011) Nurses' perceptions of an electronic patient record from a patient safety perspective: a qualitative study. I: <i>Journal of Advanced Nursing</i> , 68(3), s. 667-676.		
<b>Database:</b> Cinahl Complete	<b>Søkeord og kombinasjoner:</b> 5. Patient safety <b>AND</b> 6. Nurse <i>OR</i> Nursing	<b>Antall treff:</b> 7 196	<b>Vitenskapelig nivå:</b> 2
<b>Artikkel:</b>	Strauss, B. (2013) The patient perception of the nurse-patient relationship when nurses utilize an electronic health record within a hospital setting. I: <i>Computers, Informatics, Nursing</i> , 31(12), s. 596-604.		
<b>Database:</b> Medline	<b>Søkeord og kombinasjoner:</b> 1. Technology <i>OR</i> *Health care technology <b>AND</b> 3. Nurse patient interaction <i>OR</i> *Nurse patient relations <i>OR</i> *Nurse patient relationship <b>AND</b> 5. Patient safety	<b>Antall treff:</b>	<b>Vitenskapelig nivå:</b> 1