

Hälsoteknologin möter etiken i vården

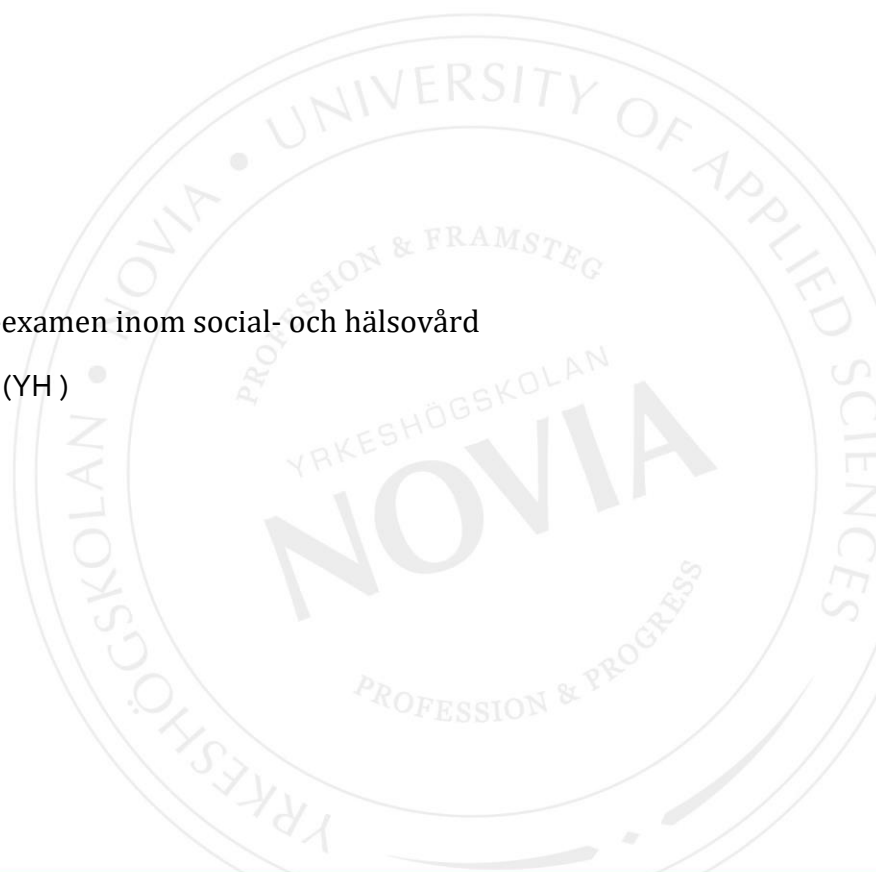
Reflektioner över hälsoteknologins närvaro i vården
- och hur den inverkar på etiken i vårdåtgärder.

Anja Grankulla

Examensarbete för (YH)-examen inom social- och hälsovård

Utbildningen Sjukskötare (YH)

Vasa 2018



EXAMENSARBETE

Författare: Anja Grankulla
Utbildning och ort: Sjukskötare, Vasa
Inriktningsalternativ/Fördjupning: Sjukskötare YH
Handledare: Marie Hjortell
Titel: Hälsoteknologin möter etiken i vården. Reflektioner över hälsoteknologins närvaro i vården- och hur den inverkar på etiken i vården.

Datum 14.1.2018

Sidantal 28

Bilagor 2

Abstrakt

Hälsoteknologins framfart och utveckling har ökat kraftigt under de senaste 20 åren överallt i världen. Hälsoteknologin har också blivit marknadsförd som ett hjälpmedel i vården för att på sikt kunna avlasta vårdpersonalen och göra vården mera anpassad till patienterna. Syftet med den här studien är att undersöka vad som händer med etiken när hälsoteknologin införs i vården. Respondenten anser att man i undersökningen bör ta i beaktande både vårdmottagaren (patienten) samt vårdaren för att få en helhetsbild av hur det möjligen ser ut i den egentliga vård handlingen där båda deltar. Metoden som används är kvalitativ litteraturstudie där vetenskapliga artiklar granskas. Det är frågan om en allmän litteraturstudie där respondenten läser och fördjupar sig i vetenskapliga artiklar publicerade i vetenskapliga tidningar och annan vetenskaplig litteratur som berör ämnesområdet för att söka svar på forskningsfrågan; vad sker med etikens närvaro då man använder hälsoteknologi i vården? Studiens teoretiska utgångspunkter är Katie Erikssons Vårdandets etik och delar av Dorothea Orems egenvårdsteori. Studiens resultat visar att de vetenskapliga artiklar som hittades med de sökord som användes vid databassökningen och som formulerats ur forskningsfrågan; Vad sker med etikens närvaro då man använder hälsoteknologi i vården? inte direkt svarar på forskningsfrågan. Respondenten anser dock att artiklarna tillsammans formulerar ett täckande svar på forskningsfrågan och på basen av det har respondenten fortsatt studien med den ursprungliga forskningsfrågan.

Språk: Svenska

vård, vård handlingar).

Nyckelord: hälsoteknologi, etik, (e-hälsa, välfärdsteknologi,

BACHELOR'S THESIS

Author: Anja Grankulla
Degree Programme: Nursing
Specialization: Nursing
Supervisor(s): Marie Hjortell

Title: Health-technology meets ethics in nursing. Reflections about how the presence of health-technology affects ethics in nursing activities

Date 14.1.2018 Number of pages 28 Appendices 2

Abstract

The arise and development of health-technology has heavily increased under the past 20 years all over the world. Health-technology has been introduced into the market as an assisting helping tool in healthcare to relieve the pressure that nurses are facing, in their growing workload and to adjust the care to be more providing to the patient's needs. The aim with this thesis is to find out what happens with ethics when health-technology is introduced into healthcare. The respondent thinks that both the patient's and the nurse's view should be taken in consideration in this thesis, to get a more comprehensive understanding how things are affected in nursing-activities and situations where they both participate and interact. The method used in this thesis is a literature review, where the respondent has looked closer into 8 articles previously published in scientific journals and other scientific books for the analysis. The respondent has search for answer for the research question; *What happens with the presence of ethics when health-technology is involved in healthcare?* In this thesis the theoretical framework is chosen, by the respondent to be the "theory of Ethics in caring" written by Katie Eriksson, and parts of Dorothea Orem's "theory of selfcare" as Dorothea Orem sees it. In the result it appears that the 8 chosen articles previously published in scientific journals, that where found by using selected keywords, didn't directly answer the research question. In the opinion of the respondent the articles together provide answers that covers the research question, and therefore the respondent continued the thesis with the original research question.

Language: swedish Key words: health- technology, ethics, care, nursing, e-health,

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	1
2	Bakgrund	3
2.1	Vad är hälsoteknologin och vårdteknologi.....	4
2.2	e-Hälsa och teknologierna i begreppet.....	4
2.2.1	Informations- och kommunikationsteknologin.....	5
2.2.2	Telehälsa (televård, telerehabilitering).....	6
2.2.3	Telemedicin.....	7
2.2.4	Hälsoinformatikens roll.....	7
2.2.5	Robot (maskinen) och människa möts.....	7
2.3	Etiken i vården	8
2.4	Patienternas syn på hälsoteknologi i vårdsammanhang	9
2.5	Vårdarnas syn på hälsoteknologi i vårdsammanhang	10
2.6	Lagstiftning som omfattar användning av hälsoteknologi i Finland.....	10
3	Syfte och frågeställningar	11
4	Teoretiska utgångspunkter	11
4.1	Vårdandets etik/Vårdandets idé.....	11
4.2	Egenvårdsteorin	12
5	Metod.....	13
5.1.1	Datainsamlingsmetod.....	14
5.1.2	Urval	15
5.1.3	Inkluderings kriterier	15
5.1.4	Exkluderingskriterier	15
5.2	Analysmetoden.....	16
5.3	Etik.....	16
6	Resultat	17
6.1	Vårdaren	17
6.1.1	Vårdarens möjlighet att påverka beslut som berör användning av hälsoteknologi.....	18
6.1.2	Hinder för självbestämmanderätten.....	18
6.2	Patienten.....	19
6.2.1	Metoder och processer för att föra fram patientens synpunkter till hälsoteknologiutvärderingen.....	19
6.2.2	Patienten involverad i hälsoteknologiutvärdering.....	20
6.2.3	Hälsoteknologiutvärderingsrapporters inverkan på vården	20
6.3	Beslutsfattaren	20
6.3.1	Hälsoteknologiutvärderingsrapporternas inverkan på vården i Sverige	20

6.3.2	Hälsoteknologiutvärdering som hjälp för beslutsfattaren	21
6.4	Hälsoteknologiutvärderingen.....	21
6.4.1	Involvera etik i hälsoteknologiutvärdering.....	22
6.4.2	Involvera patienten i hälsoteknologiutvärdering.....	22
6.4.3	Metoder för att integrera etik i hälsoteknologiutvärderingen	23
6.5	Etik.....	23
7	Diskussion.....	24
7.1	Resultatdiskussion.....	24
7.2	Metoddiskussion.....	26
7.3	Slutledning.....	27
	Literaturförteckning.....	29
	Sökningar	31
	Bilaga 1 redovisning för databassökning	32
	Bilaga 2 artikelresumé.....	34

1 Inledning

Informationsteknikens utveckling under de senaste åren medfört stora förändringar och kommer fortsatt att medföra förändringar inom hälso-och sjukvården. Tillgänglighet till elektroniska journaler, patienternas möjlighet att söka information på nätet, möjligheter till diagnosticering via visualiserings-och simuleringsmetoder samt utbildning och e-tjänster kan räknas till det som informationsteknikens utveckling fört med sig. (Gard & Melander Wikman, 2012, s. 145).

Hälsoteknologin erbjuder också teknologiska lösningar som möjliggör uppföljning av den egna hälsan eller förbättring av den. Det finns hälsoteknologisk apparatur och bärbara sensorer (t ex pulsklockor som mäter aktivitet och återhämtning) samt applikationer att köpas som ger råd och instruktioner åt användaren för att uppnå bättre hälsa och öka konditionsnivån. I egen hemmamiljö kan mätningar, registreringar såsom blodtrycks-, blodsockervärden, holter-mätningar, snabbtester på olika allergier, urinprov, graviditetstester kan i dagens läge utföras av patienten själv. Detta utförs utan direkt inblandning av vårdpersonal, som tidigare utfört eller övervakat dessa åtgärder. Det här kan för patientens del innebära en ökad frihet att själva få utföra vårdåtgärder och på det sättet vara mera delaktig i sin vård. Patienterna har också idag betydligt större tillgång till information om hälsa och sjukdom än tidigare. Patienten är idag mera förberedd och påläst om sina sjukdomar och hälsa, inför besök med vårdpersonal än han tidigare varit. En ökande trend är att använda internet då för att söka information om hälso-och sjukvård. Många olika aktörer på internet erbjuder nyskapade webbsidor, där man ger svar på frågor som gäller både hälsofrämjande faktorer samt information på sjukdomar. Patienter kan också hitta webbplatser där de kan hitta kamrattstöd i form av att; utbyta information, dela upplevelser med patienter i samma sjukdomssituation.

Det finns både fördelar och nackdelar med patienters användning av internet. Till fördelarna hör att patienten utvecklas till att bli mera aktiv och delaktig i sin vård. Till nackdelarna räknas risken med användning av internet, där patienterna kan få felaktig information och att tiden hos vårdpersonalen går åt till att behandla och gå igenom information införskaffad från internet (Josefsson, 2011, ss. 8-9).

Vårdarna i sin tur står inför nya utmaningar då de skall lära sig användning av ny högteknologisk apparatur, utbildas i användning av nya kommunikationsverktyg samt anpassa sig till ny form av patientdatadokumentation och svara på patienternas frågor på information samlat från internet. Denna utveckling förutsätter ett helt nytt tänkande och förhållningssätt inom vården för både patientens och vårdarens del.

I denna studie har respondenten valt att se närmare på vad som händer med etiken i vården då hälsoteknologin införs i vården. Respondenten anser att etiken kanske påverkas av det nya tänkande och förhållningssättet som kommer med ny utveckling. Respondenten anser att etiken är en viktig del i vårdarens sätt att agera och tänka i vårdsammanhang, och att ett vårdetiskt perspektiv behövs för att kunna ge god vård. Vårdare kan uppleva etiska problem med teknologi. Dessa upplevelser och deras lösningar finns sammankopplade med behovet av etisk kompetens (Leino-Kilpi, 2009).

Med etik i denna studie avser respondenten vårdetik, trots att respondenten i artikelsökningen använt sig av det vidare begreppet etik för att nå flera artikelträffar. Det ser ut som det dagligen utvecklas ny teknologi inom hälso-och sjukvården, men etiken runt denna teknologi är sällan diskuterad. Etik är viktigt inom hälso-och sjukvård av många olika orsaker. Etiken formar praxis inom hälsovården, deklarerar patienternas rättigheter och bidrar till diskussion i samhället gällande hälsovård (Leino-Kilpi, 2009).

Med begreppet hälsoteknologi avser respondenten i studien att omfatta både teknologisk apparatur som används och informationsteknik som kommunikationsteknologi som den används både av vårdare och patient. I litteraturen framkommer begrepp såsom vårdteknologi samt datateknologi. Datateknologin är ett smalare begrepp än hälsoteknologin, eftersom hälsoteknologin också omfattar upprätthållande av hälsa.

Intresset för studien vaknade då respondenten deltog i grundstudier inom hälsoteknologi vid Åbo Akademi (Vasa). Respondenten ser hälsoteknologi som en intressant teknologi som öppnar möjligheter till nya lösningar inom vården, samtidigt som respondenten ser att hälsoteknologin kan utgöra en risk för etiskt tillvägagångssätt i vården.

Respondenten har själv arbetat inom vården som sjukskötare och företagshälsovårdare de senaste 14 åren. Under de senaste åren har respondenten kommit i kontakt med hälsoteknologi i form av patientdata-dokumentering och hantering samt bärbara sensorer man använt och fått mätningssvar som man utvärderat i patientarbete.

Studien utförs som en litteraturstudie där respondenten tar del av evidensbaserat forskningsresultat som berör vad som händer med etiken då man inför hälsoteknologin i vården, som sedan kommer att analyseras i resultatdelen. Som teoretisk utgångspunkt kommer respondenten att använda Katie Erikssons; Vårdandets etik och delar av Dorothea Orems; Egenvårdsteori. Forskningsfrågan respondenten söker svar på är; ”Vad sker med etikens närvaro då man använder hälsoteknologi i vården?”

I följande kapitlet bakgrund kommer respondenten att se närmare på begrepp inom hälsoteknologi såsom e-hälsa, informations och kommunikationsteknik, för att sedan vidare se på etiken i vården, patienternas och vårdarnas syn på hälsoteknologi i vårdsammanhang och även en del lagstiftning som berör hälsoteknologi i Finland kommer att tas upp i detta kapitel.

I det tredje kapitlet beskrivs studiens syfte och frågeställning. I kapitel fyra presenteras teoretiska utgångspunkter. I kapitel fem går respondenten igenom metod, datainsamlingsmetod, vilket urval med inkludering och exkluderingskriterier som använts i studien samt analysmetoden och etiken i studien. I kapitel sex presenteras resultatet av sammanställt data. I kapitel sju öppnas diskussionen där respondenten diskuterar och drar slutsatser av resultaten.

2 Bakgrund

I början av kapitlet presenteras olika begrepp som är delområden inom hälsoteknologin. Detta för att läsaren lättare ska kunna följa med på de många olika områden inom vården där man använder sig av hälsoteknologiska lösningar samt för att läsaren skall få en uppfattning om på vilka områden, i vilka situationer vården och hälsoteknologin samverkar och stöder varandra. Hälsoteknologin innehåller många begrepp och man kan lätt blanda bort sig bland begreppen om man inte får introduktion i dem. Därefter beskrivs etiken i vården kort, eftersom respondenten i studien fokuserat på att undersöka vad som händer med etiken då den möter hälsoteknologin i vårdsammanhang. Etiken är ett brett begrepp och presenteras med inriktning på vårdetik. Både patientens och vårdarens synpunkter på hur de upplever hälsoteknologin i vården presenteras eftersom de båda kan vara aktiva i vårdåtgärderna. En del lagstiftning som berör hälsoteknologin presenteras för att öppna förståelsen för läsaren

om vilka lagar och bestämmelser som styr hälsoteknologins implementering i vården i Finland.

2.1 Vad är hälsoteknologin och vårdteknologi

Hälsoteknologin är en kraftigt växande bransch i Finland. Hälsotekniken står för står hälften av Finlands hela högteknologiexport (Yle, 2015).

Vårdteknologi beskrivs som samspelet mellan vetenskap, teknologi och konst för att uppnå god vård. K. Eriksson m.fl anser att en vårdare bör kunna omfatta dessa tre element och kunna implementera de positiva sidorna av dessa i vården för att god vård skall kunna uppnås. Ju mera dessa tre element överlappar varandra och samverkar dess bättre vård uppnås. (Eriksson K. L.-B., 1993, s. 8).

2.2 e-Hälsa och teknologierna i begreppet.

I framtiden står vård och omsorgssektorn inför stora utmaningar. Nya informations och kommunikationsteknologier måste tas i bruk för att klara av dessa utmaningar.

Teknologierna måste också vara och vara innovativa och användarvänliga. E -hälsa, också kallad vård på distans, är här i en nyckelposition. Världshälsoorganisationen (eng. *World Health Organisation - WHO*) beskriver e-hälsa enligt följande definition; ”*Användandet av information och kommunikationsteknologier inom hälso- och sjukvården för att behandla patienter, utföra forskning, utbilda studenter, spåra sjukdomar och mäta folkhälsan*” (Eriksson & Majanen, 2012, s. 105).

E-hälsan kan beskrivas som en utveckling av informations- och kommunikationsteknologier med olika tillämpningar som används för att bidra med förbättringar och utvecklandet av vårdsektorn. E- hälsan har varit en prioritet både inom Europeiska Unionen (EU) samt hos Världshälsoorganisationen sedan 2005. E-hälsan har varit delaktig i forskningsprojekt, där målsättningen har varit att uppnå angelägna mål inom hälsa, vård och omsorg (Gard & Melander Wikman, 2012, ss. 17-18).

För att bättre förstå begreppet E-hälsa, kan den förklaras så att den är består av två olika teknologier som överlappar varandra; Informations- och kommunikationsteknologi (IKT) samt telekommunikationsteknologin också kallad telehälsa. (Gard & Melander Wikman,

2012, s. 18). I följande avsnitt kommer respondenten att gå igenom vad som ingår i begreppen Informations och kommunikationsteknologi, telehälsa och telemedicin.

2.2.1 Informations- och kommunikationsteknologin

Informations och kommunikationsteknologin ses som en framtidslösning som på sikt ska höja och förbättra alla medborgarnas livskvalitet. I forskningsprogrammet; *i2010 – A European Information Society for Growth and Employment* (sve. Europeiskt informationssamhälle för tillväxt och arbete), fokuserar man på att utveckla IKT för att stödja speciellt två initiativ. Det första initiativet är att skapa en hållbar och personligt utformad hälso- och sjukvård, som säkerställer att vården/rehabiliteringen är effektiv, har hög kvalitet är tillgänglig till ett rimligt pris. Det andra initiativet är att utveckla IKT så att det finns lösningar som möjliggör att alla medborgare ska kunna vara delaktiga i samhällslivet. Efterfrågan på IKT, samt nya tjänster som stöds av IKT orsakas av demografiska, ekonomiska och tekniska drivkrafter. Andra bidragande orsaker är bl.a. den till antalet ökande åldrande befolkningen i våra olika världsdelar, det minskande antalet arbetsföra personer som skall svara för deras vård, omsorg och rehabilitering. En mera flexibel vård och rehabilitering har uppnåtts via mobila IKT-lösningar (Gard & Melander Wikman, 2012, ss. 17-19).

Informationssamhället bidrar till att patienter och anhöriga ställer högre krav och vill vara mera delaktiga i vården. Med IKT-lösningar inom vård och rehabilitering är strävan att underlätta kommunikationen mellan den som erbjuder vården och vårdens mottagare. Det är viktigt att ta i beaktande hur detta sker på bästa sätt, därför fäster man stor vikt inom IKT: s på att utveckla den goda kommunikationen mellan vårdare och patient. Tekniken får inte bli ett försämrande kommunikationshinder. Man strävar till att uppnå den bästa tänkbara relationsnivån. Relationen mellan vårdare och patient påverkas av införandet av IKT i vården. Patienten har mer information tillgänglig från internet. I rollen som patient och med den kunskap som patienten har införskaffat sig kan hon börja ställa större krav på hur vården skall utföras, eftersom hon på förhand har skaffat sig mera kunskap om sin sjukdom. Vårdaren i sin tur måste ha större förståelse för patientens behov och om både vårdaren och patienten är införstådda i detta, kan tekniken ses som en möjliggörare, ett verktyg. Då man använder teknik behöver man få delta i utbildning och undervisning och träna på tekniken för att kunna förstå och använda den. Den kan aldrig ensamt i sig själv vara en lösning (Gard & Melander Wikman, 2012, ss. 17-20).

I Finland har man tagit i bruk ett nationellt patientdataarkiv (Kanta) vars uppgift är att lagra patientuppgifter på ett datasäkert sätt och stödja informationsöverföring inom hälso-och sjukvården. Patientdataarkivet fungerar som en tjänst där hälso- och sjukvårdsenheterna lagrar patientuppgifter i ett gemensamt arkiv ur sina egna datasystem. Anslutning till patientdataarkivet sker i etapper av de olika hälso-och sjukvårdsenheterna. Det betyder att uppgifter förs in i arkivet på sikt, vartefter anslutningarna ökar i antal och användningen utvidgas. Patienterna kan via arkivet följa med sina egna patientuppgifter i sin egen dator. Den nationella tjänsten möjliggör patientuppgifter/receptföreskrifter är tillgängliga för övriga hälso-och sjukvårdsproducenter och patienten själv runtom i landet om de behövs i vårdsituationer eller recepthantering. (Kanta, 2017).

2.2.2 Telehälsa (televård, telerehabilitering).

Telehälsa omfattar alla varianter av hälso- och sjukvårdstjänster där man använder telekommunikation. Begreppen televård samt telerehabilitering ingår i begreppet telehälsa som utgör ett paraplybegrepp. Innebörden i ordet telemedicin är ”*medicin på distans*” (Gard & Melander Wikman, 2012, s. 20)”. Telemedicinen innehåller möjligheter till att överföra röntgenbilder elektroniskt, på distans utföra medicinska konsultationer, behandlingar och erbjuder distansutbildningar. Televården i motsats till telemedicinen erbjuder också andra yrkesgrupper än läkare att vara delaktiga och aktiva i liknande aktiviteter. (Gard & Melander Wikman, 2012, ss. 21-22).

Telerehabilitering underlättar patientens deltagande genom att aktiviteten kan utföras i hemmet, vilket i sin tur minskar på uttröttande resor till vårdinrättningar. Patienten kan via internet delta i rehabiliteringsaktivitet på distans och utöva aktiviteten hemma. Exempel på applikationer som används i televård är bland annat trygghetslarm och blodtrycksmonitorering. Patienten kan bära sensorer som mäter steg, puls, aktivitet samt gångsträckor. Via olika videolänkar kan man få del av rådgivning beträffande träning kopplade till mobiltelefoner och bärbara datorer. Med olika applikationer kan patienten/ användaren få tillgodo feedback och rådgivning. Exempel på applikationer som skapar för användaren en virtuell verklighet är interaktiva dataspel som tillverkas till olika spelkonsoler (X-box, Wii, Playstation). Dessa kan används för simulering och träning (Gard & Melander Wikman, 2012, s. 21)

2.2.3 Telemedicin.

Världshälsoorganisationens egen definition av telemedicin omfattar ”*utövande av hälso- och sjukvård genom användning av interaktiv kommunikation av ljud, bild och data*” (Gard & Melander Wikman, 2012, s. 20). Telemedicinen omfattas av diagnosticering, konsultation, behandling och ytterligare utbildning, samt överföring av medicinskt data. Information och kommunikationstekniken fick sitt första fotfäste i vården via Röntgenmedicin. Röntgenbilder har överförts elektroniskt på distans för att möjliggöra konsultationer mellan experter. Inom dermatologin har man också kunnat skicka bilder gällande hud- och sårförändringar för påseende elektroniskt för att kunna få ett utlåtande om dem. Ett exempel på applikationer inom telemedicin är kirurgi som utförs på distans via robotteknik (Gard & Melander Wikman, 2012, ss. 20-21).

2.2.4 Hälsoinformatikens roll.

Informatikens uppgift är att metodiskt behandla information där det ingår, ”*automatisering av insamlandet, bearbetning, lagring, presentation, användning och senare överföring, kommunikation av information och mottaget data*” (Gard & Melander Wikman, 2012, s. 22). Hälsoinformatikens roll täcker samma funktion, förutom att man hanterar hälso-relaterad information och patientdata, samt skapandet av informationssystem. Systemens uppgift är att underlätta kommunikationen samt utbytet av informationen mellan organisationerna, kommunerna, yrkesprofessionerna, patienterna samt anhöriga och andra brukare och detta utgör en stor utmaning (Gard & Melander Wikman, 2012, s. 22).

2.2.5 Robot (maskinen) och människa möts.

Martin Salzman- Eriksson m.fl (2014) beskriver en semiotisk miljö där människan och maskinen möts. Han uttalar sig om att möten mellan patient och vårdare i en digital tidsålder inte längre behöver ske rent fysiskt. Trots att människor befinner på geografiskt olika ställen har maskiner och teknik möjliggjort att människor kan mötas. Han vill lyfta fram tankar om hur maskinen inverkar på oss människor i vår levnadsmiljö och hur den får oss att relatera till oss själva och andra. Martin Salzman- Eriksson m.fl (2014) ser ”*människan som en biologisk varelse av ”naturen kommen” har genom sin intelligens kunnat konstruera maskinen, dvs. ett icke-biologiskt redskap*” (Eriksson , Christiansen, Engström, Holmgren, & Salzman-Erikson, 2014, s. 147). En robot kan aldrig ersätta den mänskliga beröringen som en mänsklig vårdare kan ge med sin hand och närvaro (Lazar, Thompson J, Piper, & Demiris, 2016)

Salzman -Erikson (2014) gör en jämförelse med sin egen tidigare uppväxt där han som exempel tar symaskinen i hemmet, samt den första datorn han hade, och förklarar att han inte såg på dessa föremål som levande ting. Tidigare användes maskiner för att kommunicera med varandra, i dagens läge kan en kommunikation föras med en maskin. Via ett givet telefonnummer bokas t ex en tågbiljett, föra en kommunikation med en ” talbot” en maskin som frågar upp frågor som den som ringer uppskall ge svar på. Tekniken som används idag förbättrar våra livsvillkor, den tidigare generationen hade inte förväntat sig dessa framsteg, att gränsen mellan maskin och människa delvis blir otydligare. Teknikutvecklingen går snabbt framåt och det är väsentligt att vårdvetenskapen är involverad för att ta ställning till hur dessa framsteg inverkar på människan då det gäller hennes varande, miljön hon lever i och hur det relationsmässigt tar sig form då det berör hennes förmåga att lära sig och utvecklas och överskrida sina kognitiva gränser (Eriksson , Christiansen, Engström, Holmgren, & Salzman-Erikson, 2014, ss. 147-149).

2.3 Etiken i vården

Enligt Stryhn (2007) används etik och moral ofta synonymt och kan beskrivas som 2 närstående begrepp. Ordet etik har betydelsen ”*det hemvana, invanda*” och moral står för ”*seder och bruk*” (Stryhn, 2007, s. 13). Etiken är i omvårdnadsperspektivet är en viktig del i utbildningen av vårdare. Vårdaren ofta ställs inför etiskt svåra situationer där det krävs moralisk lyhördhet för att kunna sätta sig in i patientens situation (Stryhn, 2007, s. 9). ”*Kunskap om etik och moral har betydelse för att förstå innebörden av ett etiskt förhållningsätt för att skaffa sig etisk kompetens*” (Stryhn, 2007, s. 9). Både patientens och sjuksköterskans människosyn är viktiga. Det är också viktigt att sjuksköterskan har ett intresse för, och vill förstå sig på patientens egen uppfattning om sin hälsa, så att de inte kommunicerar förbi varandra (Stryhn, 2007, ss. 66,67). De etiska principerna skall hjälpa sjuksköterskan att fullfölja det som hon är förpliktigad till enligt Dansk Sygeplejeråd(Danska sjuksköterskerådet), DSR,2001, där man anser att vårdaren skall; främja hälsa, förebygga sjukdom, återupprätta hälsa och lindra lidandet (Stryhn, 2007, s. 73).

I slutet av 1970-talet beskrev Beauchamp och Childress fyra viktiga principer, som funnits med inom biomedicinsk etik sedan dess; godhetsprincipen, icke skada principen, autonomiprincipen och rättvisepincipen. Autonomiprincipen handlar om människans rätt till självbestämmande. Principen utgår ifrån att människan är kapabel att göra rationella beslut och har som uppgift att säkerställa handlingsfriheten då det gäller etiska val som berör henne själv (Stryhn, 2007, ss. 74-76). Godhetsprincipen och icke-skada-principen uppmanar

att göra det goda och inte åsamka skada. Godhetens roll är att skapa nytta och på samma gång utreda risken om nyttan medför och utgör risk för skada. Icke-skada innefattar plikten att inte förorsaka skada (Stryhn, 2007, s. 84). Rättvisprincipen handlar om fördelning av resurser, tillgångar ur politiskt perspektiv och har fokus på social rättvisa och social gemenskap (Stryhn, 2007, s. 86).

2.4 Patienternas syn på hälsoteknologi i vårdsammanhang

Den moderna patienten att då läkaren blir uppsökt kommer patienten oftast med tre saker de vill informera om; tecken av biologisk art som tyder på sjukdom, en jämföring med sitt kroppsliga tillstånd nu jämfört med tidigare, egen åsikt om var problemet ligger och ofta också en hur saken skall lösas (Tjora, 2011, s. 11).

Enligt Josefsson (2011) är det vanligt att då patienten fått besked om sjukdom blir aktiv och börjar söka information som handlar om sjukdomen. Sökandet efter information kan ses som ett sätt att klara av situationen och på samma gång återfå känslan av kontroll och meningfullhet. Det kan också motverka den stress patienten känner av att ha blivit sjuk (Josefsson, 2011, s. 75). Patienter som använder internet, möter stora mängder information. Patienten kan möta både nedslående information och på samma gång ha svårigheter att tolka vilken information som är tillförlitlig (Josefsson, 2011, s. 77) Internet kan ge möjlighet till kontakt via olika patientnätverk dygnet runt med andra som har insjuknat och utgöra stöd och sällskap för patienten, så att patienten inte behöver belasta sina egna anhöriga om hon så väljer (Josefsson, 2011, ss. 78-79,84).

En snabb teknologisk utveckling har gjort att den mätutrustning som används har blivit både mindre i storlek och samtidigt mera pålitlig och noggrann. Kroniska sjukdomar (t ex, diabetes, KOL, reuma) kan i dagens läge följas upp med mobil mätutrustning. Patienten själv kan kommunicera och skicka in värden hon mätt till sin vårdande läkare och sjukskötare utan att besöka sin vårdhet. Det beräknas att år 2015 ska 500 miljoner människor ha tillgång till mobila tjänster som används inom hälso-och sjukvården (Eriksson & Majanen, 2012, ss. 157-158). I Finland använder man sig av det nationella patientdataarkivet Kanta, där man lagrar patientuppgifter från hälso-och sjukvårdsenheterna på ett datasäkert. I kanta kan patienten själv granska sina patientuppgifter, ge medgivande att andra hälso-och sjukvårdsproducenter än den vårdande enheten får ta del av uppgifter om det uppstår behov att vårda patienten. Receptförnyelser och uppföljning går också att göra via portalen inom Finland (Kanta, 2017).

2.5 Vårdarnas syn på hälсотeknologi i vårdssammanhang

Dokumentering och att byta samt skicka information om patienten mellan olika vårdinstanser och specialister upptar mycket tid i dagens läge inom hälso- och sjukvården. Missnöje finns också bland vårdpersonalen som inte tycker att It-systemen fungerar på ett tillfredställande sätt. Det finns också många överlappande IT-funktioner och patienterna får också upprepade gånger berätta sin sjukdomshistoria på nytt för olika vårdpersonal. Vården i sig själv är tidspressad och det blir svårt att hitta den tid och kunskap som behövs då man skall införa nytt IT-stöd. Verksamheten formas inte efter hur man borde fungera och arbeta på grund av att det mesta blir händelsestyrt enligt statistiken. Kontinuiteten i de olika projekten som berör inskolning och utbildning av personal blir därför svåra att förverkliga och där förändringsprocessen blir långsam (Eriksson & Majanen, 2012, s. 108). Vårdpersonalen har också uttryckt sin oro för att tyngdpunkten flyttas från att vårda patienten till att ha större fokus på att övervaka teknologin och anteckna data (Sandås & Koskinen, 2015)

2.6 Lagstiftning som omfattar användning av hälсотeknologi i Finland.

Tillstånds- och tillsynsverket för hälso- och sjukvård (Valvira) i Finland har på sin hemsida presenterat bestämmelser som omfattar hälсотeknologi. I bestämmelserna framkommer att då det gäller att introducera medicintekniska produkter på marknaden, eller använda dem så måste de uppfylla krav följande krav; tillverkaren måste kunna bevisa produktens säkerhet, produkten måste vara lämplig för avsett bruk och ha den kapacitet som behövs, produkterna skall vara CE-märkta som bevis på att de fyller kraven som ställs. (Valvira, 2015)

Förutom bestämmelserna, faller det också ansvar på användarna som anses skyldiga att se övervaka att produkterna är funktionsdugliga, att de har bruksanvisningar tillhanda och att man ordnar behövlig utbildning samt har garanti för att man skall kunna spåra produkten. Till Valviras ansvarsområde hör att se till att medicintekniska produkter motsvarar de krav som ställs på dem och att förebyggande arbeta för att produkterna används på ett säkert sätt (Valvira, 2015).

Lagarna i Finland så har vi en offentlig och kostnadsfri internetjänst som upprätthåller rättsligt material och ägs av justitieministeriet, kallad Finlex. I Finlex hittas; ” *Lagen om produkter och utrustning för hälso- och sjukvård 629/2010*” (Finlex, 2010) där syftet med lagen är att bibehålla säkerheten hos de produkter och apparaturer som används inom hälso- och sjukvård. ” *Lagen om patientens ställning och rättigheter 785/1992*”

framkommer också i Finlex som skall tillämpas då det gäller patienternas ställning och rättigheter inom hälso- och sjukvården, om inte något annat stadgas i övriga lagar.

3 Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att göra en litteraturgenomgång där respondenten utforskar vad som händer med etiken i vården då den möter hälsoteknologiska lösningar och hur hälsoteknologin påverkar etiken i vården. Både patientens och vårdarens synpunkter tas i beaktande eftersom de båda är aktiva i vårdåtgärderna och är användare av hälsoteknologi. Metoden som används är en litteraturstudie där vetenskapliga artiklar granskas. Studiens forskningsfråga är; *”Vad sker med etikens närvaro då man använder hälsoteknologi i vården?”*

4 Teoretiska utgångspunkter

I detta kapitel presenteras kort de teoretiska utgångspunkterna. Respondenten har valt att använda som teoretiska utgångspunkter; ”vårdandets etik” som Katie Eriksson beskriver den, samt delar av ”egenvårdsteorin” beskriven av Dorothea Orem. Vårdandets etik har respondenten valt eftersom etiskt övervägande behovs då teknologin används i vården. Egenvårdsteorin som Dorothea ser den innehåller aspekter som grundar sig på respekten för patientens självbestämmanderätt. Respondenten har valt att koncentrera sig på delen om egenvård som Dorothea Orem starkt lyfter fram individen som en stark resurs, som i de flesta situationer är kapabel att sköta om sig själv, göra beslut om sin vård samt långt vara delaktig/utförare av vårdaktiviteter.

4.1 Vårdandets etik/Vårdandets idé

Eriksson anser att man bör och kan se skillnaden mellan vårdetik och vårdandets etik. Eriksson anser att vårdetiken är snäv, naturvetenskaplig, medicinsk och teknisk och den därför kan ses som ytlig och inte kommer i kontakt med den sanna naturen av vårdandet. Därav fokuserar sig vårdetikens perspektiv mera på yttre saker såsom regler och principer

stället för att fokusera på innersta kärnan i vårdandet. (Eriksson K. , Mot en caritativ vårdetik, 1995, ss. 9-11)

Vårdandets etik (eng. *caring ethics*) är enligt K. Eriksson (1995) en naturlig etik, som innehåller ett grundläggande sätt att närma oss människan och vårdandet och som är oberoende av de etiska regler som finns för vårt yrke. Eriksson (1995) anser också att det finns ett grundantagande som leder till att vårdarna innerst inne vill göra det goda fastän man av olika orsaker ändå inte alltid gör det (Eriksson K. , Mot en caritativ vårdetik, 1995, s. 11). Eriksson anser att ”*Vårdandets etik berör alla de frågor som uppkommer då patient och vårdare ”vidrör” varandra dvs, allt det som patienten och vårdaren känner, tänker och gör och/eller lämnar ogjort*” (Eriksson K. , Mot en caritativ vårdetik, 1995, s. 13) Eriksson anser att vårdande i grunden är något naturligt, mänskligt och hon förklarar det som en kärleksgärning. Innersta kärnan av vårdandet anser Eriksson vara att ”*hjälpa en människa vara en hel människa*” (Wiklund Gustin & Bergbom, 2012, s. 118)

4.2 Egenvårdsteorin

Dorothea Orem använder sig av en utvecklingsteori och en omvårdnadsmodell med egenvård som det centrala begreppet. Hon delar sin egenvårdsmodell i tre olika teorier; en del om egenvård, en om genvårdsbrist samt en del om omvårdnadssystem (Kirkevold, 2000)

Huvudtesen i Orem's teori är att människor, oftast har förmågan och motivationen som behövs för att utföra det som krävs för att ta hand om sin egen hälsa, förebygga eller utföra åtgärder som motverkar sjukdom. Ibland kan individens förmåga vara nedsatt så att hon inte klarar av att uppfylla sina egenvårdskrav för att upprätthålla sitt liv, sin hälsa eller sitt välbefinnande, det är då vården skall kompensera denna brist. Det ska gå till på ett sådant sätt att individen och dennes anhöriga får hjälp så att egenvårdskapaciteten fås tillbaka på nytt. Vårdarens uppgift är att kompensera egenvårdskapaciteten och stödja egenvårdsförmågan när det behövs och är möjligt. Bristerna kan bero på fysiska eller känslomässiga svårigheter som är relaterade till sjukdomen (Kirkevold, 2000, s. 159).

Orem's egenvårdsteori bygger på att stödja patientens egenvård när livssituationen förändras, för att på nytt bygga upp en normal funktion, hälsan och välbefinnandet. Egenvård är en praktisk åtgärd som en individ utför för att ta hand om sig själv. När en patient saknar

kunskap om sin sjukdom uppstår brister i förmågan att utföra egenvård. Egenvårdsåtgärderna delar Orem in i tre system; det helt kompenserande systemet, det delvis kompenserade systemet och det delvis stödjande och undervisande systemet. Det helt kompenserande systemet som innebär att vårdaren har kontroll över alla beslut och patienten har ingen aktiv del, på grund av att patienten t ex är medvetslös. Det delvis kompenserade systemet innebär att besluten delas av individen och vårdaren. Patienten är delvis aktiv, patienten kan utföra viss egen vård. Det delvis stödjande och undervisande systemet innebär att vårdaren bidrar med stöd och vägledning och att besluten helt ligger hos individen, patienten behöver kanske gå ner i vikt (Alligood, 2014, ss. 240-258). På samma gång ser Orem det som viktigt och lyfter fram ansvaret hos vårdaren att ta reda på, utreda hur klienten och patienten vill få sin vård utförd de gånger hen inte själv är kapabel att utföra sin egenvård. Samtidigt poängterar hon också klientens och patientens eget ansvar att ta hand om sin hälsa och göra hälsobefrämjande val (Kirkevold, 2000, ss. 148-153).

5 Metod

I det här kapitlet berättar respondenten om metoden hon använder i studien. Vetenskaplig litteratur inom omvårdnadsforskning består av bland annat vetenskapliga tidskrifter, avhandlingar, böcker, rapporter och konferenssammanfattningar (Forsberg & Wengström, 2015, s. 37) Respondenten har valt att utföra examensarbetet i form av en allmän litteraturstudie där hon använder sig av vetenskapliga artiklar publicerade i vetenskapliga tidskrifter och annan vetenskaplig litteratur som berör ämnesområdet för att söka svar på forskningsfrågan; vad sker med etikens närvaro då man använder hälsoteknologi i vården. Då ett examensarbete på grundnivå utförs kan en systematisk litteraturstudie vara för utmanande, ett annat alternativ som förslås är översiktsstudie (Forsberg & Wengström, 2015, s. 33). En översiktsstudie förklaras som en studie där inriktningen är bredare. Översiktsstudien lämpar sig att användas i de fall där då man undersöker om tillräcklig forskning finns inom området för att möjliggöra en heltäckande systematisk studie samt där det inte ännu finns forskning eller där den är i sin början (Forsberg & Wengström, 2015, s. 169)

Studien fyller inte kraven för en systematisk litteraturstudie utan har mera en ansats mot en översiktsstudie (scoping review), utan att följa den heller helt, men där inriktningen är bredare och respondenten får vara öppen för vad artiklarna och litteraturen beskriver och

hämtar fram. För att göra en systematisk litteraturstudie krävs det att det finns tillräckligt många studier med hög kvalitet för att bedömningar och slutsatser skall kunna göras (Forsberg & Wengström, 2015, s. 26). Utförandet av en litteraturstudie kräver att enligt Forsberg & Wengström (2015) att det finns tillgängligt publicerat material som också skall fylla kvalitetskrav samt att all relevant litteratur tas med i studien. Forsberg & Wengström (2015) lyfter fram vikten av en systematisk litteraturgenomgång som en kritisk och viktig del i själva forskningsprocessen. Artiklarna har sökts fram på ett systematiskt sätt för att sedan granskas och till slut sammanställas.

5.1.1 Databassökningsmetod

Enligt Forsberg & Wengström (2015) kan litteratursökningen utföras genom databassökning, manuellt eller båda sätten tillsammans. Databaser finns tillgängliga via biblioteket eller kostnadsfritt att användas via internet. Själva sökningen i databasen kan underlättas med hjälp av en bibliotekarie (Forsberg & Wengström, 2015, ss. 63-64). Respondenten har använt sig av insamlade vetenskapliga artiklar från databaser som samlats via vetenskapsbiblioteket Tritonias tjänst Finna (se bilaga 1). Finna är en databasportal som söker i stora databaser såsom CINAHL with Full Text(EBSCO), ProQuest, Pubmed, Pubmed Central samt Academic Search Elite m.fl. De vetenskapliga artiklarna samlades in under månaderna oktober och november år 2017.

Sökningen i databaser avgränsas med formulerade sökord, där man vanligaste utgår från frågeställningen och enstaka sökord hämtat ur den. I sökningarna kan man också använda booleska operatorer, AND, NOT, OR kombinerat med sökorden (Forsberg & Wengström, 2015, s. 69). Respondenten har via portalen (Finna) sökt material med sökord som t ex e-health, ethics, hälsoteknologi, vårdteknologi, ethics nursing. Kombinationer såsom e-health AND ethics, healthtechnology AND ethics, vårdteknologi och etik som tangerar och berör ämnesområdet i hennes EA och sökord som härleds ur frågeställningen har också använts. Under artikelsökningens gång med sökorden health- technology, ethics, nursing, e-health stötte respondenten på den problematiken att för att få fram artiklar involverades också hälsoteknologi utvärdering (eng. Health technology assessment, förkortning HTA) i de flesta artiklarna som tagits med i studien.

Respondenten konstaterade i tidigt skede att det var svårt att hitta vetenskapliga artiklar som direkt svarar på forskningsfrågan; Vad sker med etikens närvaro då man använder hälsoteknologi i vården? Under studiens förverkligande har respondenten fått rådet att ändra

på frågeställningen av sin handledare. Respondenten valde ändå att fortsätta med den ursprungliga forskningsfrågan eftersom intresset har varit stort att besvara denna fråga. Studien skapar också förutsättningar för eventuella vidare studier. Respondenten har också i bakomliggande litteratur mött på ett uttalat behov av att utreda just innehållet i den här forskningsfrågan.

5.1.2 Urval

Respondenten känner igen beskrivningen som görs av Forsberg och Wengström (2015) där man beskriver hur urvalet i en översiktsstudie (scoping review) görs, där artiklarna har brett kriterieområde samt där kvalitetsbedömning oftast blir ogjord. *”Lättillgängliga studier prioriteras och ambitionen är aldrig att inkludera alla tillgängliga studier inom ett område. ”Urvalet är en interaktiv process som inkluderar sökning, utveckling och sökstrategi samt granskning av funna artiklar”* (Forsberg & Wengström, 2015, s. 171). Respondenten har sökt artiklar genom databassökningar (se bilaga 1), hittat dem med hjälp av sökord, sedan gjort en sortering på bas av att läsa abstrakten och från dem göra bedömning om ämnesområdet berörts tillräckligt för att sedan läsa artikeln i sin helhet.

5.1.3 Inkluderings kriterier

Respondenten har följande inkluderingskriterier på artiklarna; materialet skall ha publicerats inom de senaste 10 åren, artikeln skall vara tillgänglig i fulltext och materialet skall vara referensgranskat. Språket på artiklarna skall vara på engelska, finska eller svenska. Materialet skall vara publicerat i en vetenskaplig tidskrift och tangeras det område respondenten valt att skriva om.

5.1.4 Exkluderingskriterier

Exkluderingskriterierna i denna studie är; om artikeln är publicerad senare än för 10 år sedan, den inte finns tillgänglig i full text, ifall artikeln inte är referensgranskad eller framkommer som dubbelfynd. Artiklar som kräver betalning för åtkomst har också blivit exkluderade. De artiklar där enbart abstraktet framkommit på engelska, finska eller svenska men resten av artikeln på ett annat språk har exkluderats likaså irrelevant material.

5.2 Analyismetoden

När en studie utförs med en kvalitativ ansats formas genomförandet av tolkning och bearbetning utgående från forskarens perspektiv. Om forskaren under studiens gång ändrar sitt perspektiv så kommer också tolkningen att förändras. I analysfasen fattas beslutet om hur data blir bearbetat och slutligen analyserat. Dataanalysen i kvalitativ forskning kan omfatta, att förstå, beskriva, förklara och tolka (Forsberg & Wengström, 2015, s. 41)

Denna studie har respondenten valt att utföra som en kvalitativ litteraturstudie, sökningen som gjordes har resulterat i åtta vetenskapliga artiklar som berör forskningsfrågan och som presenteras i resultatet. Respondenten har genom att läsa sett närmare på innehållet i artiklarna och försökt beskriva, förklara, göra en form av tolkning utifrån hur de svarar eller inte svarar på forskningsfrågan. Med frågeställningen som utgångspunkt har respondenten gjort en innehållsanalys av artiklarna. Respondenten har valt att i sin resultatredovisning göra en medföljande bilaga (bilaga 2, artikelresumé) över de vetenskapliga artiklar som använts i studien, som ger en kort överblick över innehållet i artiklarna. I artikelresumén får läsaren en snabb överblick på åtta artiklar, där det framkommer vilka författarna är, titel på artikeln, vilket år artikeln blivit publicerad, i vilken tidskrift, vad studien i artikeln hade för syfte, vilken metod som blivit använd samt resultatet av studien.

5.3 Etik

Etiska överväganden bör tas i beaktande förrän man gör en systematisk litteraturstudie. Riktlinjer för att bibehålla god forskning inom medicinsk forskning har skapats av Vetenskapsrådet där man poängterar att det inte får förekomma fusk och förvrängningar i forskningsprocessen,” (*t.ex. genom felaktig inklusion eller exklusion av data eller genom missvisande analys av data som förvränger tolkningen*)” (Forsberg & Wengström, 2015, s. 59). Denna studie utförs som en litteraturstudie och således kan respondenten undvika att personer utnyttjas eller blir kommer till skada under tiden studiens utförs. I studien används pålitliga vetenskapliga källor och respondentens målsättning är att följa de etiska principer som forskningsetiken kräver.

6 Resultat

Enligt Forsberg och Wengström (2015) innehåller resultatfasen analysering och sammanställning av data. Presentation av resultaten skall ske på ett precist och logiskt sätt och läsaren skall kunna härleda sig till frågeställningarna och hur de blir besvarade i resultatet som framkommer och presenteras (Forsberg & Wengström, 2015, s. 41).

I detta kapitel kommer respondenten att närmare se på resultaten i artiklarna och hur de svarar på forskningsfrågan. Respondenten kommer att beskriva resultatet utgående från resultatet och slutsatserna. Syftet med denna studie är att få svar på forskningsfrågan; Vad sker med etikens närvaro då man använder hälsoteknologi i vården? I kapitlet presenteras resultatet av analysen av de 8 forskningsartiklar som blivit valda samt vad de har resulterat i. Forskningsfrågan; vad sker med etikens närvaro då man använder hälsoteknologi i vården, har varit som utgångspunkt när respondenten har gjort en innehållsanalys av artiklarna.

Respondenten anser inte att hon hittat artiklar som direkt svarar på forskningsfrågan. Respondenten anser dock att artiklarna tillsammans ger ett svar som täcker forskningsfråga; Vad sker med etikens närvaro då man använder hälsoteknologi i vården? Artiklarna var för sig svarar inte direkt på forskningsfrågan. Varje artikel har dock en del i sitt innehåll som svarar på en del i forskningsfrågan och tillsammans täcker artiklarna stora delar av forskningsfrågan. De åtta vetenskapliga artiklar som blivit valda att användas i denna studie, har uppfyllt kraven som metodiken beskriver. Respondenten har gjort en artikelresumé så att läsaren lättare skall kunna bilda sig en uppfattning om varje enskilda artikels innehåll. Den medföljer som en bilaga (se artikelresumé, bilaga 1).

Respondenten har vid genomläsning av artiklarna konstaterat 5 huvudteman eller kategorier: vårdaren, patienten, beslutsfattaren, hälsoteknologiutvärderingen och etiken. Vid närmare analys av artiklarna hittade respondenten koder under respektive kategori. Mellan koderna söktes samband och dessa grupperades i underkategorier som lämplig rubrik. Rubrikerna i resultatredovisningen utgörs av huvudkategorier. Underkategorierna bildar underrubriker placerade under respektive kategori.

6.1 Vårdaren

Vårdaren stöter ibland på problem då hon skall utvärdera teknologin i sitt arbete. Kliniska beslut som görs i vården är ofta påverkade av teknologi och besluten innefattar inte alltid kritiskt tänkande i en komplex vårdmiljö (Ansell, Meyer, & Thompson, 2015)

6.1.1 Vårdarens möjlighet att påverka beslut som berör användning av hälsoteknologi.

Utvärdering och bedömning av patientens tillstånd är en fundamental kunskap hos vårdaren och krävs för att kunna erbjuda säker och effektiv vård. Effektiv övervakning och utvärdering i vårdsituationer omfattar observation samt mätning av patientens vitala funktioner, ett utövande där man ökat börjat använda sig av mera teknologi (Ansell, et.al.,2015). I studien (Ansell, et.al.,2015) övervakade vårdaren patientens livsfunktioner, (i det här fallet andningsfrekvensen) som utfördes genom manuell räkning av vårdaren. Studien innehöll intervjuer med 10 avdelningssköterskor på 3 olika sjukhus på Nya Zeeland. Den manuella mätningen av andningsfrekvensen hade utförts som rutin sedan tidigare, tills man tagit i bruk ett nytt övervakningssystem(varningspoängsättning) på avdelningen. Förändringen ledde till att vårdaren själv kunde göra en bedömning av om en manuell andnings frekvensen skulle mätas eller ej. På avdelningen hade man sedan tidigare bland vårdarna upplevt att teknologin, som mätte patientens livsfunktioner, hade en tendens att invagga vårdaren i tron att andningsfrekvensen ej behövde mätas. Tidigare hade man varit mera aktiv med att mäta andningsfrekvensen manuellt och dödligheten bland patienterna hade då ansetts lägre. Enligt en undersökning som utfördes 2009 av, Lomas och West, där 830 registrerade sjuksköterskor svarat i en online pool som upprättats, framkom följande resultat; 85 % av sjuksköterskorna som svarade uppgav att man använde sig av elektronisk övervaknings apparatur på deras arbetspunkt. Av dessa sjuksköterskor ansåg 42 %, att vårdare mindre sannolikt kände igen tecken på försämring på patienterna, när man använder sig av och förlitar sig på elektronisk övervaknings apparatur. Resultatet i studien (Ansell, et.al.,2015) visade också på att kunskapen hos vårdaren att upptäcka försämrat tillstånd hos patienten genom att manuellt följa med andningsfrekvensen höll på att försvinna och att metoden var väsentlig att använda. Kliniska beslut som görs i vården är påverkade av teknologi. (Rosén & Werkö, 2014) har i sin studie kommit fram till att resultaten från hälsoteknologiutvärderingsrapporter som görs av Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU)har hög inverkan på kliniska anvisningar på vården i Sverige.

6.1.2 Hinder för självbestämmanderätten

Vårdarens självbestämmanderätt är stödd och prisad i teorin, men står ofta i konflikt med sjukhusets riktlinjer och riskbedömning samt andra faktorer som sjukhusledningen följer och lyssnar på (Ansell, et.al.,2015) Vårdarna arbetar under pressen med mera arbetsmängd, vid sidan om den ständiga brådskan förs också teknologin in för att underlätta. Vårdare med längre arbetserfarenhet inom vården är oroliga för yngre kollegers tillförlit till teknologin.

Studien påvisar att man minskat användning av tidigare manuella mätmetoder för att mäta livsfunktioner och förlitar sig på elektronisk övervakning. Beröring har alltid varit en viktig nyckelkomponent i vårdsammanhanget tillsammans med se, lyssna och känna i vårdsituationen. Förändringarna som t ex att ersätta manuell puls- och blodtrycksmätning med elektronisk mätning, har medfört att vårdaren inte rör patienten i samma utsträckning som tidigare. Viktig information om t ex, oregelbunden puls, svettig hud på grund av smärta kan gå förbi och inte bli observerad av den elektroniska apparaturen. Denna beteende förändring i vården har följder för vårdandet samt patientsäkerheten (Ansell, et.al.,2015). I studien (Ansell, et.al.,2015) framkommer frågor såsom; har vårdaren slutat med ett kritiskt tänkande samt slutat söka förklaringar till förändringar i patientens tillstånd? Kritisk tänkande tillsammans med vårdarens erfarenhet borde understrykas och vara vägledande i alla beslut, de är väsentliga i vårdsituationerna och sammanhangen. Vårdarna arbetar under hård tidspress med ökande, åldrande och mera krävande befolkning. Vårdarna blir introducerade och involverade att använda sig av teknologi i sitt arbete. Dessa teknologier ofta valda och påverkade av beslut att använda teknologin utifrån riskbedömningsalgoritmer och säkerhetsparametrar.

6.2 Patienten

Det finns en ökad betoning på erbjudande av patientfokuserad hälsovård och säkerställande av patientmedverkan i designen hälsotjänster. Då hälsoteknologi utvärdering är menad att vara mångdisciplinär, vidsträckt policy analyserande som informerar för att beslut ska fattas, kan man förvänta sig att patientens syn skulle bli involverad i utvärderingen (Facey, et.al.,2010)

6.2.1 Metoder och processer för att föra fram patientens synpunkter till hälsoteknologiutvärderingen.

De vetenskapliga processer som kan användas för att samla evidens för vikten av patienternas synpunkter i hälsoteknologiutvärdering måste vara djupt rotad i forskningen och vara vetenskapliga. Kraftfull evidens kommer fram ur patientperspektiv och kan skaffas fram från social vetenskapsforskning, som bör vara välutförd, kritiskt granskad, varsamt rapporterad antingen via metasynteser, existerande studier eller ny primär forskning. (Facey, et.al.,2010)

6.2.2 Patienten involverad i hälsoteknologiutvärdering

I studien (Gagnon, et.al.,2012) utfördes semistrukturerade intervjuer för att få svar på utföranden, uppfattningar och olika synsätt av olika hälsoteknologiutvärderingar som involverade patienter. I resultatet framkom att patientrepresentanterna vanligen visade stort intresse för att vara delaktiga i hälsoteknologiutvärdering.

6.2.3 Hälsoteknologiutvärderingsrapporters inverkan på vården

Hälsoteknologiutvärderingsrapporter gjorda av Statens Beredning för medicinsk och social Utvärdering (SBU) har inverkat på vården då det gäller beslutsfattande, anvisningar, klinisk praktik och forskning i Sverige visar resultatet i studien (Rosén, et.al.,2014). Studien påvisar att rapporterna hade hög påverkan då det gällde kliniska anvisningar, måttlig eller hög inverkan på omfattande beslut samt var initiativgivande för vidare forskning samt hade inverkan på förändringar i klinisk praktik (Rosén & Werkö, 2014)

6.3 Beslutsfattaren

Hälsovårdskostnader i de flesta länder har under det senaste decenniet ökat. Behovet av gränsdragningar för att hålla de ökade kostnaderna i schack, finns i alla länder i dag. De största orsakerna till kostnadsökningen är; de ökade kostnaderna för mediciner samt medicinsk forskning, möjligheterna för utvidgad diagnosticering av sjukdomar, samt den fortsatta utvecklingen där behandlingsmöjligheter av sjukdomar ökar. Dessa ökade kostnader har lett till ett ökat prioriteringsbehov och tvingar beslutsfattare att göra mera kostnadseffektiva beräkningar. Prioriteringssättning inom hälsovården är en komplex uppgift för beslutsfattare (Mörland, et.al.,2010) Diskussionen om prioritering i hälsovården inleddes i Norge på 1980-talet, där man kopplat ihop hälsoteknologiutvärdering med prioriteringssättning inom hälsovården (Mörland, et.al.,2010).

6.3.1 Hälsoteknologiutvärderingsrapporternas inverkan på vården i Sverige

I studien (Rosén & Werkö, 2014) analyserades 26 rapporter som blivit gjorda av Statens Beredning för medicinsk och social Utvärdering (SBU) under åren 2006 till 2010. För varje projekt söktes publikationer eller dokumentation som hade reflekterande inverkan på beslut, anvisningar, klinisk praktik eller prioritering för forskning i Sverige. I två fall som berörde bland annat behandling av dyspepsi och gastro-esophageal reflux samt mild huvudskada

hade hälsoteknologiutvärderingsrapporterna hög påverkan på klinisk praktik. Det var också uppenbart att från denna granskning att forskning hade blivit initierat som ett resultat av kunskapsluckor som identifierats i hälsoteknologiutvärderingsrapporten. I 10 fall var HTA rapporterna primära källor för kliniska anvisningar utvecklade av National Board of Health and Welfare. Hälsoteknologiutvärderingsrapporterna påverkade omfattande beslut i hög eller moderate nivå, endast i 3 fall av 26 fanns ingen adekvat dokumentation, vilket tolkades som att påverkan av hälsoteknologiutvärderingsrapporten hade låg påverkan (Rosén & Werkö, 2014).

6.3.2 Hälsoteknologiutvärdering som hjälp för beslutsfattaren

De norska erfarenheterna i studien (Mörland, et.al.,2010) visar på ett upplägg där man i prioriteringssättningen inom vården och på beslutsnivå involverar ; ett allmänt upplägg av värderingar, en organisatorisk struktur som är tillverkad av nyckelpersoner och intressenter, som stöder mekanismerna i form av hälsoteknologiutvärderingsorganisationer och dokumenterat bästa evidens samt lojalitet till beslut av intressenter och personer som är ansvariga för implementering av nationella rekommendationer(Mörland, et.al.,2010).

Många sammanhängande krafter ändrar praktik, fallen i studien (Rosén & Werkö, 2014) indikerar på att hälsoteknologiutvärderingsrapporter har hög påverkan kliniska anvisningar, liksom moderat eller hög inverkan på omfattande beslut, initiativ tagande till forskning samt förändringar till klinisk praktik (Rosén & Werkö, 2014).

6.4 Hälsoteknologiutvärderingen

Hälsoteknologiutvärdering är ett hjälpmedel för beslutsfattarna inom vården då det gäller prioriteringssättning och kostnadseffektiv rapportering inom vården (Mörland, et.al.,2010) I Sverige har man inom vården ändrat på kliniskt tillvägagångssätt, gjort kliniska anvisningar, indikerat till fortsatt forskning baserat på hälsoteknologiutvärderingsrapporter (Rosén &Werkö, 2014). Studier har gjorts för att utreda hur man skall involvera både etiken samt patienternas synvinkel i hälsoteknologiutvärdering (Autti-Rämö & Mäkelä, 2007), (Burls, et.al.,2011), (Facey, et.al.,2010), (Hofmann, et al.,2015), (Gagnon, et.al.,2012).

6.4.1 Involvera etik i hälsoteknologiutvärdering

Etisk utvärdering har blivit en viktig del i utvärderingen av hälsoteknologi, men hittills finns ingen existerande generellt godkänd metod att använda. Etisk utvärdering är en fortlöpande process som tar i beaktande och är förebyggande gällande moral, värderingar och beteendemönster i samhället. En djupare etisk utvärdering hjälper beslutsfattarna att inse konsekvenserna av hur den enskilde människan, hälsovårdsenheten, och samhället påverkas av att implementera en ny metod (Autti-Rämö & Mäkelä, 2007). Värderingar är inneboende när man använder Hälsoteknologiutvärdering i hälso-politik, men försummade värderings-antaganden i hälsoteknologiutvärderingar får deras resultat att verka mera kraftfulla och förhållandevist neutralare än vad de egentligen är. Resultatet från en överblick år 2003 gjord av NAHTA(International Network of Agencies for Health Technology Assessment),det internationella nätverket av byråer för hälsoteknologiutvärdering, avslöjar att det finns oförenliga metoder som tillverkar värderingar och etiska åtaganden, speciellt när de framför Hälsoteknologiutvärdering (Burls, et.al.,2011). I studien (Burls, et.al.,2011) undersöktes möjligheter till att utveckla metoder för att få med etiska värderingar i hälsoteknologiutvärderingar. Studien visar att det är viktigt med ett metodiskt tillvägagångssätt för att visa, lägga fram etiska reflektioner, som oftast kontextkänsliga i hälsoteknologiutvärderingen. Studien (Burls, et.al.,2011) tog fram ett ramverk av frågor; Frågor som hjälper att göra struktur runt etiska frågor (Questions to help structure Consideration of Ethical Issues). Frågorna som är föreslagna är tänkta som en startpunkt för etiska problem och man anser att användning av dem skulle representera en märkbar förbättring över tidigare existerande praxis (Burls, et.al.,2011).

6.4.2 Involvera patienten i hälsoteknologiutvärdering

Studien (Gagnon, et.al.,2012) beskriver ett projekt i Canada där flera hälsoteknologiutvärderingsenheter upprättades, för att man ville undersöka via semistrukturerade intervjuer; utföranden, uppfattningar och synsätt av olika hälsoteknologiutvärderingar gällande involvering av patienter i hälsoteknologiutvärdering på lokal nivå. Resultatet i studien visade på att patientperspektivet bidrar till att utvärderingen blir mera sammanhängande och patienternas medverkan bidrar till rapporter som är mera användbara för beslutsfattare. Patienterna får också genom att vara med i hela utvärderingsprocessen en ökad kunskap och förståelse samt att barriärer mot patientinvolvering lyfts fram och behandlas för att övervinnas.

Hälsoteknologiutvärdering är fortfarande driven av en samling kvantitativ evidens för att fastställa det kliniska och kostnadseffektiva av hälsoteknologin. Patienternas perspektiv angående deras sjukdom eller teknologin är sällan inkluderade, kanske på grund av att de anses som anekdotiska(ensidiga)synpunkter. Det finns 2 distinkta överlappande vägar som hälsoteknologiutvärderingen kan bli styrkt av; den ena är samlandet av kraftfull evidens på patienternas perspektiv, och det andra är att säkerställa effektivt engagemang av i hälsoteknologiutvärderings processen. Det skulle innebära allt från att involvera patienterna i evidenssamlandet, utvärdering av värde, utvecklingsrekommendationer och utspridning av fynd (Facey, et.al.,2010).

6.4.3 Metoder för att integrera etik i hälsoteknologiutvärderingen

Nyckelfrågan är hur etik kan integreras i hälsoteknologiutvärdering. I studien (Hoffman, et.al.,2015) föreslås att integrationen sker i 2 steg; det första steget är att undersöka vad det betyder att integrera etik i hälsoteknologi, det andra steget är att genom utvärdering utvärdera hur passande de olika metoderna i etik är att integrera i hälsoteknologiutvärdering enligt deras betydelse av integration (Hoffman, et.al.,2015). I det första steget visade det sig att integrering av etik kan ses som att; etiken är underordnad, sammanfattad, kombinerad med andra delar i hälsoteknologiutvärderings processen eller att etiken aktivt samspelar, interagerar och ändrar andra delar i hälsoteknologiutvärderings processen. I det andra steget av studien framkom att de varierande metoderna i etiken har olika meriter och respekt för uppfattningar av integration i hälsoteknologiutvärdering (Hoffman, et.al.,2015).

6.5 Etik

Studier anser att det finns ett behov av att integrera etik i hälsoteknologiutvärderingar. Etisk utvärdering är en fortlöpande process som tar i beaktande förebyggande moral, värderingar, beteendemönster i samhället. Hälsoteknologiutvärdering skall vara en systematisk studie där man studerar effekt och konsekvens av en specifikt använd teknologi i ett definierat kontext. (Autti-Rämö & Mäkelä, 2007). I studien gjord av (Autti-Rämö & Mäkelä, 2007) konstaterade man i samband med screeningsundersökning behov av en etisk utvärderingsgrupp för att utreda undersökningens verkliga behov. Den etiska gruppen blev dock enligt utvärdering tillsatt i ett försent skede av behandlingen för att kunna gör en etisk bedömning av undersökningen (Autti-Rämö & Mäkelä, 2007).

16 Hälsoteknologiutvärderingsbyråer samlats och försökt utarbeta ett ramverk för att föra fram etiska antaganden i hälsoteknologiutvärderingar. De kom fram till vikten av ett metodiskt tillvägagångssätt för att kunna lägga fram etiska reflektioner i hälsoteknologiutvärdering (Burls, et al., 2011). I studien (Hofmann, et.al.,2015) undersöktes olika metoder och tillvägagångssätt för integrering av etik i hälsoteknologiutvärdering. Studien var en del av ett forskningsprojekt (Sevent Framework Programme) bekostat av EU. Resultatet i studien påvisade att ingen metod verkar täcka alla aspekter lika bra då man skall integrera etiken i Hälsoteknologin. Det finns ingen universal metod att integrera etik i hälsoteknologiutvärdering (Hofmann, et.al.,2015).

7 Diskussion

Enligt Forsberg och Wengström (2015) skall diskussionsdelen innehålla en diskussion om resultaten på djup nivå, och uppvisa artiklarnas eventuella begränsningar. Spegling till litteraturen på området och den kliniska praktiken skall också framkomma i diskussionen gällande resultaten. Forsberg och Wengström (2015) anser att resultaten skall diskuteras så att den aktuella forskningsfrågan speglas mot kunskap som är aktuell inom området. Brister i den använda metoden som framkommit diskuteras också i detta kapitel.

För att uppnå en bra balans i diskussionen jämförs tidigare resultat av forskning, inom området. Det är vanligt inom kvalitativ forskning att forskaren reflekterar över egen personlig inverkan i tolknings- och datainsamlingsfasen samt vilka svårigheter hon mått på under arbetets gång (Forsberg & Wengström, 2015, ss. 41-42). Respondenten kommer i detta kapitel att diskutera resultatet samt dra slutsatser av resultaten. Diskussionen är uppdelad i resultatdiskussion samt metoddiskussion och avslutas med slutledning. I kapitlet för man fram vilken betydelse resultatet har för forskning genom respondentens tolkning (Henricson, 2012)

7.1 Resultatdiskussion

Respondenten har valt att göra en kvalitativ litteraturstudie för att få svar på vad som händer med etiken då man inför hälsoteknologi i vården. Det har respondenten gjort i form av en allmän litteraturstudie där hon använder sig av vetenskapliga artiklar publicerade i vetenskapliga tidskrifter och annan vetenskaplig litteratur som berör ämnesområdet för att söka svar på forskningsfrågan. Respondenten ville undersöka vad som sker med etikens närvaro när hälsoteknologin införs i vården, för att hon var intresserad om det fanns tidigare

forskning som berättar om detta fenomen. Tidigare studier i hälsoteknologi, respondentens egna erfarenheter som företagshälsovårdare har öppnat intresse för både etiken och hälsoteknologins påverkan syns i vården.

Metoden för genomförande av studien medför att vetenskapliga artiklar söks fram på ett systematiskt sätt för att sedan granskas och till slut sammanställas. Den allmänna litteraturstudien har brister i tillvägagångssättet, eftersom de valda studierna oftast inte beskrivs och analyseras systematiskt. Riskerna finns att slutsatserna i litteraturstudien blir felaktiga om kvalitetsbedömningar inte finns på i de artiklar som inkluderats i studien (Forsberg & Wengström, 2015, s. 25)

De vetenskapliga artiklar som hittades med de sökord som användes vid databassökningen och som formulerats ur forskningsfrågan; Vad sker med etikens närvaro då man använder hälsoteknologi i vården? svarar inte direkt på forskningsfrågan. Respondenten anser dock att artiklarna tillsammans delvis ger svar på forskningsfrågan. I sju av de åtta artiklarna som används i studien involverar och nämner hälsoteknologiutvärdering på något sätt (Autti-Rämö & Mäkelä, 2007), (Burls, et.al.,2011), (Facey, et.al.,2010), (Hofmann, et.al.,2015), (Rosén & Werkö,2014), (Mörland & Ringard &Röttingen,2010), Ansell, et.al.,2015).

I studien av (Ansell, Meyer, & Thompson, 2015) framkommer vad som händer när teknologin skall utvärderas av vårdaren, som är användaren av teknologin, och att hennes självbestämmanderätt blir ifrågasatt.

Resultatet på studien visar att kliniska beslut som görs i vården är påverkade av teknologi och att de inte alltid innefattar kritiskt tänkande i en komplex vårdmiljö. Vårdarens självbestämmanderätt är stödd och prisad i teorin, men står ofta i konflikt med riktlinjer och riskbedömning samt andra faktorer som sjukhusledningen följer och lyssnar till (Ansell, Meyer, & Thompson, 2015).

Enligt Orem (Kirkevold, 2000) egenvårdsteori placerar sig i patienterna i den här studien i kategorin, där vårdåtgärderna behöver vara helt kompenserade. Patienten är alltså inte kapabel att vara aktiv och ansvaret för vården faller helt på vårdaren. Vårdarna i den här studien hade utlyst oro över tendensen att man slutat mäta andningsfrekvens och litade på monitorövervakningen som mätte andra livsfunktioner. Vårdarna upplevde att då man trampade på deras självbestämmanderätt då deras oro inte togs i beaktande av ledningen. Detta strider mot autonomiprincipen som handlar om människans rätt till självbestämmande (Stryhn, 2007). Vårdarna har i sitt arbete ett förhållningssätt som grundar sig det som Katie

Eriksson (1995) beskriver i sin bok; ”Mot en caritativ vårdetik” där hon för fram ”att vårdarna innerst inne vill göra det goda fastän man av olika orsaker ändå inte alltid gör det”. (Eriksson K. , 1995, ss. 9-13). Den här studien är den enda som respondenten anser svara ett direkt på forskningsfrågan. De andra sju studierna såg på hälsoteknologin och etiken ur ett hälsoteknologiutvärderingsperspektiv.

Den utförda studien visar att artiklarnas innehåll med inriktning på hälsoteknologiutvärdering pekar på att man vet att etiken skall vara med i hälsoteknologiutvärdering som görs och för att få en god hälsoteknologiutvärdering så bör den innehålla både vårdares och patienters medverkan. Artiklarna hämtade också fram att det finns intresse för att införa etik i hälsoteknologiutvärdering bland beslutsfattare i Europa. Respondenten anser att artiklarna hämtar fram en förståelse för att etiken bör vara närvarande där hälsoteknologi införs men att man inte har en klar metod eller tillvägagångssätt hur det skall göras.

Respondenten anser det var överraskande att ingen direkt tidigare forskning hittades om vad som händer med etiken då vi använder oss av hälsoteknologi i vården, och drar slutsatsen att inte mera blivit forskat än vad resultatet på studien visar. Respondenten hade en del förhandskunskap om hälsoteknologi och det nya som respondenten lärde sig med denna studie är att man inte ännu vet vad som exakt sker med etiken då hälsoteknologin införs i vården. Studien påvisar att forskningen borde rikta in sig på denna forskningsfråga, vad sker med etikens närvaro då man använder hälsoteknologi i vården. Detta stöder respondentens egen uppfattning som baserar sig på respondentens erfarenhet i vårdbranschen samt den erfarenhet respondenten har av att använda hälsoteknologi i vården.

7.2 Metoddiskussion

Enligt Henricson (2012) skall i metoddiskussionen diskuteras de metoder som använts i ett studie och hur metoderna påverkar studiens slutgiltiga kvalitet. I diskussionen skall framkomma saker som berör analys, insamling av datamaterial samt urval och granskning av dessa, tiden som använts till utförandet, pålitlighet och trovärdighet av studien.

Respondenten har valt att använda sig av en kvalitativ metod och utförde en litteraturoversikt som den är beskriven av (Forsberg & Wengström, 2015) med drag av översiktsstudier (scoping review) beskriven av Arksey & O'Malley(2005) eftersom ingen systematisk

litteraturstudie gjorts. Datainsamlingen skedde under 2 månader under hösten 2017. Vilket respondenten upplevt som en alldeles för kort tid att samla data. Datainsamlingen skedde via databassökningar i skolbiblioteket Tritonias Finnätjänst. För att säkerställa en god och täckande sökningsmetod i databaserna, fick respondenten vägvisning och hjälp i sökningen av skolbibliotekets Tritonias informatiker. Respondenten kom ganska snabbt fram till sökorden health- technology, ethics, care, nursing, e-health och kombinationer av dessa, den svenska versionen av dessa sökord gav inte lika stort utbud av vetenskapliga artiklar. Under artikelsökningens gång med sökorden health- technology, ethics, nursing, e-health stötte respondenten på den problematiken att för att få fram artiklar involverades också hälsoteknologi utvärdering (eng. Health technology assessment, förkortning HTA) i de flesta artiklarna som tagits med i studien.

Respondenten har sedan tidigare förhandskunskaper i hälsoteknologi vilket on trodde kunde vara till nytta i studien, vilket senare ha visat sig at så inte var fallet. Källor och artiklar från tidigare studier som respondenten hade tillgång till, störde till och med i början fokus och tanke-arbetet med att söka forskningsfrågan. I ett tidigt skede konstaterade respondenten att artiklarna som fanns tillgängliga hade stark anknytning innehållsmässigt till hälsoteknologiutvärdering. Det mesta materialet fanns att hitta i tidskriften; *International Journal of Technology Assessment in Health Care*. För läsaren kan detta ses som ett snävt perspektiv, men respondenten motiverar valen av artiklarna med att de mest centrala artiklarna hittades just där, på grund av att hälsoteknologin inte är så gammal teknologi och man inte ännu hunnit forska så mycket under den terminologin. Urvalet gjordes enligt de kriterier som är presenterade i studien. I analysen använde respondenten sig av att läsa, förstå och omfatta de vetenskapliga artiklarna för att senare kunna tolka, beskriva och förklara dem i studien, såsom Forsberg & Wengström (2015) beskriver kvalitativ forskning går till. Trovärdigheten i studien har påverkan av att respondenten inte hittat artiklar som självständigt direkt svarar på forskningsfrågan. Orsaken till varför respondenten valt att fortsätta med samma forskningsfråga är för att hon anser att artiklarna tillsammans svarar i sin helhet på forskningsfrågan.

7.3 Slutledning

Forskningsfrågan blev till en del obesvarad för att inga artiklar hittades som direkt svarar på forskningsfrågan. Respondenten anser att vidare forskning bör drivas vidare inom området där hälsoteknologin och etiken möts, eftersom det framkom i denna studie att tidigare forskning inte verkar finnas. Etiken kommer alltid att vara det som inom vården tar fasta på

de mänskliga mjuka värderingarna, hälsoteknologins uppgift är snarast att vara ett hjälpmedel i vården. Då vården och hälsoteknologin har goda etiska grunder att stå på, så finns det förutsättningar för en god vård som är ges där både patienten och vårdaren känner sig trygga. Respondenten anser att som världen och samhället ser ut i dag, med ekonomiska frågeställningar och krav på prioriteringar och lönsamhetskrav, så klarar sig inte vården utan hälsoteknologi. Hälsoteknologin i sin tur kan medverka i vården utan att ett gott etiskt omdöme gjorts. Finland är redan aktiv och en föregångare i att exportera hälsoteknologi samt en föregångare med jämlikhetstänk i samhället och ett land som värnar om de mänskliga rättigheterna. Finland bidrar också med forskning och kan göra ett bidrag med att forska hur etiken får rum och betar sig då man inför hälsoteknologi i vården. Respondenten vill gärna ge Finland en utmaning att forska i hur hälsoteknologin inverkar på etiken i vården.

Literaturförteckning

(u.d.).

- Andersson, M. (1994). *Integritet som begrepp och princip" En studie av ett vårdetiskt ideal i utveckling"*. Åbo: Åbo Akademis Förlag- Åbo Akademi University Press.
- Ansell, H., Meyer, A., & Thompson, S. (2015). Technology and the issues facing nursing assessment. *British Journal of Nursing 2015, Vol 24, No 17*, 886-889.
- Autti-Rämö, I., & Mäkelä, M. (2007). Ethical evaluation in health technology assessment reports: An eclectic approach. *International Journal of Technology Assessment in Health Care 23:1(2007)*, 1-8.
- Burls, A., Caron, L., Cleret de Langavant, G., Dondorp, W., Harstall, C., Pathak-Sen, E., & Hofmann, B. (2011). Tackling ethical issues in health technology assessment: A proposed framework. *International Journal of Technology Assessment in Health Care 27:3(2011)*, 230-237.
- Eriksson, H., & Majanen, P. (2012). *Patient.nu" Med världen som hälsolieferantör och internet som vårdcoach"*. Författarna och Studentlitteratur.
- Eriksson, H., Christiansen, M., Engström, A., Holmgren, J., & Salzman- Erikson, M. (2014). *Vårdvetenskap och postmodernitet"En introduktion"*. Lund: Författarna och Studentlitteratur.
- Eriksson, K. (1995). *Mot en caritativ vårdetik*. Institutionen för vårdvetenskap. Vasa: Åbo Akademi.
- Eriksson, K. (2000). *Vårdandets idé*. Stockholm: Liber AB.
- Eriksson, K. L.-B. (1993). *Vårdteknologi*. Stockholm: Almqvist&Wiksell.
- Facey, K., Boivin, A., Gracia, J., Hansen Ploug, H., Lo Scalzo, A., Mossman, J., & Single, A. (2010). Patients' perspectives in health technology assessments: A route to robust evidence and fair deliberation. *International Journal of Technology Assessment in Health Care, 26:3(2010)*, 334-340.
- Finlex. (1992). *Finlex*. Hämtat från <http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1992/19920785>.
- Finlex. (2010). *Finlex*. Hämtat från <http://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2010/20100629>.
- Forsberg, C., & Wengström, Y. (2015). *Att göra systematiska litteraturstudier: fjärde utgåvan*. Stockholm: Författaren och Natur & Kultur.
- Gard, G., & Melander Wikman, A. (2012). *E-hälsa -innovationer, metoder, interventioner och perspektiv*. Lund: Författarna och Studentlitteratur.
- Greenhalg, T. (2012). *Att läsa vetenskapliga artiklar och rapporter-grunden för en evidensbaserad vård. Originaltitel; How to read a Paper . The basics of evidence - based medicine*. (K. Olsson , & Bolinder-Palmér, Övers.) Lund: Studentlitteratur för den svenska utgåvan 2012.

- Henricson, M. (2012). *Vetenskaplig teori och metod- Från idé till examination inom omvårdnad*. Studentlitteratur AB.
- Henriksen, J.-O., & Vetlesen, A. J. (2013). *Etik i arbete med människor"Originalalets titel, Naerhet og distanse.Grunnlag,verdier og etiske teorier i arbeid med mennesker"*. Lund: Studentlitteratur 2013 för den svenska utgåvan.
- Hofman, B., Oortwijn, W., Bakke Lysdahl, K., Refolo, P., Sacchini, D., van der Wilt, G., & Gerhardus, A. (2015). Integrating Ethics in health technology assessments: many ways to Rome. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 31:3(2015), 131-137.
- Josefsson, U. (2011). *Patients Användning av Internet Landskap och vägar för "coping online"*. Lund: Ulrika Josefsson och Studentlitteratur.
- Kanta. (2017). *Patientdata arkivet*. Hämtat från <http://www.kanta.fi/sv/earkisto-esittely>.
- Kirkevold, M. (2000). *Omvårdnadsteorier-analys och utvärdering, Originaltitel:Sykepleieteorier-analyse og evaluering*. Malmö: Studentlitteratur för den svenska utgåvan.
- Lazar, A., Thompson J, H., Piper, A. M., & Demiris, G. (2016). *Rethinking the Design of Robotic Pets for Older Adults*. Hämtat från Google: http://amandalazar.net/papers/2016_p1034-lazar.pdf
- Rosén, M., & Werkö, S. (2014). Does health technology assessment affect policy making and clinical practise in Sweden? *International Journal of Technology Assessment i Health Care,30:3(2014)*, 265-272.
- Sandås , S., & Koskinen , C. (2015). Vårdpersonalens erfarenheter av datateknologins inverkan på vårdarbete och vårdrelation. *Hoitotiede 2015,27(1),43-52*, 43-52. Hämtat från https://www.researchgate.net/profile/Camilla_Koskinen/publication/280572368_Vardpersonalens_erfarenheter_av_datateknologins_inverkan_pa_vardarbete_och_vardrelation/links/572056d308aefa64889a92db/Vardpersonalens_erfarenheter-av-datateknologins-inverkan-pa-
- Socialochhälsovårdsministeriet. (2015). *Social-och hälsovårdsministeriet*. Hämtat från http://stm.fi/sv/artikeln/-/asset_publisher/genomforande-av-aldreomsorgslagen-2015.
- Stryhn, H. (2007). *Etik och Omvårdnad, Original titel:Etik och sygepleje*. (I. Bolinder-Palmer , & K. Olsson, Övers.) Studentlitteratur 2007 för den svenska utgåvan.
- Tjora, A. (2011). *Den moderna patienten" Originalalets titel;Den moderne pasienten"*. (K. Larsson Wentz, Övers.) Lund: Studentlitteratur 2011 för den svenska utgåvan.
- Valvira. (2015). www.valtiolle.fi/. Hämtat från ([https://www.valtiolle.fi/sv-FI/Arbetsgivare_och_arbetstagare/Social_och_halsovardsministeriet/Tillstand_s_och_tillsynsverket_for_social_och_halsovarden/Tillstands_och_tillsynsverket_for_social\(53655\)](https://www.valtiolle.fi/sv-FI/Arbetsgivare_och_arbetstagare/Social_och_halsovardsministeriet/Tillstand_s_och_tillsynsverket_for_social_och_halsovarden/Tillstands_och_tillsynsverket_for_social(53655))).
- Valvira. (2015). www.valvira.fi. Hämtat från <http://www.valvira.fi/web/sv/halso-och-sjukvard/halsoteknologi>.

Wiklund Gustin, L., & Bergbom, I. (2012). *Vårdvetenskapliga begrepp i teori och praktik*. Författarna och Studentlitteratur.

Yle, S. (2015). *svenska.yle*. Hämtat från <https://svenska.yle.fi/artikel/2015/03/10/halsoteknologi-ny-framgangsbransch-finland>.

Sökningar

Valvira. (den 10 3 2015). *www.valtiolle.fi/*. Hämtat från ([https://www.valtiolle.fi/sv-FI/Arbetsgivare och arbetstagare/Social och halsovardsministeriet/Tillstand s och tillsynsverket for social och halsovarden/Tillstands och tillsynsverket for social\(53655\)](https://www.valtiolle.fi/sv-FI/Arbetsgivare%20och%20arbetstagare/Social%20och%20halsovardsministeriet/Tillstand%20och%20tillsynsverket%20for%20social%20och%20halsovarden/Tillstands%20och%20tillsynsverket%20for%20social(53655)))

Valvira. (den 6 10 2015). <http://www.valvira.fi/web/sv/halso-och-sjukvard/halsoteknologi>. Hämtat från <http://www.valvira.fi/web/sv/halso-och-sjukvard/halsoteknologi>[Online]

Bilaga 1 redovisning för databassökning

Datum	Databas	Sökord	Begränsningar (filter, limits etc)	Utökad sökning	Antal träffar	Antal sparade för genomläsning	Antal valda/inkluderade
07.10.2017	Finna	e-health and ethics	Utgivningsår: 2007–2017, Språk: engelska, Typ av material: E-artikel, Fulltext tillgänglig, Referentgranskad		2667	0	0
07.10.2017	Finna	e-health and ethics	Utgivningsår: 2007–2017, Språk: engelska, Typ av material: E-artikel, Fulltext tillgänglig, Referentgranskad	nursing	257	0	0
07.10.2017	Finna	e-health and ethics	Utgivningsår: 2007–2017, Språk: engelska, Typ av material: E-artikel, Fulltext tillgänglig, Referentgranskad	nurse-patient-relation	39	0	0
07.10.2017	Finna	e-health and ethics	Utgivningsår: 2007–2017, Språk: engelska, Typ av material: E-artikel, Fulltext tillgänglig, Referentgranskad	nursing, nurse-patient-relation, Sweden	12	2	0
07.10.2017	Finna	e-health and ethics	Utgivningsår: 2007–2017, Språk: engelska, Typ av material: E-artikel, Fulltext tillgänglig, Referentgranskad	nursing, nurse-patient-relation, Sweden, nursing care	7	2	0
07.10.2017	Finna	healthtechnology and ethics	Utgivningsår: 2007–2017, Språk: engelska, Typ av material: E-artikel, Fulltext tillgänglig, Referentgranskad	nurse-patient-relation	1	1	0
12.10.2017	Finna	vårdteknologi och etik	Utgivningsår: 2007–2017, Språk: engelska, Typ av material: E-artikel,		1	0	0
12.10.2017	Finna	Vårdteknologi and etik	Utgivningsår: 2007–2017, Språk: engelska, Typ av material: E-artikel,		1	0	0

Datum	Databas	Sökord	Begränsningar (filter, limits etc)	Utökad sökning	Antal träffar	Antal sparade för genomläsning	Antal valda/inkluderade
13.10.2017	Finna	"healthtechnology" and ethics	Utgivningsår: 2007– 2017, Språk: engelska, Typ av material: E- artikel, Fulltext tillgänglig, Referentgranskad	Public Health	696	0	0
13.10.2017	Finna	"healthtechnology" and ethics nursing	Utgivningsår: 2007– 2017, Språk: engelska, Typ av material: E- artikel, Fulltext tillgänglig, Referentgranskad		1413	0	0
13.10.2017	Finna	"healthtechnology" and ethics nursing	Utgivningsår: 2007– 2017, Språk: engelska, Typ av material: E- artikel, Fulltext tillgänglig, Referentgranskad	Journal of Technology Assesment in Health Care	52	21	6
15.10.2017	Finna	"Technology and the issues facing nursing assessment"	Utgivningsår: 2007– 2017, Typ av material: E- artikel, Fulltext tillgänglig, Referentgranskad		1	1	1
10.11.2017	Finna	health technology and patient view	Utgivningsår: 2007– 2017, Typ av material: E- artikel, Fulltext tillgänglig, Referentgranskad		22	2	1

Bilaga 2 artikelresumé

Författare	Titel	År	Tidsskrift	Syfte	Metod	Resultat
Ansell,Helen; Meyer,Alannah; Thompson,Shona	Technology and the issues facing nursing assessment	2015	British journal of Nursing	Utreda vilka problem sjukskötarens står inför då teknologin hon använder i vården skall utvärderas.	Kvalitativ, beskrivande undersökning som innefattar intervjuer med 10 avdelningssköterskor på 3 olika sjukhus på Nya Zeeland. På sjukhusen hade man tagit i användning av teknologin samt ett tidigt varningspoängssystem för att övervaka patienternas vitala livsfunktioner.	Kliniska beslut som görs utifrån vårdens utvärdering, är påverkade av teknologin samt tidiga varningspoängssystemet som används. Dessa kliniska slutsatser innefattar inte alltid kritiskt tänkande i komplex vårdmiljö. Sjuksköterskans självbestämmanderätt som i teorin är stödd och prasad är ofta i konflikt med sjukhusens riskbedömnings riktlinjer och användningen av föreskrivna algoritmer.
Autti- Rämö,Ilona; Mäkelä,Marjukka	Ethical evaluation in healthtechnology assessment reports: An eclectic approach	2007	International Journal of Technology Assessment in Health Care	Utreda hur en i Finland tillverkad Hälsoteknologi- utvärderings- modell med bredare perspektiv involverar etiken i utvärderingen.	4 olika Hälsoteknologiutvärderingar som blivit gjorda gällande 2 kliniska screeningar, 1 operativ intervention och 1 rehabilitering undersöktes av metodiska och kliniska experter från olika nivåer i hälsovårdsorganisationer.	Metoden/modellen är användbar när man inom hälso-och sjukvården skall fånga vidsträckt konsekvenser och införa en ny metod.

Författare	Titel	År	Tidsskrift	Syfte	Metod	Resultat
Burls,Amanda; Caron,Lorraine; Cleret de Langavant, Ghislane; Dondorp,Wybo; Harstall,Christa; Pathak-Sen, Ela; Hofmann Björn	Tackling ethical issues in health technology assessment: A proposed framework	2011	International Journal of Technology Assessment in Health Care	Utreda om man kan utveckla metoder inom hälsoteknologi utvärdering då det gäller att få med och involvera etiska värderingar i utvärderingen.	En etisk grupp med 16 byråer som arbetar med hälsoteknologi utvärdering, uppmånades att utveckla ett ramverk för att föra fram etiska antaganden i hälsoteknologi utvärderingar. De utvecklade 13 frågor för att få med den etiska aspekten i hälsoteknologi utvärderingar.	Det är viktigt att med ett metodiskt tillvägångsätt för att kunna visa på och lägga fram etiska reflektioner i hälsoteknologi utvärdering
Facey,Karen; Boivin,Antoine; Gracia, Javier; Ploug Hansen,Helle; Lo Scalzo, Alessandra; Mossman,Jean; Single Ann on behalf of the Htai interest Group on Patient/citizen Involvmnt in HTA	Patients' perspectives in health technology assessment:A route to robust evidence and fair deliberation	2010	International Journal of Technology Assessment in Health Care	Utreda vilka vetenskapliga processer som kan användas för att samla evidence för vikten av patienternas synpunkter i hälsoteknologi utvärdering.	Författarna lägger fram olika tillvägångsätt att använda för att motivera varför, med patientens syn bör ingå i hälsoteknologi utvärdering.	Kraftfull evidence av vikten på att införa patientperspektivet i hälsoteknologiutvärderingen, måste vara djupt rotad i forskning och den vetenskapliga, forskningen skall vara välutförd, kritiskt granskad, varsamt rapporterad antingen via metasynteser, existerande studier eller ny primär forskning.

Författare	Titel	År	Tidsskrift	Syfte	Metod	Resultat
Hofmann, Björn; Oortwijn, Wija; Bakke Lysdahl, Kristin; Refolo, Pietro; Sacchini, Dario; Van der Wilt, Gert Jan; Gerhardus, Ansgar	Integrating Ethics in Health Technology Assessment: many ways to Rome	2015	International Journal of Technology Assessment in Health Care	Utreda lämpliga tillvägångssätt för att integrera etisk efterfrågan och metod i hälsoteknologi utvärdering	Studien är en del av ett forskningsprojekt, Integrat- Hta som delvis är bekostat av EU samt underordnat "Sevent Framework Programme". Studien har undersökt och lagt fram olika förslag på metoder och tillvägångssätt för integrering av etik i hälsoteknologiutvärdering.	Ingen metod verkar täcka alla aspekter lika bra då man skall integrera etiken i Hälsoteknologi utvärderingen. Det finns ingen universal metod att integrera etik i HTA.
Rosén, Måns; Werkö, Sophie	Does Health Technology Assessment affect policy-making and clinical practise in Sweden?	2014	International Journal of Technology Assessment in Health Care	Utreda om hälsoteknologi utvärderingsrapporter publicerade av SBU(Statens beredning för medicinsk och social utvärdering i Sverige) har inverkat på vården då det gäller beslutsfattande, anvisningar, klinisk praktik och forskning i Sverige.	26 SBU rapporter mellan åren 2006 och 2010 blev analyserade av författarna	Hälsoteknologi rapporterna hade hög påverkan på kliniska anvisningar, måttlig eller hög inverkan på omfattande beslut, initiativs tagande till forskning samt förändringar i klinisk praktik.

Författare	Titel	År	Tidsskrift	Syfte	Metod	Resultat
Mörland Berit, Ringard Ånen, Röttingen John-Arne	Supporting tough decisions in Norway: A healthcare system approach	2010	International Journal of Technology Assessment in Health Care	En beskrivning av författarna av vilka allmänna principer som används i prioriteringssättning, speciellt i politiska processer och beslutstagande inom hälso- och sjukvården i Norge.	Författarna har bekantat sig med Norges hälsovårdssystem, samt hur man sedan 1987 gjort publiceringar på prioriteringar i Norge inom hälsovården.	Prioriteringssättning inom hälsovården är en komplex uppgift. Eftertänksamhet/försiktigt tänkande krävs därav för fastställandet av ett systems komponenter för att prioriteringssättning skall kunna utföras. Baserat på de norska erfarenheterna tror författarna att följande allmänt omfattande delar kan erbjuda en del av lösningen; ett allmänt upplägg av värderingar, en organisatorisk struktur gjord av nyckel intressenter/personer; som stöder mekanismerna i form av hälsoteknologiutvärderings organisationer och dokumenterat bästa evidens, lojalitet till beslut av intressenter/personer ansvariga för implementering av nationella rekommendationer.

Författare	Titel	År	Tidskrift	Syfte	Metod	Resultat
Marie-Pierre Gagnon , Marie Desmartis , Johanne Gagnon , Miche`le St-Pierre , Franc,ois-Pierre Gauvin , Marc Rhainds , Dolore`s Lepage- Savary MSc,k Martin Coulombe MSc MPA, Myl`e ne Tanchou Dipankui , France Le´gare	Introducing the patient's perspective in hospital health technology assessment (HTA): the views of HTA producers, hospital managers and patients.	2012	Health Expectations(John Wiley & Sons Ltd)	På universitetssjukhusen i Provensen av Quebec (Canada), upprättades hälsoteknologi utvärderingsenheter, det gav en unik möjlighet att stödja ökad delaktighet från patienter i beslut som berör hälsoteknologi och interventioner på lokal nivå. Studien ville undersöka utföranden, uppfattningar och synen av olika hälsoteknologiutvärderingar gällande involvering av patienter i hälsoteknologiutvärdering på lokal nivå.	Data från semistrukturerade intervjuer med 24 hälsoteknologiutvärderingsproducenter, sjukhus ledare och 2 fokus grupper med totalt 13 patient representanter samlades in.	Patient representanterna visade vanligen väsentligt intresse av att vara delaktiga i hälsoteknologiutvärdering. Fynden stöder hypotesen att patientperspektivet bidrar till att göra en riktig och en sammanhängande utvärdering av hälsoteknologier och producerar hälsoteknologiutvärderings rapporter som är mera användbara för beslutsfattare. De visar också på att medverkan genom hela utvärderingsprocessen kan bemyndiga patienten och öka hennes kunskap. Barriärer mot patient involvering, i hälsoteknologiutvärdering på lokal nivå diskuteras också för att man skall komma över dem.