



LUNDS UNIVERSITET
Medicinska fakulteten

Vårdpersonals erfarenheter av att arbeta med telemedicin i glesbygd

En kvalitativ intervjustudie

Författare: Viktor Ljungström, Jonas Pettersson

Handledare: Eva Björkman

Kandidatuppsats

Hösten 2013

Lunds universitet
Medicinska fakulteten
Institutionen för hälsa, vård och samhälle
Avdelningen för omvårdnad
Box 157, 221 00 LUND

Vårdpersonals erfarenheter av att arbeta med telemedicin i glesbygd

En kvalitativ intervjustudie

Författare: Viktor Ljungström, Jonas Pettersson

Handledare: Eva Björkman

Kandidatuppsats

Hösten 2013

Abstrakt

Forskning angående vård med telemedicin är idag begränsad och erfarenheterna av att arbeta med detta behandlas inte i den forskning som existerar. Syftet med studien är att med vårdpersonalens erfarenhet av att telemedicin belysa vilken vård som är möjlig att erbjuda. Sex intervjuer genomfördes med anställda inom det grönländska sundhedsvæsendet, alla hade erfarenhet att arbeta med telemedicin. Studien är genomförd på Grönland. Efter dataanalys framkom det två huvudkategorier och sju subkategorier. Subkategorierna Brist på kontinuitet, Långsam IT-support, Bristande rutin, Merarbete och tvåspråkighet delades in under kategorin *Hinder*. Subkategorierna Ökad patientsäkerhet, Flexibilitet och Sjukvårdstransport kom under kategorin *Möjligheter*. Resultatet visar att telemedicin är ett gott redskap för att erbjuda patientsäker vård och har ökat tillgängligheten för den grönländska befolkningen. Det finns utrymme för förbättringar inom flera områden, något som en grundlig implementering av redskapet skulle åtgärda.

Nyckelord

Grönland, Helhetssyn, Pipaluk, Telemedicin, Vård.

Avdelningen för omvårdnad
Institutionen för hälsa, vård och samhälle
Medicinska fakulteten
Lunds universitet, Box 157, 221 00 LUND

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning

Introduktion.....	3
Problemområde.....	3
Bakgrund.....	3
Definition av begreppet Telemedicin.....	4
Telemedicin – historisk bakgrund.....	4
Grönland.....	5
Sjukvård på Grönland, organisation och utbildning.....	5
Vårdpersonalens utbildning.....	6
Pipaluk.....	7
Riktlinjer för omvårdnadsarbete.....	8
Syfte.....	9
Metod.....	9
Urval.....	9
Bortfall.....	10
Datainsamling.....	10
Dataanalys.....	11
Etisk avvägning.....	12
Resultat.....	13
Hinder.....	13
Brist på kontinuitet.....	13
Långsam IT-support.....	15
Merarbete och tvåspråkighet.....	16
Bristande rutin.....	17
Möjligheter.....	19
Ökad patientsäkerhet.....	19
Flexibilitet.....	20
Sjukvårdstransport.....	21
Diskussion.....	22
Diskussion av vald metod.....	22
Informanter.....	23
Analys.....	24
Diskussion av framtaget resultat.....	24
Erfarenhetens betydelse.....	25
Tillämpning och anpassning.....	26
Slutsats och kliniska implikationer.....	26
Författarnas arbetsfördelning.....	27
Referenser.....	28
Bilaga 1 (2).....	32
Bilaga 2 (2).....	33

Introduktion

Problemområde

I Sverige finns en målsättning att ha en hög ambulanstäthet och närhet till vårdcentraler eller sjukhus. Möjligheterna till att uppnå detta mål förändras i takt med att glesbygden avbefolkas (Statistiska Centralbyrån [SCB], 2011a, 2011b, 2012) och att sjukvården effektiviseras med mindre personal och mindre enheter vilket i sin tur leder till mindre vårdplatser (Sveriges Kommuner och Landsting [SKL], 2009). Enligt kompetensbeskrivningen för sjuksköterskor (Socialstyrelsen, 2005) ska en likvärdig och god vård ges till de som är i behov av vård. Detta är ett problem i de norra delarna av Sverige där avstånden mellan orterna är stora och färre människor bor vilket innebär långa avstånd till vårdcentral och sjukhus (SKL, 2009). Det existerar alternativa metoder att erbjuda vård över långa avstånd, bland annat telemedicin. Det är oklart hur välanpassat detta system är för den svenska sjukvården. Forskningen i Sverige kring alternativa lösningar utanför nuvarande vårdssystem är begränsad, även forskningen kring konsultationer med hjälp av bild och ljudöverföring (Bilaga 1). Grönland är ett typexempel på glesbygd med en liten befolkning spridd över stora avstånd och med brist på utbildad personal, lösningen de valt är telemedicin. Tekniken ger hela landets befolkning möjligheten till en första bedömning av sitt sjukdomstillstånd för att utvärdera om vidare vård är nödvändig (Niqlasen & Mulvad, 2010). Även här är forskningen begränsad och den som finns belyser inte alls erfarenheterna av att använda detta system, varken för vårdtagare eller vårdgivare (Bilaga 1). Författarna ser ett framtida behov av en rikstäckande lösning som kan erbjuda alla medborgare samma vård oavsett avstånd till vårdinrättning.

Bakgrund

I denna studie läggs fokus på de enheter som används på Grönland, så kallade Pipaluk, där man med hjälp av specifik mätutrustning, ljud- och bildöverföring gör en bedömning av patienten och om denne kan få adekvat vård på plats eller om ytterligare vård behöver uppsökas.

Definition av begreppet Telemedicin

Definition enligt Nationalencyklopedin:

***Telemedicin**, sammanfattande benämning på olika tillämpningar inom sjukvården där telekommunikation används för att överföra ickeverbal medicinsk information.*

Ett användningsområde är då röntgenbilder överförs via telenätet från en vårdenhet (utan röntgenläkare) till en annan vårdenhet (med röntgenläkare) för bedömning. I andra tillämpningar överförs EKG-signaler från patienter i hemmet till sjukhuset för övervakning, beslut om behandling m.m. (Telemedicin, n.d.).

Telemedicin – historisk bakgrund

Telemedicin är ett vårdhjälpmedel som funnits en längre tid och har förändrats i takt med nya teknologiska framsteg. Från början var det uppbyggt så att en person med viss medicinsk kunskap besökte byar på landsbygden och med hjälp av radio konsulterade läkare om bybornas hälsa. Det gav dem möjlighet till vård där ingen vård tidigare hade funnits. Därmed fick de som bodde långt från storstäderna tillgång till viss vård eller medicinska råd (Hudson, 2005). Idag finns telemedicin i en rad olika former. I Sverige används främst Sjukvårdsrådgivningen (Bång, 2011). Vårdpersonal som ringer eller mailar andra avdelningar eller specialister för utlåtande är en annan form av telemedicin. Till detta räknas även journaler i elektronisk form som ger vårdpersonal inom olika instanser möjlighet att se patientens vårdhistoria på vilken dator de vill på sjukhuset.

I Sverige har samtliga vårdinrättningar elektroniska journaler över sina patienter (SFS, 2008:355). Det finns även telemedicin med en högre teknisk nivå när man med hjälp av bild och ljudöverföringar gör olika bedömningar. Denna form är mer vanligt förekommande i områden med utbredd glesbygd som Alaska, Grönland, Hawaii och Kanada. I norra Kanada har tester genomförts med en så kallad RP-7 robot. RP-7 är en mobil robot som har avancerade ljud och bildupptagningsutrustning vilket gav läkare från annan ort möjligheten att stötta de sjuksköterskor som jobbade på orten och även interagerade med patienten genom roboten. Tidigare hade all kommunikation mellan patient och läkare skett med sjuksköterskor

som mellanhand (Mendez, Jong, Keays-White & Turner, 2013). Det finns även robotar som möjliggör att en kirurg inte måste vara fysiskt närvarande för att operera på en patient, ett av de exemplen är ”Operation Lindbergh” där en patient fick sin gallblåsa bortopererad av en läkare i New York, USA, då patienten själv befann sig i Strasbourg, Frankrike (IRCAD, France Telecom, Computermotion, 2001).

Grönland

Grönland tillhör rent geografiskt den nordamerikanska kontinenten men dess historia har haft en strakt skandinavisk prägel, först som norsk koloni och senare som dansk. Störst genomslagskraft har Danmark haft på kultur och statsskick då Grönland fortfarande trots självstyre från 1979 inte fått överta politiken helt från Danmark förrän 2008 (Grönland, n.d.). Landet har en yta nära fem gånger så stor som Sveriges men endast en befolkning på ca 57 000. Bosättningarna i landet är främst längst kusterna där båt eller inrikesflyg är de vanligaste transportmedlen för att ta sig runt på ön då dess vägnät är litet till icke existerande. Trots ett rikt fiske och stora mineraltillgångar får landet årligen ett stort monetärt bidrag från Danmark att förfoga över då de inte själva kan producera tillräckligt för en stabil ekonomi (Grönland, n.d.). Grönland har varit en dansk koloni i många år och dess vårdapparat präglas av dansk och nordisk uppbyggnad. Grönland är idag självständigt och beslutar själv över sin sjukvård och har så sent som 2011 fått en ny sjukvårdsreform (Peqqik, 2013a). Klimatet och avstånden i kombination med ett ytterst begränsat vägnät gör det svårt att nå ut med god vård till alla invånare (Grönland, n.d.).

Sjukvård på Grönland, organisation och utbildning.

Grönland har just genomfört en sjukvårdsreform som syftar till att göra sjukvården mer lättillgänglig och effektivare, landet har minskat ner från 16 sundhedsdistrikter, som kan liknas vid ett mellanting av svenska landsting och kommuner, till fem sundhedsregioner som är närmare svenska landsting i sin uppgift. Dessa sundhedsregioner sköter den övergripande vården inom sitt geografiska område. Varje region har ett regionsjukhus som är utplacerat i regionens största by, detta sjukhus har det övergripande medicinska ansvaret för sin region. I de något mindre byarna finns sundhedscentre som skulle kunna liknas vid en svensk

vårdcentral med viss specialkompetens beroende på vilket center det är. Vidare finns det sygeplejestationer ute i de mindre byarna som endast bemannas av en eller i några fall flera sjuksköterskor. Dessa gör en första bedömning och med hjälp av telemedicinska hjälpmedel kan de komma i kontakt med andra vårdinstanser om de själva inte kan göra en adekvat bedömning av patientens tillstånd eller sjukdom. Slutligen finns bygdekonsultationer i de allra minsta byarna. Det är en bemannad station där en person med viss medicinsk träning tar bilder och mäter de vitala parametrarna för att sedan få ett utlåtande av en medicinskt utbildad person och genom detta stöd kunna erbjuda lämplig vård (Peqqik, 2013a). Den största utmaningen för sjukvården på Grönland är de vidsträckta avstånden och bristen på medicinskt utbildad personal. En stor del av personalen inom vårdyrket är rekryterade danskar som vill jobba på Grönland, då den inhemska befolkningen i regel saknar högre utbildning (Aaen-Larsen, 2003; Niclasen & Mulvad, 2010).

Vårdpersonalens utbildning

Sundhedsvæsendet och utbildningsministeriet på Grönland har utarbetat flera olika utbildningar och anställningar inom vården. De grupperas enligt ”Sygeplejerskeuddannelsen”, sjuksköterskeutbildningen, och ”De grundlæggende sundhedsuddannelser”. Den senare är liknande undersköterska och vårdbiträde men kan inte definieras på samma sätt. Denna är sedan delad upp i ytterligare fyra delar, sundhedsassistent, sundhedshjælper, sundhedsarbejder samt portør/redder. Sjuksköterskans uppgift är att se till alla de omvårdnadsnära uppgifterna och några medicinska uppgifter. Sjuksköterskan ska bilda sig en övergripande blick över patienterna på sjukhuset samt att ställa omvårdnadsdiagnoser och ge behandling i likhet med det en sjuksköterska gör i Sverige. Personalen som är utbildad i de grundläggande sundhetsutbildningarna har även dem olika uppgifter.

Sundhedsarbejder samt portør/redder är endast en 22 veckor lång utbildning och det första steget in i sundhedsvæsenet. Sundhedsarbejderens uppgifter är att stötta den andra personalen på sjukhuset samt att om de är anställda i en bygd vara ansvarig för den mest basala prehospitala vården samt bygdens omvårdnad och hälsa. Portør/redder har ansvar för patienter under transport och är förare i ambulanser. Sundhedsassistent och sundhedshjælper utbildas under 1,5 år och har till uppgift att stötta sjuksköterskorna på sjukhuset och utförandet av basal omvårdnad. Sundhedsassistenten är mer inriktad på kroniska sjukdomar medan

sundhedshjælperen er inriktet mod ældrepleje samt handicappleje. Sundhedsassistenten og sundhedshjælperen kan gennem videre uddannelse og såkaldt ”oplæring” få ansvar for dele af sygeplejerskens opgaver lignende den svenske delegeringsmuligheden. Hvis de får oplæring bliver de dog ikke bare uddannede i et medicinsk- eller omsorgsmoment uden hele emnet såsom pleje af KOL, diabetes eller i dette fald gennem telemedicin. De bliver så helt ligestillede med en sygeplejerske for den opgave og har selv ansvar for hvad de gør. Sygeplejersker bruger sig af en lignende proces når de kan blive delegerede til at arbejde med operation eller andre specialiserede områder. Oplæringsordningen er skabt for at dække den generelle personaleunderskud på sygehusene (Peqqissaanermik Ilinniarfik [PI], n.d.; Peqqik, 2013b).

Pipaluk

Sundhedsvæsenet på Grønland har besluttet at placere ud telemedicinske enheder i de byer som har mere end 50 indbyggere, dette for at tilbyde så stor del af befolkningen som muligt med passende pleje, trods personaleunderskud og store afstande. Enheden hedder Pipaluk, ”den omsorgsfulde”, denne enhed giver indbyggerne en mulighed for at få medicinsk konsultation med plejepersonale trods at de ikke er på stedet. Pipaluk er udstyret med avanceret diagnostisk udstyr og også lyd- og billedoverførelse. Dette giver indbyggere i små byer som ofte har langt til en større plejefacilitet muligheden for at konsultere sig med specialister på regionens sygehus hvor specialiseret kompetence samles. I visse fald kan hjælp og råd fås af sygehuset i Nuuk, Grønlands største sygehus, og også fra København. Majoriteten af enhederne, som sender informationerne videre, bemannes kun af en person som kun har fået grundlæggende medicinsk uddannelse for at kunne betjene enheden når det ikke findes fuldt uddannet personale tilgængeligt. Disse personer har fået uddannelse på enheden og har beføjelse til at administrere visse lægemidler gennem delegering (Nielsen & Mulvad, 2010). Gennem at undersøge patienten med hjælp af Pipaluk sendes informationerne videre til plejepersonale ved regionens sygehus som får gøre en vurdering af passende pleje. Enligt Højgaard Pedersen, H (Personlig kommunikation 18 september 2013) kan det være en sundhedsarbejder eller en sygeplejerske som er modtageren af denne patientinformation, denne gør derefter en vurdering ud fra sin egen kompetence og om behovet opstår kommer denne kontakte anden personale for et videre udtalelse. En af de store vanskeligheder omkring plejehjælpen på Grønland er netop underskudet på uddannet plejepersonale og så flertallet er danskere som kun arbejder på øen under en kortere periode (Nielsen & Mulvad, 2010). En større kontinuitet havde

varit fördelaktigt då upplärningen tar tid från det faktiska arbetet. I en artikel av Lyberth (2012) framgår det att systemet mottagits väl av den inhemska befolkningen då man har lyckats minska sjuktransporterna till både sundhedscentre och i förlängningen till regionens sjukhus. Artikeln tyder på att tillräckligt god vård kan ges i de byarna med en Pipaluk utan att behöva söka vidare vård vid mindre åkommor. Landets sjukvårdsapparat tjänar på detta, både i folkhälsa och i faktiska pengar. Dock säger detta ingenting om vårdpersonalens egen erfarenhet kring arbetet med Pipaluk och deras upplevelser.

Riktlinjer för omvårdnadsarbete

Benner (2001) säger att sjuksköterskans kompetens ökar och går från en novis nivå till en experts nivå baserat på dess teoretiska och praktiska erfarenheter inom ett ämne. Teori och praktik går hand i hand och man måste äga båda för att utvecklas inom sitt område. Detta baserar sig på Dreyfusmodellen som beskriver de fem kompetensnivåerna som en sjuksköterska förväntas arbeta sig igenom i takt med att denna utvecklas inom sin yrkesroll. Den första nivån, novis, är den nivå där sjuksköterskan är som mest osäker i sitt yrkesutövande och måste ha klara riktlinjer i sitt arbete för att kunna utföra detta. Dels för att vara säker i sitt yrkesutövande och dels för att inte missa tecken eller symtom som en mer erfaren utövare skulle känna igen. I takt med att sjuksköterskan samlar erfarenhet genom att utsättas för nya situationer i sitt praktiska utövande ökar dess kompetens tills dess att denne kan identifiera sig med nästa nivå på Dreyfusmodellen. Det sista steget på denna modell är expert, där sjuksköterskan nu med sin långa praktiska erfarenhet inte längre behöver stödja sig på riktlinjer för att snabbt identifiera de huvudsakliga problemen och hur de ska agera i en given situation. Den Grönländska vården har i uppgift att erbjuda samtliga medborgare god vård. Svårigheten ligger i att nå ut till samtliga med samma goda vård då avstånden till vårdinstanser och utbildad personal skiljer sig åt. Därför är det av stor vikt att den befintliga personalen, genom erfarenhet, erbjuder god vård efter egen förmåga. Patientsäkerheten blir ett centralt begrepp då vården ska vara säker men med sina begränsade resurser är det svårt att göra en lika adekvat bedömning av patienten med hjälp av telemedicin som om vårdpersonalen hade befunnit sig på plats. På Grönland särskiljer vårdpersonalen inte omvårdnad och behandling på samma sätt som görs i Sverige, därför sammanfogar de dessa begrepp till vård vilket i sin tur ger god vård.

Syfte

Syftet med denna studie är att undersöka vårdpersonalens erfarenheter av vård med hjälp av telemedicin i form av Pipaluk.

Metod

Författarna har valt att använda en kvalitativ forskningsmetod i form av intervjuer och textanalys (Graneheim & Lundman, 2004) då författarna anser att denna kan ge djupgående kunskaper om vårdpersonalens erfarenheter av arbete med telemedicin. Forskningen utgick från en induktiv ansats och författarna använde sig av en semistrukturerad intervjuguide som stöd.

Urval

Inklusionskriterierna i studien var vårdpersonal som arbetar på Grönland och har erfarenhet från arbete med telemedicin. Deltagandet i studien bygger på frivillighet. Kontakt med enhetschefen för telemedicin på Grönland togs via elektronisk post där tillstånd och kontaktuppgifter till informanter insamlades. Enhetschefen förhörde sig om intresse genom avdelningscheferna som sedan tillfrågade de möjliga informanterna. Kontakt togs med den rekommenderade personalen för att genomföra intervjuerna. Ett bekvämlighetsurval skedde då intervjuerna begränsades av fysiskt avstånd och kommunikations instrument samt antalet yrkesverksamma inom detta specifika yrkesområde på Grönland (Trost, 2010). Intervjuer har genomförts med 3 sjuksköterskor 3 sundhedsassistenter och 1 sundhedshjeeper. Informanterna arbetade i tre sundhedsregioner, Disko, Qeqqa och Avannaa. Dessa intervjuer utgör underlag för studiens analys och resultat.

Bortfall

Totalt fanns det 13 personer som föll inom inklusionskriterierna och av dessa genomförde författarna intervjuer med 7. Studien byggde på frivillighet och då 6 personer inte ville delta genomfördes inte intervjuer med dem. Av de 7 intervjuerna som genomfördes föll en informant bort då denne saknade erfarenhet av arbete med Pipaluk.

Datainsamling

Datainsamlingen utfördes genom individuella intervjuer för att författarna skulle kunna ställa följdfrågor och interagera i samtalet och genom det få en större förståelse för informanternas arbete med telemedicin (Kvale & Brinkman, 2009). Insamlingen skedde under september och oktober 2013. Intervjuer har genomförts med 3 sjuksköterskor, 3 sundhedsassistenter och 1 sundhedshjælper i regionerna Disko, Qeqqa och Avannaa. 4 av intervjuerna utfördes med både informanter och författare på samma plats. 3 intervjuer genomfördes med hjälp av kommunikationsprogrammet Skype, då det ej fanns möjlighet att genomföra intervjuerna i person. Vårdpersonalen befann sig då på sin arbetsplats och författarna på Ilulissat sjukhus i regionen Avannaa. Alla intervjuerna spelades in i tre exemplar med hjälp av diktafoner för att minska risken för att materialet skulle gå förlorat och för att kvaliteten av ljudmaterialet skulle höjas (Polit & Beck, 2012). För att kvaliteten och att intervjuerna skulle flyta på ett naturligt vis användes en semistrukturerad intervjuguide (Bilaga 2). Guiden beskrev frågor och ämnen som borde beröras samt ett antal bakgrundsfrågor såsom hur länge de har varit inom sundhedsvæsenet med mera (Kvale & Brinkman, 2009). Intervjuguiden översattes till danska då intervjuerna fördes på danska samt att informanterna önskade att se dem på förhand. Alla intervjuerna började på samma sätt, med en introduktion till studien, genomförande, hur data skulle behandlas och skriftligt samtycke inhämtades. I de fall där intervjun inte kunde genomföras i person har ett muntligt samtycke inhämtats. Då informanterna talar danska har en författare valts att föra intervjuerna då denne är mer bekant med språket. Detta för att undvika missförstånd och för att få ett större flyt i själva intervjun. Medförfattaren har under intervjuernas gång observerat och fört anteckningar. I direkt anslutning till intervjun gick författarna igenom anteckningar och diskuterade insamlad data (Kvale & Brinkman, 2009)

Dataanalys

Insamlad data som är inspelad på ljudfiler transkriberades ord för ord utan pauser och utfyllnadsord, om dessa inte behövdes för att förstå innebörden (Kvale & Brinkmann, 2009). Transkriberingen genomfördes av den författaren som hade störst förståelse för det danska språket, detta för att minska risken för fel eller oklarheter vid transkriberingen. Vid oklarheter om vad som sades eller menades har båda författarna lyssnat igenom materialet flera gånger tills dess att full förståelse för dess innebörd har uppnåtts. Efter transkribering har materialet lämnats över till den andra författaren som lyssnat igenom och kontrollerat att transkriberingen stämmer överens med ljudupptagningarna. Efter att ha säkerställt en korrekt transkribering har båda författarna, var för sig, analyserat samtliga intervjuer ett flertal gånger och genom textkondensering tagit fram de meningsbärande enheter som format våra kategorier och subkategorier som har relevans till syftet (Kvale & Brinkmann, 2009). Författarna har var för sig sammanfattat och översatt det transkriberade materialet för att få en helhetsbild och bildat kategorier och subkategorier. Vidare har en diskussion förts författarna emellan där bådas meningsbärande enheter har jämförts och sammanställts för att få en helhetsbild. Textmassan har därefter återigen granskats och en fortsatt diskussion har förts. Analysprocessen har därefter återgått ett steg där vårt resultat, med dess kategorier och subkategorier, granskades kritiskt i förhållande till vårt syfte, detta för att sammanställa det slutgiltiga resultatet (Graneheim & Lundman, 2004). Författarna har behandlat texten induktivt och utifrån syftet lyft fram det material som bedömts relevant för detta. Fokus har legat på det manifesta innehållet, det uppenbara, för att inte genom en latent analys läsa in våra egna erfarenheter och åsikter i resultatet. Icke syftesrelevant data har inte behandlats. Vilka data som var relevant har framkommit efter diskussion författarna emellan i förhållande till syftet (Trost, 2010).

Tabell 1. Framställandet av kategorier.

Citat	Tema	Subkategori	Kategori
I bygderna kan de inte alltid använda sig av Pipaluk för att de inte har några inloggningsuppgifter.	Datorvana Utbildning	Kontinuitet IT-support	Hinder
Ibland kan de heller inte använda sig av Pipaluk för att de tror att de ska ha sönder den.	Teknisk kunskap	Rutin	Hinder
Jag tycker att vi ger god vård om man tänker på hur det var förr.	Vård Tidigare Utveckling	Patientsäkerhet	Möjligheter

Etisk avvägning

Innan studien påbörjats inhämtades godkännande från VEN, Vårdvetenskapliga etiknämnden, (104-13) och enhetschefen för telemedicin på Grönland. Då studien använder sig av en begränsad population har extra stor vikt lagts vid att avpersonifiera informanterna. Under studiens gång förvaras intervjumaterialet så att endast författarna haft tillgång till underlaget. Vid godkännandet av uppsatsen kommer materialet att förstöras.

Studien bygger på frivillighet och alla tillfrågade informanter har samtyckt till sin medverkan på förhand och även i direkt anslutning till intervjun. I de fall där intervjun inte kunde genomföras i person har ett muntligt samtycke inhämtats istället för skriftligt. Intervjuerna genomfördes i ett avskilt rum där informanten fick information om studien, att samtalet spelades in och att de kunde avbryta intervjun när de ville och helt utan att förklara varför de inte längre vill medverka.

Resultat

Följande resultat bygger på intervjuer med 6 vårdpersonal med utbildning från sygeplejerskeuddannelsen eller de grundläggande sundhedsuddannelser. Informanterna har erfarenhet av att arbeta med telemedicin och har varit yrkesverksamma från 1 till 23 år och har arbetat med Pipaluk i 1 till 5 år (tabell 2).

Tabell 2. Erfarenheter i tid för sjuksköterskor, SSK, sundhedshjælper, SHM, och sundhedsassistenter, SHA.

Informant	1	2	3	4	5	6
Utbildning	SSK	SHM	SSK	SHA	SSK	SHA
Erfarenhet i yrket (år)	8	4	8	23	13	1
Erfarenhet med Pipaluk (år)	2	2	5	2	5	1

Resultatet redovisas i 2 huvudkategorier Hinder och Möjligheter. Kategorin *Hinder* innefattar 4 subkategorier, Brist på kontinuitet, Långsam IT-support, Merarbete och tvåspråkighet, Bristande rutin. Kategorin *Möjligheter* innefattar 3 subkategorier, Ökad patientsäkerhet, Flexibilitet, Sjukvårdstransport.

Hinder

Brist på kontinuitet

Informanterna hade erfarenhet av att det i perioder plötsligt upphör med förfrågningar via Pipaluk från vissa bygder. Kontinuiteten störs av att personalen i bygderna blir sjuka, har semester eller av annan anledning inte kan komma på jobb och då måste ta in en vikarie för att fortfarande kunna erbjuda vård till bygderna. Problemet ligger i att vikarierna inte får inloggningsuppgifter varken till dator eller till Pipaluk vilket medför att det inte är möjligt att konsultera över Pipaluk. Då de heller inte har möjlighet att logga in på datorn kan de heller inte föra samtal över Lync eller Skype vilket annars har använts som komplement till Pipaluk.

Under de perioder som vikarierna eller nyanställd personal lärs upp i användandet med Pipaluk måste därför konsultationerna ske över telefon vilket gör att inte samma vård kan erbjudas till patienterna. Den erfarenhet mottagande vårdpersonal har är att den personal i bygderna som arbetat med Pipaluk ett tag är mer förtrogen med enheten och kan därmed bidra till ett bättre underlag för omvårdnad och behandling. När vikarier med liten till ingen erfarenhet av Pipaluk tas in minskar underlaget för att göra en adekvat bedömning av patienten, detta beror på att de ej får inloggningskoder till Pipaluk och kan använda sig av detta som ett undersökningsinstrument.

”Men alla har inte inloggning till Pipaluk så när det är semester så snackar vi bara via telefon för att få upplysningar från patienten.”

”Det är så stor omsättning på personal i bygderna så man hinner inte undervisa dem när de blir anställda så ibland kan vi inte använda Pipaluk på det sättet.”

Informanterna har god erfarenhet av att Pipaluk är ett steg i rätt riktning och att man kan ge en utmärkt vård genom dessa konsultationer. Informanterna saknar att systemet kan användas i alla de bygder de har ansvar för. Brister i kontinuiteten mellan bygderna grundar informanterna i att vissa inte har inloggningsuppgifter och att personalen inte känner sig trygga i att använda utrustningen. Att Pipaluk inte används i alla bygder medför att kommunikationen får ske antingen via telefon, eller om personalen i bygderna har inloggningsuppgifter, via mail och Lync eller Skype. Informanternas erfarenheter visar att de som arbetet med Pipaluk i en längre tid är de som kan mer om systemet. Med mer erfarenhet av utrustningen utvecklats goda rutiner, en säkerhet i att använda Pipaluk på rätt sätt och en kontinuitet i att Pipaluk används i alla patientnära situationer där kommunikation mellan bygden och sjukhuset behövs. Vårdpersonalen i de regioner som har utvecklat goda rutiner kan endast se fördelar med att använda Pipaluk och har en oförståelse för varför den inte används i de andra regionerna.

”På andra platser på Grönland så använder de den inte. Jag har undervisat i Pipaluk i Aasiaat, Ilulissat Upernavik och här, så jag kan se att på de andra platserna så använder de den inte. Då tänker jag, varför använder de den inte det är ju ett riktigt bra hjälpmedel.”

”Det är dem som har arbetat i många år som det fungerar bra med. Men med de nya så blir det bara problem. De kan inte öppna Pipaluk och de kan inte skicka bilder så då pratar vi bara i telefon med personalen i bygderna”

Långsam IT-support

Informanternas erfarenhet av IT-supporten är att uppdateringar och uppföljning tar lång tid och att de kommer för sent. Det finns vissa uppdateringar som de själva tycker ska göras för att få en stabilitet i arbetet och att en standardisering ska kunna ske med hur Pipaluk ser ut och kan användas. Flera informanter tycker att enheten nu är förlegad då den kom för fem år sedan och inte riktigt har fått den totalrenovering som behövs för att gå från testprojektet till vedertaget instrument i sjukvården. Vissa informanter kan se att det är en skillnad mellan olika regioners enheter och önskar att få samma utrustning i hela landet. IT-supporten står för alla uppdateringar och all support då något är fel eller då personalen behöver hjälp för att göra en undersökning de inte är vana vid. Då det handlar om mindre saker har informanterna god erfarenhet av att få snabb och bra hjälp såsom vid problem med inställningar i Pipaluk eller hur utrustningen ska användas. Däremot anser de att det är en långsam process då större uppdateringar görs och även om nya program ska installeras och användas. När uppdateringen väl kommer anser informanterna att de fungerar bra men informationen och utbildningen för uppdateringen är icke existerande. Att det inte finns en klar rutin för vem som ska ansvara för utbildning och att information finns tillgänglig har informanterna av erfarenhet varit tvungna att ta det ansvaret efter att de själva först har försökt att lära sig hur uppdateringen fungerar.

”Det händer ju nya saker hela tiden...//... Jag tycker att man ska ha kurser hela tiden på att använda Pipaluk.”

”...alltså att för fem år sedan så var den bra. ...//... Ingenting har ändrats på den och utvecklingen på IT är ju väldigt snabb. ...//... Den har inte följt med i utvecklingen, ni ska se den.”

”Jag bad IT-avdelningen att skapa inloggning till Lync i januari. Vilket de gjorde ganska omgående. Men de kollade inte om programmet faktiskt var installerat på datorerna.”

Pipaluk är ett internetbaserat instrument som kräver konstant uppkoppling för att fungera som det ska. Då uppkopplingen bryts av någon anledning tvingas personalen att återgå till det gamla systemet med telefonkonsultation eller att de väntar tills uppkopplingen återigen är tillräcklig. Informanterna har erfarenhet av att uppkopplingen ofta är bristfällig. De kan inte säkert säga vad det beror på men önskar att IT-avdelningen börjar en analys för att förbättra kommunikationen. Konsekvenserna av en dålig uppkoppling är att fler patienter kallas in till sjukhusen i onödan vilket ökar beläggningen på patienthotellen och att fler transporter ska utföras.

”...om det inte är någon uppkoppling så är det svårt att utföra och värdera. Då har vi inkallat några patienter som inte hade behövt komma om uppkopplingen bara hade varit bra.”

Merarbete och tvåspråkighet

Vårdpersonal på sjukhusen har många uppgifter eftersom det endast finns ett begränsat antal anställda. Sjukhusen är små och har oftast bara en avdelning där patienter kan bli inlagda. Detta resulterar i att personalen måste ha en väldigt bred kunskap för att kunna erbjuda god vård. Det medför även att de har många ansvarsområden och arbetsuppgifter som tar upp deras tid. Pipaluk blir därför ytterligare ett arbetsmoment att genomföra och då en konsultation kan ta lång tid händer det att Pipaluk nedprioriteras då det finns andra problem på plats som måste åtgärdas. Att somliga konsultationer tar lång tid har att göra med underlaget vårdpersonalen mottar från bygderna. Är underlaget gott kan personalen snabbt sluta sig till en diagnos och dess behandling men i de fall då underlaget är undermåligt måste kontakt åter tas med bygden för att få en klarare bild av patienten.

”...om det nu kommer en med ont i magen till exempel. Så har de inte tagit all data jag behöver för att kunna värdera, som de inte har undersökt för och sammanställt det till mig i ett mail. Så ibland går det lite fram och tillbaka där jag frågar om du kan göra detta och detta och fråga om detta och detta. För att jag sen ska kunna värdera.”

”...det är mycket generellt här på Grönland, vi har hand om nästan alla specialområden.”

Grönland är även ett tvåspråkigt land vilket betyder att de som har lägre utbildning inte alltid behärskar danska. Läkare och sjuksköterskor är ofta rekryterade från Danmark och kan därför inte det grönländska språket vilket resulterar i att det elektroniska journalsystemet är på danska för att de ska förstå. Däremot kan personal i bygderna och patienter ofta bara grönländska vilket utgör ett problem i att sammankoppla Pipaluk och journalsystemet då all grönländska måste översättas. Detta görs av den personal som tar emot förfrågningar från bygderna vilket gör att konsultationer tar ytterligare längre tid, då de antingen måste översätta allt för läkaren som ska kunna ge en behandling eller för att kunna skriva in i journalsystemet.

”...när de skriver så skriver de ju på grönländska när de skickar förfrågningar. Då översätter jag till danska till läkaren eller så svarar jag direkt själv, så ska jag bara skriva i Æskulap på danska. Så det blir dubbelarbete för mig. Jag svarar på grönländska via Pipaluk och så ska jag samtidigt skriva i Æskulap på danska.”

Bristande rutin

Pipaluk är en teknisk enhet som kan vara lite främmande för viss personal som ska lära sig använda den. Pipaluk ser avancerad ut men alla instrument och programvaran är lättanvänt. Trots att den är anpassad för att man lätt ska kunna lära och använda den bör personen ifråga ha en del datorvana och teknisk kunskap. Flera av de som jobbar i bygderna är äldre och har tidigare inte haft någon dator och kanske inte heller har någon direkt teknisk kunskap. För dem krävs det att utbildningen är grundlig och att läraren har tid till att anpassa informationen till den som ska lära sig. Inget av instrumenten är svåra att använda men det kräver lite erfarenhet och man ska göra på specifika sätt för att få korrekta resultat som vid användning av stetoskop eller EKG. Detta är något som avskräcker viss personal och resulterar i att de avstår från att använda Pipaluk helt. Detta blir ett hinder för användningen och personalen i bygderna får inte träna på att använda Pipaluk vilket de behöver för att känna sig bekväma med processerna. De behöver även använda sig av Pipaluk för att få en erfarenhet i vilka undersökningar som behöver tas för de olika patienterna och behandlingarna. Då de har en begränsad medicinsk utbildning kan de själva inte konstatera vilka undersökningar som mottagande vårdpersonal behöver för att bedöma ett symtom och påbörja en behandling. Den personal som har arbetat med Pipaluk en tid lovordas från mottagande vårdpersonal för deras

kunskap i användandet av utrustningen då det inte är några problem att få goda resultat från undersökningar. Dock fanns liten förståelse för vilka undersökningar som skulle genomföras vid specifika symtom.

”...de är inte trygga med att använda den, för de tror att de kommer ta sönder den.”

”De kan använda den men det där tekniska och praktiska det kan de bli bättre till. Ibland så är de inte så bra på att spela in lungljud, eller att ta EKG även om några är duktiga.”

”Alltså jag tycker inte den är svår, bara man får en bra utbildning där man har tid till att testa och göra olika övningar. Vi har gjort sådana övningar var man skulle spela patient. Så om man bara övar och övar och övar så är det inte svår.”

Mottagande vårdpersonal är nöjd med vilka instrument som finns på Pipaluk och kunde endast nämna några få ändringar för att göra de mer användarvänliga men saknade inte något instrument. Däremot kan viss utrustning kännas lite föråldrad. Datorprogrammet är enkelt uppbyggt då det endast erbjuds ett fåtal valmöjligheter såsom ”Lägg till ny patient”, ”Redigera patient”, dessa måste fyllas i korrekt innan undersökningen kan gå vidare. Enkelheten i programmet gör att det är svårt att göra fel och det är även lätt att lära sig trots dålig datorvana från brukaren. Vilket ställer informanterna frågandes varför de inte kan få all personal i bygderna till att lära sig hur de ska använda Pipaluk.

”...det är svårt att hitta några begränsningar. Alltså kanske mest när jag utbildar personal i att använda Pipaluk då måste man tänka på om de inte är så datorvana. Om de inte är så datorvana är det lite svårare och det tar lite längre tid.”

Möjligheter

Ökad patientsäkerhet

Förr skedde konsultationer med hjälp av telefon och fax det fanns då inga möjligheter att skicka bilder eller att överföra information till sjukhuspersonalen. Informationen kunde vara god men också otillräcklig beroende på vem som beskrev symtomen i bygden. Nu kan personalen i bygderna ta olika värden såsom blodtryck, puls eller ta bilder antingen med vanlig digitalkamera eller med specialutrustning som kan ta bilder på trumhinnor eller tänder. All denna information som de nu kan arbeta med gör att mottagande vårdpersonal lätt kan få en helhetsbild och genom den bestämma en lämplig behandling. Informanterna var samstämmiga i att Pipaluk var ett instrument som fört vården framåt jämfört med hur de arbetade förr. De kan nu vara säkra på att den informationen de får är korrekt och genom bilder se hur till exempel hudutslag ser ut och undgå en falsk symtombild hos patienten. Säkerheten ökar även i hur programmet är uppbyggt då det endast finns ett fåtal alternativ på varje sida och att man måste fylla i den informationen som krävs innan man kan gå vidare.

”Ja faktiskt så tycker jag vi ger bättre, snabbare och god behandling för patienterna. Förr i tiden då fanns det ingen EKG i bygderna, vi kunde överhuvudtaget inte ta digitala bilder ...//... Nu kan vi se dem direkt ...//... till exempel med eksem, eller något hudproblem. ...//... Idag kan vi se det på digitalbilder och så tycker jag att patienterna får rätt behandling...”

”Den är ganska idiotsäker det finns bara tre valmöjligheter på varje sida...”

Tack vare en mer grundlig undersökning jämfört med tidigare är det lättare för den mottagande personalen att bedöma om behandlingen kan ske på plats och vilka åtgärder som ska vidtas samt kan en helhetsbild utarbetas genom de mätvärden och möjligheterna till videosamtal.

”Jag tycker man kan få många upplysningar från bygdepatienten som man inte kunde få över telefon innan.”

Säkerheten för patienter och en mer korrekt behandling ligger även i implementeringen av Pipaluk då kraven höjs på den personal som finns i bygderna då de ska utföra fler och noggrannare undersökningar än tidigare. Detta krav på en högre standard har lett till att en ny utbildning skapats och ska ges till all personal i bygderna. Detta tar även bort en del av utbildningsansvaret för mottagande vårdpersonal som sitter på sjukhuset då de nu inte längre behöver spendera lång tid för att lära ut Pipaluk till personalen i bygderna. Utbildningen innehåller även några medicinska moment vilket ökar kompetensen i bygderna och då kan även konsultationerna ske på ett snabbare och säkrare sätt.

”...när de får jobbet så kommer de in hit för utbildning på hur de ska använda Pipaluk och hur man konsulterar, lyssna på lungor, titta i ögonen och allt det där vanliga det lär vi dem. Nu finns det även en utbildning som heter ”Bygdearbejder” som startade för två år sedan. Nu skiftas de om att ta den utbildningen.”

Flexibilitet

Med hjälp av Pipaluk kommer alla mätvärden och all information för att ställa diagnoser direkt in i datorn vilket medför en flexibilitet i vem som kan ge ett utlåtande. I första hand får den mottagande vårdpersonalen på sjukhusen förfrågan, kan de inte svara har de möjligheten att skicka den vidare till läkare eller att prata med en i närheten. Om det nu inte skulle vara nog kan de välja att skicka den vidare till specialister i Nuuk eller om behovet finns, specialister i Köpenhamn. Detta betyder att man kan få ett utlåtande från en specialist från Köpenhamn även om man befinner sig i en liten bygd på Grönland vilket minskar behovet att fysiskt åka till sjukhuset för att få en bedömning.

”Som jag sagt tidigare EKG, om det kommer från en bygd eller en by så kan vi skicka dem till specialisterna i Nuuk.”

Trots att Pipaluk är utrustad med filmkamera används den endast i syfte att ta bilder på patienter. Då kameran inte kan användas till mer än att överföra videobilder till berörd

personal är detta en envägs video kommunikation och ljud är heller inte möjligt att överföra med Pipaluk. Om behovet att se och prata med patienten i realtid måste alternativa program som Lync eller Skype användas som komplement till Pipaluk. Avsaknaden av en integrerad mikrofon och tvåvägs video i systemet är tydlig då detta kan hjälpa personalen i bygderna att utföra moment som de inte har full kompetens på. Vid tillfällen har injektioner givits i bygderna genom övervakning via Lync av en sjuksköterska. Att denna helhetslösningen inte finns på Pipaluk är en brist som just nu åtgärdas med komplement.

”det finns heller inte något ljud, varken från bygden eller här ifrån. Så jag tror jag har använt den en eller två gånger. Funktionen är bra men det finns inget ljud så den använder vi inte så mycket.”

”...jag har gjort några konsultationer via Lync och Pipaluk där det var en i bygden som skulle ge en injektion. Då tog vi över deras kamera så vi kan se vad de gör så vi kunde vägleda bygdepersonalen med hur hon ska göra, hur hon ska ta fatt, visa hur hon ska göra. Så jag tycker att det är ett bra redskap.”

Sjukvårdstransport

Att transporteras på Grönland är inte lätt då det på vintern är ett tjockt istäcke över hela skärgården och stora vågor på vattnet utanför. På sommaren är det kostsamma båturer för att transportera sig. Vägnät finns endast i centrum av byarna och utanför dessa är det ytterst svårframkomligt.

”...det finns båttransporter på sommaren ...//... och på vintern så är det helikopter.”

Pipaluk som redskap har gett den grönländska befolkningen en tätare relation till sitt regionsjukhus då de kan få god vård utan att behöva uppsöka sjukhuset i person. Nöjdheten hos patienterna över att slippa den långa transporten för en simpel konsultation är stor, istället kan de i flera fall få en fullt adekvat vård på plats.

”Jag har pratat med patienterna i bygderna, jag tar också på bygdetur, de tycker att det är ett riktigt bra redskap. De tycker att de får ett tätare förhållande till läkaren och sjukhuset med bättre utrustning och att de får den rätta behandlingen, så de är nöjda.”

Informanterna menar överlag att Pipaluk är ett redskap som för vården närmare patienterna och att de verkligen kan märka en skillnad mot tidigare arbete utan Pipaluk. Exempelvis kan många mindre sjukdomar eller krämpor behandlas helt utan transport till sjukhusen. Dessutom kan de nu få en mycket bättre bild över patientens helhetssituation. Informanterna har av erfarenhet märkt att de kan göra mycket mer för bygderna genom Pipaluk än vad de kunde göra innan vilket har resulterat i definitivt färre transporter till sjukhusen.

”Alltså helt klart, jag tycker att den ger mer kvalitet till konsultationerna så de har nästan lika bra möjligheter som i byarna. Så det är nästan att de inte behöver komma in och bli undersökta, i alla fall många av dem. Det är mycket man kan göra med Pipaluk.”

”...Vi kan självklart inte vara helt 100% säkra på att de är Pipaluks förtjänst, men vår läkare har räknat lite. Förr fick vi 600 inkallelser, och de åren vi har använt Pipaluk så har det minskat med 100 inkallelser...”

Diskussion

Diskussion av vald metod

Valet av metod föll på en kvalitativ intervjustudie då kvantitativ forskning kräver ett stort antal data från fler informanter än vad som var möjligt i denna studie (Polit & Beck, 2012). Antalet informanter i denna studie begränsas med anledning av antalet vårdpersonal som arbetar med Pipaluk på Grönland. Vidare begränsning uppstår i det antal som är mottagare av patientdata genom Pipaluk. På grund av dessa begränsningar valde författarna att göra en

kvalitativ intervjustudie där det inte krävdes samma mängd deltagare utan istället genomförs en djupare intervju med varje person.

I samband med databearbetningen har det framkommit svagheter i författarnas val av metod. När författarna gick igenom materialet för att bilda kategorier och subkategorier är dessa, trots den induktiva ansatsen, baserad på vår egen förförståelse kring ämnet och våra egna kunskaper kring medicin och sjukvård vilket påverkar vår bedömning i vad som är viktigt. Därmed kan relevant data ha lämnats obehandlad på grund av författarnas kunskap kring ämnet där en person utan samma kunskap och bakgrund skulle ha lyft fram andra teman och kategorier utifrån sitt perspektiv. Detta är ett oundvikligt problem för författarna vid kvalitativ forskning då resultatet är en slutprodukt av författarnas egna subjektiva tolkningar (Holme & Solvang, 1997).

Informanter

Vidare stötte författarna på ett problem när det gällde våra informanter. I ett tidigt skede av studien hade vi fått informationen att den yrkesgrupp som arbetade som mottagande av patientdata från Pipaluk samtliga var legitimerade sjuksköterskor. Detta stämde inte överens med verkligheten då personalen bestod av sjuksköterskor, sundhedshjelper och sundhedsassistenter. Dock skiljer sig inte deras arbete åt när det gäller arbetet med Pipaluk. Inom vissa specifika medicinska områden har sundhedshjelperna och sundhedsassistenterna fått upplärning till en sjuksköterskas kompetensnivå för att kunna erbjuda samma vård som den legitimerade sjuksköterskan kan (PI, n.d.). Alvesson (2011) menar att det är de sociala storheterna, arbetet med Pipaluk, som är viktiga och inte informanterna i sig. Därför har vi valt att bortse från utbildningsnivå hos våra informanter då de samtliga arbetar på samma sätt med Pipaluk och då det är deras erfarenheter inom detta specifika område som är av intresse för studien.

I studien har 7 sjukvårdspersonal intervjuats. De sju informanterna representerar 3 av landets 5 sundhetsregioner vilka är de tre regioner med flest invånare på ön. I samråd med enhetschefen för telemedicin valde vi att inrikta oss på den vårdpersonal som tar emot patientinformation som samlats in och skickats med hjälp av Pipaluk. Genom att lägga fokus på de som tar emot data från de mindre bygderna fick vi en vidare insyn i systemet då de tar

emot fall från hela sin sundhetsregion. Detta begränsar dock det totala urvalet av informanter då det totalt fanns 13 mottagande vårdpersonal på Grönland (Højgaard Pedersen personlig kommunikation den 28 maj 2013). Då studien byggde på frivillighet så sjönk antalet ytterligare. Om studien hade genomförts i Alaska som använder samma telemedicinska enhet och har en tolv gånger större befolkning (United States Census Bureau, 2012) hade en större mängd informanter kunnat användas. Valet att bedriva forskningen på Grönland låg i att Grönland, med sina starka band till Danmark i form av en koloni, har mer gemensamt med den svenska sjukvården än vad den amerikanska har. Då danska och svenska sjuksköterskor har en jämförbar utbildning vilket kan leda till ett gemensamt tänk som inte är lika tydligt hos den amerikanska motsvarigheten. Den grönländska sjukvårdsutbildningen är jämförbar med den danska (PI, n.d.).

I resultatet användes citat från alla intervjuer men då risk för kompromiss mot konfidensen har dessa avidentifierats. Den medicinska personalen på Grönland är en väldigt liten grupp människor och ytterligare en mindre grupp är dem som arbetar med Pipaluk.

Analys

På grund av språksvårigheter har författarna tagit olika roller i processen att få fram materialet som ligger till grund för resultatet. Detta har medfört att alla stegen i Graneheim och Lundmans (2004) metod inte har följts fullt ut. Steget att sammanställa till ett dokument har skett i ett senare tillfälle vilket tvingade författarna att återgå till ett tidigare steg i Graneheim och Lundmans (2004) textanalysteori. Ella Danielson (2012) beskriver i boken vetenskaplig teori och metod att kvalitativa studier är svåra att återskapa och därför ska tillvägagångssättet beskrivas ingående. Tolkningsdjupet kan sättas i olika kontext trots att metoden inte följer en vedertagen ordning men innehåller alla moment.

Diskussion av framtaget resultat

Studiens resultat ger en god bild av vårdpersonalens erfarenhet av att bruka Pipaluk i syfte att ge god vård. Precis som med alla andra medicinska system finns det för och nackdelar. Resultatet visar trots problem med uppkoppling, bygdearbetarnas kunskap och behovet av

videokommunikation, har mottagande vårdpersonalen positiva erfarenheter av att arbeta med Pipaluk. Det finns utrymme för förbättringar men i jämförelse hur vården bedrevs innan tillgången till Pipaluk fanns så är den samlade erfarenheten av detta redskap att det är ett stort steg i rätt riktning för att kunna erbjuda patienterna god vård.

God vård är ett begrepp med flera komponenter som är öppet för tolkning men i detta fall har författarna valt att läsa in den ökade patientsäkerheten då vårdpersonalen nu har tillgång till ett bättre underlag än tidigare för sina bedömningar. De minskade transporter som är till gagn för både patienterna och sundhetsväsenet samt det flexibla systemet som nu ökar regionsjukhusens möjlighet att ha en närvaro ute i bygderna även om personalen inte fysiskt befinner sig på plats. Dessa positiva erfarenheter stämmer väl överens med vad svenska socialstyrelsen menar som god vård (Socialstyrelsen, n.d.).

I studien har det framkommit att vårdpersonalens erfarenhet av Pipaluk är att sjukvården på Grönland förts framåt och gett befolkningen en närmare relation till sin sjukvård med bättre undersökningar och en säkrare vård än tidigare. Resultatet ligger i linje med övrig forskning som belyser ämnet telemedicin även om syftet med övrig forskning skiljer sig från denna studie. Detta kan sättas i direkt relation till Mendez, Jong, Keays-White & Turners, (2013) studie där de granskade hur väl användandet av en RP-7 robot, inte helt olik en Pipaluk dock mer avancerad, mottogs på en klinik i norra Kanada. Både läkare och sjuksköterskor samt deras patienter tyckte genomgående att denna robot erbjöd ett stort stöd i det dagliga kliniska arbetet och även ökade patientsäkerheten. Läkaren, som ej befann sig på orten, kunde lättare göra en adekvat bedömning av patientens tillstånd utan att transport till sjukhus krävdes. Resultatet i vår studie stämmer väl överens med detta trots användandet av en annan telemedicinsk enhet, i detta fall en Pipaluk. I båda studierna har man genom en telemedicinsk enhet fått en klarare bild över patienter som annars inte skulle kunna få denna bedömning på plats, i båda studierna ser man en tydlig nöjdhet hos de berörda parterna och även att onödiga transporter till sjukhus, för en ytterligare bedömning, har minskat.

Erfarenhetens betydelse

Benner (2001) betonar vikten av erfarenhet för att i större utsträckning förlita sig på sin egen kunskap och erfarenhet än inlärd teori och praktiska riktlinjer för att kunna erbjuda en god

omvårdad. I studien talas det mycket om bygdearbetarnas kunskap och erfarenhet då de gör den första undersökningen och lägger grund för vårdpersonalens bedömning av patienten. Informanternas erfarenhet var att om den personal som sänder patientdata har mer erfarenhet av enheten och är förtrogen med utrustningen så la det grunden till en bättre bedömning. Problem uppstod när det var utbildad personal som saknade praktiskt erfarenhet som sände information. Författarna anser att den logiska följderna av detta är att den personal som sänder data bör ha avancerat på Dreyfusmodellen förbi novisstadiet och gärna in i det tredje, kompetent, för att kunna ge så god vård som möjligt.

Tillämpning och anpassning

I direkt relation till syftet vill författarna av denna studie hävda att det går att erbjuda god vård med hjälp av Pipaluk. Dock måste detta sättas i perspektiv på hur sjukvården är uppbyggd på Grönland och hur de arbetat innan de fick möjligheten att bruka Pipaluk. Tidigare användes primärt telefon som kommunikationsmedel (Højgaard Pedersen personlig kommunikation den 26 september 2013). Detta är ett begränsat redskap då det förlitar sig på hur den som ringer in upplever patientens tillstånd, delvis att flertalet värden ej kan förmedlas och ingen överblick med hjälp av visuell konfirmation gick att erhålla. Tack vare Pipaluk är det nu möjligt för vårdpersonalen att få en tydligare överblick över patienten och de kan i större utsträckning förlita sig på sin egen erfarenhet och de värden som skickas. Så ur ett vårdperspektiv är Pipaluk ett stort steg framåt för vårdpersonal på Grönland.

Slutsats och kliniska implikationer

Författarna måste dock vara ödmjuka inför sitt resultat och sätta det i relation till kontext. På Grönland är Pipaluk ett utmärkt redskap som öppnat upp möjligheterna till en säkrare och bättre bedömning av patienterna då man tidigare förlitat sig på telefon och fax. Grönland är i behov av att utveckla och erbjuda vård till hela sin befolkning. Om Pipaluk skulle införas i Sverige anser författarna att det vore ett steg tillbaka då Sverige inte har det samma behovet som på Grönland. Idag kan hela Sveriges befolkning uppsöka en vårdcentral och få träffa en sjuksköterska i person, ofta även en läkare, inom rimligt avstånd från bostaden (SOS Alarm, 2012; Hälsoguiden, n.d.). Det är först när det gäller specialistvård och avstånden till sjukhus

som det finns brister. Dessa brister bedömer författarna att Pipaluk ej skulle kunna lösa. Först i ett framtida scenario där glesbygden har ökat så pass i sin utbredning och att vårdcentraler tvingats lägga ner skulle det kunna uppstå ett framtida behov av Pipaluk eller motsvarande system i Sverige. Idag anser författarna att det ej finns ett behov i Sveriges glesbygd och kan inte likna sig med bygderna på Grönland.

Författarnas arbetsfördelning

Då denna studie genomfördes på Grönland har intervjuerna skett på danska. För att säkerställa att den insamlade datan höll en så hög kvalitet som möjligt föll det på den författaren med störst kunskaper i det danska språket att föra interjuverna samt transkribera dessa. Den andre författaren har under tiden fördjupat sig i relevant litteratur. Detta är den enda uppenbara ojämnligheten i författarnas arbetsbörda, dock nödvändig för att säkerställa att intervjuerna kunde genomföras på ett korrekt sätt med en större möjlighet att få en djupare förståelse för ämnet. Resterande del av arbetet är ett samarbete som framkommit genom diskussioner författarna mellan utan någon klar arbetsfördelning. Då dessa diskussioner ligger till grund för hela arbetet är det svårt att säga vem som skrivit exakt vad, och det är i våra ögon även oväsentligt. Även om arbetsbördan inte varit exakt jämn känner sig ingen av författarna utnyttjad och det är vad vi anser är viktigt.

Referenser

- Aaen-Larsen, B. (2003). Health care in the circumpolar World: Greenland. *Circumpolar Health*., Nuuk 2003. s.49-53.
- Alvesson, M. (2011). *Intervjuer: genomförande, tolkning och reflexivitet*. (1. uppl.) Malmö: Liber.
- Benner, P. E. (2001). *From novice to expert: excellence and power in clinical nursing practice*. (Commemorative ed). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Bång, M. (2011). 1177.se Hämtad 2013-09-10. Från: <http://www.1177.se/Skane/Om-1177/1177-Sjukvardsradgivningen/>
- Danielson, E. (2012). *Vetenskaplig teori och metod: från idé till examination inom omvårdnad*. (1. uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Graneheim, U. H.. & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today* 24, s. 105–112
- Grönland. (n.d). Nationalencyklopedin, Hämtad 2013-02-04. Från: <http://www.ne.se/lang/grönland>.
- Holme, I. M., & Solvang, B. K. (1997). *Forskningsmetodik: om kvalitativa och kvantitativa metoder*. (2., [rev. och utök.] uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Hudson, H. E. (2005). Rural Telemedicine: Lessons from Alaska for Developing Regions. Telehealth is about people and processes, not just about the technology. *TELEMEDICINE AND e-HEALTH*. Volume 11, Number 4, 460-467. doi:10.1089/tmj.2005.11.460.
- Hälsoguiden. (n.d.). Vårdcentral Sverige. Hämtad 2013-02-11. Från: <http://www.halsoguiden.nu/SE/SV/symbol.asp?symbol=25>.

IRCAD, France Telecom, Computermotion. (2001). "*Operation Lindbergh*": *A world first Telesurgery: The Surgical Act Crosses the Atlantic*. Hämtad 2013-02-04. Från: http://www.ircad.fr/event/lindbergh/lindbergh_presse_en.pdf.

Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *InterView: introduktion til et håndværk*. (2. udgave) København: Hans Rietzels forlag.

Lyberth, J. (2012). *Pipaluk - en succeshistorie i sundhedsvæsenet*. Hämtad 2013-09-20 Från: <http://telemediciner.dk/nyheder/2012/pipaluk-en-succeshistorie-i-sundhedsvaesenet>

Mendez, I., Jong, M., Keays-White, D & Turner, G. (2013). The use of remote presence for health care delivery in a northern Inuit community: a feasibility study. *Int J Circumpolar Health* 2013, 72: 21112. doi: 10.3402/ijch.v72i0.21112

Niclasen, B., & Mulvad, G. (2010). Health care and health care delivery in Greenland. *International Journal of Circumpolar Health*, dec 69:5 2010. s. 437-447.

Peqqik. (2013a). Sundhedsreformen. Hämtad 2013-02-06. Från: <http://www.peqqik.gl/Sundhedsreformen.aspx>.

Peqqik. (2013b). Uddannelse. Hämtad 2013-09-27 Från: <http://peqqik.gl/Uddannelse.aspx>

Peqqissaanermik Ilinniarfik [PI]. n.d. sygeplejerskeuddannelsen Hämtad 2013-09-27 Från: <http://www.pi.gl/da/uddannelser/sygeplejerskeuddannelsen>

Polit, D.F., & Beck, C.T. (2012). *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. (9.ed.) Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

Statistiska centralbyrån [SCB]. (2011a). *Befolkningstäthet (invånare per kvadratkilometer) per tätort. Vart femte år 1990-2010*. Hämtad 2013-02-08 från:
http://www.scb.se/Pages/SSD/SSD_TablePresentation____340486.aspx?rxid=d3f8f9ba-c272-4165-bd65-bea714545c7e&layout=tableViewLayout1. Stockholm: Statistiska centralbyrån.

Statistiska centralbyrån [SCB]. (2011b). *Folkmängd den 1 november efter region, ålder och kön. År 2002-2012*.

Hämtad 2013-02-08 från:

http://www.scb.se/Pages/SSD/SSD_TablePresentation____340486.aspx?rxid=eb8c5fef-467f-4cdc-94c6-7e7cec7e1bba&layout=tableViewLayout1. Stockholm: Statistiska centralbyrån.

Statistiska centralbyrån [SCB]. (2012). *Befolkningstäthet (invånare per kvadratkilometer) per småort. Vart femte år 1995-2010*. Hämtad 2013-02-08 från:

http://www.scb.se/Pages/SSD/SSD_TablePresentation____340486.aspx?rxid=eb8c5fef-467f-4cdc-94c6-7e7cec7e1bba&layout=tableViewLayout1. Stockholm: Statistiska centralbyrån.

SFS. (2008:355). *Patientdatalag*. Stockholm: Regeringen.

Socialstyrelsen. (2005). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska [Elektronisk resurs]*. Stockholm: Socialstyrelsen.

Socialstyrelsen. (n.d). *God vård – verktyg för uppföljning och utvärdering*

<http://www.socialstyrelsen.se/indikatorer/godvardverktygforuppfoljningochutvardering>

SOS Alarm. (2012). *När ambulansen larmas ut*. Hämtad 2013-02-11. Från:

http://www.sosalarm.se/sv/Samhallstjanster/Vardtjanster_ambulans/Hur-gar-det-till-nar-ambulans-larmas-ut/.

Sveriges Kommuner och Landsting [SKL]. (2009). *Utvecklingen i svensk hälso- och sjukvård - struktur och arbetssätt för bättre resultat*. Stockholm: Sveriges Kommuner och Landsting.

Telemedicin (n.d.). Nationalencyklopedin, hämtad 2013-02-04. Från:
<http://www.ne.se/telemedicin>.

Trost, J. (2010). *Kvalitativa intervjuer*. (4., [omarb.] uppl.) Lund: Studentlitteratur.

United States Census Bureau. (n.d.). Hämtad 2013-10-12. Från:
<http://quickfacts.census.gov/qfd/states/02000.html>

Bilaga 1 (2)

Sök schema

Databas PubMed	Sökord	Antal träffar	Urval	Granskade
#1	Telemedicine	15242	20	0
#2	Telemedicine AND Greenland	9	9	4

Databas PubMed	Sökord	Antal träffar	Urval	Granskade
#1	Telemedicine	15242	20	0
#2	Telemedicine AND Sweden	182	7	4
#3	Telemedicine AND Sweden AND Two way communication	1	1	1

Interviewguide

Interviewene startes med en kortfattet præsentation af studien. Efter godkendelse af medvirkende startes interviewene med nogle grundlæggende erhvervs relaterede spørgsmål. Interviewene kommer at have en semistruktureret grund og hver interview kommer at udvikles forskelligt. Spørgsmålene behøver ikke at komme i den orden der er sat op i denne guide og dem kommer at behandles som hjælp for interviewerne. Interviewerne kommer at føres som en samtale og ikke som et spørge skema. Der studenterne ikke længere ser at ny information tages op afsluttes interviewet.

Grundlæggende spørgsmål

- *Hvordan ser din uddannelse ud?*
- *Hvor lang tid har du arbejdet som sygeplejerske?*
- *Hvilke arbejdsopgaver/afdelinger har du arbejdet med før?*

Till ikke Grønlandske sygeplejersker.

- *Hvor længe har du arbejdet i Grønland?*
- *Hvorfor har du valgt at arbejde i Grønland?*

Hoved spørgsmål

- *Kan du fortælle os om dine oplevelser at arbejde med telemedicin/Pipaluk?*
- *Kan du beskrive hvordan du arbejder med telemedicin?*

Fordybende spørgsmål

- *Oplever du at du kan gi god pleje igennem Pipaluk?*
- *Har du vid nogle situationer oplevet en positiv effekt af Pipaluk?*
- *Har du vid nogle situationer oplevet en negativ effekt af Pipaluk?*
- *Finder du nogle begrænsninger med Pipaluk?*
- *Er der nogle problemer med at personale er for lidt uddannet i bygderne i sit arbejde med Pipaluk?*
- *Er der nogle specifikke forbedringer du synes der bør gøres med Pipaluk?*
- *Hvad synes du har varet det sværeste at lære med Pipaluk?*
- *Hvad synes du er det sværeste at arbejde med Pipaluk?*

Intervjuguide

Intervjun kommer att startas med en presentation av studien, dess syfte och tillvägagångssätt. Efter godkännande av informanten kommer intervju påbörjas med några yrkesrelaterade bakgrundsfrågor för att sedan övergå i en semistrukturerad konstruktion med låg standardisering. De specifika frågorna behöver inte komma i ordning utan de öppna huvudfrågorna ställs i förhållande till samtalets gång och fungerar mer som riktningmärken för att forskarna ska kunna bedöma när tillräcklig data är uppnådd. Vid behov ställs mer stängda frågor för att fördjupa och förtydliga data (Trost, 2010). När informanten inte tillför ny data avslutas intervjun och informanten tackas för dess medverkan.

Bakgrundsfrågor

- *Vilken utbildning har du?*
- *Hur länge har du arbetat som sjuksköterska?*
- *Var/vilka avdelningar har du jobbat på tidigare?*
- *Hur länge har du jobbat på Grönland?*
- *Varför har du valt att jobba på Grönland?*

Huvudfrågor

- *Kan du berätta hur du upplever att använda dig av telemedicin?*
- *Kan du beskriva hur ditt arbete med Telemedicin går till?*

Fördjupningsfrågor

- *Upplever du att du kan ge god vård genom telemedicin?*
- *Har du några exempel/tillfällen då du upplever en positiv del i två!! eller negativ effekt av omvårdnaden genom telemedicin?*
- *Upplever du att det finns begränsningar då de ute i glesbygden har mindre eller för lite utbildning då de arbetar med telemedicin?*
- *Tycker du att det finns några specifika förbättringar som kan göras med telemedicin enheten?*