Örebro universitet
Handelshögskolan
C-uppsats (Informatik C)
Handledare: Isabella Scandurra
Examinator: Gunnar Klein
HT2014, 2015-01-09

Vård på distans via videokonferens i Sverige

- En rekommendation för ett första införande i Region Örebro län baserat på tidigare erfarenheter

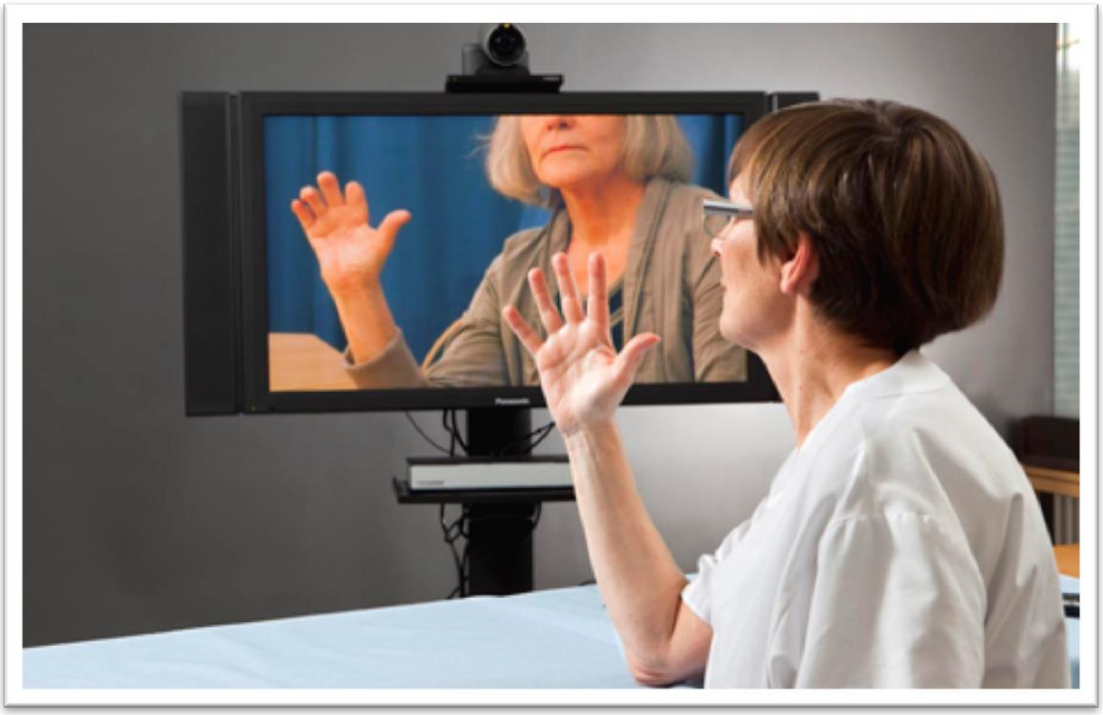


Foto Jan Lindmark

Madelene Johnsson 871215
Anna Landström 870429

Tack!

Vi vill tacka alla privatpersoner i Region Örebro län, samt vårdpersonal och studerande inom vårdyrken som tagit sig tid att svara på våra enkäter. Ett specifikt tack till Git Eliasson vid Karolinska universitetssjukhuset i Stockholm, Thomas Molén vid Västerbottens läns landsting, Ingrid Martinsson vid Akademiska sjukhuset i Uppsala, Anna Åhlin som är medicinskt ansvarig sjuksköterska i Askersunds kommun och Jan Olsson, hälso- och sjukvårdsdirektör i Region Örebro län som tagit sig tid att delta i intervjuer som till stor del legat till grund för slutsatserna i denna uppsats.

Vi vill även tacka vår handledare Isabella Scandurra för stöd och uppmuntran under uppsatsskrivandet.

I övrigt tackas våra respektive familjer för allt stöd och bollande med idéer, hjälp att testa enkäter med mera.

SAMMANFATTNING

Vård på distans är ett arbetssätt som funnits i Sverige sedan 1980-talet och gäller mötesformer mellan patient och behandlare eller samarbeten mellan vårdpersonal över geografiska avstånd. Vård på distans innebär bland annat att patienten undgår längre resor till och från vården eftersom rätt kompetens kan kontaktas via teknisk utrustning i hemmet eller på hälsocentralen.

Syftet med denna uppsats är att skapa en översikt av användandet av vård på distans i Sverige samt att göra en rekommendation för ett första införande av vård på distans i Region Örebro län.

Utifrån intervjuer och enkäter till vårdrelaterade personer och potentiella patienter framkom åsikter och aspekter som är viktiga att lyfta kring ämnet. Teknik, rutiner, säkerhet och trygghet samt kartläggning av behov anses vara de viktigaste aspekterna att ta hänsyn till vid införande av vård på distans inom en organisation utan större erfarenhet av området då dessa bidrar till att göra vård på distans mer lyckat för alla parter som är inblandade.

Utifrån de aspekter som nämns ovan rekommenderades handrehabilitering som det mest lämpliga området att införa som ett första steg i Region Örebro län.

Nyckelord:

Vård på distans, telemedicin, videokonferens, vårdteknologi, rehabilitering på distans, patientnytta.

ABSTRACT

Telemedicine is the using of different technologies in health-care related enviroments. This essay is written partly on behalf of Region Örebro län. In this essay we are focusing on video-based telemedicine and the aim is to provide a recommendation on a health care area that would be suitable as a first step for Region Örebro län in their work on delevoping telemedicine in the county.

Region Örebro län wants a compilation of the use of video-based telemedicine in Swedish counties, with specific emphasis on the following aspects: patient and staff safety, the use of technical devices, and whether the area is suitable for telemedicine or not.

In this essay we have been using online surveys to conclude the public's- and health care staff's opinion on risks and possibilities in the use of telemedicine. Further, interviews with staff in leading positions in Swedish counties with well developed telemedicine have been made to distinguish other important aspects in the work with telemedicine.

Key words:

Telemedicine, eHealth, health informatics, health care technology, telehealth

Innehåll

Tack! 2
SAMMANFATTNING 2
ABSTRACT 3
Ordlista 6
1. INLEDNING 7
1.1. Telemedicin och vård på distans som begrepp 7
1.2. Syfte och frågeställningar 8
1.3. Avgränsning 9
1.4. Dokumentöversikt 9
2. BAKGRUND 10
2.1. Varför vård på distans? 10
2.1.1. Kritik mot vård på distans 11
2.2. Om videokonferens 12
2.3. Tidigare forskning 13
3. METOD 15
3.1. Fallstudie 15
3.2. Litteraturstudie 15
3.3. Observation 15
3.4. Intervjuer 15
3.5. Enkätundersökningar 16
3.5.1. Enkät till allmänheten 17
3.5.2. Enkät till hälso- och sjukvårdspersonal samt vårdstuderande 18
3.6. Analysmetod 18
4. Pilotprojektet Vårdplanering på distans 19
5. RESULTAT OCH ANALYS 21
5.1. Kunskapsöversikt av vård på distans via videokonferens i Sverige 21
5.1.1. Utbildningssyften och vårdrelaterade möten 21
5.1.2. Rehabilitering med sjukgymnast eller arbetsterapeut efter kirurgi 22
5.1.3. Ögonundersökning av specialistläkare 22
5.1.4. Psykiatri 22
5.1.5. Hemtitrering (för patienter med Parkinson) 22
5.1.6. Multidisciplinära ronder 23

5.1.7. Guidning under pågående operation ... 23
5.1.8. Logopedi ... 24
5.1.9. Hjärtundersökningar/Ultraljud ... 24
5.1.10. Hudundersökningar ... 25
5.1.11. Remautologisk mottagning ... 25
5.2. Enkätsvar från allmänheten i Region Örebro län ... 25
5.3. Enkätsvar från vårdpersonal och vårdstuderande ... 28
5.4. Intervjuer ... 33
5.4.1. Trygghet / Säkerhet hos vårdpersonal och patienter ... 33
5.4.2. Teknik och utrustning ... 34
5.4.3. Utmaningar med vård på distans och nya arbetssätt ... 35
5.4.4. Aspekter att tänka på vid införande av vård på distans ... 36
5.4.5. Övriga erfarenheter av arbete med vård på distans ... 36
6. DISKUSSION ... 39
6.1. Kartläggning av behov ... 39
6.1.1. Lämpligt eller olämpligt på distans? ... 39
6.2. Rutiner ... 40
6.3. Säkerhet och trygghet för patient och vårdpersonal ... 40
6.4. Teknik ... 42
6.5. Fördelar som överväger nackdelar ... 43
6.6. Motivering till rekommendation ... 43
7. SLUTSATS ... 46
REFERENSER ... 47
Bilaga 1 - Sökord för litteraturstudie ... 51
Bilaga 2 - Enkätfrågor och följebrev till allmänhet ... 51
Bilaga 3 - Enkätfrågor och följebrev till vårdpersonal ... 54
Bilaga 4 - Intervjufrågor ... 57
Bilaga 5 - Enkätsvar allmänheten ... 58
Bilaga 6 - Enkätsvar vårdpersonal/studerande/IT-personal ... 59

Ordlista

Telemedicin	Innebär att ge medicinsk vård på distans. Telemedicin kan vara så enkelt som att två personer inom vården diskuterar ett fall över telefon eller mer komplext genom att använda videokonferensutrustning för att genomföra realtidskonsultationer mellan medicinska specialister i två olika länder. Telemedicin används för kommunikation och informationsteknologi för att ge klinisk vård
Vård på distans	Avser en avgränsning av telemedicin där man behandlar, konsulterar eller diagnostiserar en patient, eller samarbetar mellan vårdinsitutioner med hjälp av teknologi
VPD	Vård på distans (används i diagram)
Vårdmöte	Ett vårdrelaterat möte mellan vårdpersonal och patient
USÖ	Universitetssjukhuset i Örebro
Videokonferens	Innebär att man har möten, som med traditionella metoder skulle inneburit långa reseavstånd för de deltagande, över video där man sitter på varsin hemort. Effektiviteten ökas genom att mötas video, då det går betydligt snabbare att få till ett möte och mötet i sig blir oftast mer koncentrerat på ämnet
Inera	Koordinerar landstingens och regionernas gemensamma e-hälsoarbete och utvecklar tjänster till nytta för invånare, vård- och omsorgspersonal och beslutsfattare
Cehis	Center för eHälsa i samverkan
Sjunet	Ett kvalitetssäkrat kommunikationsnät framtaget och anpassat för vård och omsorg. Sjunet har en garanterad tillgänglighet och ställs ofta som krav för att sprida verksamhetskritisk information
Multidisciplinära ronder	Multidisciplinära ronder innebär att vårdpersonal (exempelvis specialister med klinisk information, specialister inom radiologi, patologi och annan diagnostisk verksamhet) tillsammans beslutar om hur man ska behandla patienter

1. INLEDNING

Denna uppsats är skriven i Informatik vid Handelshögskolan vid Örebro Universitet HT 2014. Uppsatsen behandlar ämnet eHälsa, avgränsat till Vård på distans via videokonferens med fokus på användandet av mötesformen. Användarna är vårdpersonal och patienter i olika vårdsituationer. Uppsatsen kommer även se till viktiga aspekter vid införandet av vård på distans inom nya områden.

Globalt sett ligger Sverige långt fram i utvecklingen av eHälsotjänster (Center för eHälsa i samverkan, 2012). Flera svenska län har inslag av vård på distans i den ordinarie verksamheten och pilotprojekt har genomförts inom flera områden. Det finns även exempel från bland annat Danmark som kommit långt fram i utvecklingen av vård på distans, samt i övriga Europa, USA, Kanada och Australien (Lischner, 2007; Hellström, 2002; Li, Wilson, Stapleton, Cregan 2006). Även i Indien finns exempel på telemedicin som anges ha stor potential eftersom cirka 70% av befolkningen lever i jordbruksmiljöer utan medicinsk verksamhet tillgänglig (Kapoor, Basnet, Daman Chand, Singh, Mishra 2007).

Redan 1996 startades projekt mellan primärvård och ett antal sjukhuskliniker i Västerbottens läns landsting. Syftet med projektet var att öka tillgängligheten och att stödja kunskapsutvecklingen (Carle, Made & Hellström, 2001).

Begreppet telemedicin har funnits sedan 1980-talet och har innefattat olika typer av vårdrelaterade tekniker. Begreppets innebörd är något som diskuteras bland forskare och yrkesverksamma inom vården och har flera olika betydelser (Hellström, 2002).

Ett exempel på vård på distans kan vara bedömning av hudförändringar som fotograferas på den lokala vårdcentralen och som sedan skickas till en specialist på sjukhuset för bedömning. Om hudläkaren anser att behov finns bokas en tid för en sedvanlig undersökning. Ytterligare ett exempel kan vara att en person som genomgått en operation kan visa upp rörelser via videokonversation med hälso- och sjukvårdspersonal som då kan bedöma om patienten är i behov av ytterligare rehabilitering.

Anledningarna till att införa vård på distans är många, miljöskäl och tidsbesparing anges vara några av de mest framstående faktorerna. Även jämnare fördelning av vårdresurser och tillgängligare vård för invånare i glesbygd är anledningar som nämns. Vissa menar också att rätt diagnos ställs tidigare och därmed får patienten rätt behandling i ett tidigare skede. I och med detta sparar patienten både restid, kostnad för resan, eventuellt onödiga läkarbesök och medicinkostnader. Även nöjda patienter och vårdpersonal nämns i rapporter från landsting där man infört vård på distans (Groth, Algers, Arnelo, Eliason, Larsson Molén (2014); Toader, Damir, Toader (2011); Örn (2002); Carle et al. (2001)).

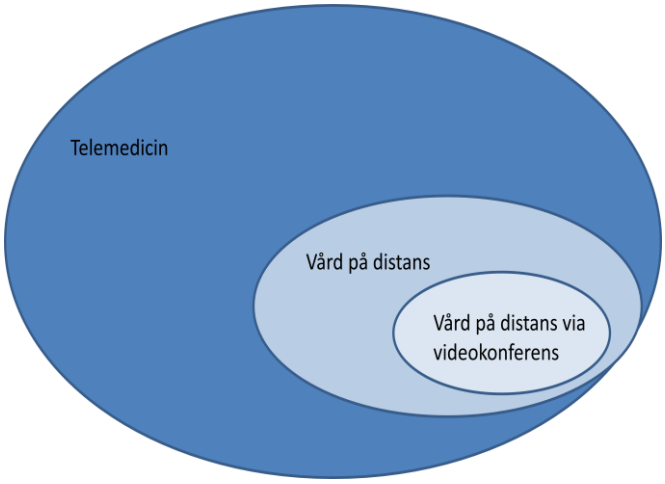
1.1. Telemedicin och vård på distans som begrepp

Telemedicin är en term som är mycket bred, och att stort antal definitioner finns. Toader et al (2011) menar att detta är på grund av att ämnet hela tiden utvecklas med nya tekniker och möjligheter och därför måste även termen kontinuerligt uppdateras för att avse vad som menas. Några förslag på definitioner kan ses nedan.

[the] *"field where medical informatics, public health and business cross their paths, referring to health services and information disseminated or consolidated through the Internet and related technologies" - Toader et al (2011 s.1)*

" Telemedicine is the use of medical information exchanged from one site to another via electronic communications to improve a patient's clinical health status. Telemedicine includes a growing variety of applications and services using two-way video, email, smart phones, wireless tools and other forms of telecommunications technology" (American Telemedicine Association, 2015).

"Telemedicine (also referred to as "telehealth" or "e-health") allows health care professionals to evaluate, diagnose and treat patients in remote locations using telecommunications technology." (AMD Global Telemedicine, 2015)



Figur 1. Begreppet Telemedicin, vård på distans och vård på distans via videokonferens. Bild enligt författarna.

Figur 1 ovan är ett försök att illustrera hur vi ser på telemedicin, vård på distans och vård på distans via videokonferens. I vissa fall verkar vård på distans vara synonymt med telemedicin, men vi ser det som följande:

Telemedicin är det stora begreppet som innefattar flera olika typer av vård, teknik och informationsöverföring inom vården. Vård på distans ser vi som en avgränsning som innefattar konsultation, behandling, eller samarbeten mellan vårdpersonal och/eller patient. Det gäller alltså någon form av kontakt med människor samt att det är relaterat till patienten. Uppsatsen avgränsas ytterligare till kommunikationssättet via videoöverföring. I denna uppsats kommer därför vård på distans främst avse det som angivits ovan.

1.2. Syfte och frågeställningar

Syftet med denna studie är att ta fram en rekommendation för införande av vård på distans som ett första steg i Region Örebro län, samt att skapa en översikt av användandet av vård på distans i Sverige. Utöver detta kommer vi dokumentera erfarenheter från län med väl utvecklad vård på distans, vilket syftar till att ge underlag för rekommendationen.

Detta arbete kommer ske på uppdrag av Region Örebro län eftersom det finns intresse i att utveckla utbudet av vård på distans.

Undersökningen kommer utgå från följande huvudaspekter:

- Teknikanvändning

- Säkerhet/trygghet hos vårdpersonal och patienter
- Lämplighet av område

Frågeställningar

- I vilka vårdsituationer används videokonferens i den ordinarie verksamheten i utvalda svenska landsting idag?
- Vilka aspekter bör tas hänsyn till vid införandet av vård på distans?
- Vilken form av vård på distans via videokonferens skulle vara lämplig som ett första steg att införa i Region Örebro län?

1.3. Avgränsning

Undersökningen kommer behandla den vård på distans som sker via videokonferens, ej utrustning som automatiskt sänder data till sjukvården, möjligheter för patienter att ta prov i hemmet eller liknande. I vissa fall finns områden där videokonferens används delvis till exempel psykiatri och bedömningar av hudförändringar. Vi kommer då beskriva de områden som omfattas av behandling/konsultation via videokonferens.

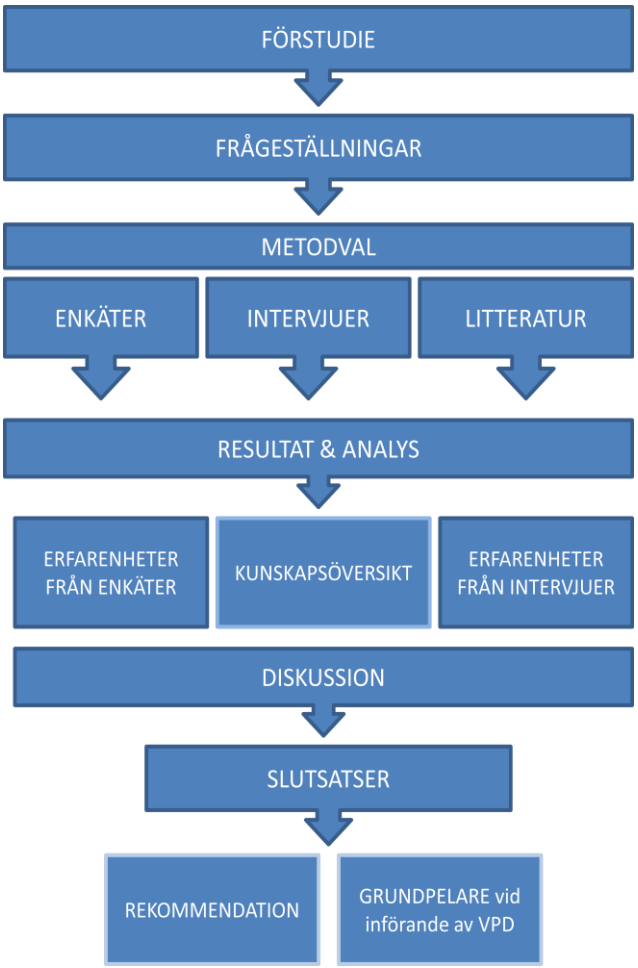
Kunskapsöversikten i kap 5 syftar inte till att göra en komplett kartläggning av alla Sveriges läns användning av telemedicin och vård på distans, en sådan kartläggning har dock utförts av Dybäck och Hall(2014). De områden av vård på distans som beskrivs i denna uppsats har begränsats till de som ingår i den ordinarie verksamheten i något svenskt län, eftersom det uttrycker en hållbarhet och att det är genomförbart under en längre tidsperiod. Vi avser alltså inte att beskriva alla pilotprojekt som genomförts på olika platser i landet. Det är även värt att nämna att mycket material som presenteras i uppsatsen kommer från intervjuer med personer från olika landsting, se metodkapitlet.

Uppsatsen fokuserar även på användandet av vård på distans som mötesform mellan patient och behandlare (vårdpersonal), inte på specifika tekniska lösningar eller utrustning som använts. Det som presenteras under "teknik" kommer vara korta beskrivningar av vilken typ av utrustning som använts och hur användarna upplevt teknikanvändandet. Specifika säkerhetstekniska lösningar (t.ex. datasäkerhet och krypteringsteknik) kommer inte behandlas eftersom nationella riktlinjer redan finns framtagna för detta ändamål. Inte heller kommer specifika tekniska lösningar eller system diskuteras eftersom teknikutvecklingen går snabbt framåt och tekniken snart blir inaktuell och utbytt.

1.4. Dokumentöversikt

Uppsatsens upplägg illustreras i figur 1. Innan uppsatsen startades gjordes en förstudie av pilotprojektet vårdplanering på distans, vilket presenteras i kap 3. Efter förstudien formulerades frågeställningar och utifrån dessa valdes lämpliga metoder. Resultat och analys av enkätundersökningarna och intervjuerna kommer presenteras i kap 5. Baserat på intervjuerna och litteratur skapades en kunskapsöversikt av vård på distans i Sverige. Därefter följer en diskussion av ämnet där erfarenheter från intervjuer och enkäter diskuteras. Slutligen presenteras uppsatsens slutsatser. De delar som uppsatsen levererar är en rekommendation, en sammanställning av kunskapsöversikten samt en sammanfattande del av övriga erfarenheter av vård på distans, kallade grundpelare.

Figur 2. Illustration av dokumentets delar och uppbyggnad.



2. BAKGRUND

"Telemedicine, due to the fast electronic remote transfer of medical data (e.g. high resolution images, sounds, videos, patient records), has become an integral part of health care services" (Toader et al s. 1, 2011)

Användningen av informationssystem inom vården har angetts vara ett av de viktigaste medlen för att öka patientsäkerheten med exempelvis elektroniska journalsystem (Chadwick, Fallon, van der Putten, Kirrane 2014).

Redan 2001 användes vård på distans dagligen vid Akademiska sjukhuset i Uppsala inom områdena telepsykiatri, teleradiologi och telepatologi. På hudkliniken kan man göra en bedömning av hudförändringar via bilder som sänts till hudläkaren (Ahlgren ,2001).

2.1. Varför vård på distans?

Huvudsyftet med telemedicin/vård på distans är att erbjuda tillgång till vård närmare hemmet och att tillgängliggöra specialkunskap där det behövs. Sjukvården bör kunna erbjuda expertkunskap oberoende av avstånd, vårdgivare och vårdnivå för att uppnå en mer jämlik vård. Patienten ska få tillgång till specialistvård oavsett geografisk hemvist och känna sig trygg med behandling i hemmet, det ska finnas möjlighet att använda patientens egen dator eller surfplatta. Telemedicin ger högre kvalitet och möjlighet till kontinuitet i vårdrelationer mellan läkare och patient och kanske också ett snabbare tillfrisknande (Groth et al. 2008).

Örn (2002) beskriver att användandet av vård på distans resulterar i en rad positiva effekter, exempelvis minskade resor och att rätt diagnos ställs i ett tidigare skede vilket resulterar i minskade kostnader eftersom rätt behandling kan sättas in direkt. Örn (2002) anger också kompetensutveckling hos vårdpersonalen som en positiv effekt. Att videokonferens kan användas i utbildningssyften är en annan positiv fördel som också bidrar till mer jämlik kompetens hos vårdpersonalen. I en undersökning från Indien angav 80% av de kirurger som deltagit i studien att de trodde att videokonferensen bidragit till att de lärt sig nya saker, och 90% ansåg att man borde bredda användningen av videokonferens till andra vårdområden (Agrawal, Kanta Mishra, Mishra, Chand, Agarwal, Agarwal, Kumar Verma 2014).

Under 2013 antog EU ett nytt direktiv om gränslös sjukvård. Det innebär att vården inom Europa kommer att integreras mer och mer och att medborgarna kommer kunna röra sig allt mer fritt för att få sjukvård i ett annat land. Tydligaste nyttan med vård på distans är färre resor och därmed

besparingar i framför allt tid, vilket leder till ekonomiska vinster för både personal, patient och anhöriga. Ytterligare bonus är att färre resor minskar miljöpåverkan. Andra vinster är att kvaliteten på vården ökar och att stressen för patienten minskar då dem kan befinna sig i hemmet under mötet (Groth, Algers, Arnelo, Eliasson, Larsson, Molén 2014).

Figur 3. Fördelar med Vård på distans för samhället, individerna och sjukvården. © Landström & Johnsson 2014-2015.

I dokumentet *Energi- och Klimatprogram för Örebro Län 2013-2016* anges det att den offentliga sektorn ska vara en föregångare vad gäller långsiktig resurshållning och hushållning med offentliga medel. Att till exempel minska transporter ska prioriteras. Vård på distans i länet skulle minska behovet av resor till och från sjukvården, och därmed bidra till att uppnå de mål som finns framtagna i Energi- och Klimatprogrammet.

I dokumentet *Utvecklingsstrategi för Örebroregionen* menar man att hälsa är ojämnt fördelad mellan grupper i samhället och att man ska arbeta för att stärka folkhälsan i hela regionen. Vård på distans bidrar till en mer jämlik vård och vårdresurserna fördelas bättre. Center för eHälsa i samverkan (2012) anger att eHälsa ger individer möjlighet att påverka sin vård samt att det effektiviserar vårdarbetet.

I dokumentet *Örebro Läns regionala Digitala Agenda 2014-2020* tas digitalisering och IT upp inom flera områden, bland annat eHälsa. Man menar att IT är en av de viktigaste förutsättningarna för att klara av de kommande demografiska utmaningarna med en större befolkningsmängd som åldras. Den digitala agendan anger att man senast 2016 ska ha genomfört pilotverksamhet för mobilitet inom hälso- och sjukvård.

2.1.1. Kritik mot vård på distans

Kritik som lyfts mot vård på distans har varit att det inte är kostnadseffektivt att ha två läkare uppkopplade samtidigt (Ekholm 2002). Dock behöver inte den ansvariga personalen

alltid vara läkare, utan även mer avancerad utrustning eller fotografering kan skötas av annan vårdpersonal. Det viktiga är att den personalen deltagit i utbildning inom området och kan hantera utrustningen (Ekholm 2002; Blomstrand 2002).

Mycket av den kritik som kom under 2000-talet var att tekniken inte höll tillräckligt hög kvalité eller att det var andra tekniska problem (Ekholm 2002; Blomstrand 2002). Dock kan detta till viss del troligtvis berott på instabila internetuppkopplingar. Även färgåtergivning på digitala skärmar ansågs vara en svårighet eftersom det är av stor betydelse när en diagnos ska ställas (Yamaguchi et al 2009).

Nyare kritik mot vård på distans lyfts av Toader et al (2011) som refererar till motståndare av vård på distans som menar att det inte är tillräckligt säkert för patienten och att det är ett hot mot det traditionella mötet mellan patient och läkare. Man anger även datasäkerhet som en av de tyngsta punkterna mot telemedicin, samt att fel i applikationerna skulle kunna leda till exempelvis felaktig behandling. Utifrån denna kritik har Toader et al (2011) tagit fram tre aspekter de anser att man bör beakta i arbetet med vård på distans:

- Läkare [Vårdpersonal] ska ge samma nivå av kvalité vid traditionella möten som vid telekonsultationer.
- Läkare [Vårdpersonal] ska informera patienterna om procedurer som kan påverka dennes behandling och alternativa behandlingssätt.
- Telekonsultationer ska utföras med korrekt teknik och ska vara skyddad mot dataintrång och andra säkerhetsaspekter.

2.2. Om videokonferens

Den minst avancerade videokonferensutrustning som krävs för att genomföra ett videomöte består av webbkamera, mikrofon och högtalare. Detta kan finnas i olika kombinationer som exempelvis headset med mikrofon och hörlurar och extern webbkamera, eller att allt finns integrerat i en laptop eller surfplatta.

Från sjukvården har man ofta andra mer avancerade lösningar, som mobila videovagnar som körs ut till avdelningen där de behövs. Vården brukar även ha mindre portabla system som kan lånas ut till patienter som genomgår en behandling i hemmet. Från kommunen kan det finnas konferensrum som utrustats med videosystem för ändamålet.

Alla landsting är anslutna till Sjunet som är ett nätverk med hög kvalité och säkerhet. Dessutom har landstingen möjlighet att delta i videokonferenser eftersom det finns en nationell videokonfrerens-struktur mellan landstingen och man har även ett gemensamt adressregister för att alla ska kunna nå varandra enkelt (Västerbottens läns landsting,_teknik, 2014). Sjunet är ett kvalitetssäkrat kommunikationssätt framtaget och anpassat för vård och omsorg. Sjunet har garanterat tillgänglighet och ställs ofta som krav för att sprida verksamhetskritisk information. Viss information har dessutom krav på att kunna transporteras i realtid, som exempel medicinska videokonferenser. Sjunet är vård och omsorgens egna kommunikationsnät och är inte kopplat till internet vilket därmed ger möjlighet att få en överblick över alla användare och att använda ett gemensamt regelverk (Inera 2015).

Under 2012 genomförde Inera marknadsundersökningar inom området videokonferens med fokus på användning av landsting och regioner. Enkäten besvarades av 719 landstingsanställda vilket angavs vara cirka 50% av de tillfrågade. Merparten av de som svarat var administrativ personal (37%), följt av IT-personal (25%) och läkare (15%). Endast 6% var sjuksköterskor och 18% annan personal (Inera, 2012).

Undersökningens syfte var att se hur landstingspersonal använder sig av videomöten. Av de som svarat angav 97% att de deltagit i videomöten vid något tillfälle under de senaste två åren. Cirka 30% deltar i videomöten en gång i veckan eller mer ofta, 40% deltar en eller ett par gånger i månaden och de resterande 30% mer sällan än så. 70 % av de som svarat anger att de arrangerat eller varit ansvariga för videomöten (Inera, 2012).

De administrativa mötena var vanligaste användningsområdet bland de som svarade med 77%. Endast 11% av de som svarat anger att de använder videokonferens vid konsultationer, behandlingar, ronder eller andra kliniska tillämpningar. De övriga 12% innefattar utbildning, seminarier, snabba avstämningar med mera (Inera, 2012).

77% av de som svarat anger att de skulle vilja använda sig av videokonferens i större utsträckning än vad de gör idag och många ser fler användningsområden. Dock uttrycks även svårigheter i bland annat att klara av tekniken, att mötena kan bli opersonliga och att man behöver tillgång till lokal med rätt utrustning. De främsta fördelarna med videokonfrensmöten anges vara tidsbesparing för de administrativa möten, och att vården blir mer tillgänglig för patienterna hos vårdpersonalen (Inera, 2012).

De flesta (91%) tror att användningen av videokonferens kommer öka, så länge kostnaden hålls nere och tekniken inte blir för avancerad. Det framhålls även att man bör informera om möjligheterna som användandet av videokonferens medför (Inera, 2012).

2.3. Tidigare forskning

Ett antal C-uppsatser har skrivits inom ämnet telemedicin. Bland annat har en kartläggning gjorts vid Skövdes Högskola som handlar om acceptansen vid införande av telemedicin i utvecklingsländer (Ahlstedt & Johansson, 2007). Vid KTH har ytterligare en kartläggning gjorts som tar upp Sveriges landstings användning av telemedicin (Dybäck & Hall, 2014).

Studenter vid Södertörns Högskola har undersökt telemedicin som stödtjänst och kommit fram till att detta arbetssätt är nödvändigt för sjukvården. För landstinget finns flera fördelar som exempelvis kostnadsbesparingar och förutsättningen för att kunna erbjuda alla patienter möjlighet till samma högkvalificerade vård. De nämner även att både patienterna och vårdpersonalen tar del av fördelarna med vård på distans. Patienten får rätt behandling snabbare och slipper onödiga undersökningar medan stressen minskar för vårdpersonalen och de ges möjligheten att leverera effektivare högkvalitativ vård till allmänheten (Baheru & Malakuti Tehrani, 2005).

Vid Umeå Universitet har forskning gjorts som visar på att telemedicin leder till mer jämlik vård. De individer som bor långt från sjukhus med specialistkompetens med hjälp av telemedicinska tillämpningar en ökad tillgänglighet till hälso- och sjukvård, något som uppfyller de internationella, nationella och regionala målen om en ökad jämlikhet i vården. Andra fördelar med telemedicin är att man kan överkomma det fysiska avståndet och även innebära en ökad kontinuitet och ett ökat

patientinflytande. Telemedicin resulterar i minskade transporter och inte minst en insats för miljön med minskade koldioxidutsläpp menar Bergström (2014).

3. METOD

3.1. Fallstudie

Denna studie kan klassas som fallstudie eftersom det handlar om att göra en rekommendation specifikt för Region Örebro län (Oates, 2006). Dock innebär inte detta att slutsatserna av denna uppsats inte kan användas i ett bredare perspektiv. Informationen är relevant för andra län som saknar vård på distans eller som planerar uppstart inom nya områden.

3.2. Litteraturstudie

Sekundär data samlades in genom en mindre litteraturstudie. Vid datainsamlingen söktes det i två databaser med peer-reviewed litteratur; Scopus och IEEE Xplore som finns tillgängliga vid Örebro Universitet. Begränsning av antalet databaser som söktes i gjordes eftersom det finns en stor mängd tillgängligt material om telemedicin. Litteraturstudien var inte heller den primära datainsamlingsmetoden utan användes för bakgrund och diskussion.

I vissa fall har information hämtats från Läkartidningen, i de fallen har artiklarna angetts vara rapport eller referensgranskade. Även tidigare c-uppsatser har använts i arbetet, dessa har hämtats från DiVA.

Urvalet av vetenskapliga artiklar skedde genom granskning av abstracts och de artiklar som bedömdes vara relevanta för uppsatsens bakgrund och frågeställningar sparades och lästes, vilka var ett 50-tal. Sökorden som använts i litteraturstudien kan ses i bilaga 1, enligt Oates (2006). Under uppsatsens gång skedde löpande litteratursökningar för att belägga nya data och påståenden.

Utöver detta samlades referenser i rapportform från olika landsting, som inte alltid publicerats officiellt. Dessa tillhandahölls ibland från de personer vi intervjuat eller landstingens hemsidor och kan ses under PDF'er och elektroniska referenser.

3.3. Observation

Då ingen slutgiltig rapport från landstingets pilotprojekt vårdplanering på distans hunnit publiceras inom tidsramen för denna uppsats kommer resultatet istället baseras på observationer gjorda vid tidigare nämnd workshop. Författarna hade möjlighet att avbryta och ställa frågor om det behövdes och kunde stanna kvar efter workshopen för att reda ut frågetecken med projektledarna. Författarna antecknade vad som sades enligt Oates (2006). Observationen har enbart använts till förstudien och resultat av denna kommer därför inte publiceras under resultatet.

3.4. Intervjuer

För att samla in data som underlag för att besvara frågeställningar intervjuades ett antal respondenter om vård på distans. Eftersom intervjuer bidrar med kvalitativa data, vilket innebär mer detaljerad information om en persons erfarenheter (Oates 2006) ansåg vi att det var ett bra komplement till enkätundersökningarna som genomfördes (se nedan).

Respondenterna fick frågan om samtalet fick spelas in. Intervjuerna var till största delen semistrukturerade enligt Oates (2006), vilket innebär att det finns ett antal frågor men att respondenten kan avvika från dessa. Ett fåtal frågor av en öppen typ enligt Oates (2006) och Lantz(2007) vilket innebär att respondenten hade möjlighet att berätta fritt.

För att skapa underlag till denna uppsats har totalt 5 intervjuer med personal inom vårdrelaterade områden genomförts. Först skedde en kartläggning av vilka län som har en långt gången utveckling av vård på distans. Följande län valdes ut: Stockholm, Uppsala, Västerbotten, Norrbotten.

E-mail skickades ut till potentiella respondenter med en förfrågan om att delta i en intervju. I detta angavs intervjuns syfte samt ett urval av frågor som skulle tas upp på intervjun för att det skulle finnas tid att förbereda sig. Intervjuerna tog cirka 30 minuter och de flesta skedde via telefonkontakt på grund av längre geografiska avstånd.

Intervjuerna bokades med lämplig personal med stor kunskap inom området, exempelvis projektledare inom vård på distans, verksamhetsutvecklare eller vårdutvecklare. Intervjuer bokades från alla län utom Norrbotten som valde att utebli.

Intervjuerna delades upp i två delar. Frågorna i Del A handlade om vilka typer av vård på distans man har i respektive län inom den ordinarie verksamheten, erfarenheter från dessa områdens lämplighet för vård på distans, samt möjligheter och utmaningar. Denna del syftade till att skapa underlag för kunskapsöversikten och huvudaspekterna teknik och lämplighet.

Den andra delen av intervjun benämndes som Del B och behandlade frågor om införande av vård på distans i verksamheten samt åsikter från patienter och personal om ämnet. Detta för att skapa underlag för rekommendationen och att dokumentera tidigare erfarenheter. Frågorna svarade mot huvudaspekten trygghet och säkerhet.

De respondenter som intervjuades inför denna uppsats är personer som är involverade i vård på distans i län som har arbetat med detta under en längre tid. Tanken är inte att de ska representera Sverige som helhet, de kommer svara på frågor som handlar om arbetet med vård på distans i respektive län. När mail skickades ut till dessa personer bads de vidarebefordra mailet om de ansåg att det fanns en annan person som var mer insatt i ämnet och som kunde ge mer information.

3.5. Enkätundersökningar

Insamlingen av kvantitativ data skedde genom två olika enkätundersökningar som riktades till två olika målgrupper; allmänhet i Region Örebro län samt vårdpersonal i hela Sverige. Se utförligare beskrivningar i kap 3.5.1 och 3.5.2. nedan.

Genom att skapa två olika enkäter finns det större möjligheter att få korrekta svar från både potentiella patienter och vårdpersonal. Anledningarna till att genomföra två enkäter är flera. Dels är det av intresse av att veta vad invånare i Region Örebro län känner sig trygga med om de skulle komma i kontakt med vård på distans vid ett eventuellt framtida vårdbesök och även vilken typ av information som i så fall kan vara bra att förmedla från landstingets sida. Enkäten riktades till vårdpersonal och vårdstuderande syftar till att ta reda på hur vårdkunniga känner inför att arbeta med vård på distans och vilka områden de tror att arbetssättet vård på distans lämpar sig inom.

Enkätundersökningar gör att man når ett stort geografiskt område enligt Ejlertsson(2005). Eftersom denna undersökning riktar sig till invånare i samtliga kommuner i Region Örebro län ansågs enkäter vara det bästa valet för att få ett så stort svarsmaterial som möjligt. Metoden kan nå ut till en stor mängd människor under en kortare tidsperiod och är även kostnadseffektivt (Ejlertsson 2005).

Svarsalternativen till båda enkäterna är hämtade ur litteratur om vård på distans och/eller i samråd med representant från Region Örebro län i de fall det rör sig om specifika frågor om vård på distans, t.ex. lämpliga användningsområden, vilka typer av konsultationer man som patient skulle känna sig trygg med etc. Frågorna var faktagrundade och även frågor som är av åsiktskaraktär. Största delen av frågorna var stängda frågor, dvs. respondenten ges ett antal alternativ och får sedan fylla i det alternativ de anser bäst överrensstämmer utifrån deras tankar och erfarenheter. Sista frågan i båda enkäterna är som Oates(2006) beskriver en öppen fråga där respondenterna får komma med egna åsikter.

I enkäten informerades den svarande om att deltagandet var frivilligt och anonymt och att det inte är möjligt att spåra individers svar i enkäten, enligt Vetenskapsrådets forskningsetiska principer (Eijlertsson 2005).

Vanligtvis anges bortfall vid enkätundersökningar, men då dessa enkäter distribuerades via sociala medier samt e-mail (och var anonyma) är det omöjligt att avgöra hur många svar det kom från de olika distributionssätten. Detta gällde båda enkäten till allmänheten och vårdpersonal.

3.5.1. Enkät till allmänheten

Enkäten riktades sig till nuvarande invånare i Region Örebro län eftersom det finns ett intresse i att se eventuella förväntningar inför ett kommande vårdprojekt hos allmänheten. Enkäten publicerades den 9 december och stängdes den 28 december. Distributionen skedde via sociala medier som facebook och via e-mail, detta på grund av låga kostnader samt att det gav möjlighet att nå ut till ett stort antal potentiella patienter. Vi hade heller inte tillgång till en större samling e-mailadresser att göra ett mer strukturerat urval från, utan e-mail skickades till privata kontakter. Förfrågningar till kontakter via både e-mail och sociala medier att sprida enkäten vidare skedde också. Dessutom skickades e-post till alla kommunkontor i länet med en förfrågan om att distribuera enkäten bland de anställda. Ett fåtal kommuner svarade och angav att de lagt upp enkäten internt.

Innan enkäten publicerades skickades den ut till ett antal testpersoner i olika åldersgrupper och med olika teknikvana för att utvärdera frågorna. Efter att dessa personer gått igenom enkäten gjordes ändringar innan enkäten distribuerades.

Enkäten innehöll grundläggande frågor som födelseår och hemkommun eftersom det var intressant att kunna jämföra om inställningen till vård på distans skilde sig mellan yngre och äldre personer samt om inställningen var annorlunda beroende på avståndet till sjukhuset. Kännedom om vård på distans kändes som en relevant och intressant fråga för att se hur de med kunskap om ämnet var mer positiva eller negativa, gentemot de invånare som inte hade någon tidigare förkunskap i ämnet.

För att ta reda på vilka områden potentiella patienter skulle känna sig trygga med att delta i fick de en kort beskrivning på området och kunde sedan välja det svarsalternativ som de skulle kunna tänka sig medverka i. Patientens åsikt anses ha stor betydelse för en korrekt rekommendation av vilket område man bör utveckla vård på distans inom i Region Örebro län. En annan aspekt var att respondenten ombads ange i vilken utsträckning denne ansåg att det fanns potentiella risker, samt vilka positiva aspekter som de kan se med användandet av vård på distans. Respondenten gavs även möjlighet att lämna övriga synpunkter och kommentarer i slutet av enkäten.

3.5.2. Enkät till hälso- och sjukvårdspersonal samt vårdstuderande

Den andra enkäten riktade sig till hälso- och sjukvårdspersonal samt studerande inom vårdyrket. Denna enkät fokuserade på vilka arbetsområden man som sjukvårdspersonal/studerande ansåg att vård på distans var lämpligt eller olämpligt för, samt fördelar och potentiella risker man ansåg fanns.

Enkäten publicerades den 10 december och resultatet sammanställdes den 28 december 2014. Därefter lämnades enkäten öppen på landstingets begäran för vidare hantering av dem.

Distributionen skedde via sociala medier, via e-post till programansvariga vid Örebro Universitets läkarprogram, sjuksköterskeprogram samt arbetsterapeutprogrammet med förfrågan om att förmedla enkäten till studenter inom respektive program. Enkäten e-postades inom landstinget till personal med relevant kompetens.

För att kunna se eventuella skillnader i inställningen till vård på distans efterfrågades födelseår, profession, vilket län och verksamhet respondenten var verksam inom. Detta för att exempelvis kunna se eventuella skillnader mellan olika åldrar, studerande eller yrkesverksam, samt om man var mer positiv eller negativ inom de län som har kommit långt i arbetet med vård på distans.

För att kunna se skillnader i inställning till vård på distans frågades även hur väl respondenten kände till vård på distans, samt om denne tidigare arbetat med vård på distans vid något tillfälle. Detta för att ha bättre underlag till kunskapsöversikten, samt att svar från respondenter med erfarenhet av vård på distans kan behandlas något annorlunda.

För att skapa bättre underlag till kunskapsöversikten och rekommendationen efterfrågades även i vilken utsträckning respondenterna ansåg ett antal alternativ utgöra potentiella risker och vilka positiva aspekter man tror vård på distans skulle kunna medföra. Även vilka samarbetsformer som ansågs lämpliga för vård på distans efterfrågades.

Slutligen frågades respondenterna om de ansåg att hälso- och sjukvården borde satsa resurser på att utveckla vård på distans, de kunde även lämna övriga kommentarer och synpunkter i en öppen fråga i slutet av enkäten.

3.6. Analysmetod

Bearbetning av intervjuerna har skett genom anteckningar under intervjuns gång och sedan transkribering från bandinspelning som rekommenderat av Oates (2006). Eftersom intervjuerna syftade till att skapa underlag för två olika områden i uppsatsen kan resultatet från Del A ses i Kunskapsöversikten, och Del B i Resultat.

Enkätdata sammanställdes och presenteras i kap 5.2 och 5.3. I de fall då frågorna bestod av skalor har alternativ slagits ihop för att göra resultatet mer överskådligt. Originaltabeller kan ses i bilaga 5. För enkäten till allmänheten gällde att de som angett att de inte var boende i Region Örebro län sållades bort. Den data som framkom av enkäterna sammanställdes med hjälp av Microsoft Excel.

Litteraturstudien sammanställdes till tidigare forskning och diskussion, samt bakgrund.

4. Pilotprojektet Vårdplanering på distans

Som grund för denna uppsats gjordes en mindre förstudie av projektet vårdplanering på distans som genomfördes av Region Örebro län. Under förstudien deltog författarna som observanter vid en workshop för landstingets personal med syfte att utvärdera projektet.

Bakgrund

Vårdplanering sker när en individ varit inskriven vid sjukvården (i detta fall USÖ) och efter utskrivningen tar man över från kommunens sida i den fortsatta kontakten med primärvården. För att göra detta samlas inblandande som patienten, eventuellt anhörig(a), personal från primärvården i hemkommunen (distriktssköterska och arbetsterapeut) och personal från sjukhuset. Detta innebär att mycket tid går åt i resor samt att det kan vara problematiskt att hitta tider som passar alla inblandade parter. I de fall kommunen har ett större geografiskt avstånd till sjukhuset kan resan till och från mötet samt planeringen ta en halv dag i anspråk. Detta gäller då även för eventuellt anhöriga som förutom restiden även behöver ta tid från arbete och eventuellt stå för mat under dagen.

Teknik

I Askersund hade man satt upp ett permanent rum med utrustning för videokonferens där det fanns tillgång till mikrofon, webbkamera och en TV med bildvisningsmöljligheter. På USÖ hade man mobil utrustning som kördes ut till kliniken och sattes upp av IT-personal. I nuläget finns fyra kliniker med videokonferensanslutning. Eftersom det var mobil utrustning som körts ut till den berörda kliniken på USÖ.

Resultat

Majoriteten av deltagarna i pilotprojektet var nöjda och ansåg att projektet fungerat väl. De 30 sessioner man hade hoppats på att utföra slutade dock i 11 möten. Utifrån USÖ's sida tog utrustningen lite tid att sätta upp av IT-personalen, men mötestiden förkortades med 10-15 minuter för patienten och vårdpersonalen jämfört med tidigare tidsåtgång. Eftersom det var möjligt att genomföra vårdplaneringsmötet tidigare kunde ofta patienten skrivas ut fortare från sjukhuset.

Utifrån Askersunds perspektiv sparades tid och pengar gällande resorna som uteblev och genom detta kunde även anhöriga till patienten kunde medverka på mötet från Askersund på distans. Sjuksköterskor, patienter och IT-personal ansåg att pilotprojektet var lyckat och ser positivt på detta i framtiden.

De positiva effekterna av videokonferensmötena var stora. Personalen som deltog i workshoppen angav att mötet blev mer strukturerat eftersom endast en person hade möjlighet att tala åt gången. Man upplevde att alla fick komma till tals. Arbetsterapeuterna ansåg att det var enklare att göra en arbetsfördelning eftersom de kunde diskutera direkt när frågor uppkom. Man uppskattade att mötet tog mellan 10 och 15 minuter mindre tid att genomföra jämfört med ett traditionellt vårdplaneringsmöte. Man menade även att patienten ofta kunde skrivas ut fortare eftersom man inte behövde hålla kvar denne för att hitta en mötestid som passade alla parter. Personalen från Askersund sparade två timmar restid per person som skulle delta i vårdplaneringsmötet. Tekniken fungerade bra i de flesta fall. 10 av de 11 patienter som deltog i projektet var positiva till mötesformen.

De negativa aspekter som lyftes under workshoppen var av olika karaktär. Tekniska problem förekom i enstaka fall, som dåligt ljud från mikrofonerna. Detta åtgärdades dock snabbt av IT-servicen från USÖ. Eftersom USÖ hade olika uppringningsadresser beroende på vilken mobil vagn som användes blev det ibland problem när Askersund försökte göra uppringningen. Detta löstes genom att man kom överrens om att USÖ alltid skulle ringa Askersund eftersom de hade samma adress hela tiden. I övrigt var de negativa kommentarerna mer av generell typ, som att personal och/eller patienten ibland kom oförberedda till mötet vilket försämrade möteskvalitén, eller att personal gick ifrån mötet tidigt och förhindrade möjligheten till sammanfattning i slutet vilket upplevdes negativt av de som var kvar. Från Askersunds sida hade man även velat se att fler avdelningar från USÖ deltagit i piloten.

5. RESULTAT OCH ANALYS

I detta kapitel kommer kunskapsöversikten över vård på distans i Sverige att beskrivas. Översikten har baserats på intervjuernas första del samt litteratur. Därefter kommer resultatet av enkäterna till allmänheten i Region Örebro län samt vårdpersonal att presenteras i analyserad form. En sammanställning av enbart resultat kan ses i Bilaga 5. Sist i detta kapitel presenteras resultatet av intervjuernas del B.

5.1. Kunskapsöversikt av vård på distans via videokonferens i Sverige

Denna kunskapsöversikt kommer beskriva de områden av vård på distans via videokonferens som används av svenska län i den ordinarie verksamheten. Detta är inte en kartläggning av alla Sveriges läns användning av telemedicin/vård på distans, en sådan kartläggning har dock utförts av Dybäck & Hall (2014).

Tabell 1. Sammanställning av vård på distans via videokonferens i Sverige. Län med fler än ett område via videokonferens finns representerade. Tabellen är en sammanslagning av data efter Dybäck & Hall (2014), Örn (2002), Eliasson (2014), Martinsson (2014), Molén (2014).

Undersökningstyp via videokonferens	Norrbotten	Stockholm	Uppsala	Västerbotten
Logoped				X
Psykiatri			X	X
Reumatologisk mottagning				X
Rehabilitering sjukgymnast/arbetsterapeut	X	X	X	X
Bedömning av hudförändringar	X		X	X
Distansmottagning med läkare				X
Hemtitrering (Parkinson)		X		
Hjärtundersökning med robotarm				X
Patologbedömningar av vävnadsprov under operation			X	
Ultraljud	X			X
Utbildningssyften och vårdrelaterade möten			X	
Multidisciplinära ronder		X		X
Guidning under operation		X		

5.1.1. Utbildningssyften och vårdrelaterade möten

I. Martinsson (telefonkonversation, 19 december 2014) berättar att på akademiska i Uppsala använder man sig av vård på distans via videokonferens i utbildningssyfte. Hon menar att sjukhusen ligger spritt över länet och de som arbetar med verksamheten i Tierp och Enköping har

uppkopplingar där med Akademiska sjukhuset i utbildningssyfte. Akademiska arbetar även med videokonferens när det gäller vårdplaneringar för utskrivningsklara patienter som kommer från kringliggande kommuner.

5.1.2. Rehabilitering med sjukgymnast eller arbetsterapeut efter kirurgi

Efter ett kirurgiskt ingrepp krävs regelbunden och kvalificerad rehabilitering för att få tillbaka rörelseförmågan. Under 2011 gjordes totalt 153 distansmöten mellan specialister från rehabiliteringsenheterna vid Norrlands Universitetssjukhus och Umeå universitetssjukhus och andra vårdenheter. De flesta handlade om uppföljning och konsultation och gjordes mot enheter i Västerbottens län, 14 gjordes mot enheter i Norrbotten, 31 mot Västernorrland och fyra mot enheter i Jämtland. Sjukgymnast eller arbetsterapeut deltog vid samtliga möten och en specialistläkare medverkade vid 34 tillfällen. I de flesta fallen använde sig patienten av videokonferensutrustning på den egna hälsocentralen. Två av mötena gjordes på patientens egna webbkamera och 20 via utrustning som patienten fått låna hem från avdelningen eller vårdcentralen. En enkätundersökning som utförts visar positiva resultat bland patienterna (Informationsblad från Västerbottens läns landsting).

5.1.3. Ögonundersökning av specialistläkare

Blomdahl, S, Calissendorff, B & Löf, R.(2003) beskriver ett projekt där man använt telemedicin för ögonundersökningar i ett samarbete mellan primärvården i Stockholms län och St. Eriks ögonsjukhus. Ögonundersökningen har utförts av en allmänläkare på vårdcentralen och via videokonferens kunde specialisten göra en bedömning. Resultatet anges vara positivt i flera aspekter. Antalet specialistbesök reducerades med cirka 50 procent, tiden för en undersökning angavs vara 15 minuter för allmänläkaren och 10 minuter för specialisten.

5.1.4. Psykiatri

I södra Lappland består den psykiatriska kliniken av tre öppenvårdsmottagningar med ett tätt samarbete med slutenvård i Skellefteå, 25 mil bort. Det finns olika sorters möten där vård på distans används. För patienter i slutenvård arrangeras vårdmöten, dels för att de ska få träffa sin ordinarie behandlare och dels för att planera utskrivning på bästa sätt. Eftersom avståndet till slutenvård är långt erbjuds anhöriga att delta i dessa möten och man låter också patienten och anhöriga träffas själva via video. De har kopplats upp då de behövt akut läkarbedömning och det varit ont om läkartider. På grund av långa avstånd erbjuds även ett antal patienter samtalsbehandling via video (Västerbottens läns landsting_psykiatri, 2014).

5.1.5. Hemtitrering (för patienter med Parkinson)

Hemtitrering är ett område i vård på distans där man ställer in läkemedelsdosen hos en parkinsonpatient. Inställningen av läkemedlet tar cirka en till två veckor vilket gör det bekvämare för patienten att kunna göra det från hemmet istället för att åka till sjukhuset och vara inlagd under inställningstiden. Patienten kopplar upp sig cirka fyra gånger per dag och uppvisar rörelser för läkare och specialistsjuksköterska. Läkaren är med och ser hur patienten rör sig eftersom patienterna oftast har motoriska symptom som överrörlighet, underrörlighet, skakningar eller likande.

Specialistsjuksköterskan har kunskap om själva läkemedlet. Medicineringen sköts av patienten med en pump som trycker in läkemedlet direkt i magtarmskanalen berättar G. Eliasson (telefonkonversation, 17 december 2014). När det gäller utrustningen anlitas ett företag som installerar och avinstallerar videokonferensutrustningen hemma hos patienten.

5.1.6. Multidisciplinära ronder

Kristensen, I., Johansson, M., Lind, J., Nilsson, P., & Karlsson, M (2006) beskriver en problematik vid behandling av cancersjuka barn som behöver strålbehandling. De menar att diskussioner om en enskild patient ett par gånger per år är otillräckligt och eftersom behandlingen sker på något av de stora sjukhusen är det inte heller tillräckligt med telefonkontakt. De menar att videokonferens kan vara en lösning då alla deltagare kan se samma arbetsunderlag.

Figur 4. Multidisciplinära ronder. Foto: German Diaz.

På Karolinska universitetssjukhuset i Stockholm arbetar man med multidisciplinära ronder där man har konferenser kring patienter som har problem i övre buken med framför allt cancer. Under konferensen samlas kirurg, patolog, fysiolog och radiolog och diskuterar enskilda patientfall. Alla som deltar i konferensen kan då se och utgå från samma underlag som röntgenbilder och liknande. G. Eliasson (telefonkonversation, 17 december 2014) menar att eftersom Karolinska sjukhuset är uppdelat i två enheter, Karolinska-Solna och Karolinska-Huddinge, så är det bra att kunna använda sig av videokonferens trots att avståndet i Stockholm är relativt litet jämfört med exempelvis vissa län i norra Sverige. Multidisciplinära ronder har varit i bruk sedan 2005 och är det område inom vård på distans som startades upp först på Karolinska.

5.1.7. Guidning under pågående operation

Videoassisterad ERCP (endoskopisk retrograd kolangiopankreatikoreografi) är en avancerad endoskopisk och radiologisk invasiv undersökning som idag framför allt används vid behandling av komplicerad gallstenssjukdom och för gallvägsavlastning vid tumörsjukdom. Dessa undersökningar

har blivit mer komplexa och kompetens inom området saknas på mindre sjukhus. Sedan hösten 2010 har Karolinska sjukhuset och Visby lasarett rutinmässigt använt videoassisterad endoskopi. Tidig data har visat positiva effekter som färre transporter av patienter, ökat lärande på lokalt sjukhus, färre re-operationer, mer likvärdig bedömning och behandling (Groth et al. 2014). G.Eliasson (telefonkonversation, 17 december, 2014) förklarar att en mer erfaren läkare från Karolinska guidar en mindre erfaren läkare i Visby under en pågående operation. Experten på Karolinska har tillgång till tre skärmbilder från Visby. Den första skärmen visar operationsrummet så att experten kan se hur man jobbar med endoskopet och hur man arbetar med patienten, den andra skärmen visar en bild från kameran i endoskopet så läkaren kan se i magen på patienten och ha översikt över gallgångarna och den tredje skärmen visar bild från röntgenutrustningen.

5.1.8. Logopedi

En patient som har problem med röst eller tal på grund av sjukdom eller skada i röst- och talorganen kan ha stor hjälp av en logoped. I Västerbottens läns landsting genomfördes ett projekt 2005-2007 där man utvecklade teknik, metoder och rutiner för interaktiv vård och behandling via videokonferens. Logopederna behandlar både vuxna och barn på distans antingen vid sitt hemsjukhus eller sin hälsocentral. Under projekttiden genomfördes cirka 800 distansbesök. Tekniken har fungerat bra och 97 procent av patienterna var nöjda, 80 procent av besöken bedömdes som helt lyckade och 93 procent som godtagbara av logopederna. (Informationsblad från Västerbottens läns landsting)

Många äldre som drabbats av en stroke kan även behöva stöd och behandling av logoped. Ett normalt behandlingsförlopp är att träffa logopeden vid ett flertal tillfällen och arbeta med talträning. Vid långa avstånd avstår ibland patienterna från behandlingen vilket leder till ett sämre behandlingsresultat. Logopeden i Umeå har möjlighet att låna ut mindre videokonferenssystem under de två månader som träningen pågår. Utrustningen körs ut och installeras hos patienten. Ca 50 patienter per år erbjuds denna tjänst. (Groth et al. 2014)

5.1.9. Hjärtundersökningar/Ultraljud

I Västerbottens län har man använt sig av en fjärrstyrd robotarm för att fastställa eller utesluta hjärtsjukdom. Vanligtvis görs denna typ av undersökning enbart på sjukhus och utan denna blir diagnosen hjärtsvikt fel i minst hälften av fallen. Med hjälp av en distansstyrd robotarm kan patienten undersökas på hälsocentralen tillsammans med vårdpersonal, medan ultraljudsoperatören fjärrstyr robotarmen från sjukhuset.

Figur 5. Ultraljudsroboten i Västerbottens län.

Kommunikationen mellan patient och undersökare/specialist sker med hjälp av kameror och mikrofoner. (Informationsblad från Västerbottens läns landsting)

I ett samarbete mellan Östergötland, Jönköping och Kalmar län användes videoteknik för att göra akuta ultraljudsundersökningar på patienter som kom in till lasaretten i Värnamo, Norrköping och Eksjö. Ultraljuden bedömdes av läkare vid sjukhusen i Jönköping eller Linköping. Mellan 1997 och 2001 gjordes 77 bedömningar som i de flesta fall fungerade problemfritt. I två fall kunde den snabba diagnosen direkt rädda livet på patienten som fördes till Universitetssjukhuset i Linköping för behandling. Man använde även inspelningar för distansutbildningar och hjärtronder vid några tillfällen i månaden (Blomstrand, P., Björklund, P-G., Karlsson, J-E., & Engvall, J, 2002)

5.1.10. Hudundersökningar

Hudspecialister från Västerbotten håller idag regelbundna konsultationer mot lasarettet i Skellefteå och Lycksele. Verksamheten omfattar cirka 330 patienter per år. Hudspecialisten bedömer även remisser via direktbild. Denna typ av hudbedömning är idag en del av den ordinarie verksamheten. Om vård på distans används i alla fall det anses möjligt skulle var tredje hudremiss kunna hanteras utan besök på hudklinik. Diagnoserna överensstämmer till 90 procent med diagnoser som ställts på traditionellt vis (Faktablad VLL).

Ekholm (2002) beskriver hur hudundersökningar går till på distans i Västerbottens län. Där har patienten fotograferats av en sjuksköterska när det passat patienten och sedan har bilden skickats till hudläkare på sjukhuset. Därefter deltog patienten i ett distansmöte med en hudläkare och sjuksköterska och bedömdes direkt via videokonsultation.

5.1.11. Remautologisk mottagning

I Skellefteå och Lycksele fanns en brist på reumatologer vilket gjorde att läkare från Norrlands universitetssjukhus i Umeå fick resa dit för att träffa patienter. Därför startade reumatologiska kliniken vid Skellefteå lasarett upp en distansmottagning. Den är uppbyggd så att reumatologen sitter i Umeå medan sjuksköterskan och patienten sitter tillsammans i Skellefteå. Sjuksköterskan gör ledundersökningar, tar blodtryck och lyssnar på lungor. Övriga prover tas som inför ett vanligt läkarbesök och sedan träffar de läkaren via video. På lasarettet i Skellefteå finns en speciell kamera som kan riktas för att visa de delar som sjuksköterskan eller patienten vill visa upp eller läkaren vill se. (Västerbottens läns landsting_reumatologi, 2014).

5.2. Enkätsvar från allmänheten i Region Örebro län

På enkäten till allmänheten i Region Örebro län svarade totalt 158 personer. Elva av dessa sållades bort eftersom de angivit att de ej var boende i Region Örebro län. Antalet svar som analyserades var 147. Eftersom enkäten distribuerats via sociala medier och via e-post är det omöjligt att avgöra hur många som har sett enkäten men valt att inte besvara denna. Av denna anledning kommer inte bortfall av denna typ diskuteras ytterligare.

29 procent av de som svarat på enkäten kände till vård på distans sedan innan. Se tabell 2 nedan.

Tabell 2. Antal respondenter som kände till vård på distans innan de besvarade enkäten.

Känner du till vård på distans sedan innan?	Procent
Ja	29%
Nej	71%
Totalt	**100%**

Trygghet i olika behandlingstyper av vård på distans

Vid förfrågan om vad man som patient skulle känna sig trygg med vid en eventuell vårdsituation på distans via videokonferens fanns två tydliga områden där en stor majoritet angav att de skulle känna sig trygga eller mycket trygga, vilka var utbildningssyften och samarbeten mellan vårdpersonal. Alltså ingen direkt undersökning eller behandling. Vid en vanlig konsultation eller undersökning som exempelvis rehabilitering eller bedömning av hudförändringar var fler över lag trygga än otrygga, till skillnad från undersökningar med specialutrustning och psykiatriska behandlingar där man överlag var mer otrygg än trygg. Detta kan ses nedan i tabell 3.

Tabell 3. Sammanställning av hur stor andel som känner sig mer eller mindre trygga att delta i olika typer av vård på distans.

Alternativ	Mer otrygg	Mer trygg	Vet ej
A - Konsultation med vårdpersonal via videokonferens t.ex. rehabilitering eller hudundersökning.	44%	56%	0%
B - Undersökning av specialist/läkare på distans med hjälp av specialutrustning, t.ex. ögonundersökning.	61%	39%	0%
C - Behandling i form av psykiatri, t.ex. KBT-behandling.	52%	44%	4%
D - Möjlighet till ökade samarbeten mellan vårdpersonal. T.ex. möjligheten att konsultera en annan läkare med större erfarenhet i ett annat län.	9%	89%	2%
E - Utbildningssyften för vårdpersonal. T.ex. möjligheten för en specialist att utbilda annan vårdpersonal.	14%	79%	7%

Potentiella patienter ställer sig mest tvekande till behandling av specialist eller läkare på distans med specialutrustning. Möjligtvis handlar detta om att man känner sig osäker på vad specialutrustning gäller och vilken vårdsituation det handlar om. Specialist och specialutrustning låter avancerat och kanske har det uppfattats som att det gäller svårare sjukdomar eller tillstånd, vilket avskräcker.

Denna misstanke finns eftersom man angett i kommande fråga att en av de mest positiva aspekterna man kan se är just möjligheten att träffa en specialist snabbare via vård på distans (dock utan specialutrustning).

Positiva aspekter av vård på distans

På denna fråga har respondenten haft möjlighet att välja flera alternativ. Detta är orsaken till att så höga procenttal kan ses i tabellen.

Vid frågan om vad man trodde skulle bli positiva aspekter av vård på distans trodde 112 av 147 personer (72%) att vård på distans via videokonferens skulle leda till möjlighet att få kontakt med en specialist i ett tidigare skede, 83 personer (56%) angav att de tror att patienten kommer spara restid. 58 personer (39%) trodde att vårdbesöken blir mer tidseffektiva på distans. 43 personer (29%) trodde att patienten kommer spara pengar i resekostnader och 38 personer (26%) trodde att det leder till mindre miljöpåverkan. En sammanställning kan ses nedan i tabell 4.

Tabell 4. Sammanställning över de positiva aspekter respondenterna trott att vård på distans kan innebära.

Positiv aspekt	Procent
Möjlighet till tidigare specialistkonsultation	72%
Mer tidseffektiva vårdbesök	39%
Patienten sparar restid	56%
Patienten sparar pengar	29%
Minskad miljöpåverkan	26%
Inga uppenbara positiva aspekter	5%

Den mest frekventa positiva aspekten respondenterna ser med vård på distans är alltså möjlighet till mer kvalificerad vård i ett tidigare skede. Detta kanske även är en förhoppning och en önskan, vilket kan tolkas som att man gärna skulle träffa en specialist tidigare på distans, än att vänta på ett traditionellt möte en längre tid. Detta stämmer väl överens med att den näst mest frekventa positiva aspekten var besparing av restid för patienten, vilket också möjligtvis kan ses som att det är något man som patient önskar.

Upplevda potentiella risker med vård på distans

Vad gäller de potentiella riskerna var det överlag fler personer som svarat och ansett att medelstora risker eller stora risker var tydligare än obefintliga eller mindre risker. Vid sammanslagning av resultaten uppnåddes följande data.

Av de potentiella risker som identifierats var den största farhågan bland de som svarat att det skulle bli opersonliga vårdmöten, hela 120 personer (82%) angav detta alternativ som en av de tre största riskerna. Därefter var risken för felaktig behandling eller diagnos till följd av läkarbedömning den näst största risken bland de som svarat med 98 personer (67%) och felaktig bedömning till följd av tekniska problem 87 personer (59%). Datasäkerhetsrisker var lägst nivå av medelstor risk eller stor risk, men ändå ansågs det vara en större risk än mindre risk, med 83 personer (56%). En sammanställning kan ses nedan i tabell 5.

Tabell 5. Sammanställning över de potentiella risker respondenterna angett inom olika områden av vård på distans.

Potentiell risk	Mindre risk	Större risk	Vet ej
Datasäkerhetsrisker	39%	56%	5%
Opersonliga möten med vården	18%	82%	0%
Felaktig behandling till följd av läkarbedömning	33%	67%	0%
Felaktig bedömning till följd av tekniska problem	37%	59%	4%

Vid sammanställning av resultatet av frågan om potentiella risker är det möjligt att se att respondenterna ser potentiella risker i alla alternativ som givits. Dock motsvaras inte siffrorna av otrygghet i frågan om vad man som eventuell patient skulle känna sig mer eller mindre trygg med att delta i olika typer av behandling, där man i tre av fem alternativ är mer trygg än mindre trygg, och i de fall fler anger sig vara mindre trygga är det med relativt små marginaler.

Det är även många som har angivit att de tror att vård på distans kommer ge dem möjligheten att träffa en specialist i ett tidigare skede, vilket borde anses höja kvalitén på vården de skulle få. Detta går därmed emot riskbedömningen då 67% anger att de tror att det är en risk att få felaktig behandlig till följd av läkarbedömning.

Övriga synpunkter och kommentarer

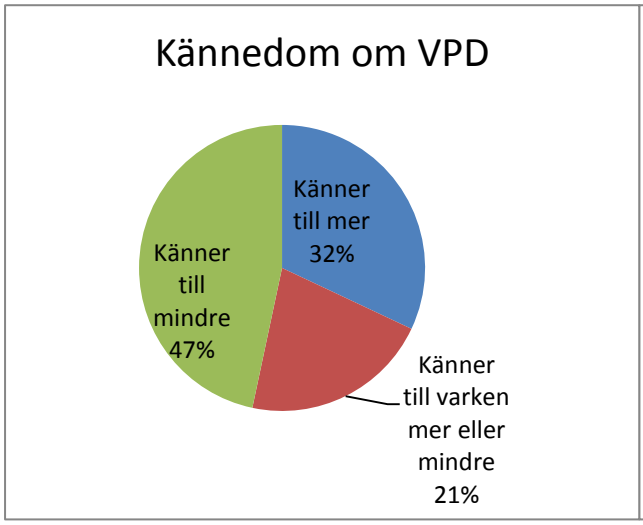
I de fall individer har fyllt i egna kommentarer har det varit av främst tre typer.

- Uttryckt oro över att felaktig behandling eller vård ska förekomma, eller att man föredrar ett traditionellt möte med läkaren.
- Positiva kommentarer med förhoppningar om minskade vårdköer, mer jämlik vård etc.
- Kommentarer om att med den teknik vi har idag behövs nytänk, och att teknikutvecklingen ska bidra till bättre vård och arbetssätt.

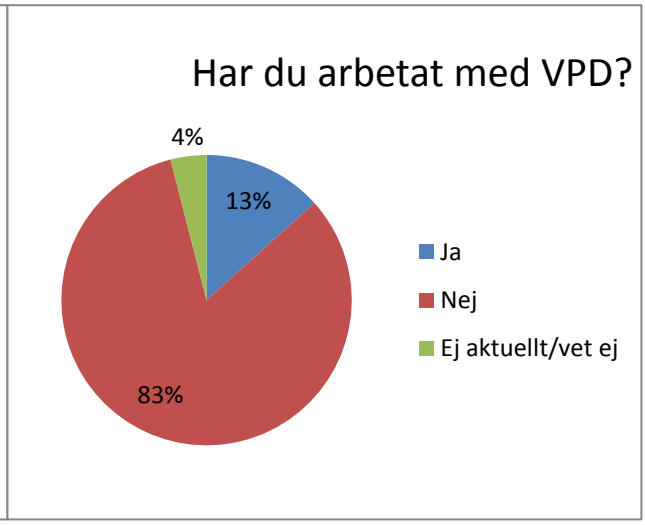
Även kommentarer om att det var en intressant undersökning och att det önskades en allmän redovisning av resultatet.

5.3. Enkätsvar från vårdpersonal och vårdstuderande

Enkäten som riktades till vårdpersonal, IT-personal inom relevanta områden (t.ex. IT-avdelningen på sjukhus eller liknande, IT-strateger inom eHälsa etc.) samt studerande inom vårdyrken, fick svar från 75 personer. Inga svar sållades bort. Även här distribuerades enkäten med hjälp av sociala medier samt via personal på landstinget vilket gör att bortfall inte heller här kommer diskuteras ytterligare.



Figur 5. Diagram som illustrerar kännedom om vård på distans.



Figur 6. Diagram som illustrerar hur stor andel som tidigare arbetat med vård på distans.

Av dessa 75 var 26 studenter inom vårdyrken, de flesta läkarstuderande. Några av de yrkesgrupper som svarat på enkäten var läkare, sjuksköterskor, arbetsterapeuter, IT-strateger och konsulter, systemadministratörer/utvecklare, verksamhetsutvecklare, chefer och projektledare.

Nästan hälften (35 st.) angav att de inte kände till vård på distans sedan tidigare eller hade mindre kännedom om ämnet. 24 stycken angav att de ansåg sig känna till vård på distans väl eller mycket väl, och 16 stycken placerade sig mitt på skalan; känner varken till bra eller dåligt. Resultatet kan ses ovan i figur 4.

Troligtvis bidrog det stora antalet studerande till att en så stor andel inte kände till vård på distans väl. Detta är intressant och beskrivs i diskussionen.

De professioner som representerades i enkäten kan ses i tabell 6. De största yrkesgrupperna bestod av studerande, IT- och administrativ personal inom relevanta områden (där även projektledare och verksamhetsutvecklare ingick) samt sjuksköterskor. Det hade varit intressant att se en jämnare fördelning av yrkesgrupperna för att kunna göra mer meningsfulla analyser. I detta läge anses resultatet för knappt.

Tabell 6. Sammanställning av de professioner som besvarade enkäten.

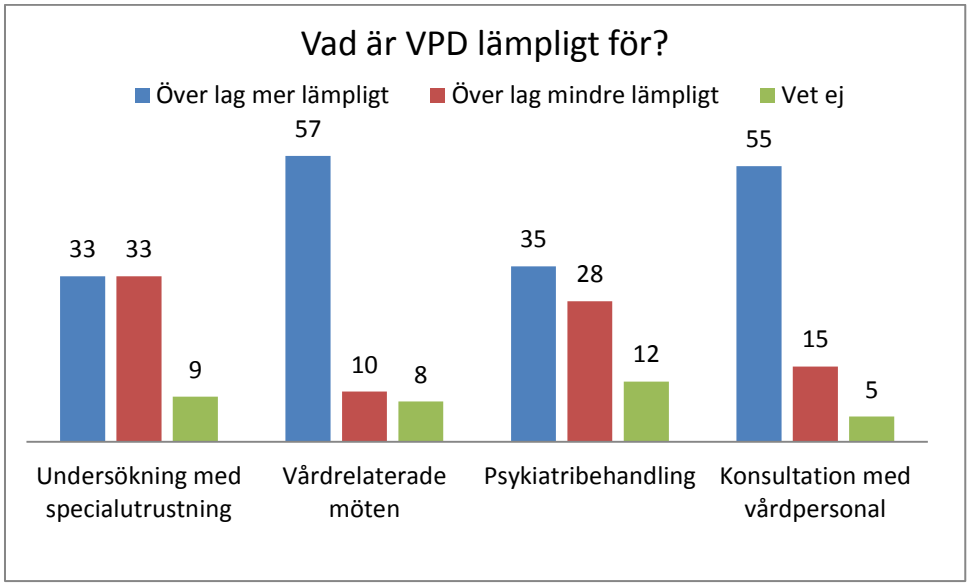
Vilken är din profession?	Antal
Läkare	2
Sjuksköterska	18
Arbetsterapeut	2
Annan vårdpersonal	1
Studerande läkare	26
Studerande annan vårdpersonal	1

IT / Administrativ personal	25
Totalt	**75**

Vad anses lämpligt för vård på distans?

I enkäten frågades vårdpersonalen i vilken utsträckning de ansåg ett antal alternativ vara mer eller mindre lämpliga för vård på distans på en fyragradig skala. Skalstegen har i analysen slagits samman till mer lämplig och mindre lämplig för att göra resultatet mer överskådligt.

Överlag kunde två områden anses vara mer lämpliga för vård på distans enligt vårdpersonalen, nämligen vårdrelaterade möten och konsultation med vårdpersonal. Psykiatribehandling ansågs över lag mer lämpligt, även om många i större utsträckning ställde sig tveksamma till detta. För alternativet med undersökning av vårdpersonal med specialutrustning (t.ex. ultraljudsrobot, fjärrstyrda mikroskop etc. ansåg lika många att det var mer lämpligt som de som ansåg att det var mindre lämpligt.



Figur 7. Diagram som illustrerar i vilken utsträckning respondenterna anser att vård på distans är lämpligt i olika vårdmöten.

Potentiella risker inom vård på distans

I enkäten frågades vårdpersonalen i vilken utsträckning de ansåg ett antal alternativ vara en risk vid användandet av vård på distans på en fyragradig skala. Skalstegen har i analysen slagits samman till mer lämplig och mindre lämplig för att göra resultatet mer överskådligt.

De två största områdena där flest personer identifierade en risk eller större risk var tekniska problem (58 personer) och otrygghet hos patienten (50 personer). Därefter var risken för felaktig diagnos eller behandling den sista överhängande risken med 39 personer. Mer administration för personal och minskad patientkontakt upplevdes överlag vara en mindre risk än större risk bland de flesta som svarat på enkäten. Vad gällde datasäkerhetsfrågor var det nästan lika många som ansåg att det var

en större risk (34 st.) jämfört med de som ansåg det vara en mindre risk (35 st.). Ett sammanslaget resultat kan ses i tabell 7 nedan.

Tabell 7. Sammanställning av de potentiella risker som respondenterna angivit.

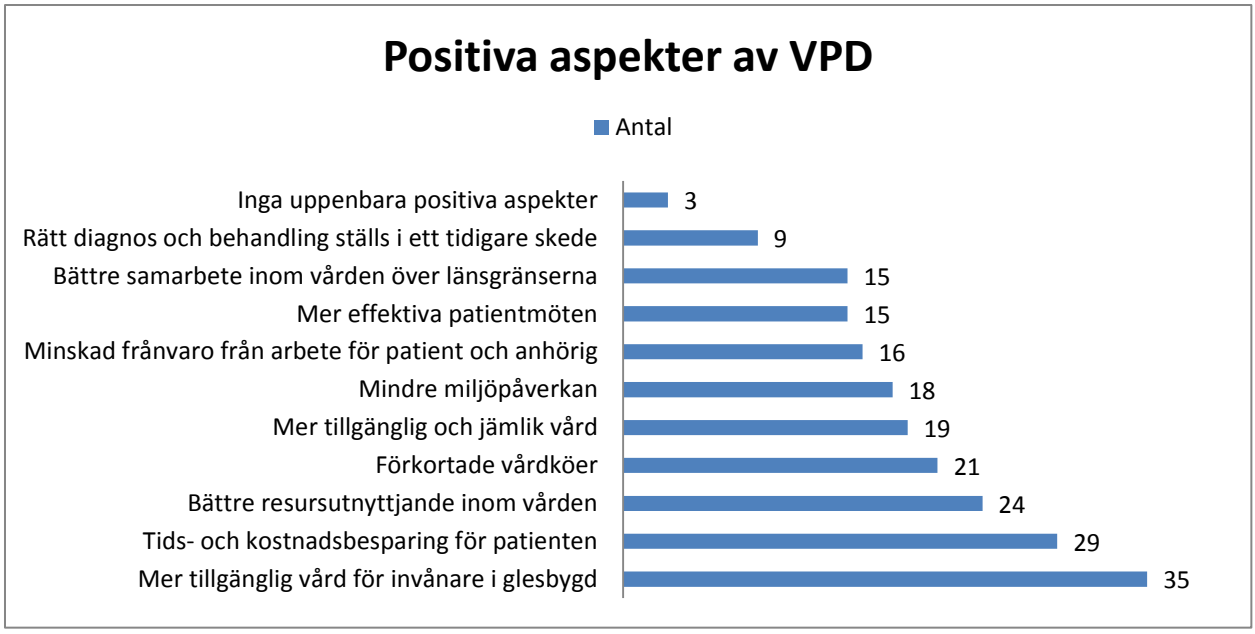
Vad tror du är risker?	Större risk	Mindre risk	Vet ej
Minskad patientkontakt	47%	51%	2%
Felaktig diagnos eller behandling	52%	44%	4%
Datasäkerhetsfrågor	45%	47%	8%
Mer administration för personal	35%	61%	4%
Tekniska problem	77%	17%	6%
Otrygghet hos patienten	67%	31%	2%

Det kan vara svårt som vårdpersonal att bedöma riskerna av olika faktorer i ett arbetssätt som inte ligger inom deras område, exempelvis datasäkerhetsrisker. Tanken med denna fråga handlade inte om att personalen skulle göra en bedömning av olika risker utan vilka risker man trodde kunde finnas, så att man från ledningshåll kan stötta oro i dessa frågor.

Positiva aspekter av vård på distans

Denna fråga besvarades genom att vårdpersonalen kunde välja ett antal positiva aspekter de trodde kunde finnas i användandet av vård på distans.

Den aspekt som flest (35 st.) ansett vara positiv med vård på distans var att det skulle gynna patienter i glesbygden, följt av att det skulle innebära en kostnads- och tidsbesparing för patienten i och med färre resor till och från sjukvården. Därefter följde bättre resursutnyttjande inom vården (29 st.) och bättre möjligheter till samarbeten inom och över länsgränserna (24 st.). Resultaten kan ses i figur 7 nedan.



Figur 8. Diagram som åskådliggör de positiva aspekter vårdpersonal anser kan komma med vård på distans.

Ovanstående resultat kan tolkas som att man anser att vård på distans är ett fungerande koncept, men att man ser användningen som en lösning i de fall mer traditionell vård är en svårighet. Det är bättre att patienter i glesbygd får kontakt med vården via vård på distans än att de inte får vård alls.

Övriga synpunkter och kommentarer

- *"Man behöver ha informationssatsningar i stor skala, då det gäller att få med personer som är rädda för tekniken. Och se till att personalen som skall nyttja tekniken känner sig trygga med tekniken. Det bör också finnas teknisk support under den tidsperiod som man aktivt jobbar med vård på distans."* - respondent X, enkät vårdpersonal.

- *"Bra att utnyttja tekniken dels för att slippa onödig restid för patienter och personal men även för miljöns skull. Effektivare för personal att kunna konsultera flera patienter. Samarbeta om specialister. Tryggare för många patienter att vara kvar hemma men personlig kontakt är också viktig i t.ex. psykvården."* - respondent Y, enkät vårdpersonal.

- *"Det är en utvecklingsprocess, som jag tror gnisslar lite initialt, men som kommer att erövra stort på lite längre sikt. Det finns många glesbygdslandsting att titta på som har goda erfarenheter och som också kan visa att det spar både pengar, personella resurser och ger ökad miljönytta. Jag tror också att vi måste bli bättre på att nyttja de tekniska möjligheter som utvecklas, bl. a. på grund av den demografiska utvecklingen och allt fler multisjuka patienter som är väldigt resurskrävande. Patienter som då kan få hjälp via vård på distans frigör tid för övriga*." - respondent Z, enkät vårdpersonal.

Bland kommentarerna som kom in uttrycktes flera åsikter. Bland annat oro över att det redan kan vara svårt för läkare att bemöta patienter och att de därför inte skulle vara bra att "låta dem gömma sig bakom en skärm". Samt att ett möte över nätet aldrig kan ersätta ett fysiskt möte. En person kommenterade att det kan bli problematiskt med tillit och förtroende mellan patient och vårdpersonal eftersom man begränsar möjligheten att t.ex. hälsa genom handslag. Andra åsikter om

mötesformen var att det kan vara svårt för arbetsterapeuter och sjukgymnaster att guida patienters rörelser över distans, och att man kanske inte önskar det första mötet på distans, men kanske uppföljning eller liknande.

Andra kommentarer var att det kunde vara en räddning för patienter i glesbygd, men att det samtidigt var ett problem för samma patientgrupp eftersom de ofta har sämre tillgång till stabila internetuppkopplingar.

5.4. Intervjuer

5.4.1. Trygghet / Säkerhet hos vårdpersonal och patienter

A. Åhlin (telefonkonversation, 18 december 2014) medicinskt ansvarig i Askersunds kommun tror inte att patienterna skulle tycka att det var någonting negativt eller att de skulle känna sig otrygga att delta i vård på distans via videokonferens. Hon nämner de äldre personer som deltog i utvärderingen av vårdplanering på distans och att de gärna tog emot den vård som erbjuds.

På Karolinska universitetssjukhuset i Stockholm har man gjort enkätundersökningar och dessa visar att patienterna känner sig trygga med vård på distans säger G. Eliasson (telefonkonversation, 17 december 2014) på Karolinska sjukhuset. Utöver det så visade enkätundersökningarna även att patienterna är nöjda över att man slipper åka in till sjukhuset och att behandlingstiden förkortas.

Patienterna som deltagit i vård på distans på Akademiska sjukhuset i Uppsala är nöjda, de ser till att förklara arbetsformen och att videokonferens är som ett vanligt möte och att ingenting spelas in då en förfrågan om detta hade kommit upp berättar I. Martinsson (telefonkonversation, 19 december 2014).

I Västerbottens läns landsting startade man upp logopedi på distans mellan 2005-2007 och utifrån det gjorde man en noggrann utvärdering av patienternas åsikter. Det visade sig att 94% av patienterna kunde tänka sig att rekommendera behandlingen till andra i samma situation. Generellt är patienterna mycket positiva till vård på distans och de värdesätter tillgängligheten i vården och minskade resor eftersom patienten i vissa fall befinner sig 70 mil ifrån närmaste sjukhus säger T. Molén (telefonkonversation, 7 januari 2015). Det underlättar för personer i vardagen, speciellt för de patienter som behöver besöka sjukhuset kontinuerligt under en bestämd tid.

I Askersunds kommun är personalen positivt inställda till att arbeta med vård på distans och de ser det som ett spännande moment inför framtiden. Eftersom personalen har antytt att arbetstiden inte räcker till anser de att det finns en stor vinning i att eliminera de 2 timmars resor det tar att åka in till sjukhuset i Örebro och istället använda sig av videokonferens säger A. Åhlin (telefonkonversation, 18 december 2014). Det hon ser som den största utmaningen gällande vård på distans kan vara de teknikfrågor som personalen ställs inför och rädslan att möta ny teknik.

I Uppsala län har det varit delade meningar angående inställningen till vård på distans i länets kommuner. I de kommuner som ställt sig negativa till vård på distans har det visat sig att rädslan för tekniken varit en påverkande faktor medan de kommuner som är positiva kan se vinningen i minskade resor och tidsbesparingar. De som prövat på arbetssättet har alla varit nöjda med utkomsten berättar I. Martinsson (telefonkonversation, 19 december 2014).

I Västerbottens läns landsting har man arbetat med vård på distans sedan 1995 och är väl etablerade inom vård på distans med videokonferens. Inom de områden som dagligen använder sig av videokonferenser finns ingen större problematik. Tomas Molen (telefonkonversation, 7 januari 2015) menar att det ofta finns en rädsla hos personalen att ändra ett invant arbetssätt och tänka om kring arbetet hur man bemöter patienter. Det är viktigt att man känner sig trygg i sin arbetsroll och att de inte känner att tekniken är ett hinder utan bemöter patienten på samma sätt som om de skulle träffas personligen. Vid uppstart av vård på distans inom nya kliniker har personalen ibland efterfrågat forskning på området, de vill ha en bekräftelse på om detta arbetssätt är lika bra för patienten som ett personligt möte. T. Molén(telefonkonversation, 7 januari 2015) menar att de gömmer sig lite bakom vad patienterna tycker fast det i grund och botten är deras egen rädsla som de uttrycker.

5.4.2. Teknik och utrustning

Den tekniska utrustningen som används i Askersund är enkel att arbeta med och förstå sig på. Personalen har fått en genomgång om hur den fungerar och biståndshandläggaren är alltid med vid vårdplaneringar och ansvarar för tekniken. Askersunds kommun använder sig av videokonferensutrustning i form av en webbkamera och en mikrofon berättar A. Åhlin (telefonkonversation, 18 december 2014).

På Karolinska behöver man konferera mellan sjukhusen och vid dessa tillfällen använder de sig utav videokonferensutrustning. G. Eliasson (telefonkonversation, 17 december 2014) säger att tekniken har strulat en del, framförallt på Gotland. Hon menar på att det inte finns en person som är tekniskt ansvarig för utrustningen och då är det ganska svårt att ha ett videokonferensmöte när tekniska problem uppstår. Hon anser att man bör utse en tekniskt ansvarig i ett tidigt skede så att den nya tekniken och de tekniska frågorna inte faller mellan stolarna.

En annan problematik med detta kan vara i situationer då ett akut ärende om exempelvis en operation kommer in och man inte vet vem som ska finnas på plats för att sätta upp utrusningen. Det är viktigt att bestämma innan vem som får betalt för arbetet med teknisk support så man känner ett ägande och ansvar för den tekniska utrustningen. I arbetet med ERCP-konsultationen på Karolinska i Stockholm tar de alltid kontakt med medicinskt ansvarige som ska ha en utbildning i hur tekniken fungerar. Även om videokonferensutrustningen är enkel så är det ändå den medicinsk tekniska avdelningen som tar ansvar för den och därmed bör det alltid finnas en teknikansvarig på plats som ser till att allt fungerar medan patientmötet pågår. G. Eliasson (telefonkonversation, 17 december 2014) berättar att de arbetat med att ta fram fungerande supportrutiner.

I. Martinsson (telefonkonversation, 19 december 2014) på akademiska i Uppsala beskriver tyngden i att kommunerna måste ha en teknisk support från start vilket innebär en ansvarig personal som är kunnig och uppdaterad då tekniska problem uppstår. I vissa fall har teknikerna från Akademiska sjukhuset behövt gå in bakom eller tagit kontakt med företaget som installerat utrustningen vilket gör att kommunen är beroende av teknikerna på sjukhuset. På sjukhuset finns idag en telemedicingrupp som är ansvarig för detta och kommunerna skulle behöva ha en light version på hemmaplan som självklart kan ha kontakt med teknikerna på sjukhuset.

Vård på distans startades upp 1995 i Västerbottens läns landsting och tekniken sågs då som en stor utmaning. Videotekniken var ganska instabil förr men idag fungerar och uppfyller videotekniken de

behov man har kvalitetsmässigt säger T. Molén (telefonkonversation, 7 januari 2015). Han menar på att det är viktigt att man utbildar personalen och att det finns tillgång till support för användare och även att man ställer krav på tillgängligheten. Det är viktigt att se över rutiner som behövs ifall utrustningen inte fungerar som tänkt, exempelvis om det finns ett backupsystem. Patienten ska inte behöva vänta på att utrustningen ska fungera när man avtalat en tid för möte.

Tekniken ska vara en del i systemet där vårdpersonalen och patienten ingår, man bygger ett nytt sätt att mötas i vården. Det är viktigt att bygga systemet så att det hjälper användaren i dess uppgifter, och att de får vara delaktiga i utvecklingen. Det måste även finnas ett stabilt administrativt system runt tekniken så att allt fungerar. Om vårdpersonalen inte vill använda systemet kommer det dö ut. Helheten måste byggas med hjälp av dem som ska använda systemet i båda ändar, det är inte bara vårdpersonalen som är användare utan patientperspektivet är också viktigt (J. Olsson personlig intervju, 30 december, 2014).

Vad gäller de tekniska lösningarna så måste de hålla tillräckligt hög kvalité. För tio år sedan lades projekt ned för att man inte hade tillräckligt hög kvalité på bilder som skulle kunna bedömas av en hudläkare. Det är inte ett problem idag säger J. Olsson (personlig intervju, 30 december 2014).

5.4.3. Utmaningar med vård på distans och nya arbetssätt

Att ändra ett arbetssätt kan vara svårt menar G. Eliasson (telefonkonversation, 17 december 2014). Människor har i regel en naturlig drift att stanna vid det vi tycker känns tryggt och det vi är bekanta med. För att motivera personalen till ändringar i vården har Karolinska valt att fokusera på hälsoekonomiska frågor. Personalen motiveras att använda det nya arbetssättet genom att man påvisar hur mycket resurser som sparas in på resekostnader, att patienterna blir tryggare när de behandlas i hemmet och att kompetensen ökar när man har kontakt med mer erfaren vårdpersonal. Det är även viktigt att visa hur det blir bättre för patienten, att man kan undvika re-operationer vilket gör att man kan undvika lidande och ytterligare sjukhusbesök (Git Eliasson, telefonkonversation, 17 december 2014).

På Akademiska sjukhuset i Uppsala har personalen varit lite teknikrädda. En del av de kommuner de arbetar med ifrågasatte det nya arbetssättet och tyckte det kändes onödigt medan andra såg de positiva aspekterna med exempelvis minskade resor. I. Martinsson (telefonkonversation, 19 december 2014) lyfter fram information till sjukhusen och personal som en viktig aspekt. Vård på distans ska ses som ett erbjudande från sjukhusets sida och sedan får de delta om de vill, men det krävs att de har egen utrustning. Personalen på sjukhuset är de som är svåra att driva på och I. Martinsson (telefonkonversation, 19 december 2014) berättar att under de möten hon medverkat i har endast en anhörig varit skeptisk till arbetssättet men ändrat uppfattning efter mötet.

En av de viktigaste aspekterna för att ändra ett arbetssätt är att det nya underlättar och är till nytta för vårdpersonalen och patienterna. Om ett system inte fungerar och innebär problem kommer det inte användas och då har det inneburit slöseri av tid och resurser. Systemet är inte endast den tekniska lösningen (J. Olsson, personlig intervju, 30 december, 2014).

Ett av de största problemen med att införa nya arbetssätt är förutfattade meningar och attityder hos användarna (J. Olsson, personlig intervju, 30 december, 2014).

En annan utmaning är att undvika att resurser slösas. Vid ett tidigare försök att ha vårdpersonal som kunde nås via videokonferens för hudkonsultationer var det inte alltid möjlig att få tag i denne. För just hudkonsultationer hade stillbilder varit bättre eftersom ett större antal då kan skickas till vården, och en specialist kan ha schemalagd tid att bedöma bilderna. På så vis undviker man problemet med att hitta tid då det passar flera parter att genomföra videosamtalet säger J. Olsson (personlig intervju, 30 december, 2014).

5.4.4. Aspekter att tänka på vid införande av vård på distans

Kommunerna som sjukhuset arbetar mot måste vara engagerade och vilja arbeta med vård på distans för att ett bra samarbete ska kunna ske säger I. Martinsson (telefonkonversation, 19 december 2014). Det är därför viktigt att man mjukstartar och erbjuder kommunerna möjligheten att delta istället för att starta ett arbete som personalen inte känner sig bekväm med. Ingrid talar av egen erfarenhet och menar på att man bör låta kommunerna göra ett medvetet val om de vill delta och att detta är det mest framgångsrika alternativet.

När man ska starta vård på distans bör man identifiera de behov som finns och sedan utgå från dessa. Man bör se över hur de arbetar i den dagliga verksamheten och se hur man kan ersätta de arbetssätten och vårdprocesserna med hjälp av teknik för förändrade arbetssätt menar T. Molén (telefonkonversation, 7 januari, 2015). Han menar också att man bör ta hänsyn till övriga aspekter som exempelvis patientkostnader. Innan man startar bör man ha bestämda rutiner för hur de olika klinikerna blir ersatta för det arbete de utför. Det gäller att göra ekonomiska beräkningar och hitta incitament för alla inblandade. En annan viktig aspekt att ha i beräkning är journalhantering kopplat till ansvarsförhållandet, vem är ansvarig för patienten i situationen på distans? Detta är viktigt för statistiken som i sin tur kommer styra ekonomin menar T. Molén(telefonkonversation, 7 januari, 2015). Att kunna visa på de nyttoeffekter som vård på distans tillför är en aspekt som kan påverka personalen och få verksamheten att sträva mot ett gemensamt mål.

Att arbeta i projektform är något som G. Eliasson (telefonkonversation, 17 december 2014) anser är viktigt för ett införande av vård på distans och att det bör finnas en ansvarig i form av en projektledare på respektive klinik. Denne person är ofta en eldsjäl som exempelvis är läkare, sjuksköterska eller någon på kliniken som anser att det är någonting som de vill satsa på.

Vid införande av vård på distans är det viktigt att inte begränsa sig till en mindre grupp patienter eller vårdområde. Systemet ska kunna användas av många och man ska inte bli rädd att det blir för storskaligt, även om man måste testa först i pilotform (J. Olsson, personlig intervju, 30 december 2014).

5.4.5. Övriga erfarenheter av arbete med vård på distans

Bokningsrutiner

G. Eliasson (telefonkonversation, 17 december 2014) nämner att det kan vara en utmaning att få till möten, allas schema måste kunna passas ihop så att ett möte kan ske. Exempelvis ska varje multidisciplinär rond passa in i respektive läkares, radiologs, patologs, kirurgs schema. I och med detta blir själva bokningsrutinen komplex. Detta innebär ett merarbete, som måste lösas på bästa sätt.

Patientavgifter

En stor utmaning handlar om att vården måste få ersättning för nya sätt att behandla patienten på, dvs. vården måste ta betalt även om man behandlar patienten i hemmet. Då behövs nya uttryck och nya koder för systemen. Det krävs också beräkningar på kostnaden för vården för att rätt ersättning för behandlingen ska debiteras. Om patienten behandlas på sjukhuset finns redan beräkningar på tidsåtgång för vårdpersonal, vilka utrustning och lokaler som kommer användas, vilken expertis som behövs med mera. De nya beräkningarna behöver ta andra områden i beaktande, om det exempelvis behövs en firma som kör ut videoutrustning till patienten och installerar denna (G. Eliasson telefonkonversation, 17 december 2014).

Övrigt

Andra områden att se till är att det finns lämpliga patientgrupper eller behandlingsområden som lämpar sig för vård på distans. Detta för att om tekniken och mötesformen används för sällan av personalen och patienterna blir man inte van som användare, och mycket hinner förändras under tidens gång. Risken finns att det känns som en ny uppstart av projekt vid varje användning (workshop vårdplanering på distans USÖ 30 november 2014). Enligt J. Olsson (personlig kommunikation 30 december, 2014) är vård på distans mycket lämpligt för kroniskt sjuka patienter eftersom de ofta kräver tät kontakt med vården. Utifrån detta skapas då en större trygghet hos vårdpersonalen som får hantera systemet tillräckligt ofta, och patientresorna besparas.

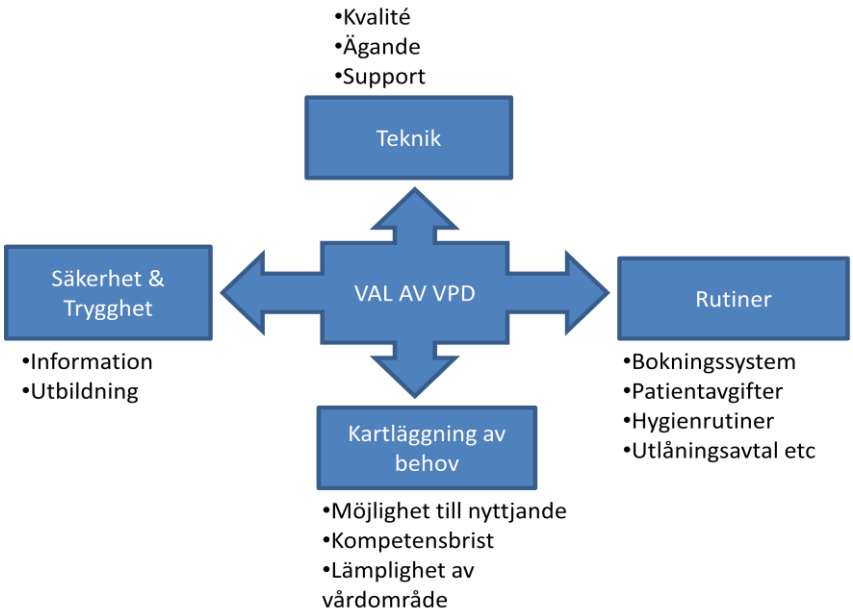
Jan Olsson (personlig intervju, 30 december, 2014) anger att en av de svåraste utmaningarna är att bygga ett stabilt system runt omkring tekniken och arbetssättet.

Om vård på distans inom vissa områden blir storskaligt kan det vara lämpligt att ta fram riktlinjer för hur vårdpersonalen ska kunna verifiera att det är rätt patient som behandlas från hemmet och att informationsöverföringen är korrekt så att patienter inte blandas ihop (G. Eliasson, telefonkonversation, 17 december, 2014).

Den stora vinnaren i vård på distans är dock patienten. vård på distans gör att patienten i större utsträckning kan vara delaktig och engagerad i sin egen behandling. J. Olsson (personlig intervju, 30 december, 2014), medicinskt ansvarig vid USÖ, talar om att allt patientengagemang är viktigt, och att man i större utsträckning bör ta patientens åsikter i åtanke.

Sammanställning av faktorer som påverkar valet av vård på distans

Figur 9. Illustration av de huvudaspekter som anses viktiga att ta hänsyn till vid införande av vård på distans.


•Kvalité
•Ägande
•Support
Teknik
Säkerhet & Trygghet
VAL AV VPD
Rutiner
•Information
•Utbildning
•Bokningssystem
•Patientavgifter
•Hygienrutiner
•Utlåningsavtal etc
Kartläggning av behov
•Möjlighet till nyttjande
•Kompetensbrist
•Lämplighet av vårdområde

6. DISKUSSION

6.1. Kartläggning av behov

En betydande faktor som flera intervjuade personer nämnt är att det är viktigt att ta reda på vilket behov man vill fylla med vård på distans.

Med hänsyn till detta anser vi att man bör införa vård på distans där det finns en större patientgrupp eller att det gäller en patientgrupp som kräver tät kontakt med vården.

I vissa fall har vård på distansprojekt startats upp på grund av att man har brist på vissa kompetenser inom vården och det har uttryckts vara en möjlig räddning för mindre sjukhus i glesbygden (vll faktablad reumatolog, Örn 2002:4710). Med denna bakgrund är det lätt att se att vård på distans även bidrar till möjligheten att dela kompetens över länsgränserna och detta bör ses som en tillgång. Om det är brist på kompetens inom ett visst område i ett län kanske det är en lösning att starta ett distanssamarbete med ett län där kompetensen finns.

Ibland kan även vård på distans vara en räddning när inte annan vård finns tillgänglig. I fallet med psykiatrin i norra Sverige har man behandlat akutfall på distans på grund av långa avstånd. Detta anser vi är en lyckad lösning eftersom vi ser att någon hjälp är bättre än ingen hjälp, eller hjälp som är för långt bort att nå. Detta trots att både vårdpersonal och allmänhet som besvarat våra enkäter varit tvekande till psykiatrins lämplighet för vård på distans.

6.1.1. Lämpligt eller olämpligt på distans?

Vård på distans kan anses mer eller mindre lämpligt inom en mängd områden, och med teknikutvecklingen kan det vara svårt att veta var gränsen går. Man har på ett flertal platser åstadkommit lösningar och gjort pilotprojekt med avancerad utrustning med goda resultat. Det viktiga att poängtera är dock att patienten inte lämnas ensam med enbart teknisk utrustning som sköter undersökningen. Läkare eller annan vårdpersonal finns alltid närvarande, på platsen och/eller på distans.

Om det gäller mer känsliga undersökningar kanske det inte är ett område att utveckla vård på distans inom. Olika typer av områden kanske kräver olika trygghetsnivåer för patienten. Behövs det mest personliga mötet och kontakten med vårdpersonal om denne enbart ska visa rörelser patienten ska härma med handen? Det skiljer sig i utförandet inte nödvändigtvis från instruktioner av en personlig tränare i en idrottssituation, trots att det är inom vården. Med detta sagt innebär det dock inte att ett bra och professionellt bemötande i vården inte är viktigt, oavsett om det gäller traditionella vårdmöten eller vård på distans.

I stor utsträckning anser vi att det handlar om vad patienten tycker är viktigt och känner sig trygg med. Vissa patienter kanske inte känner sig trygga oavsett vilket vårdområde de behandlas inom. Det kan överhuvudtaget vara svårt att känna sig trygg i en vårdsituation eftersom patienten ofta är utelämnad och inte har full kontroll själv.

Detta innebär att om det är väldigt viktigt för patienten att kunna ta vårdpersonalen i hand och hälsa och prata ansikte mot ansikte på sjukhuset eller vårdcentralen för att känna sig tryggare bör

patienten få den möjligheten. Om patienten istället värdesätter tids- och kostnadsbesparingen i och med att slippa åka till sjukvården bör denna få möjlighet till det. Behandlingen och undersökningen blir inte lidande med vård på distans, utan mötesformen är det som förändras. Distansmötet ska inte vara påtvingat från sjukvårdens sida utan ett erbjudande om samma vårdkvalité men på ett annat mötessätt.

6.2. Rutiner

En av anledningarna till att det är svårt att få vård på distans in i den ordinarie verksamheten är ofta bristen på stödjande administrativa rutiner, trots att patienter och vårdpersonal varit positiva (Västerbottens läns landsting_rutiner, 2014). Detta ses även av Örn (2004) som anger att det är vanligt att man återgår till gamla arbetssätt trots att projekten anses lyckade på grund av att det varit svårt att ta sig an ett nytt arbetssätt.

Utifrån detta anser vi att det är av stor vikt att rutiner inom olika områden tas fram innan uppstarten av vård på distans. Användarna ska inte utsättas för att exempelvis teknik inte finns tillgänglig eller att det inte finns någon att kontakta när något inte fungerar. Om detta sker skapas stress och otrygghet i användningen av systemet, vilket inte är önskvärt för ett lyckat införande.

Det ska vara lätt att boka utrusningen eller möten med patienten, vilket innebär att man bör planera en bokningsrutin som lämpar sig för ändamålet. Detta gäller även patientavgifter och exempelvis journalkoder som måste finnas tillgängliga för användarna direkt vid uppstarten. Om användarna måste hantera systemet när det är halvfärdigt och det finns oklarheter i hur det ska användas kommer det inte utnyttjas till fullo och de kommer undvika att använda det nya arbetssättet.

För att införa vård på distans på ett lyckat sätt krävs också en rad rutiner runt omkring. Det handlar inte bara om att det ska finnas vårdpersonal och patienter som ska använda den nya tekniken. Dessa rutiner kan vara skapande av nya journalkoder, eller instruktioner för hur patienterna ska installera mjukvara för videokonferenssystemet på sin egen dator (Västerbottens läns landsting_rutiner, 2014). Även patientavgifter kan vara problematiskt eftersom det inte alltid är självklart hur man ska debitera patienten för besöket när det sker via distans(G. Eliasson , telefonkonversation, 17 december, 2014), det kan vara svårt att uppskatta vad det kostar vården, till skillnad från de traditionella vårdbesöken där beräkningar gjorts och man har en längre erfarenhet.

Utöver ovanstående administrativa rutiner kan även andra typer av rutiner behövas. Om det gäller exempelvis mobil utrustning som lånas ut till patienten kan det behövas hygienrutiner för att säkerställa att eventuella smittor inte överförs mellan patienter via utrustningen (Sandin 2012).

6.3. Säkerhet och trygghet för patient och vårdpersonal

En av de största potentiella riskerna som identifierats av både allmänhet och vårdpersonal i enkäterna är risken för tekniska problem. För patienten har det handlat om risken att få felaktig diagnos eller behandling till följd av tekniska problem, medan för vårdpersonalen handlar det om hjälpmedel som ska underlätta i arbetssituationen. Det är lätt att förstå att det innebär svårigheter och oro för båda grupperna, för patienten är det något som kan påverka och innebära en direkt risk mot dennes hälsa, medan det för vårdpersonalen kan innebära långvarigt krångel i arbetssituationen. Att tekniken stjälper mer än hjälper. Det finns även studier som visar att det är just användningen av systemen som kan ställa till problem (Liam Chadwick, Fallon, van der Putten, Kirrane 2014).

Flera av de personer som har intervjuats har påtalat vikten av att det finns någon som är ansvarig för tekniken, och äger den. Detta för att det ska finnas någon som tar ansvar för support och service av utrustningen så att det inte blir problematiskt om något går snett och vårdpersonalen står på plats med en patient och får vänta en längre tid på att någon ska fixa utrustningen eller rent av ställa in vårdmötet.

Vissa kommentarer ur enkäterna uttryckte även oro om att patienten och vårdpersonalen inte skulle ha samma tid och möjlighet att träffas, och att mötena därmed skulle bli opersonliga. Dock finns inga tendenser som bekräftar detta bland de personer som intervjuats inför denna uppsats, inte heller uppkom det som ett problem under workshopen vårdplanering på distans att någon av de patienter som deltagit (eller vårdpersonalen) upplevt att det varit opersonligt eller svårigheter att bemöta varandra.

Information

Några av de tendenser som kan ses i enkätsvaren och som lyfts under intervjuerna är att det som är obekant ofta är skrämmande. Detta kan ses genom att till exempel risker övervärderas. Med detta som grund anser vi att det är viktigt med information till de parter som kommer beröras av vård på distans. Detta gäller både vårdpersonal och patienter som bör informeras om hur behandlingar och procedurer ska gå till på distans, men också att informationen ska finnas tillgänglig för potentiella patienter på internet.

Västerbottens läns landsting har löst detta på ett mycket ändamålsenligt sätt med inspelade informationsvideos som visar hur olika vårdsituationer går till på distans. Det finns även mycket relevant information på webbplatsen, samt fakta- och informationsblad att ladda ned i PDF-format.

Informationen kommer bidra till att både patienten och vårdpersonalen kommer känna sig tryggare i vård på distans. En stor del av vårdpersonalen som hade besvarat enkäten såg en risk i att patienten skulle känna sig otrygg i en distansbehandling. Informationen skulle innebära att man som vårdpersonal kan veta att patienten fått korrekt information och därefter kan göra ett val i att delta i behandlingen eller ej.

Utbildning

För att skapa trygghet och säkerhet hos vårdpersonalen anser vi att utbildning i de nya systemen är av yttersta vikt. Användaren ska vara trygg med tekniken och veta hur systemet manövreras när denne konsulterar en patient eller annan vårdpersonal.

Vi tror att det skulle vara lämpligt att IT-personal finns på plats under utbildningarna som kan svara på frågor om tekniken och försäkra användarna om att de finns där som stöd, likväl som chefer och andra som kan besvara eventuella frågor om de administrativa delarna som hur utrustningen bokas med mera.

Utbildning är också intressant ur en annan synvinkel. I enkäten till allmänheten gavs exempel på undersökningar och behandling eftersom de inte ansågs ha insikt i detta sedan innan. Det visade sig dock att inte heller vårdstuderande har insikt i ämnet, vilket vi förutsatte vid utformningen av enkäten. Detta är intressant eftersom begreppet telemedicin har existerat sedan 1980-talet och vård på distans har funnits i olika former i Sverige sedan 1990-talet. Det hade varit en fördel att man från

lärosätenas sida bjuder in föreläsare med kunskaper i området, eller håller temakvällar och liknande för att detta inte ska vara obekant när dessa sedan ska ut i arbetslivet.

6.4. Teknik

Intressant nog har tekniken varit en av de mest centrala delarna i både intervjuer och enkäter. I enkäterna är det tydligt att respondenterna ser tekniken som en av de största riskerna, dels som en felkälla som kan leda till felaktig behandling för patienten, och mer generella teknikproblem för vårdpersonalen som ska använda tekniken i sitt arbete. I intervjuerna uttrycks istället att den största utmaningen är att komma förbi teknikrädsla och förutfattade meningar om vad som är möjligt att genomföra och inte.

Kvalité

Det som uppkommit under intervjuerna är att tekniken måste vara bra nog och hålla ändamålsenlig kvalité. Detta innebär inte att allt måste vara av högsta standard, utan måste ses till hur det ska användas och i vilka syften. Ska tekniken användas främst för konversation är kanske inte HD-kvalité på kameran det viktigaste, utan att mikrofonen och högtalarna inte plockar upp onödigt brus och att det inte är för lång fördröjning på ljudet.

Vid bedömningar av hudförändringar är det istället prioritet med tydliga och klara bilder, och då krävs också en högre upplösning. Ska rörelse illustreras är det viktigt att det inte blir avbrott i bildöverföringen mellan patient och behandlare.

Detta innebär dock inte att bra bildkvalité utesluter bra ljudkvalité eller omvänt, men eftersom utrusning innebär en kostnadsfråga är det viktigt att införskaffa ändamålsenlig utrustning för att undvika att ny utrustning behöver införskaffas om den gamla inte håller tillräcklig standard, vilket kan ses exempel från bland annat Nordmark, Söderberg & Skär (2014). Alternativt kanske en HD-upplöst webbkamera inte används till sin fulla potential och därmed har blivit en onödig kostnad. Detta är en avvägningsfråga och en prioriteringsfråga att ta ställning till.

Eftersom båda enkäterna som gjorts för denna uppsats visar att man både som patient och vårdpersonal har svårigheter att lita på tekniken, kan det med fördel informeras att teknik som är lämplig för ändamålet kommer användas i vård på distansprojekten. Att man som patient inte behöver vara orolig att kvalitén är dålig, och att man som vårdpersonal inte ska behöva hantera problematik med att inte höra patienten, eller uppleva brus dagligen i arbetet med mera.

Ägande, ansvar och support

Ytterligare en viktig faktor i hanteringen av teknik är att någon måste stå som ägare och ansvarig för tekniken. Om något inte fungerar ska en supportrutin finnas för att underlätta för vårdpersonalen. Det får inte uppkomma en situation där alla inblandade står och väntar på att någon annan ska lösa problemet, eller inte veta vem som ska kontaktas när något går fel. Exempel har uppkommit i intervjuerna att det ofta finns IT-support på sjukhusen, men vid samarbeten med kommuner i exempelvis vårdplanering finns ingen fast rutin från kommunens sida vilket innebär att sjukhusets tekniker får hantera problemen från andra hållet (I. Martinsson telefonkontakt 2014). Om detta var en realitet i en situation där vård på distans används i större skala skulle detta innebära en underbemanning av IT-avdelningen på sjukhusen, som också har andra IT-relaterade- och utrustningsproblem att sköta. Därför behövs en tidig överrenskommelse om vem som hanterar

problem som kan uppstå i samarbeten. Det samma gäller ett ägande av utrustningen. Om ingen står som ägare minskas chanserna att gott ansvar tas över tekniken och underhåll av denna.

6.5. Fördelar som överväger nackdelar

Tids- och kostnadsbesparing för patienten är en fördel som både vårdpersonal och allmänheten uppmärksammat i enkätundersökningarna. Dock allmänheten i större utsträckning än vårdpersonalen. Detta är inte svårt att förstå, en patient som bor i exempelvis Askersund med 10 mil enkel resväg och utan tillgång till bil, har en hel- eller halvdag i att resa till och från ett vårdbesök i Örebro som kanske tar en halvtimme. Risken att mötet blir något mer opersonligt är förmodligen värd att ta för att slippa lägga all den tiden på resor, väntan på kollektivtrafik, utgifter för mat under dagen med mera.

Litteratur visar att vård på distans effektiviserar i och med den snabbare tillgången till specialistkonsultation. Därmed kan rätt diagnos ställas i ett tidigare skede och rätt behandling sätts in direkt (Toader et al. 2011). G. Eliasson (telefonkonversation, 17 december, 2014) anger även att när en specialist guidat en mindre erfaren läkare kan man undvika re-operationer vilket måste ses som en vinst både för patienten och sjukvården.

Ytterligare en vinst är patientengagemanget som nämns av J. Olsson (personlig intervju, 30 december 2014). I samband med engagemanget från patienten kommer även ett större ansvar från patientens sida, det ställs krav på ett deltagande för att behandlingen ska fungera. Detta är också positivt eftersom patienten indirekt ansvarar för sitt eget tillfrisknande. Det kan även stärka patienten som inte längre står utan val och behöver delta på vårdens villkor, utan har en större del i att själv se till att det fungerar.

6.6. Motivering till rekommendation

Efter att ha genomfört denna studie har ett antal intressanta aspekter om vård på distans lyfts fram, dels från allmänheten och yrkesverksamma inom vården, och dels från personer med erfarenhet av ledning och verksamhetsutveckling inom vård på distans.

Det har ansetts viktigt att införa vård på distans inom ett område som kan ta nytta av de möjligheter videoutrustning ger, gentemot exempelvis stillbilder eller telefoni. Fördelen med video är just möjligheten att visa rörelser. Detta kan vara av nytta i flera situationer, som i utbildningssyften och samarbeten där vårdpersonal kan guida eller utbilda annan vårdpersonal. Det är också av nytta i länken mellan patienten och vårdpersonalen, vilket kunnat visas i bland annat hemtitreringsprojektet med parkinsonpatienter vid Karolinska institutet.

Rehabilitering efter exempelvis kirurgi anser vi vara ett område med stor potential för utveckling av vård på distans. I dagsläget har USÖ cirka 7000 patienter per år enbart till handkirurgen (produktionsstatistik Region Örebro län 2014). Dessa patienter kommer ha möjlighet att utnyttja videokonferensens fördelar med att visa rörelser, och vårdpersonalen kommer kunna ge övningar och bedöma rörlighet efter en operation.

Teknik

Eftersom ett delsyfte var att ta fram en rekommendation för ett första steg av vård på distans har det även kunnat anses vara ett strategiskt val att utveckla ett område som inte kräver den mest avancerade tekniska utrustningen som exempelvis ultraljudsrobotar, fjärrstyrda mikroskop eller

annan specialutrustning. Eftersom videokonferensutrustning redan finns tillgänglig vid USÖ är det lämpligt att fortsätta använda den utrustning som är bekant för personal och IT-avdelningen. Den teknik som använts vid projektet vårdplanering på distans har angetts fungera väl för sitt syfte.

För rehabiliteringen krävs inte någon specialutrustning utan det är möjligt att använda det videokonferenssystem som finns tillgängligt vid USÖ för vårdpersonalen. Patienten skulle med fördel kunna ringa in till vården från hemmet från sin egen dator eller surfplatta, dock behöver detta göras på ett säkert sätt. Den utrustning som kommer krävas för patienten är mikrofon, webbkamera och högtalare, samt en enhet med internetuppkoppling att köra detta ifrån. I Västerbotten har man använt sig att mobil utrustning som lånats ut från avdelningen till patienterna, men även att man provat att låta patienter ringa in från sin egen dator. På sikt skulle denna möjlighet innebära stora vinster för patienten, samhället och vården, dock är det viktigt att lösa vissa säkerhetsfrågor för att detta ska bli en storskalig verklighet. Med detta menas bland annat att säkerställa att rätt patient behandlas, att tekniska säkerhetslösningar är ändamålsenliga och liknande.

Resursutnyttjande

Ytterligare en aspekt att ha i åtanke är kedjorna av vårdpersonal som kan finnas i vissa områden inom vård på distans, där exempelvis en specialist och en allmänläkare båda måste finnas tillgängliga för att kunna göra en undersökning och bedömning av patienten. Detta kräver att dubbla resurser tas upp, och även om de projekt som genomförts på detta sätt anses lyckade kanske det inte är lämpligt som ett första steg.

För rehabilitering krävs stöd och guidning från en arbetsterapeut eller sjukgymnast. Det är därmed en direkt länk mellan patienten och vårdpersonalen och ingen specialist eller annan vårdpersonal behöver i regel vara närvarande. Detta gör att det är lättare att boka tider eftersom endast patientens och behandlarens schema behöver stämma, samt att videoutrustningen behöver finnas tillgänglig. Dock gäller detta för alla områden av vård på distans.

Omfattning och hållbarhet

En aspekt att ta hänsyn till har varit nyttjande och hållbarhet, det vill säga i hur stor omfattning vård på distans har använts i län med välutvecklad vård på distans och huruvida det är ett inslag i den ordinarie verksamheten. Med detta i åtanke anser vi att valet av område bör vara väl utvecklat inom den befintliga verksamheten, och att det finns ett större antal patienter som kan delta i vård på distans. Det är ingen nytta i att starta upp vård på distans inom ett mindre begränsat område med få patienter eftersom det då kommer användas alltför sällan.

Rehabilitering är ett brett område med många olika typer som skulle kunna lämpa sig för vård på distans. Ett annat exempel på detta är logoped-rehabilitering efter stroke. Vi tror dock att patientgruppen som genomgått handkirurgi kan ha lättare att ta till sig ett nytt kontaktsätt med vården än en patient som nyss genomgått en stroke. Utöver detta har USÖ idag ett antal av cirka 7000 patienter till handkirurgen per år, och ett stort antal av dessa borde ha intresse av och möjlighet att delta i vård på distans. Ett flertal svenska län har utvecklat vård på distans inom rehabilitering med olika inriktningar. Detta tyder på att det är stabilt och eftersom flera län valt att utveckla området måste det ha funnits potential inom det.

Trygghet och säkerhet hos personal och patient

Vi anser även att det är viktigt att den potentiella patienten och vårdpersonalen som ska utföra undersökningen eller behandlingen känner sig trygga och säkra i behandlingsformen, och kommer därför även väga in resultat från enkäterna som skickats ut i rekommendationen.

Vad gäller rehabilitering angavs den som konsultation med vårdpersonal i enkäten som gick ut till allmänheten, och överlag angav 56% av de som svarat att de skulle känna sig trygga eller mycket trygga i att delta i denna typ av behandling. I enkäten som sändes till vårdpersonalen ansåg 73% av respondenterna att vård på distans lämpade sig för konsultationer med vårdpersonal av denna typ, vilket är mycket positivt.

7. SLUTSATS

Vård på distans via videokonferens i ordinarie verksamhet i Sverige

Ett flertal områden finns representerade i den ordinarie verksamheten i svenska län. De områden som beskrivits i denna uppsats kan ses i tabell 1 på s.18. Områden används i olika stor omfattning och användandet kan skilja sig mellan olika län. Ett av de områden som är förekommande i alla län som undersökts närmare i denna uppsats är rehabilitering av sjukgymnast eller arbetsterapeut på distans.

Viktiga aspekter vid införande av vård på distans

Teknik, rutiner, säkerhet och trygghet samt kartläggning av behov anses vara de viktigast att ta hänsyn till vid införande av vård på distans inom en organisation utan större erfarenhet av området. Figur 6 nedan illustrerar dessa huvudaspekter, och visar exempel på mer konkreta områden som ingår under respektive huvudaspekt och som också bidrar till att göra vård på distans mer lyckat för alla parter som är inblandade.

Rekommendation

- För det specifika fallet i Region Örebro län rekommenderas handrehabiliteringen som ett första område att utveckla av följande anledningar.
- Tillräckligt omfattande antal patientbesök per år.
- En kort vårdkedja som består av patient och behandlare vilket förenklar bland annat bokning.
- Ingen specialutrustning eller mycket avancerad teknik krävs.
- Utnyttjar videokonferensens styrka, att visa rörelser.
- Som patient känner man sig relativt trygg med att delta i en liknande behandling.
- Som vårdpersonal anser man att vård på distans lämpar sig för liknande ändamål.
- Erfarenheter från län med rehabilitering i den ordinarie verksamheten är positiva.
- Stor möjlighet att utveckla rehabilitering inom andra områden, t.ex. logopedi på liknande sätt.

REFERENSER

Litteratur

Agrawal, R., Kanta Mishra, S., Mishra, A., Chand, G., Agarwal, G., Agarwal, A., & Kumar Verma, A. (2014) Role of Telemedicine Technology in Endocrine Surgery Knowledge Sharing, *TELEMEDICINE and e-HEALTH* September 2014 DOI: 10.1089/tmj.2013.0164

Ahlgren, T. (2001) *Läkartidningen*: Norden långt framme i användningen av telemedicin- *Nr 3*, 98(3), 150-151.

Ahlstedt, Å., & Johanson, T. (2007) *Kartläggning av faktorer som påverkar acceptansen vid införande av telemedicin i ett utvecklingsland – IT som stöd för att bedriva vård över stora avstånd*. (Kandidatuppsats). Skövde: Instutionen för kommunikation och information, Högskolan i Skövde. Tillgänglig: http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:2187/FULLTEXT01.pdf

Baheru, N., & Malakuti, A.T. (2005) *Telemedicin som stödtjänst*. (Kandidatuppsats). Stockholm. Instutionen för ekonomi och företagande, Södertörns högskola. Tillgänglig : http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:15882/FULLTEXT01.pdf

Bergström, S. (2014) *Telemedicin i Västerbottens läns landsting – Diffusion och kartläggning av telemedicin ur ett geografiskt perspektiv*. (Kandidatuppsats). Umeå. Umeå universitet. Tillgänglig: http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:762128/FULLTEXT01.pdf

Blomdahl, S., Calissendorff, B., & Löf, R. (2003) *Läkartidningen,* Distansundersökning av ögat i nytt samarbete specialist- vårdcentral, *100(51-52) 4284-4285.*

Blomstrand, P., Björklund, P-G., Karlsson, J-E., & Engvall, J (2002) *Läkartidningen*: Telemedicin möjliggör bättre omhändertagande av patienter. 99(15). 1704-1707.

Carle, L., Made, C., & Hellström, S (2001) *Läkartidningen*. Telemedicin i glesbygd ger nöjda patienter och högre kompetens 98(38), 4049-4052.

Chadwick, L., Fallon, E., van der Putten, W. & Kirrane, F., 2012.
Functional safety of health information technology, *Health Informatics Journal* 18: 36 DOI: 10.1177/1460458211432587

Dybäck, M., & Hall, R. (2014). *Kartläggning av Sveriges landstings användning av telemedicin* (Kandidatuppsats). Skolan för teknik och hälsa, Kungliga tekniska Högskolan. Tillgänglig: http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:734224/FULLTEXT01.pdf

Eijlertsson, G., (2005) *Enkäten i praktiken - en handbok i enkätmetodik* Andra Upplagan, Lund: Studentlitteratur.

Ekholm, E (2002) *Läkartidningen*: Teledermatologi sparar tid och pengar 99(41). 4044-4046.

Groth, K., Algers, G., Arnelo, U., Eliasson, G., Larsson, J., Molén, T (2014) *Läkartidningen*: Telemedicin leder till ökad patientnytta, 2014;111:C3XT, 1-4.

Hellström, S. (2002) *Läkartidningen*: Äntligen studier som visar att telemedicin kan vara kostnadseffektivt, *99*(1-2), 47-48.

Kapoor, L., Basnet, R., Daman Chand, R., Singh, S. &, Mishra (2007) An Audit of Problems in Implementation of Telemedicine Programme SK 1-4244-0942-X/07/$25.O0 02007 IEEE.

Kristensen, I., Johansson, M., Lind, J., Nilsson, P., & Karlsson, M (2006) *Läkartidningen* Barnradioterapi på distans. 103(15-16). 1188-1190.

Lantz, A. (2007) *Intervjumetodik Andra Upplagan*. Studentlitteratur AB.

J. Li, L. Wilson, S.Stapleton, P. Cregan 2006, Design of an Advanced Telemedicine System for Emergency Care. *OZCHI*, November 20-24, Sydney, Australia.

Lischner, B. (2007) *Läkartidningen* Sjukvården i Yellowknife, Kanada – intryck och lärdomar. *104*(13), 1068.

Nordmark, S., Söderberg S., & Skär, L.(2014) Informatics for Health and Social Care: Information exchange between registered nurses and district nurses during the discharge planning process: cross-sectional analysis of survey data. 1-22. *Informatics for Health and Social Care*, Early Online: 1–22, 2014

Oates. J.B (2006) *Researching Information Systems and Computing.* London: SAGE Publications LTD.

Toader, E., Damir, D., & Toader I.A.,(2011), *Ethical and legal issues related to the clinical application of telemedicine.* Proceedings of the 3rd International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2011, 24th-26th November, 2011, Iaşi, Romania.

Yamaguchi, M., Kishimoto, J., Komiya, Y., Kanno, Y., Murakami, Y., Hashizume, H., Yamada, R., Miyajima, K. & Haneishi, H. (2009) 3rd International Universal Communication Symposium*, Video-based telemedicine with reliable color: Field experiments of natural vision technology.* Session 5: Ultra-Realistic Image Technology II, Paper No.5-3

Örn, P., (2002). Läkartidningen: *Telemedicin kan vara räddningen för mindre sjukhus, 99*(47), 4710.

Örn, P. (2004), Läkartidningen: *Telemedicin ökar inom äldrevård 101*(36). 2708.

Elektroniska källor

AMD Global Telemedicine (2015). *Telemedicine Defined.* Hämtad 2015-02-03 från:

http://www.amdtelemedicine.com/telemedicine-resources/telemedicine-defined.html

American Telemedicine Association (2015). *What is Telemedicine?* 2015-02-03 Hämtad från: http://www.americantelemed.org/about-telemedicine/what-is-telemedicine#.VNDGd2iG_7s

Center för eHälsa i samverkan. (2012). *Handlingsplan 2013–2018 Landstings, regioners och kommuners samarbete inom eHälsoområdet. Hämtad från* *http://www.inera.se/Documents/OM_OSS/handlingsplan_2013_2018.pdf*

Inera. (2012). *Video- och distansmöten.* Hämtad från http://www.inera.se/Documents/TJANSTER_PROJEKT/Video_och_distansmoten/Marknadsundersokning/overgripande_resultat_marknadsundersokning_anvandare.pdf

Informationsblad från Västerbottens läns landsting. Tillhandahållen av projektledare vid universitetssjukhuset i Örebro.

Region Örebro läns landsting. *Örebro läns digitala agenda 2014-2020*, Hämtad från http://www.lansstyrelsen.se/orebro/SiteCollectionDocuments/Sv/samhallsplanering-och-kulturmiljo/infrastruktur-och-it/digital%20agenda/%C3%96ReDA%202014-2020.pdf

Länsstyrelsen. (2013*). Energi- och klimatprogram för Örebro län 2013-2016.* Hämtad från http://www.lansstyrelsen.se/orebro/SiteCollectionDocuments/Sv/miljo-och-klimat/klimat-och-energi/Nytt%20energi-%20och%20klimatprogram/EKP_slutversion_webben.pdf

Länsstyrelsen. () *Utvecklingsstrategi för Örebroregionen: The heart of Sweden*. Hämtad från http://www.orebro.se/download/18.6ce4df6a13b9daba5ea800010102/1392724413669/Utvecklingsstrategi+f%C3%B6r+%C3%96rebroregionen.pdf

Västerbottens läns landsting_rutiner - administrativa rutiner. Hämtad 2014-12-27 från: http://vll.se/default.aspx?id=71362&refid=71408

Västerbottens läns landsting_teknik. Hämtad 2014-12-20, från http://vll.se/default.aspx?id=71139&refid=71138

Västerbottens läns landsting_psykiatri. (2014) Psykiatriskt arbete på distans. Hämtad 2014-12-09 från: http://www.vll.se/Sve/Centralt/Standardsidor/V%C3%A5rdOchH%C3%A4lsa/V%C3%A5rd%20p%C3%A5%20distans/Nedladdningsboxar/Filer/Faktablad%20Psykiatriskt%20arbete%20p%C3%A5%20distans%202014.pdf

Västerbottens läns landsting_reumatologi. Reumatologisk distansmottagning Hämtad 2015-01-08. Från : http://www.vll.se/Sve/Centralt/Standardsidor/V%C3%A5rdOchH%C3%A4lsa/V%C3%A5rd%20p%C3%A5%20distans/Nedladdningsboxar/Filer/Faktablad%20reumatologisk%20distansmottagning.pdf

Muntliga källor

Git Eliasson- Projektledare på innovationsplatsen, på Karolinska i Stockholm. (Telefonkonversation, 17 december, 2014).

Ingrid Martinsson – Vårdutvecklare på Medicin och Thorax-Divisionen, på Akademiska sjukhuset i Uppsala
(Telefonkonversation, 19 december, 2014)

Anna Åhlin - Medicinskt ansvarig sjuksköterska i Askersunds kommun.
(Telefonkonversation, 18 december, 2014)

Jan Olsson – Hälso- och sjukvårdsdirektör på Universitetssjukhuset i Region Örebro län.
(personlig intervju, 30 december, 2014)

Thomas Molen – Strateg gällande vård på distans, Västerbottens läns landsting.
(Telefonkonversation, 7 januari, 2015)

Bilaga 1 - Sökord för litteraturstudie

Sökord	Forts.
Datasäkerhet	Patientsäkerhet
e-health	Telehealth
ehealth integrity	Telemedicin
Ehealth problem	Telemedicine
Ehealth profit	Telemedicine data security
ehealth systems	Telemedicine integrity
EHealthcare	telemedicine problems
health care data security	Telemedicine safety
Health care technology	telemedicine security
health technology	Telemedicine technology
integritet vård	telemedicine problem
IT-säkerhet	Vård på distans
On line health	Vårdplanering på distans

Bilaga 2 - Enkätfrågor och följebrev till allmänhet

Hej!

Vi är två studenter vid Örebro universitet som skriver vår C-uppsats inom informatik. Vi genomför en mindre undersökning som handlar om Vård på Distans i Örebro län i samarbete med Örebro Läns Landsting. Denna undersökning riktar sig till invånare som för tillfället bor i Örebro län. Syftet med enkätundersökningen är att ta reda på om invånarna i Örebro län känner till ämnet sedan innan och även få en liten insikt i hur de ser på Vård på Distans.

Enkäten består av sju frågor och tar cirka fem minuter att besvara. Allt datamaterial kommer att behandlas konfidentiellt och det kommer inte gå att spåra individers svar på enkäten. Deltagandet är frivilligt och anonymt. Du kan när som helst avbryta ditt deltagande.

Bakgrund:

I län med större avstånd mellan primärvård och sjukhus har man satsat på Vård på Distans, alltså möjligheten att få specialistvård och behandling från den lokala vårdcentralen med hjälp av t.ex. videokonferens, som annars hade skett inne på ett av de större sjukhusen. Vård på distans används bland annat i Västerbottens, Norrbottens, Uppsala och Stockholms län, och det finns nu planer på att starta ett projekt i Örebro Län.

Ett exempel på detta kan vara bedömning av hudförändringar som fotograferas på den lokala vårdcentralen och sedan skickas till en specialist på sjukhuset för bedömning. Om hudläkaren anser att behov finns bokas en tid till denne som sedan gör en sedvanlig undersökning.

Ytterligare ett exempel kan vara att en person som genomgått en operation kan visa upp rörelser via videokonversation med hälso- och sjukvårdspersonal som då kan bedöma om patienten är i behov av ytterligare rehabilitering.

Ditt deltagande är viktigt för oss och vi vill tacka för att du tar dig tid att svara på denna enkät!

Med Vänlig Hälsning

Madelene Johnsson och Anna Landström

1. Vilket år är du född? *
T.ex. 1987

2. Vilken kommun bor du i? *

3. Kände du till Vård på Distans innan denna du besvarade denna enkät? *

- Ja
- Nej

Nedan anges ett antal beskrivningar på ett antal användningsområden som skulle kunna genomföras med vård på distans.

A. Konsultation eller undersökning med hälso- och sjukvårdpersonal på distans via videokonferens (T.ex. vid rehabilitering efter kirurgi där vårdpersonal kan utvärdera vilka rörelser patienten klarar av att utföra med hjälp av videokonferens)

B. Undersökning av specialist/läkare på distans med hjälp av specialutrustning (T.ex. kan en specialist från ett sjukhus med tillgång till specialutrustning undersöka en patients öga via videokonferens på vårdcentralen)

C. Behandling i form av psykiatri (T.ex. att ha ett möte med en terapeut genom en videokonferens)

D. Möjlighet för hälso- och sjukvårdspersonal att ha enklare samarbete (T.ex. möjligheten att diskutera en patients behandling med verksamma inom ett annat landsting som har större erfarenhet av sjukdomen/problemet)

E. Utbildningssyften för vårdpersonal. (T.ex. möjlighet att utbilda annan vårdpersonal i länet eller i andra landsting om en patient med en ovanlig sjukdom söker hjälp).

4. I vilken utsträckning skulle du känna dig trygg i att som patient delta i de ovanstående alternativen med hjälp av Vård på Distans via videokonferens? *

	Inte alls trygg	Något trygg	Trygg	Mycket trygg	Vet ej
A					
B					
C					
D					
E					

5. I vilken utsträckning tror du det finns risker med dessa alternativ gällande Vård på Distans? *

Ange på vilka av följande aspekter du tror kan vara en risk.

	Obefintlig risk	Liten risk	Risk	Stor risk	Vet ej
Datasäkerhetsaspekter (t.ex. dataintrång)	○	○	○	○	○
Opersonliga möten med vårdgivaren	○	○	○	○	○
Risk för felaktig behandling till följd av läkarbedömning	○	○	○	○	○
Risk för felaktig bedömning till följd av tekniska problem	○	○	○	○	○

6. Vilka av följande alternativ anser du är de mest positiva aspekterna av Vård på Distans? *

Du har möjlighet att välja upp till tre alternativ

- ☐ Möjlighet att få konsultation av en specialist i ett tidigare skede
- ☐ Mer tidseffektiva läkarbesök
- ☐ Minskade kostnader för patienten
- ☐ Minskad restid för patienten
- ☐ Mindre miljöpåverkan
- ☐ Jag ser inga uppenbara positiva aspekter
- ☐ Other: ☐

7. Har du några andra synpunkter, åsikter eller kommentarer du vill framföra?

Alla åsikter är välkomna!

☐

Tack för din medverkan!

Med Vänlig Hälsning Madelene Johnsson och Anna Landström

Bilaga 3 - Enkätfrågor och följebrev till vårdpersonal

Hej!

Vi är två studenter vid Örebro Universitet som skriver vår C-uppsats inom informatik i samarbete med Örebro Läns Landsting. Vi genomför en mindre undersökning som handlar om Vård på distans, specifikt via videokonferens. Syftet med denna enkätundersökning är att ta reda på hur personal inom kommun och landsting ser på olika aspekter när det gäller Vård på distans via videokonferens.

Enkäten riktas specifikt till hälso- och sjukvårdspersonal, dock är vi även intresserade att ha andra relevanta professioners åsikter, t.ex. IT-personal, forskande inom ämnet samt studerande inom vårdyrken.

Enkäten består av 12 frågor och tar cirka 5 - 7 minuter att besvara. Allt datamaterial kommer att behandlas konfidentiellt och det kommer inte gå att spåra individers svar. Deltagandet är frivilligt och anonymt. Du kan när som helst avbryta din medverkan.

Ditt deltagande är viktigt för oss och vi vill tacka för att du tar dig tid att svara på denna undersökning!

Med vänlig hälsning,

Madelene Johnsson och Anna Landström

1. Vilket år är du född? *

T.ex. 1987

2. Vilken verksamhet arbetar du inom? *

- Kommun
- Landsting
- Statligt
- Studerande
- Other:

3. Vilken är din profession? *

- Läkare
- Sjuksköterska
- Undersköterska
- Sjukgymnast
- Arbetsterapeut
- Läkarstuderande
- Sjuksköterskestuderande
- Studerande till arbetsterapeut
- Studerande annan vårdpersonal
- Vill ej ange

Other:

4. Vilket län är du verksam inom? *

5. Hur väl anser du dig känna till Vård på Distans? *

	1	2	3	4	5	
Känner inte till						Känner till väl

6. Har du arbetat med Vård på Distans vid något tillfälle? *

Ja

Nej

Ej aktuellt / Vet ej

7. I vilken utsträckning anser du att följande områden lämpar sig för Vård på Distans via videokonferens? *

	Ej lämpligt	Mindre lämpligt	Lämpligt	Mycket lämpligt	Vet ej
Konsultation med vårdpersonal på distans (T.ex. logoped, rehabilitering, bedömning av hudförändringar)					
Undersökning av hälso- och sjukvårdspersonal på distans med specialutrustning (ögonundersökningar eller ultraljud)					
Behandliga av personal inom psykiatrin (KBT-terapi, familjerådgivning)					
Vårdrelaterade möten, t.ex. vårdplanering					

8. Vilka av följande alternativ anser du är de mest positiva aspekterna av Vård på Distans? *

Du har möjlighet att välja upp till tre alternativ

- ☐ Mindre miljöpåverkan generellt genom minskat resande
- ☐ Patienterna sparar restid och kostnaderna för att resa till och från sjukvården
- ☐ Patienterna får rätt diagnos (och därmed rätt behandling) i ett tidigt skede
- ☐ Patientmötena blir mer effektiva
- ☐ Patienter och närstående kan minska frånvaro från eventuellt arbete
- ☐ Ökade möjligheter för patienter i glesbygd för kontakt och behandling
- ☐ Bättre samarbete inom sjukvården, samt över länsgränserna
- ☐ Förkortade vårdköer till följd av tidsbesparing
- ☐ Bättre resursutnyttjande för Hälso och sjukvårdspersonal med minskad restid
- ☐ Tillgänglig och mer jämlik vård inom länet
- ☐ Jag ser inga uppenbara positiva aspekter
- ☐ Other: ☐

9. I vilken utsträckning anser du att följande områden kan innebära en risk inom Vård på Distans?*

	Ingen risk	Liten risk	Medelstor risk	Stor risk	Vet ej
Minskad patientkontakt för vårdpersonalen	○	○	○	○	○
Risk för felaktig diagnos och/eller behandling	○	○	○	○	○
Datasäkerhet (risk för spridning av känslig information)	○	○	○	○	○
Mer administration för vårdpersonal	○	○	○	○	○
Tekniska problem med utrustning	○	○	○	○	○
Upplevd otrygghet från patientens sida	○	○	○	○	○

10. Vilken eller vilka typer samarbeten tycker du att Vård på Distans är lämpligt för? *

Du kan välja flera alternativ.

- ☐ Patient/brukare i hemmet i kontakten med Hälso och sjukvård
- ☐ Patient/brukare i hemmet i kontakten med social omsorg
- ☐ Vårdplaneringar/vårdövergångar mellan olika vårdgivare t ex kommun/landsting och patient/ närstående
- ☐ Multidisciplinära ronder som specialistsamarbeten inom och över länsgränser (t.ex. diskussioner om enskilda patientfall)
- ☐ Utbildningssyften mellan Hälso och sjukvårdspersonal
- ☐ Inget av ovanstående
- ☐ Other: [ ]

11. Anser du att hälso- och sjukvården bör satsa resurser på att utveckla Vård på Distans? *

- ○ Ja
- ○ Nej
- ○ Endast i mindre omfattning
- ○ Vet ej

12. Har du övriga synpunkter eller kommentarer om Vård på Distans?

Alla åsikter är välkomna!

[ ]

Tack för din medverkan!

Med vänlig hälsning Madelene Johnsson och Anna Landström

Bilaga 4 - Intervjufrågor

DEL A:

1. Inom vilka områden har ni vård på distans/idag i den ordinarie verksamheten?
2. Inom vilket område anser du att vård på distans har varit mest framgångsrikt? Av vilka anledningar?
3. Hur ofta används vård på distans via videokonferens inom olika områden inom ert Landsting?
4. Kan du ge exempel på hur ett typiskt patientmöte via videokonferens går till i ert Landsting?
5. Har rutinerna för administration, journalhantering med mera ändrats efter införandet av vård på distans via videokonferens? På vilket sätt?
6. Finns det något område som det inte fungerat som önskat vid ert landsting/län? Av vilken anledning?
7. Vad har varit svårast generellt med vård på distans?
8. Hur har ni löst till patientavgifter etc? Vem får ersättning för distansbesöken?

DEL B

1. Vad är den generella uppfattningen hos vårdpersonalen om videokonferens?
2. Känner sig vårdpersonalen trygg i sin yrkesroll vad gäller bedömningar/undersökningar via videokonferens?
3. Vad tycker patienterna?
4. Hur har tekniken fungerat för användarna, vad har fungerat bra eller dåligt?

Bilaga 5 - Enkätsvar allmänheten

1. Vilket år är du född?

Årtionde	Antal
1940-1949	2
1950-1959	15
1960-1969	25
1970-1979	15
1980-1989	52
1990-1999	38
Totalt	147

2. Vilken kommun bor du i?

Kommun	Antal
Askersund	11
Degerfors	2
Hallsberg	4
Hällefors	11
Karlskoga	6
Lindesberg	9
Ljusnarsberg	2
Nora	4
Örebro	98
Totalt	147

3. Kände du till Vård på Distans innan denna du besvarade denna enkät?

Känner du till VPD sedan innan?	Antal
Ja	43
Nej	104
Totalt	**147**

4. I vilken utsträckning känner du dig trygg med att delta i VPD enligt följande alernativ:

Trygghet till följande alternativ	Inte alls trygg	Något trygg	Trygg	Mycket trygg	Vet ej

A	16	29	34	20	
B	31	33	22	12	1
C	26	25	28	14	6
D	5	6	42	44	2
E	3	15	36	39	6

5. I vilken utsträckning anser du att följande kan innebära en risk?

Typ av risk	Obefintlig risk	Liten risk	Risk	Stor risk	Vet ej	Totalt
Datasäkerhetsrisker	10	48	63	20	6	147
Opersonliga möten med vården	7	20	46	74	0	147
Felaktig behandling till följd av läkarbedömning	5	43	64	34	1	147
Felaktig bedömning till följd av tekniskproblem	11	44	69	18	5	147

6. Vilka av följande alternativ anser du är de mest positiva aspekterna av Vård på Distans?

Positiv aspekt	Antal
Möjlighet till tidigare specialistkonsultation	112
Mer tidseffektiva vårdbesök	58
Patienten sparar restid	83
Patienten sparar pengar	43
Minskad miljöpåverkan	38
Inga uppenbara positiva aspekter	7

7. Övriga kommentarer och åsikter.

Den största rädsla, för mig som eventuell patient, är utan tvekan risken för att bli missbedömd. Att det skulle göra att något i undersökningen missas
Låter bra! Hoppas köer i vården kan minska pga av vård på distans
Intressant undersökning! Vore kul med någon allmän redovisning av resultatet sen.
Nytänk behövs och då de som arbetar med den nya tekninken känner sig trygg att kunna utföra sitt jobb på ett bra sett, kommer även patienten/den enskilde känna sig trygg och få god vård!
Jag vill gärna träffa läkare personligen
Mina åsikter i fråga 4 är utifrån att de har vettig (fungerande) utrustning samt ett någorlunda säkert nätverk. =)
tycker att det personliga mötet är väldigt viktigt för bra vård.
Jag tror att detta är bra om inte till och med nödvändigt i framtiden om vi ska kunna bättra och bedriva vården på ett bra sätt för alla
Kul enkät!
Ökar möjligheten till jämlik vård i sitt närområde
Vi lever i ett samhälle med all tänkbar teknik. Så detta måste bli en lösning för att korta ner vårdköerna. Man borde i vissa lägen även kunna skypa med sin läkare hemifrån!

Bilaga 6 - Enkätsvar vårdpersonal/studerande/IT-personal

1. Vilket år är du född?

Årtal	Antal
1940-1949	1
1950-1959	19
1960-1969	15
1970-1979	11
1980-1989	9
1990-1999	20
Totalt	75

2. Vilken verksamhet arbetar du inom?

Verksamhet	Antal
Kommun	7
Landsting	39
Studerande	26
Privat	1
Konsult inom eHälsa	1
Vårdförbundet	1
Totalt	75

3. Vilken är din profession?

Profession	Antal
Administrativ personal	1
Arbetsterapeut	2
Chef, Chef-IT, Chef IT Klient	3
Distriktsköterska	1
Enhetschef	1
E-strateg	1
Fd landstiingsanställd, numera egen företagare	1
IT, IT-konsult, IT-samordnare, IT-personal	7
Leg sjuksköterska och läkarstudent	1
Läkare	2
Läkarstuderande	25
MAS	1
Miljö	1
Projektledare, projektledare IT	2
Sjuksköterska	15
Studerande annan vårdpersonal	1
Systemförvaltare, systemansvarig, systemutvecklare, systemadministratör	8
Undersköterska	1
Utredare	1
Totalt	75

4. Vilket län är du verksam inom?

Län	Antal
Örebro	63

Gotland	1
Västra Götaland	1
Stockholm	3
Region Skåne	1
Dalarna	1
Blekinge	1
Gävleborg	1
Uppsala	1
Västernorrland	1
Okänd	1
Totalt	**75**

5. Hur väl anser du dig känna till Vård på Distans?

Nr på skala	Antal
1	23
2	12
3	16
4	16
5	8
Totalt	75

6. Har du arbetat med Vård på Distans vid något tillfälle?

Arbetat tidigare	Antal
Ja	10
Nej	62
Ej aktuellt	3
Totalt	75

7. I vilken utsträckning anser du att följande områden lämpar sig för Vård på Distans via videokonferens?

Område	Ej lämpligt	Mindre lämpligt	Lämpligt	Mycket lämpligt	Vet ej	Totalt
Vårdrelaterade möten, t.ex. vårdplanering	4	6	20	37	8	75
Undersökning av hälso- och sjukvårdspersonal på distans med specialutrustning (ögonundersökningar eller ultraljud)	13	20	15	18	9	75
Behandliga av personal inom psykiatrin (KBT-terapi, familjerådgivning)	12	16	19	16	12	75
Konsultation med vårdpersonal på distans (T.ex. logoped, rehabilitering, bedömning av hudförändringar)	4	11	25	30	5	75

8. Vilka av följande alternativ anser du är de mest positiva aspekterna av Vård på Distans?

Positiv effekt	Antal
Mer tillgänglig vård för invånare i glesbygd	35
Tids- och kostnadsbesparing för patienten	29

Bättre resursutnyttjande inom vården	24
Förkortade vårdköer	21
Mer tillgänglig och jämlik vård	19
Mindre miljöpåverkan	18
Minskad frånvaro från arbete för patient och anhörig	16
Mer effektiva patientmöten	15
Bättre samarbete inom vården över länsgränserna	15
Rätt diagnos och behandling ställs i ett tidigare skede	9
Inga uppenbara positiva aspekter	3

9. I vilken utsträckning anser du att följande områden kan innebära en risk inom Vård på Distans?

Typ av risk	Stor risk	medelstor risk	Liten risk	Ingen risk	Vet ej	Totalt
Minskad patientkontakt för vårdpersonalen	14	21	35	3	2	75
Risk för felaktig diagnos och/eller behandling	13	26	31	2	3	75
Datasäkerhet (risk för spridning av känslig information)	12	22	31	4	6	75
Mer administration för vårdpersonal	6	20	34	12	3	75
Tekniska problem med utrustning	35	23	13		4	75
Upplevd otrygghet från patientens sida	21	29	22	1	2	75

10. Vilken eller vilka typer samarbeten tycker du att Vård på Distans är lämpligt för?

Samarbeten som VPD lämpar sig för	Antal
Patient i kontakt med sjukvården	44
Patient i kontakt med social omsorg	36
Vårdplaneringar och vårdövergångar	43
Multidisciplinära ronder	57
Utbildningssyften	51
Inget av ovanstående	2

11. Anser du att hälso- och sjukvården bör satsa resurser på att utveckla Vård på Distans?

Anser du att hälso- och sjukvården bör satsa resurser på att utveckla VPD?	Antal
Ja	47
Nej	3
I mindre omfattning	19
Vet ej	6

12. Har du övriga synpunkter eller kommentarer om Vård på Distans?

Kommentar/synpunkt
Hade varit bra med lite information om vård på distans... lycka till
Teorin är bra, men jag ser inte hur det skulle fungera i praktiken utan att kvaliten på vården påverkas. Redan för många doktorer som inte klara av att möta en patient ansikte mot ansikte, att låta dem gömma sig bakom en skärm med en kamera känns mindre smart.

Fråga 11: välj vad som är lälmpligt att utveckla det för och utveckla det för det. Ett möte över nätet kan aldrig ersätta ett fysiskt möte.
Och ena sidan räddning för glesbygdspatienten och andra sidan problem för den samma pga usel mobil täckning och tillgång till bredband
Det är en utvecklingsprocess, som jag tror gnisslar lite initialt, men som kommer att erövra stort på lite längre sikt. Det finns många glesbygdslandsting att titta på som har goda erfarenheter och som också kan visa att det spar både pengar, personella resurser och ger ökad miljönytta. Jag tror också att vi måste bli bättre på att nyttja de tekniska möjligheter som utveklas, bl a på grund av den demografiska utvecklingen och allt fler multisjuka patienter som är väldigt resurskrävande. Patienter som då kan få hjälp via vård på distans frigör tid för övriga.
Fungerat mkt bra med VPL på distans.
Fråga 9 är i te något många som svarar kan bedömma. Ni bör jobba på andra sätt för att identifiera detta.
:-)
Jag skulle personligen inte vilja ha en första kontakt med läkare eller annan specialist på distans, eftersom mycket av mötet handlar om förtroende, vilket påverkas av kroppsspråk, tonfall, beröring (t.ex. när man hälsar genom att ta i hand). Möjligen att det skulle fungera bra gällande receptförnyelse eller så, men det har man ju även mina vårdkontakter till. En undersökning/behandling går inte att göra på distans för en arbetsterapeut, eftersom vi även behöver den fysiska kontakten med patienten. Tex. när vi guidar i vissa rörelser för att stimulera aktivitet. Tänker nog att detsamma gäller för sjukgymnast.
VÅrd på distans behöver inte innebära att ingen vårdpersonal är närvarande. Vårdpå distans bör också innefatta att det endast är specialisten som befinner sig på distans och annan personal är närvarande. Detta ser jag som ytterst intressant. UMEÅ vill jag minnas har påbörjat denna typ av vård och har goda resultat.
Bra att utnyttja tekniken dels för att slippa onödig restid för patienter och personal men även för miljöns skull. Effektivare för personal att kunna konsultera flera patienter. Samarbeta om specialister. Tryggare för många patienter att vara kvar hemma men personlig kontakt är också viktig i tex psykvården.
Man behöver ha informationssatsningar i stor skala, då det gäller att få med personer som är rädda för tekniken. Och se till att personalen som skall nyttja tekniken känner sig trygga med tekniken. Det bör också finnas teknisk support under den tidsperiod som man aktivt jobbar med vård på distans.
Det är en del av framtiden!