2011

Telemedicinstrategi





Pejlemærke nr.5

Juni 2011

Version 1.1













1. Indholdsfortegnelse

1. INDHOLDSFORTEGNELSE	2
2. RESUMÉ OG ANBEFALINGER	4
2.1. RESUMÉ	4
2.2. Anbefalinger	
2.2.1. Overordnede generelle anbefalinger	
2.2.2. Specifikke anbefalinger fra indsatsområderne	
2.2.2.1 Præhospital	
2.2.2.2 Interhospital - Internationalt.	
2.2.2.3 Intra- interhospital	
2.2.2.4 Mellem hospital og patient og visa versa	
2.2.2.5 PSYKIATRI	
3. BAGGRUND OG STATUS	9
3.1. BAGGRUND	
3.1.1. Baggrund for en telemedicinstrategi	
3.1.2. HVORFOR TELEMEDICIN	
3.2. Status for telemedicinanvendelse i regionerne	12
4. DEFINITION OG VISION	14
4.1. DEFINITION	
4.2. VISION FOR TELEMEDICIN	
4.3. STRATEGISKE PRINCIPPER	
4.3.1 Business case-orientering	
4.3.2 Standardsystemer	
4.3.3 GENSIDIG TILPASNING MELLEM ANVENDELSE AF TELEMEDICIN OG ARBEJDSGANGE	
4.3.5 Datagenbrug, integration, standardisering	
4.3.6 Standarder og datasikkerhed	
4.3.7 Proaktivt samarbejde, nationalt og internationalt	
4.3.8 Fri konkurrence på frit marked	16
4.4. Innovationsstimulering og telemedicin	16
4.5. Sygehusbyggeri og telemedicin.	17
5. EFFEKT OG MÅLBARHED	19
6. RAMMER, BARRIERER OG FORUDSÆTNINGER FOR ANVENDELSE AF TELEMEDICIN	20
6.1 RAMMER/FORUDSÆTNINGER FOR TELEMEDICIN	20
6.1.1. Jura	20
6.1.2. ØKONOMISKE INCITAMENTER OG FORRETNINGSMODELLER	21
6.2. Barrierer/udfordringer når telemedicinske løsninger skal udbredes	22
7. INDSATSOMRÅDER	24
7.1 TELEMEDICIN PRÆHOSPITAL	24
7.1.1. Anbefaling 12	
7.1.1.1 Specifikt for anbefalingen	
7.1.2. Anbefaling 13	
7.1.2.1 Specifikt for anbefalingen	
7.1.3. Anbefaling 14	
7.1.3.1 Specifikt for anbefalingen	
7.2. TELEMEDICIN INTERNATIONALT	
7.2.1. ANBEFALING 15	
7.2.1.1 SPECIFIKT FOR ANBEFALINGEN	
7.3. TELEMEDICIN INTRA- OG INTERHOSPITAL	25

	9.3. DOKUMENTHISTORIK	33
	9.2. HØRINGSPARTER	32
	9.1 Organisering	31
₹.	.BILAG	31
ქ.	. PERSPEKTIVERING	29
_		
	7.5.1.1 Specifikt for anbefalingen	
	7.5.1. Anbefaling 24	
	7.5. PSYKIATRI	
	7.4.4.1 Specifikt for anbefalingen	
	7.4.4. Anbefaling 23	
	7.4.3.1 Specifikt for anbefalingen	
	7.4.3. Anbefaling 22	
	7.4.2.1 Specifikt for anbefalingen	
	7.4.2. Anbefaling 21	
	7.4.1. Anbefaling 20	
	7.4. TELEMEDICIN MELLEM HOSPITAL OG PATIENT HJEMME VISA VERSA	
	7.3.4.1 SPECIFIKT FOR ANBEFALINGEN	
	7.3.4. ANBEFALING 19	
	7.3.3.1 SPECIFIKT FOR ANBEFALINGEN	
	7.3.3. Anbefaling 18	
	7.3.2.1 SPECIFIKT FOR ANBEFALINGEN	
	7.3.2. Anbefaling 17	
	7.3.1.1 Specifikt for anbefalingen	
	7.3.1. Anbefaling 16	

2. Resumé og anbefalinger

2.1. Resumé

Nærværende strategi er et resultat af RSI pejlemærke 5, at regionerne skal udarbejde en strategi for, hvordan telemedicin kan bruges som værktøj til at opnå rationaliseringsgevinster på hospitalerne. Strategien fokuserer således på optimering af hospitalsdrift og har ikke et tværsektorielt sigte.

Processen med udarbejdelse af strategien har pågået over perioden oktober 2010 til maj 2011. Region Hovedstaden har haft projektledelsen, og der har været nedsat en projektstyregruppe, en projektgruppe og en sekretariatsgruppe. Grupperne har været sammensat med det sigte at sikre en forankring i kliniske kompetencer og erfaringer suppleret med erfaring inden for det telemedicinske område. Gruppernes sammensætning er beskrevet i bilag 1. Strategien har været ude i en bred høring, høringsparter er beskrevet i bilag 2.

Som definition er anvendt den af Dansk Selskab for Klinisk Telemedicin nyligt godkendte definition: Tid-, sted- og rumuafhængige digitalt understøttede sundhedsydelser, leveret over afstand, med potentiale til at skabe målbar sundhedsmæssig gevinst eller værdi.

Målet og metoden for strategien har været at identificere forretningsønsker for specifikke indsatsområder og herudfra pege på, hvilke løsningselementer regionerne skal prioritere inden for hvert indsatsområde.

Strategien skal fastlægge regionernes overordnede udviklingsvej for det telemedicinske område, sikre kendskab og opbakning til denne udviklingsvej samt skabe grundlag for udfærdigelse af handlingsplaner og igangsætte nye projekter.

Strategiens beskrivelser og anbefalinger er baseret på henholdsvis holdninger, erfaringer samt viden fra litteraturen.

Status for anvendelse af telemedicin viser, at regionerne anvender mange forskellige teknologier inden for dette område. Til trods for at teknologierne eksisterer, er det indtrykket, at de anvendes isoleret og uden integration til øvrige it-systemer i sundhedsvæsenet. Hertil kommer, at langt de fleste af løsningerne er udviklet til og tiltænkt ganske specifikke specialeområder. Den isolerede anvendelse betyder, at der ikke er sket en generel udbredelse. For langt de fleste telemedicinske løsninger og/eller projekter gælder, at de ikke er indtænkt i en driftssituation. De kan således ikke implementeres til daglig anvendelse uden at det får væsentlige organisatoriske konsekvenser.

Fremadrettet er der behov for demonstrationsprojekter i større skala for at opnå erfaring og dokumentation for, hvorledes anvendelse af telemedicin i driftssituationer kan frigøre personaleressourcer ved at understøtte de organisatoriske muligheder for ændringer i vagtstrukturer, effektivisering af arbejdstilrettelæggelse i det samlede patientforløb og opgaveflytning med opretholdelse af samme kliniske kvalitetsniveau.

På denne baggrund beskriver strategien en række anbefalinger, strategiske principper, rammer og forudsætninger samt barrierer og udfordringer for anvendelse af telemedicin.

Anbefalingerne er opstillet som 11 generelle anbefalinger og 13 specifikke anbefalinger indenfor fem indsatsområder. Anbefalingerne er ydermere prioriteret i forhold til kompleksitet og tidsperspektiv.

De generelle anbefalinger er hovedsagelig af organisatorisk karakter og er dermed i vid udstrækning en forudsætning for implementering af de specifikke anbefalinger, og som derfor bør igangsættes umiddelbart og gerne indenfor et halvt år.

De specifikke anbefalinger er grupperet som følger:

0– 1 år:

- Præhospital; anbefaling 12
- Intra- og interhospital; anbefaling 16 og 17
- Hospital og patient; anbefaling 22
- Psykiatri: anbefaling 24

1-2 år:

- Præhospital; anbefaling 13 og 14
- Internationalt samarbejde; anbefaling 15
- Intra- og interhospital; anbefaling 18 og 19
- Hospital og patient; anbefaling 20 og 23

2+ år:

• Hospital og patient; anbefaling 21

2.2. Anbefalinger

2.2.1. Overordnede generelle anbefalinger

Anbefaling 1. Afsæt i eksisterende telemedicinske løsninger

Det anbefales, at regionerne i relevant omfang integrerer og samtænker de telemedicinske løsninger, der eksisterer og anvendes i dag, så de i højere grad understøtter og udvikler behandlingsforløb og forløbsprogrammer.

Anbefaling 2. Etablering af en telemedicinsk implementeringspulje og incitamentsmodel

Det anbefales, for at sikre en hurtig udbredelse af telemedicinske løsninger, at der etableres en årlig telemedicinsk pulje, som kan anvendes til udbredelse af tværregionale telemedicinske tiltag, herunder iværksættelse af storskala projekter indenfor relevante områder og til organiseringen af udbredelsen. Herudover anbefales det at etablere en klar incitaments- og afregningsmodel for dækning af forventede omkostninger.

Anbefaling 3. Etablering af en telemedicinsk udviklingspulje til pilotprojekter

Det anbefales, for at sikre iværksættelsen af telemedicinske pilotprojekter i mindre skala at der etableres en incitamentspulje, som sikrer at de afdelinger/hospitaler som er involverede i et givent pilotafprøvningsprojekt kompenseres for de udgifter, der er forbundet med pilotprojekter.

Anbefaling 4. Etablering af et telemedicinsk centrum i hver region

A) Det anbefales, at der etableres et telemedicinsk centrum i hver region med en stærk klinisk og strategisk (administrativ) ledelsesmæssig forankring med henblik på overblik og koordinering af fælles regionale tiltag for anvendelse af telemedicin.

- B) Det anbefales, at der etableres et tværregionalt telemedicinsk samarbejdsforum med henblik på sikring af videndeling og erfaringsopsamling i forhold til de telemedicinske løsninger, der er og vil blive etableret i forbindelse med denne strategi.
- C) Det anbefales, at det overvejes på sigt at samle de regionale centre i ét tværregionalt centrum, der skal sikre en opsamling og formidling af de erfaringer, som regionerne indhøster på det telemedicinske område og som samtidigt skal sikre, at udenlandske erfaringer med telemedicinske løsninger i videst muligt omfang kommer den danske udvikling til gode.

Anbefaling 5. Etablering af Sundhedsfaglige Råd/ Specialeråd for telemedicin

Det anbefales, at der i hver region nedsættes Sundhedsfaglige Råd/Specialeråd for telemedicin med henblik på at understøtte den kliniske og faglige anvendelse af telemedicin samt sikre god klinisk praksis og kvalitet. Rådene foreslås sammensat af repræsentanter fra de eksisterende Sundhedsfaglige Råd/Specialeråd og repræsentanter udpeget fra relevante videnskabelige selskaber og andre faglige fora.

Anbefaling 6. Etablering af forretningsmodeller/samarbejdsmodeller

Det anbefales, at der på alle relevante områder (intrahospital, interhospital mv.) udarbejdes klare beskrivelser for samarbejdet mellem de forskellige parter, der indgår i et telemedicinsk samarbejde.

Anbefaling 7: Anvendelse af "implementeringspakker" i forbindelse med indførelsen af telemedicinske løsninger

Det anbefales, at der anvendes implementeringspakker, som indeholder beskrivelse af, hvem der gør hvad og hvornår, vejledninger for uddannelse, kommunikation, etablering af drift, arbejdsgangsanalyser, evalueringselementer mv.

Anbefaling 8: Anvendelse af standardiserede evalueringsmetoder

Det anbefales at benytte standardiserede metoder (f.eks. MAST-modellen) til at sikre nødvendig systematisk opsamling af viden til evaluering og dokumentation af telemedicinske løsninger. Det anbefales endvidere, at kvalitetsdata opsamles i fornødent omfang med henblik på sikring af god klinisk praksis (NIP).

Anbefaling 9: Innovationsstimulering og telemedicin

Det anbefales, at de eksisterende platforme i regionerne for offentlig og privat samarbejde understøtter igangsættelsen af innovationssamarbejder med fokus på indførelse af telemedicinske løsninger.

Anbefaling 10: Sygehusbyggeri og telemedicin

Det anbefales, at der ved det fremtidige sygehusbyggeri sikres en effektiv it-infrastruktur (trådløst netværk, båndbredde mv.) samt at integrere fremtidens teknologi.

Anbefaling 11: Strategiske principper

Det anbefales at alle telemedicinske projekter der etableres i Regionerne anvender de strategiske principper som styringsredskab.

2.2.2. Specifikke anbefalinger fra indsatsområderne

2.2.2.1 Præhospital

Anbefaling 12: Det anbefales, at der etableres telemedicinsk opkobling (data/videobilleder) mellem ambulancer/ helikopter og akutmodtagelserne på hospitalerne.

Anbefaling 13: Det anbefales, at man får mulighed at sende data/videobilleder fra ambulance/helikopter ikke blot til akut modtageafdelingen, men også on-line ud til eksperter på relevante specialafdelinger.

Anbefaling 14: Det anbefales, at der i samtlige ambulancer/ helikoptere opstartes indsamling af monitorerings og behandlingsdata via præ-hospitale patientjournaler med henblik på at sikre en optimal behandling under og ved modtagelsen af patienten på hospitalet.

2.2.2.2 Interhospital - internationalt

Anbefaling 15: Det anbefales, at internationalt samarbejde tager udgangspunkt i Europaparlamentets vedtagelse om borgernes adgang til sundhedsydelser på tværs af landegrænser, og at der skabes sikre rammer (juridisk, teknisk, sikkerhedsmæssigt, organisatorisk, afregningsmæssigt) for anvendelse af telemedicinske løsninger på tværs af landegrænser. Endvidere anbefales det, at regioner enkeltvis eller i fællesskab deltager i internationale udviklingsprojekter, særligt under EU-kommissionens rammeprogrammer.

2.2.2.3 Intra- interhospital

Anbefaling 16: Det anbefales, at regionerne foretager en systematisk vurdering af, hvorledes det er muligt at driftsoptimere udnyttelsen af specialistkompetencer hospitalerne imellem og på det enkelt hospital ved hjælp af telemedicinske løsninger.

Anbefaling 17: Det anbefales, at anvende og udbrede videokonference med henblik på at sammenbinde og drage synergi af eksisterende og tilstedeværende specialist viden således, at det sikres at mindre sygehusenheder har adgang til specialist viden på højeste lægefaglige niveau.

Anbefaling 18: Det anbefales, at smalle specialeområder understøttes (f.eks. dermatologi, øjenskader, diabetes fodsår, tand- og kæbeskader, pædiatri) intra- og interregionalt med telemedicinske løsninger.

Anbefaling 19: Det anbefales, at afdelinger har mulighed for at overvåge egne specialepatienter, som ligger på andre afdelinger eller på andre hospitaler via telemonitorering.

2.2.2.4 Mellem hospital og patient og visa versa

Anbefaling 20: Det anbefales, at regionerne indtænker større udbredelse af patientbehandling i eget hjem via telemedicin - virtuelt hospital, virtuelt ambulatorium og virtuel stuegang.

Anbefaling 21: Det anbefales, at regionerne etablerer de nødvendige organisatoriske rammer for håndtering af overvågning og monitorering af patienter i eget hjem. Dette gøres gennem afprøvning af telemedicinske kontakt- og monitoreringscentre i hver region med henblik på driftsoptimering på tværs af hospitaler centreret omkring de faglige fællesskaber.

Anbefaling 22: Det anbefales, at anvendelse af telemedicinske løsninger særligt fokuseres på store grupper af patienter med kroniske lidelser og hyppige hospitalsbesøg: hjertelidelser, palliativ behandling, KOL, diabetes, onkologi mv.

Anbefaling 23: Det anbefales, at telemedicinske løsninger i videst muligt omfang anvendes i forhold til bedre understøttelse af accelererede patientforløb og rehabilitering.

2.2.2.5 Psykiatri

Anbefaling 24: Det anbefales, at der nedsættes en særskilt arbejdsgruppe med fokus på anvendelse af telemedicinske løsninger i psykiatrien.

3. Baggrund og status

3.1. Baggrund

3.1.1. Baggrund for en telemedicinstrategi

Det danske sundhedsvæsen står i de kommende år overfor en række udfordringer. Snævre økonomiske rammer, flere behandlingsmetoder og stadig flere ældre stiller krav til konstant at udvikle sundhedsvæsenet og øge effektiviteten. Samtidig betyder en øget specialisering og flere borgere med kronisk sygdom, at samarbejdet på tværs i sundhedssektoren skal styrkes. Fra borgernes perspektiv forventes det naturligt, at sundhedsvæsenet er åbent, inddrager den enkelte i at tage vare på eget helbred og samtidigt leverer høj kvalitet i behandlingen.

Regionerne anser brugen af it-redskaber for afgørende i forhold til at løse det krydspres,som sundhedsvæsnet er udsat for. It er derfor en integreret del af regionernes arbejde med hele tiden at kunne behandle flere patienter med færre hænder og færre midler på et højt kvalitetsniveau.

Det er vigtigt, at der er en meget tæt kobling mellem styringen af sygehusvæsenet og styringen af sundheds-it, idet de redskaber sundheds-it leverer, skal indgå som en integreret del af sygehusenes forretningsgange og arbejdsprocesser sådan, at de kan understøtte de overordnede styringsmæssige mål for sygehusvæsnets drift. Gevinster ved at implementere sundheds-it afhænger af organisering – dvs. mulighederne for at strømline arbejdsgange vha. it. Styringen af sundheds-it kan derfor ikke adskilles fra styringen af 'forretningen'.

Regionerne har i februar 2010 lanceret Regionernes Sundheds-it organisation (RSI), som danner rammen om et forpligtende samarbejde, der skal sætte handlekraft bag regionernes fælles sundheds-it indsats. RSI har på den baggrund udarbejdet et sæt pejlemærker for regionernes fælles indsats¹.

Pejlemærkerne udstikker kursen for regionernes indsats på flere niveauer:

- De enkelte regioner skal hver især realisere ambitiøse målsætninger i egen region, understøttet af fælles anskaffelser eller projekter i regi af RSI fx pejlemærker vedr. den kliniske itarbejdsplads.
- Regionerne skal i fællesskab gennemføre en række initiativer som går på tværs af regionerne fx pejlemærker vedr. e-journal.
- Regionerne skal i fællesskab medvirke til at understøtte den tværsektorielle kommunikation fx pejlemærker vedr. at stille fælles datakilder til rådighed for sundhedsvæsnets øvrige parter og borgerne.

Konkret har RSI opstillet 24 pejlemærker², som er inddelt under fire fokusområder:

- 1) Den kliniske it-arbejdsplads
- 2) Optimering af sygehusdrift
- 3) Sammenhæng og samarbejde
- 4) Patient empowerment

Under fokusområde 2 vedrørende optimering af sygehusdrift fremgår af pejlemærke nr. 5, at regionerne skal udarbejde en strategi for det telemedicinske område, som skal foreligge i foråret 2011.

¹ http://www.regioner.dk/Sundhed/Sundheds-IT/RSI.aspx

² http://www.regioner.dk/Sundhed/Sundheds-IT/RSI/Pejlemærker.aspx

Målet er, at formulere en sammenhængende strategi for det telemedicinske område, som klart identificerer forretningsønsker på området og herudfra identificerer, hvilke løsningselementer, regionerne skal prioritere inden for hvert indsatsområde. Strategien skal således være rammesættende, så regionerne har retningslinjer for at prioritere de væsentligste tiltag.

Strategiens overordnede målsætninger er at skabe grundlag for sammenhængende og målrettede aktiviteter men også visionære aktiviteter. Strategien skal afspejle sygehusenes, klinikernes og patienternes behov. Strategien skal have et flerårigt sigte.

Strategiens formål er således, at fastlægge regionernes overordnede udviklingsvej for det telemedicinske område, sikre kendskab og opbakning til denne udviklingsvej, skabe grundlag for udfærdigelse af handlingsplaner og igangsætte nye projekter.

På denne baggrund vil strategien være styrende, regulerende og drivende for hvert af nedenstående indsatsområder med henblik på optimering af sygehusdrift:

- telemedicin præhospital
- telemedicin internationalt
- telemedicin intra / interhospital
- telemedicin mellem hospital og patient hjemme visa versa

Udarbejdelse af en strategi for det telemedicinske område vil påvirke og vil være under påvirkning af indsatsen indenfor en række af de øvrige RSI pejlemærker, som helt eller delvist omfatter anvendelse af telemedicin, herunder:

- it-understøttelse af den præhospitale indsats
- teletolkning stilles til rådighed for relevante sygehusafdelinger
- koordineret it-understøttelse af indsatsen for kronisk syge
- udveksling af billeder mellem samtlige sygehuse i Danmark
- gennemførelse af et stor skalaprojekt vedr. it-understøttelse af en udvalgt gruppe af kronisk syge

Strategien for det telemedicinske område skal endvidere ses i sammenhæng med den fælles strategi for it-understøttelse af "patient empowerment", som er et selvstændigt RSI pejlemærke.

Det er væsentligt, at de i det videre arbejde kan ses en klar koordinering og sammenkobling mellem RSI's pejlemærker, så der ikke bliver skabt fokuserede strategier, der fragmenterer indsatsen for at digitalisere sundhedsvæsenet og skabe sammenhængende patientforløb.

Strategien skal ligeledes ses i sammenhæng med en national indsats på telemedicinområdet, som – til forskel fra nærværende strategi – skal have et tværsektorielt fokus.

På denne baggrund formuleres en samlet strategi for telemedicin med henblik på optimering af sygehusdrift. Strategien skal udstikke fokusområder/indsatsområder, som skal være rammesættende for alle telemedicinske tiltag i regionerne. Det anbefales at fremtidige telemedicinske projekter skal formuleres inden for denne strategi.

3.1.2. Hvorfor telemedicin

Anvendelse af telemedicinske løsninger kan bidrage til at styrke kvalitet, effektivitet og sammenhænge i hospitalsvæsenet til gavn for den enkelte patient.

Telemedicin har et potentiale til en reorganisering af hospitalsvæsenet med bedre og mere rationelle arbejdsprocesser og øget samarbejde mellem hospitaler, på tværs af sektorer og i forholdet mellem sundhedsvæsenet og den enkelte patient.

Anvendelse af telemedicinske løsninger kan herved bidrage til at sikre, at det danske sundhedsvæsen kan håndtere de generelle udfordringer som Danmark står over for i de kommende år strukturelt og økonomisk.

Det præhospitale område er en ny organisation i akutstrukturen. I den nye struktur styrkes behandlingen af patienten på stedet og dialogen med den fælles akutte modtagelse. Moderne informations- og kommunikationsteknologi binder de to aktører sammen. Teknologi og fagligt samarbejde skal skabe sammenhæng så der skabes et sammenhængende sundhedsvæsen for de akutte patienter. Telemedicin kan anvendes, som et redskab til at understøtte præhospital diagnostik og akutbehandling.

Telemedicin i hospitalsvæsenet, intra- og interhospital, giver gode muligheder for optimering af patientforløb i forhold til behandling, kontinuitet og spildtid, hvilket har en afsmittende effekt på patienttilfredsheden. Derudover kan telemedicin anvendes til arbejdskraftbesparende tiltag ved en bedre arbejdstilrettelæggelse internt i hospitalsvæsenet, som giver mulighed for frigørelse af specialisters tid og ressourcebesparelser i forhold til personaler og transporttid.

Telemedicin gør det muligt, at fjernmonitorere patienter, at gennemføre diagnostik og behandling samt rådgive over afstand. Anvendelsen af telemedicinske løsninger åbner hertil nye muligheder for at patienten/borgeren f.eks. via hjemmemonitorering kan blive i eget hjem længst muligt.

Det er derfor centralt at alle patienter, som kan have gavn at telebaserede løsninger, for tilbuddet.

Sundhedsvæsenet står overfor en betydelig udfordring med nye patienter (flere med kroniske sygdomme mv.) med nye behov, som kræver en udvikling af både kompetencer og rammer for at kunne sikre den optimale behandling - her er telemedicin et af svarene.

Der er i de seneste år sket en rivende teknologisk udvikling både i forhold til den telemedicinske teknologi og i den måde og i det omfang "telemedicinske" teknologier i stadigt større omfang anvendes bredt i befolkningen.

Denne udvikling forventes at fortsætte med uformindsket styrke i de kommende år, hvorfor der vil være behov for løbende at revurdere den telemedicinske indsats set i forhold til den teknologiske udvikling.

DI ITEK som er som er et branchefællesskab i Dansk Industri, og som repræsenterer ca. 300 virksomheder inden for it, tele, elektronik og kommunikation, har i forbindelse med udarbejdelsen

af denne strategi bidraget med en beskrivelse af, hvilke telemedicinske løsninger og trends af betydning for den telemedicinske udvikling, der vurderes at ville komme i 2011 og frem ³

3.2. Status for telemedicinanvendelse i regionerne

I forbindelse med pejlemærket: "Regionerne vil koordinere it-understøttelsen af kronikerindsatsen" har RSI ved Region Syd foretaget en kortlægning, der viser, at der i regionerne findes en række forskellige projekter og løsninger, som omfatter en bred vifte af telemedicinske teknologier. Endvidere gennemførte MEDCOM - på opdrag af ABT-fonden - i 2010 en udredning om telemedicin, som bl.a. indeholder et overblik over danske erfaringer og projekter på det telemedicinske felt⁴.

Af begge kortlægninger fremgår, at regionerne anvender en række forskellige teknologier gennem de mange projekter og løsninger, der er igangsat. De anvendte teknologier er i store træk:

- Mobiltelefon
- Måleudstyr i patientens hjem/diverse devices
- Bokse til opsamling og transmission af data
- Videokonference
- Shared care-journaler/portaler
- Database/visning af måledata

Regionerne anvender - og udvikler for en dels vedkommende - også parallelle teknologier. Der kan Således på tværs af regionerne genfindes nærmest parallelle løsninger, men udviklet specielt til lokaliteten og de betingelser, der er dér. Også indenfor regionerne anvendes parallelle løsninger. Mange af teknologierne udvikles i forskningsprojekter, der ikke nødvendigvis har som primært sigte at udvikle teknologier, men hvor det har været nødvendigt at udvikle teknologierne for at kunne efterprøve forskningsteser. Løsningerne anvendes dermed i en meget snæver sammenhæng. Kun i få tilfælde fungerer teknologien i en egentlig drift situation. Det drejer sig om:

- Telemedicinsk kommunikation SÅR
- Ambuflex
- Diabetes-systemer
- AK-systemer
- Pacemakerkontrol
- On line patientbog
- Patientkuffert
- Videokonference til forskellige formål

Til trods for at teknologien anvendes i en driftssituation er det stadig indtrykket, at systemerne anvendes isoleret i forhold til øvrige sundheds-it systemer fx EPJ på sygehuset eller de praktiserende lægers journaler. Det afstedkommer dobbeltregistreringer og at patientdata ligger to steder. Umiddelbart er det svært at finde den teknologi, der fungerer sømløst i forhold til

³ DI ITEK´s notat om telemedicinske løsninger i 2011 og frem link: http://itek.di.dk/Initiativer/Sundhedsteknologi/Documents/DIITEK_Telemedicin_2011_og_frem_ver_0.9.9.pdf).

⁴http://www.abtfonden.dk/Om Fonden/~/media/abtfonden/Informationsmateriale/Rapporter og erfaringer/TMRedegoe relseABTfonden.ashx

eksisterende it-systemer som fx EPJ. Den isolerede anvendelse uden integration med EPJ/lægesystemer/omsorgsjournaler betyder, at selvom løsninger anvendes i drift, er der ikke sket en generel udbredelse fx på alle relevante afdelinger i en region.

Kommende løsninger skal allerede i projektfasen sættes op i forhold til mulighederne for opkobling eller integration til de eksisterende centrale systemer – primært EPJ. Det er vigtigt for Regionerne at holde dette fokus og komme væk fra parallelle løsninger, der er udviklet specielt til en lokation eller en konkret problemstilling.

Indførelse af telemedicinske løsninger kan med fordel fokuseres indenfor nedenstående 3 indsatsområder:

Videokonference, der kan frigøre tid, da mødet mellem klinikere eller mellem kliniker og patient kan foregå virtuelt og dermed eliminere unødvendig transport tid. (f.eks. teletolkning)

Billedudveksling, der kan strømline samarbejdet mellem sundhedssektorens parter og dermed sikre bedre sammenhæng i patientforløbene. (f.eks. det teleradiologiske område)

Hjemmemonitorering, der kan spare sengedage og dermed frigøre specialistressourcer på hospitalerne. Det skal dog bemærkes, at der er patientgrupper hvor hjemmemonitorering ikke kan anvendes.

I sammenligning med andre telemedicinske koncepter er områderne karakteriseret ved stor faglig efterspørgsel og gode erfaringer fra mindre pilotprojekter i regionerne. Det giver grundlag for at afprøve i større skala, og eventuelle investeringer vurderes at have god effekt i forhold til at understøtte en mere effektiv hverdag for personalet i sundhedssektoren.

På trods af de mange gode kliniske, tekniske og organisatoriske erfaringer med telemedicin fra mindre projekter i ind- og udland, vurderes beslutningsgrundlaget for opskalering til nationalt dækkende implementeringsprojekter som hovedregel ikke at være tilstrækkeligt, bl.a. fordi der ikke foreligger egentlige business cases. Der er derfor behov for demonstrationsprojekter i større skala frem for mindre demonstrationsprojekter, med henblik på at fremskaffe dokumentation for, i hvilken grad videokonference, billedudveksling og hjemmemonitorering i driftssituationer kan frigøre personaleressourcer i de forskellige dele af det danske sundhedsvæsen, ved at understøtte de organisatoriske muligheder for:

- ændringer i vagtstrukturer
- effektivisering af arbejdstilrettelæggelse i det samlede patientforløb
- opgaveflytning med opretholdelse af samme kliniske kvalitetsniveau
- strukturændringer i sundhedsvæsenet

Etablering af et tværregionalt telemedicinsk samarbejdsforum, vil især have fokus på rådgivning inden for de ovennævnte organisatoriske udfordringer.

4. Definition og vision

4.1. Definition

Telemedicin bygger på en vision om sundhedsydelser, der kan leveres når som helst, hvor som helst. Ved hjælp af informations- og kommunikationsteknologi kan telemedicin fremme diagnosticering, behandling, forebyggelse, forskning og uddannelse i sundhedsvæsenet.

Følgende definition af telemedicin er vedtaget på årsmødet for Dansk Selskab for Klinisk Telemedicin d. 14. marts 2011.

Tid-, sted- og rumuafhængige digitalt understøttede sundhedsydelser, leveret over afstand, med potentiale til at skabe målbar sundhedsmæssig gevinst eller værdi

Ovennævnte definitionen signaler en positiv og et nødvendigt fokus på evidensbaseret telemedicin. Nærværende strategi er formuleret med henblik på optimering af sygehusdrift. Telemedicin kan i den sammenhæng også anvendes til at frigøre ressourcer ved at opretholde samme kliniske kvalitetsniveau.

Anvendelsen af telemedicin i det danske sundhedsvæsen har et potentiale til en reorganisering af hospitalsvæsenet med bedre og mere rationelle arbejdsprocesser og øget samarbejde internt på og mellem sygehuse, på tværs af sektorer og i forholdet mellem sundhedsvæsenet og den enkelte patient, borger og pårørende.

Ud over afstandsbegrebet indgår i definitionen af telemedicin, at anvendelsen af telemedicinske løsninger har et potentiale til at skabe en målbar positiv forskel i forhold til den nuværende måde sundhedsvæsenet er organiseret og i forhold til den behandling og service, der tilbydes patienter, borgere og pårørende.

4.2. Vision for Telemedicin

Telemedicin skal styrke det Danske sundhedsvæsen ved at sikre sammenhængende patientforløb gennem øget tilgængelighed, kvalitet og effektiv prioritering af sundhedsydelser og ressourcer.

4.3. Strategiske principper

Strategien bygger på en række strategiske principper for anvendelse af telemedicin. Principperne tjener det formål at være et fremadrettet styringsredskab, som alle telemedicinske projekter, der etableres i Regionerne, som følge af strategien, skal forholde sig til: Strategiske principper:

- Business case-orientering
- Standardsystemer
- Gensidig tilpasning mellem anvendelse af telemedicin og forretningsgange
- Organisation og organisationstilpasning
- Datagenbrug, integration, standardisering
- Standarder og datasikkerhed

- Proaktivt samarbejde, nationalt & internationalt
- Fri konkurrence i frit marked

4.3.1 Business case-orientering

En Business case er en samlet offentlig standard ⁵ for projektinitiering, og indgår ligeledes som et element i RSI s forretningsmodel ⁶. Anvendelse af business case giver mulighed for vurdering af:

- Hvad går den nye løsning ud på og er der alternative veje at gå?
- Kan investeringen svare sig og hvilke typer gevinster, kan vi opnå?
- Hvordan følger vi op på målene og dermed sikrer os, at vi opnår gevinsterne?
- Hvem er de ansvarlige i projektet og hvad er de ansvarlige for?

En Business case sætter fokus på den værdiskabelse, der findes i projekter på både kort og langt sigt. Med andre ord er styring med business case en fokusering på "Mest mulig sundhed for pengene". Ved udarbejdelsen af business cases er det væsentligt ud over det økonomiske perspektiv også at vægte et patientmæssigt, et sundhedspolitisk, et organisatorisk samt et kvalitetsmæssigt perspektiv.

4.3.2 Standardsystemer

En fordel ved at benytte standardsystemer er, at det giver basis for deling af udviklings- og vedligeholdelsesomkostningerne med systemets øvrige kunder. En anden fordel kan være, at der udvikles ny funktionalitet til standardsystemer, som ellers ikke ville blive udviklet på grund af høje omkostninger for en enkelt ejer/organisation. Standardsystemer er oftest baseret på internationale standarder, da de almindeligvis rettes mod et internationalt marked, det anses for en fordel.

Valg af standardsystemer kan anskaffes her og nu, men må ikke være hæmmende for innovation og nyudvikling.

4.3.3 Gensidig tilpasning mellem anvendelse af telemedicin og arbejdsgange

Ved implementering af telemedicin skal der ske en afdækning af de hidtidige arbejdsgange med henblik på gensidig tilpasning mellem anvendelse af telemedicin og den fremtidige arbejdstilrettelæggelse, idet telemedicin i høj grad kan bevirke ændrede arbejdsområder og ansvarsområder samt opgaveflytning. For at sikre accepten skal der være øget fokus på de evt. organisatoriske ufordringer og forudsætninger. Kompleksiteten af disse udfordringer kan øges betragteligt specielt i tværsektorielle anvendelser.

Inddragelse af brugere og ledelse på alle niveauer i organisationen er væsentlig, hvis der skal etableres et bæredygtigt grundlag for teknisk og organisatorisk anvendelse af telemedicin, herunder at facilitere nye arbejdsgange i organisationen og sikre, at systemerne anvendes i overensstemmelse med hensigten.

⁵ Business case-modellen er udviklet i et tværoffentligt samarbejde mellem Den Digitale Taskforce, KL, Danske Regioner og Videnskabsministeriet. Modellen er udviklet på baggrund af best practice i ind- og udland. Business case modellen er et initiativ i Strategien for Digitalisering af den Offentlige Sektor 2007-2010, som regeringen, KL og Danske Regioner står bag.

⁶ http://stab-intranet.regionh.dk/NR/rdonlyres/5B84064A-79CE-47D4-B66A 58F66B2C71DE/0/RSIforretningsmodel.pdf

4.3.4 Organisation og organisationstilpasning

Telemedicinske løsninger og projekter optimerer drift og behandling ved at udnytte ressourcer og sammenkoble ekspertise eller funktion på tværs af geografi og eksisterende organisation. Det bør specifikt i hvert projekt overvejes, hvordan implementering, ledelsesforankring, organisation og ressourceudnyttelse på tværs af organisatoriske enheder påvirkes ved opgaveflytning / deling / sammenlægning og samtænkning af sundhedsydelser, samt hvordan de mulige gevinster indhentes.

4.3.5 Datagenbrug, integration, standardisering

For at give klinikere såvel som patienter sammenhængende informationer og for at underbygge effektive arbejdsprocesser, er der brug for adgang til, deling af og/eller sammenstilling af data. Der skal være sammenhæng i data og der skal anvendes nationale standarder og snitflader. Der skal herudover sikres data til forskning, kvalitetsmonitorering etc.

4.3.6 Standarder og datasikkerhed

Sikkerhedsstudier, der kan overbevise klinikeren om at den telemedicinske løsning ikke forringer en behandling eller skader patienten, er en nødvendighed. Omkring it-sikkerhed anbefales, at der gennemføres sikkerhedsreviews med henblik på at sikre dataintegritet, fortrolighed i kommunikation og lagring af data samt i hvor høj grad evt. løsninger lever op til krav om tilgængelighed.

4.3.7 Proaktivt samarbejde, nationalt og internationalt

Regionerne ønsker aktivt og proaktivt at samarbejde ud over de regionale grænser med andre regioner, nationale enheder (SST, MedCom, sundhed.dk og ministerier) forskningsaktører og private leverandører, men også ud over landets grænser i EU og på internationalt niveau.

4.3.8 Fri konkurrence på frit marked

Det gode telemedicinske projekt har fokus på ikke en gang for alle at opfylde behovet for en telemedicinsk løsning ved egen udvikling. Det udstyr som i dag er et elektronisk måleinstrument i en kasse eller en computer i en kuffert, kan i morgen være erstattet af en mobiltelefonbåret transmission og en sensor patienten bærer i lommen. Således bør man, specielt ved telemedicin til hjemmeanvendelser, sigte på eksempelimplementeringer. Disse bør akkompagneres med den smallest mulige og tilstrækkelige standardisering med henblik på let tilpasning af fremtidige kommercielle produkter, både med hensyn til ydelse, arbejdsgang, data, sikkerhed, hardware struktur samt ejerforhold af udstyr. Herved tages hensyn både til mulighed for leverandørskift og løbende tilpasning til den hurtige markedsudvikling, hvor løsningstyper med tiden radikalt kan ændre udformning eller kan falde kraftigt i pris i takt med udbredelse.

4.4. Innovationsstimulering og telemedicin

Den offentlige sektor er en stor aftager af løsninger inden for velfærd, forebyggelse og sundhed og kan i den egenskab sætte skub i en innovativ udvikling i det private erhvervsliv til gavn for begge parter.

Presset fra bl.a. flere ældre med pleje- og behandlingsbehov og færre ansatte til at løfte opgaverne er centrale udfordringer, som sundhedsvæsenet skal kunne håndtere, og som kræver nye løsninger.

Det er derfor afgørende, at sundhedsvæsenet i videst mulige omfang anvender teknologiske løsninger i patientbehandlingen.

Sundhedsvæsenet kan ikke alene udvikle teknologiske løsninger, som modsvarer det behov, der er. Hertil kommer, at de eksisterende "hyldevarer" heller ikke er anvendelige løsninger i forhold til behandlingsfaglige problemstillinger man vurderer med fordel kunne understøttes med teknologi. Tilsvarende gælder, at det private erhvervsliv ikke selv kan udvikle præcis de løsninger, der er behov for, hvis ikke dette sker i tæt samspil med sundhedsvæsenet.

For den private sektor giver et samarbejde adgang til viden, brugererfaringer og ekspertise i den offentlige sektor og mulighed for udvikling og afprøvning af teknologier og løsninger, der er målrettet markedets behov. Begge parter har dermed stor fordel i offentlig-private samarbejder om innovation, hvor den offentlige aftagerside fungerer som testlaboratorium, og hvor det offentlige ad den vej kan opnå serviceforbedringer, nye velfærdsprodukter og produktivitetsforbedringer.

Regionernes hospitaler og erhvervslivet kan via de platforme, der findes i hver region for offentlig privat samarbejde, i fællesskab udvikle nye unikke teknologier og koncepter inden for bl.a. sundheds-it og telemedicin.

Samtidig påbegynder regionerne bygning og udvikling af en række nye hospitaler over de næste 10 år. De massive investeringer på forventet ca. 40 mia. kr. er en unik anledning til at intensivere offentlig-privat samarbejde om innovation i forhold til en lang række nye produkter, ydelser og løsninger inden for sundhed og velfærd, herunder på det telemedicinske område. Dermed kan velfærds- og sundhedsinnovation blive en vigtig drivkraft og et omdrejningspunkt for regionernes fremtidige vækst i regionernes små– og mellemstore virksomheder.

Anbefaling:

Det anbefales, at de eksisterende platforme i regionerne for offentlig-privat samarbejde understøtter igangsættelsen af innovationssamarbejder med fokus på indførelse af telemedicinske løsninger.

4.5. Sygehusbyggeri og telemedicin

Anvendelsen af telemedicinske løsninger udfordrer på en række områder de traditionelle måder at tilrettelægge patientbehandlingen. Telemedicin giver mulighed for at patienter/borgere i langt større omfang bliver behandlet eller monitoreres i eget hjem. En mere udbredt anvendelse af telemedicinske løsninger vil på en række områder derfor stille ændrede krav og betingelser for, hvordan fremtidens hospitaler mest hensigtsmæssigt skal konstrueres og indrettes.

Der er i de seneste år sket en rivende teknologisk udvikling både i forhold til den telemedicinske teknologi og i den måde og i det omfang "telemedicinske" teknologier i stadigt større omfang anvendes bredt i befolkningen.

Alene udviklingen inden for monitoreringsudstyr (devices), hvor patienterne selv eller det sundhedsfaglige personale på afstand måler og registrerer fysiologiske data (blodtryk, IRN(koaguleringsevne), lungekapacitet, mv.) er nærmest eksponentielt stigende. Tilsvarende har der gennem de senste år været en generel trend i forhold til udbredelsen og brugen af sociale

medier, som har betydning for det telemedicinske område og for patienters interaktion med sundhedsvæsenet⁷.

Sociale medier bliver i dag anvendt til at skabe fælles "communities" omkring wellness og fitness som giver brugerene muligheder for at publicere ikke bare deres opsatte mål, men også at dokumentere deres opnåede resultater. Dette skaber en høj grad af motivation og vil måske også kunne anvendes til motivation for livsstilsændringer hos patienter med livsstilssygdomme. Tilsvarende findes der en række "communities" af kronikere, som udveksler erfaringer om deres sygdomme. Via de fælles communities åbnes der op for at kombinere den generelle erfaringsudveksling med forskellige telemedicinske løsninger, som alt i alt giver patienten adgang til et samlet overblik over egen helbredssituation. Den mere udbredte anvendelse af telemedicinske løsninger i andre sammenhænge /"communities" giver nye muligheder for den enkelte patients interaktion med sundhedsvæsenet. Det er en udvikling der relater sig til RSI fokusområdet - Patient empowerment.

Denne udvikling på flere "fronter" gør, at det er overordentligt vanskeligt og i mange tilfælde uhensigtsmæssigt, at komme med præcise anbefalinger til, hvordan fremtidens hospitaler mest hensigtsmæssigt skal indrettes og bygges i relation til den telemedicinske udvikling.

Som følge af denne usikkerhed bør de nye hospitaler bygges så fleksibelt som muligt, sådan at rum og lokaler hurtigt kan "omstilles" til andre formål.

Med henblik på i størst muligt omfang at fremtidssikre hospitalerne i forhold til den telemedicinske udvikling, er det centralt, at der ved bygningen af hospitalerne sikres en effektiv it-infrastruktur, (trådløst netværk, båndbredde mv.), som i størst mulige omfang tilgodeser, at der kan ske en løbende tilpasning af hospitalerne i overensstemmelse med den teknologiske udvikling.

Anbefaling:

Det anbefales, at der ved det fremtidige sygehusbyggeri sikres en effektiv it-infrastruktur (trådløst netværk, båndbredde mv.).

⁷ DI ITEK´s notat om telemedicinske løsninger i 2011 og frem link: http://itek.di.dk/Initiativer/Sundhedsteknologi/Documents/DIITEK_Telemedicin_2011_og_frem_ver_0.9.9.pdf

5. Effekt og målbarhed

EU kommissionen lancerede i foråret 2010 MAST-modellen (Model for Assessment of Telemedicine⁸), der har til formål at skabe et bedre og mere ensartet beslutningsgrundlag for implementering af telemedicin i Europa.

Modellen indeholder 7 domæner:

- 1) Det kliniske problem og løsningens karakteristika
- 2) Sikkerhedsmæssige aspekter (klinisk og teknisk)
- 3) Kliniske effekter
- 4) Patientperspektivet
- 5) Økonomiske aspekter
- 6) Organisatoriske aspekter
- 7) Sociokulturelle, etiske og juridiske aspekter

Anbefaling:

Det anbefales, at benytte standardiserede metoder (f.eks. MAST-modellen) til at sikre nødvendig systematisk opsamling af viden og dokumentation af telemedicinske løsninger. Gerne opsamlet i den nationale kvalitetsdatabase.

Ved beslutning om iværksættelse af telemedicinske implementeringsprojekter bør konsekvenser og effekter i alle 7 domæner principielt være afdækkede og sandsynliggjorte.

_

⁸ http://www.epractice.eu/en/library/315610

6. Rammer, barrierer og forudsætninger for anvendelse af telemedicin

I forhold til indførelse af telemedicinske løsninger i det danske sundhedsvæsen, er der en række rammer, som skal være på plads og barrierer, der skal håndteres for at sikre en succesfuld udbredelse og anvendelse. Generelt kan man inddele barriererne i to overordnede kategorier.

For det første er der en række rammer og forudsætninger, der skal være på plads – juridiske og økonomiske, der skal være opfyldt, inden man kan komme i gang med en bredere anvendelse af telemedicinske løsninger. I den andre kategori finder man en række barrierer og udfordringer, som man i varierende omfang skal være opmærksomhed på og i relevant omfang bør adressere i forbindelse med den konkrete implementering af telemedicinske projekter.

6.1 Rammer/forudsætninger for telemedicin

For at udbrede telemedicinske løsninger, er det særligt juridiske og økonomiske forhold, der skal være afklaret for at man kan opnå en udbredt og succesfuld anvendelse af telemedicinske løsninger i det danske sundhedsvæsen.

6.1.1. Jura

Fjernmonitorering og behandling af patienter gennem telemedicinske systemer er en radikal ændring af den traditionelle behandlingsform.

Juridiske uklarheder fremhæves ofte som en barriere for ibrugtagning af telemedicinske løsninger. Sundhedsstyrelsen har i 2005 udgivet "Vejledning om ansvarsforholdene mv. ved lægers brug af telemedicin".

Ved telemedicin forstås i vejledningen, at en læge ved hjælp af video, billeder, lyd og måleresultater inddrager en specialist, som ikke fysisk er til stede dér hvor patienten befinder sig, i diagnostik og behandling.

Sundhedsstyrelsens vejledning beskriver alene ansvarsforholdene mv. ved brug af telemedicin i forbindelse med indhentelse af specialistvurdering og behandling mv. i Danmark.

Ud over spørgsmål om ansvarsforhold omhandler vejledningen de almindeligt gældende regler vedrørende information og samtykke, tavshedspligt og videregivelse af helbredsoplysninger og journalføring.

For så vidt angår ansvarsforholdene konkluderer Sundhedsstyrelsen følgende:

- Brug af telemedicin ændrer ikke på ansvarsforholdene i forbindelse med lægefaglig behandling
- En læge er ansvarlig for egen lægefaglige vurdering/behandling, dvs. både specialisten og den, der iværksætter behandling på grundlag af specialistens vurdering

-

⁹ (if. SST's Veiledning nr. 9719 af 09.11.2005)

- Den enkelte læge skal foretage en selvstændig vurdering af, om de oplysninger om patienten, som den pågældende har modtaget, er relevante og tilstrækkelige
- Såfremt specialisten eller den behandlende læge på det foreliggende grundlag ikke mener sig i stand til at varetage vurderingen/behandlingen forsvarligt eller får mistanke om fejl eller andre usikkerhedsmomenter, skal den pågældende gøre opmærksom på dette
- Ved brug af telemedicin bør det på forhånd afklares, hvilke forudsætninger, der lægges til grund, herunder særligt specialistens rolle
- Der bør til brug for telemedicinsk kommunikation udarbejdes lokale instrukser og procedurer, der sikrer patienterne en forsvarlig undersøgelse og behandling.

Anbefalinger:

Juridiske og ansvarsmæssige forhold relateret til anvendelse af telemedicinske ydelser over landegrænser er ikke omfattet af/behandlet i Sundhedsstyrelsens vejledning nr. 9719 af 9. nov. 2005. Som led i en anbefaling om at skabe en sikker ramme for anvendelse af telemedicin på tværs af landegrænserne, skal der således ske en udredning af de juridiske og ansvarsmæssige forhold relateret til anvendelse af telemedicinske ydelser over landegrænser.

I takt med de stigende muligheder for at anvende patienternes egne sundhedsdata indsamlet via egne "telemedicinske"/ monitoreringsdevices, og såfremt man fra sundhedsvæsenets side vælge at benytte sig af disse informationer/data, skal der være en afklaring af ansvarsforholdene, således at hospitalerne ikke uden videre bliver juridisk ansvarlige for at følge og reagere på alle de data, som en patient måtte vælge at formidle ind til hospitalerne/give adgang til på hospitalerne.

6.1.2. Økonomiske incitamenter og forretningsmodeller

Manglende økonomisk incitament for indførelse af telemedicinske løsninger fremhæves som en af de væsentligste barrierer for ibrugtagning af telemedicinske løsninger. Problemstillingen omfatter flere vinkler, herunder at der hidtil ikke har været klare aftaler for afregningen af telemedicinske ydelser, men også at der som følge af den generelt trængte økonomi i sundhedsvæsenet har været et begrænset økonomisk råderum for at indføre ny teknologi, herunder telemedicinske løsninger i det danske sundhedsvæsen.

Afregningsproblematikken:

Afregningen (honoreringen) af telemedicinske ydelser har som anført ofte været nævnt som én af de væsentlige barrierer for en mere udbredt anvendelse af telemedicinske løsninger.

I Indenrigs- og Sundhedsministeriets "Takstsystem 2011" er der for første gang medtaget takster for afregningen af telemedicinske ydelser.

I "Takstsystem 2011" ¹⁰ er der således oprettet ambulante substitutionstakster for telemedicin inden for tre behandlingsområder:

• Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL)

http://www.sum.dk/Sundhed/DRG-systemet/Takster/~/media/Filer%20-%20dokumenter/DRGtakster/Takstvejledning/Takstvejledning 2011.ashx

- Pacemaker, herunder ICD
- Blodfortyndende behandling (AK)

Taksterne dækker efterfølgende kontrol af undersøgelser udført af patienten selv uden for sygehuset og analyse på sygehuset uden patientens fremmøde. Ambulante substitutionstakster defineres som takster for ydelser, der erstatter (substituerer) ambulante besøg på sygehuset.

For så vidt angår telemedicinske ydelser, som sker mellem sygehuse (for eksempel evaluering af fremmed billedmateriale), fremgår af "Takstsystem 2011", at disse betragtes som assistancer og indtil videre skal håndteres ved aftaler mellem regionerne og sygehusene.

Indenrigs- og Sundhedsministeriet beregner årligt nye DRG-takster for henholdsvis stationære og ambulante patienter på det somatiske og psykiatriske område. Dette betyder, at der hvert år - via de kliniske selskaber og/eller hospitalerne/regionerne - vil være en åbning for at komme med forslag til nye takster. Efterhånden som forskellige telemedicinske løsninger vinder indpas - og som ikke er dækket af ovennævnte takster - vil der være mulighed for (bagudrettet) hvert år at stille forslag om at få takster for de leverede telemedicinske ydelser ændret sådan at de stemmer overens med de faktiske udgifter.

I og med at afregning for telemedicinske ydelser nu har fået en plads i takstafregningsystemet er det vurderingen at problemstillingen vedrørende honorering fremadrettet bliver håndteret inden for faste rammer, som kan udvikles i takt med udbredelsen af telemedicinske ydelser.

Etablering af en telemedicinsk implementeringspulje og incitamentsmodel

Som følge af opbremsningen af de offentlige udgifter er der i disse år på hospitalerne et begrænset økonomisk råderum i forhold til at investere i ny teknologi, herunder telemedicinske løsninger.

For at sikre en hurtig udbredelse af telemedicinske løsninger, anbefales det, at der i denne strategiens løbetid etableres en årlig telemedicinsk pulje, som kan anvendes til udbredelse af tværregionale telemedicinske tiltag.

Både i forhold til afregningen via DRG-systemet og i forhold til en eventuel tværregional telemedicinsk pulje, vil der være tale om en bagudrettet betaling. For at sikre, at afdelinger/hospitaler, som skal implementere en telemedicinsk løsning, har den fornødne økonomiske tryghed "front-up", anbefales det, at der er en klar incitaments- og afregningsmodel for dækning af de forventede omkostninger.

Etablering af incitamentspulje til telemedicinske pilotprojekter.

Ved iværksættelsen af telemedicinske pilotprojekter vil der være et behov for at have sikkerhed for økonomisk dækning af de udgifter, som er forbundet hermed. For at sikre iværksættelsen af telemedicinske pilotprojekter i mindre skala er der således behov for at etablere en incitamentspulje, som sikrer, at de afdelinger/hospitaler som er involverede i et givent pilotafprøvningsprojektet kompenseres for de udgifter, der er forbundet med pilotprojekter.

6.2. Barrierer/udfordringer når telemedicinske løsninger skal udbredes

I forbindelse med selve implementeringen af telemedicinske løsninger er der en række barrierer og problemstillinger, som man afhængigt af projektets karakter og omfang må adressere.

I forhold til den interne implementering af en telemedicinsk løsning er nogle af de centrale barrierer man skal være opmærksom på kulturelle, faglige og organisatoriske barrierer og uddannelsesmæssige problemstillinger. På den teknologiske side er der tilsvarende en række udfordringer som i relevant omfang optræder og skal adresseres, herunder f.eks. drift af løsningerne og håndtering af hjemmebehandlingsudstyr, It-support mv. Endelig kan der i forhold til patienterne være en barriere i forhold til at få afstemt graden af patientinvolvering i forhold til den telemedicinske ydelse. Dvs. at der er klare retningslinjer for, hvornår en patient kan behandles telemedicinsk, set i forhold til det traditionelle behandlingstilbud.

En række af de barrierer der optræder eller kan optræde i forbindelse med implementeringen af en telemedicinsk løsning kan i vid udstrækning håndteres/imødekommes ved at der i forbindelse hermed er indgået klare aftaler for samarbejdet mellem de i projektet involverede parter. Endvidere vil anvendelse af "implementeringspakker" som bl.a. indeholder beskrivelse af hvem der gør hvad hvornår, uddannelse i håndteringen af den telemedicinske løsning, arbejdsgangsanalyser mv. kunne bidrage til at mindske eventuelle barrieremæssige problemstillinger.

Etablering af forretningsmodeller/samarbejdsmodeller.

Det anbefales, at der på alle relevante områder (intrahospital, interhospital mv.) udarbejdes klare beskrivelser for samarbejdet mellem de forskellige parter, der indgår i et telemedicinsk samarbejde.

Anvendelse af "implementeringspakker" i forbindelse med indførelsen af telemedicinsk udstyr.

Det anbefales, at der anvendes implementeringspakker, som indeholder beskrivelse af, hvem der gør hvad hvornår, vejledninger for uddannelse, kommunikation, etablering af drift, arbejdsgangsanalyser, evalueringselementer mv.

7. Indsatsområder

7.1 Telemedicin præhospital

7.1.1. Anbefaling 12

Det anbefales, at der etableres telemedicinsk opkobling (data/videobilleder) mellem ambulancer/helikopter og akutmodtagelserne på hospitalerne.

7.1.1.1 Specifikt for anbefalingen

Klinisk vil anvendelsen af direkte video opkobling mellem parterne betyde, at lægerne på akutmodtagelsen med det samme vil kunne vejlede og rådgive ambulancepersonalet om den behandling, der er optimal for patienten. Teknologien er umiddelbart et hyldeprodukt, afprøvet og tilgængelig og anbefalingen bør iværksættes snarest muligt og gerne indenfor et halvt år.

7.1.2. Anbefaling 13

Det anbefales, at man får mulighed at sende data/videobilleder fra ambulance/ helikopter ikke blot til akut modtageafdelingen, men også on-line ud til eksperter på relevante specialafdelinger.

7.1.2.1 Specifikt for anbefalingen

For at dette skal kunne lykkedes, skal der være en udbredt anvendelse af håndholdte devices f.eks., hvor der er mulighed for at sende og modtage billeder live. Teknisk indebærer anbefalingen formentlig en lidt større kompleksitet end anbefaling 1, men vil være et naturligt næste trin i forlængelse heraf og vil kunne iværksættes indenfor halvandet til to år.

For anbefaling 12 og 13 gælder, at begge vil kunne medvirke til at sikre en bedre visitation af patienten

7.1.3. Anbefaling 14

Det anbefales, at der i samtlige ambulancer/ helikoptere opstartes indsamling af monitorerings og behandlingsdata via præ-hospitale patientjournaler med henblik på at sikre en optimal behandling under og ved modtagelsen af patienten på hospitalet.

7.1.3.1 Specifikt for anbefalingen

Klinisk vil anbefalingen betyde en optimering af behandlingsforløb gennem datatilgængelighed/billedlink til specialisten på modtagende akut modtagelse og dermed egentlig konference mulighed, som igen vil betyde præhospital behandlingsstart på højt fagligt niveau og i særlige situationer åbne mulighed for stillingtagen til behandlingsmuligheder og dermed til hvilken modtagende afdeling patienten skal transporteres til for eksempel apoplexi og thrombectomi – analogt til ST-elevations AMI. Flere informationer om patienten på vej til en given modtagelse og dermed bedre mulighed for at allokere de rigtige ressourcer og endelig at dokumentere præhospitalt behandlingsforløb gennem opsamling af data.

Ambulancejournal til opsamling af data findes allerede i nogle regioner. På modtagende afdelinger fordrer anbefalingen integration og visning af data gerne i oversigtsløsninger samt adgang til 2-vejs kommunikations. Anbefalingen indebærer en middel kompleksitet betydende et tidsperspektiv for iværksættelse på halvandet til to år.

7.2. Telemedicin internationalt

7.2.1. Anbefaling 15

Det anbefales, at internationalt samarbejde tager udgangspunkt i Europaparlamentets vedtagelse om borgernes adgang til sundhedsydelser på tværs af landegrænser, og at der skabes sikre rammer (juridisk, teknisk, sikkerhedsmæssigt, organisatorisk, afregningsmæssigt) for anvendelse af telemedicinske løsninger på tværs af landegrænser. Endvidere anbefales det, at regioner enkeltvis eller i fællesskab deltager i internationale udviklingsprojekter, særligt under EU-kommissionens rammeprogrammer.

7.2.1.1 Specifikt for anbefalingen

Implementering af telemedicinske løsninger og teknologi på sygehusene bevirker, at det også bliver muligt at samarbejde på tværs af landegrænser. Klinisk vil dette betyde, at det vil være muligt både at gøre brug af andre landes sundhedsydelser via telemedicin og selv udbyde sundhedsydelser via telemedicin. Teknisk bør der tages udgangspunkt i internationale standarder og organisatorisk skal der etableres forretningsmodeller for anvendelse af internationale ressourcer eller udbud af ydelser på et internationalt marked. Kompleksiteten i forbindelse med internationalt samarbejde skønnes ikke at være nævneværdig og vil kunne iværksættes indenfor halvandet til to år.

7.3. Telemedicin intra- og interhospital

7.3.1. Anbefaling 16

Det anbefales, at regionerne foretager en systematisk vurdering af, hvorledes det er muligt at driftsoptimere udnyttelsen af specialistkompetencer hospitalerne imellem og på det enkelt hospital ved hjælp af telemedicinske løsninger.

7.3.1.1 Specifikt for anbefalingen

Driftsoptimering af specialistkompetencer kan bidrage til at sikre, at kliniske kompetencer og ressourcer anvendes til den kritisk syge patient og patienter med særlige behov. Der skal anvendes den eksisterende infrastruktur, og anvendelse af velafprøvet udstyr anbefales. Derudover sikres en effektiv adgang til relevante patientdata på tværs af organisationer. Det sidste kræver dog en særlig opmærksomhed, idet der er både tekniske og muligvis juridiske udfordringer som skal adresseres. Organisatorisk skal der etableres klare forretnings- og afregningsmodeller for de enkelte løsninger. Kompleksiteten skønnes minimal og anbefalingen kan igangsættes umiddelbart indenfor den enkelte region indenfor et halvt år, mens en tværregional udbredelse kræver pilotprojekter, erfaringsopsamling og standardiserede it-løsninger.

7.3.2. Anbefaling 17

Det anbefales, at anvende og udbrede videokonference med henblik på at sammenbinde og drage synergi af eksisterende og tilstedeværende specialist viden således, at det sikres at mindre sygehusenheder har adgang til specialist viden på højeste lægefaglige niveau.

7.3.2.1 Specifikt for anbefalingen

I takt med den stigende centralisering af specialistkompetencer skal telemedicinske løsninger sikre, at personale på mindre sygehusenheder har en hurtig og effektiv adgang til rådgivning fra højt specialiserede enheder ved behandling og vurdering af vanskelige patientforløb. Telemedicinske løsninger kan fungere som en del af den kliniske kvalitetssikring og -udvikling for de ikke

universitetsbaserede enheder. Som beskrevet under anbefaling 5 skal der ligeledes her anvendes den eksisterende infrastruktur samt anvendelse af velafprøvet udstyr anbefales. Derudover sikres en effektiv adgang til relevant patientdata på tværs af organisationer. Det sidste kræver dog en særlig opmærksomhed, idet der er både tekniske og muligvis juridiske udfordringer som skal adresseres. Kompleksiteten skønnes minimal og anbefalingen kan igangsættes indenfor et halvt til et år, dog skal der forinden foretages en systematisk afdækning af, indenfor hvilke specialer telemedicinske løsninger kan sikre en driftsoptimal udnyttelse af specialister på tværs af sygehusniveauer.

7.3.3. Anbefaling 18

Det anbefales, at smalle specialeområder understøttes (f.eks. dermatologi, øjenskader, diabetes fodsår, tand- og kæbeskader, pædiatri, dialyse) intra- og interregionalt med telemedicinske løsninger.

7.3.3.1 Specifikt for anbefalingen

Telemedicinske løsninger kan med fordel anvendes til sammenbinding af små faglige miljøer for at sikre de enkelte specialisters effektive adgang til udviklings og forsknings områder og samtidigt sikre optimal og ensartet patientbehandling fortrinsvis på universitetshospitaler og andre kompetencecentre. Som beskrevet under de to foregående anbefalinger anvendes den eksisterende infrastruktur og anvendelse af velafprøvet udstyr anbefales. Derudover sikres en effektiv adgang til relevante patientdata på tværs af organisationer. Det sidste kræver dog en særlig opmærksomhed, idet der er både tekniske og juridiske udfordringer af betydeligt omfang. Inden igangsættelse vil der være behov for en afdækning af relevante specialområder, specialist kompetencer og eksisterende faglige netværk. Efterfølgende vil der være behov for, at igangsætte en faglig konsensusproces for anvendelse af telemedicin inden for de enkelte specialer. Kompleksiteten skønnes derfor at være middel, idet der fordres en fokuseret indsats overfor de enkelte faglige miljøer med organisatorisk og teknisk assistance, dvs. et tidsperspektiv på et til halvandet år.

Anbefalingen vil kun give begrænset økonomisk effekt, men kan have stor betydning for den behandlingsmæssige kvalitet og for den enkelte patient. Hertil kommer, at anbefalingen understøtter specialeplanen.

7.3.4. Anbefaling 19

Det anbefales, at afdelinger har mulighed for at overvåge egne specialepatienter, som ligger på andre afdelinger eller på andre hospitaler via telemonitorering.

7.3.4.1 Specifikt for anbefalingen

Sikring af samarbejde og samordning på tværs af forskellige specialer er helt afgørende for at bedre koordinering i behandlingen af mennesker med flere diagnoser, eller hvor følgerne af sygdommen medfører behov for kontakt til flere specialer. Anbefalingen kræver klare kliniske inklusions og eksklusions kriterier og vil kræve specifikke aftaler mellem deltagende afdelinger. I første omgang vil anbefalingen primært være rettet mod hjerteområdet. Eksisterende teknologi kan anvendes, men der er behov for udvikling af mere robuste løsninger. Der er dog i dag enkelte løsninger i drift, men der vil være behov for opsamling af erfaringer for at kunne iværksætte en udbredelse, som vil kunne være mulig indenfor halvandet til to år.

7.4. Telemedicin mellem hospital og patient hjemme visa versa

7.4.1. Anbefaling 20

Det anbefales, at regionerne indtænker større udbredelse af patientbehandling i eget hjem via telemedicin - virtuelt hospital, virtuelt ambulatorium og virtuel stuegang.

7.4.1.1 Specifikt for anbefalingen

Udlæggelse af patienter, der ikke har specialiserede behov for klinikers fysiske nærhed, erstatter fysisk fremmøde i ambulatorier. Teknisk skal der sikres bredbåndsforbindelse til videokommunikation. Herudover skal der anvendes telemedicinsk måleapparatur, tilegnet specifik sygdom samt diverse relevant apparatur til f. eks. medicingivning og andet medicinsk udstyr. Herudover kræves IT-understøttelse af relevante kliniske data.

7.4.2. Anbefaling 21

Det anbefales, at regionerne etablerer de nødvendige organisatoriske rammer for håndtering af overvågning og monitorering af patienter i eget hjem. Dette gøres gennem afprøvning af telemedicinske kontakt- og monitoreringscentre i hver region med henblik på driftsoptimering på tværs af hospitaler centreret omkring de faglige fællesskaber.

7.4.2.1 Specifikt for anbefalingen

Anbefalingen fordrer samarbejde og virtuelt vagtfællesskab i behandling og pleje af udlagte patienter mellem forskellige hospitaler. Anbefalingen vil betyde øget tilgængelighed af specialistkompetencer mellem hospitaler og hermed øget ressourceudnyttelse samt ensartethed i behandlingen. Teknisk kræves der fælles videokonferencesystemer med mulighed for opkobling af flere aktører, inklusive telefonopkobling. Herudover kræves fælles sundhedsdatagrundlag samt fælles patientprogram. Organisatorisk skal der skabes konsensus omkring de patientgrupper, der kan modtage telemedicinsk behandling samt enighed om stratificering af patientgrupper indenfor store kliniske områder. Der skal ligeledes foretages en afklaring af betalingsmodel mellem hospitaler samt en afklaring af ansvarsforhold. Ydermere skal der være en ensartet screening af patientkompetencer til mestring af telemedicinsk udstyr.

I første fase etableres lokale telemedicinske kontakt- og monitoreringscentre på det enkelte hospital. På sigt i anden fase etableres et fælles regionalt telemedicinske kontakt- og monitoreringscentre og i tredje fase vurderes muligheden for etablering af tværregionale telemedicinske kontakt- og monitoreringscentre. Kompleksiteten skønnes at være høj med et tidsperspektiv indenfor tre til fire år.

7.4.3. Anbefaling 22

Det anbefales, at anvendelse af telemedicinske løsninger særligt fokuseres på store grupper af patienter med kroniske lidelser og hyppige hospitalsbesøg: hjertelidelser, palliativ behandling, KOL, diabetes, onkologi mv.

7.4.3.1 Specifikt for anbefalingen

Kan igangsættes indenfor et til halvandet år.

7.4.4. Anbefaling 23

Det anbefales, at telemedicinske løsninger i videst muligt omfang anvendes i forhold til bedre understøttelse af accelererede patientforløb og rehabilitering.

7.4.4.1 Specifikt for anbefalingen

Kan igangsættes indenfor et til halvandet år.

7.5. Psykiatri

7.5.1. Anbefaling 24

Det anbefales, at der nedsættes en særskilt arbejdsgruppe med fokus på anvendelse af telemedicinske løsninger i psykiatrien.

7.5.1.1 Specifikt for anbefalingen

Psykiatriområdet er blandt de bedst dokumenterede områder for positive effekter ved telemedicinske løsninger. Arbejdsgruppen skal sikre en hurtig videreudvikling og implementering af den eksisterende viden, så psykiatriske patienter kan få gavn af telebaserede løsninger. Herudover skal arbejdsgruppen afklare om der er specifikke behov samt hensyn i forbindelse med anvendelse af telemedicin indenfor psykiatrien. Arbejdsgruppen bør nedsættes umiddelbart og gerne indenfor et halvt år.

8. Perspektivering

Opdraget med denne strategi har været at beskrive regionernes udviklingsvej for det telemedicinske område med henblik på udfærdigelse af handlingsplaner, som grundlag for udbredelse af eksisterende løsninger og igangsættelse af nye regionale og tværregionale telemedicinske projekter.

På baggrund af kortlægningen, der er foretaget i forbindelse med dette strategiarbejde, står det klart, at der landet over i samtlige regioner kører mange telemedicinske projekter, som for størstepartens vedkommende foregår i mindre målestok.

Til trods for at teknologierne eksisterer, er det indtrykket, at de anvendes isoleret og uden integration til øvrige it-systemer i sundhedsvæsenet. Hertil kommer, at langt de fleste af løsningerne er udviklet til og tiltænkt ganske specifikke specialeområder. Den isolerede anvendelse betyder, at der ikke er sket en generel udbredelse. For langt de fleste telemedicinske løsninger og/eller projekter gælder, at de ikke er indtænkt i en driftssituation.

Men de mange lokale projekter har dog betydet, at der er høstet rigtig mange erfaringer – både gode og dårlige – som kan danne grundlag og afsæt for det fremadrettede arbejde med at udbrede anvendelsen af telemedicinske løsninger både lokalt i de enkelte regioner og tværregionalt.

Et eksempel på en telemedicinsk "trædesten", som vil kunne anvendes for en videre udbredelse af telemedicinske løsninger, er det igangværende videotolkningsprojekt, som efter planen skal dække hele landet. De faciliteter for videokonferencer/videotransmission, der etableres i forbindelse med dette projekt, vil således også kunne anvendes som udgangspunkt for en bredere anvendelse af videokonferencer mv. i andre sundhedsfaglige sammenhænge.

På baggrund heraf er den første anbefaling også, at regionerne i videst muligt omfang bør tage afsæt i eksisterende telemedicinske løsninger. Det er dog væsentligt, at der tages stilling til, hvilke løsninger på samme sygdoms / behandlingsområder man vil videreudvikle på og hvilke systemer der vil være vigtige at konsolidere.

De overordne generelle anbefalinger (1-11) afspejler nødvendigheden af, at der skal sættes nogle gode rammer for at sikre en effektiv og hurtig udbredelse af telemedicinske løsninger indenfor de mere specifikke indsatsområder, der er nævnt under anbefalingerne (12-24). Det er således væsentligt, at de økonomiske rammer og incitamenter for iværksættelsen af telemedicinske projekter er på plads. Hertil kommer, at der i hver region organisatorisk bør etableres et telemedicinsk centrum med en stærk klinisk og strategisk (administrativ) ledelsesmæssig forankring med henblik på at sikre det fornødne overblik og koordinering af fælles regionale tiltag på det telemedicinske område.

Ud over de konkrete anbefalinger er det et centralt element i strategien, at alle telemedicinske projekter, der etableres i regionerne som følge af strategien, bør forholde sig til en række strategiske principper. De strategiske principper har til formål at tjene som et fremadrettet styringsredskab, der sikrer en struktureret og ensartet måde at vurdere telemedicinske projekter på og som bidrager til, at eliminere de værste faldgruber i forbindelse med implementering af telemedicinske projekter.

Selvom der, som tidligere nævnt, er høstet en del erfaringer fra tidligere telemedicinske projekter, vil der fremadrettet være behov for demonstrationsprojekter i større skala for at opnå erfaring og dokumentation for, hvorledes anvendelse af telemedicin i driftssituationer kan frigøre personaleres-

sourcer, ved at understøtte de organisatoriske muligheder for ændringer i vagtstrukturer, effektivisering af arbejdstilrettelæggelse i det samlede patientforløb, opgaveflytning med opretholdelse af samme kliniske kvalitetsniveau.

I de seneste år er der sket en rivende teknologisk udvikling både i forhold til den telemedicinske teknologi og i den måde og i det omfang "telemedicinske" teknologier i stadigt større omfang vil blive anvendt.

Telemedicinske løsninger kan levere et væsentligt bidrag til optimering af sygehusdrift. Men herudover vil telemedicin også bidrage til, at patienterne oplever inddragelse og hermed understøtter telemedicin "patient empowerment, som ligeledes er et RSI fokusområde.

Sluttelig har strategien fokus på optimering af hospitalsdrift og dermed, hvordan telemedicin med fordel kan anvendes indenfor hospitalets"vægge". Strategien beskriver således ikke, hvorledes telemedicin kan anvendes på tværs af sektorer. Strategien vil dog være et væsentligt element i en kommende national strategi for telemedicin, som har et tværsektorielt fokus.

9. Bilag

9.1 Organisering

Projektleder:

Judith Lørup Rindum, KoncernIT, Region Hovedstaden

Projektstyregruppe:

Torben Mogensen, vicedirektør, Region Hovedstaden Michael Andreasen, cheflæge, Region Nordjylland Peder Jest, Sygehusdirektør, Region Syddanmark Lars Demant, IT-chef, Region Sjælland Claus Heikki Thomsen, centerchef, Region Midtjylland Signe Vind, konsulent, Danske Regioner Heidi Forberg, chef for Regionernes Sundheds It-organisation

Projektgruppe

Vibeke Kræmmergaard, oversygeplejerske, Region Nordjylland Jørn Munkhof Møller, ledende overlæge, Region Nordjylland Niels Ejskjær, afdelingslæge, Region Midtjylland Klaus Phanareth, overlæge, Region Hovedstaden (formand) Peter Juul, oversygeplejerske, Region Hovedstaden Claus Duedal Pedersen, chefkonsulent, Region Syddanmark Tove Lehrmann, chefkonsulent, Region Syddanmark Lisbeth Schrøder, ledende overfysioterapeut, Region Sjælland

Sekretariatsgruppe:

Judith Lørup Rindum, projektleder, KoncernIT, Region Hovedstaden Anders Kamp Lundbergh, specialkonsulent, Koncern Regional Udvikling, Region Hovedstaden Jan Lindblom, specialkonsulent, KoncernIT, Region Hovedstaden Anders Skovbo Christensen, it-arkitekt, KoncernIT, Region Hovedstaden

9.2. Høringsparter

Høringsudkastet har været sendt til alle fem regioners hovedpostkasse med følgende høringsparter:

- Regionsdirektion
- Hospitals-/sygehusdirektioner
- Kvalitetsenhed, herunder patientsikkerhed
- It-afdeling, herunder medikoteknik

Herudover har høringsudkastet været sendt til:

- Sundhedsstyrelsen
- Danske regioner
- Den Nationale Sundheds It-organisation (NSI)
- Kommunernes Landsforening
- MedCom
- Sundhed.dk
- Lægeforeningen
- Dansk Sygeplejeråd
- Danske fysioterapeuter
- Danske patienter
- Dansk Selskab for Patientsikkerhed
- Dansk Selskab for Klinisk Telemedicin
- Dansk Medicinsk Selskab
- Medicoindustrien
- DiiTek
- ITB

9.3. Dokumenthistorik

Version	Dato	Beskrivelse
0.9	29. april 2011	Sendt til RSI sekretariatet
1.0	6. maj 2011	Godkendt i RSI styregruppe
1.1	23. juni 2011	Godkendt i Danske Regioners Bestyrelse