

Opsamling af erfaringer i forbindelse med telemedicin i ind- og udland (MTV-struktur)

Blå markering = Jf. litteraturliste for yderligere materiale.

Ønskes et hurtigt 3-5 linjers indblik i kildernes indhold, kan notelisten refereres

Rød markering = fravalgt pga. at indholdet har samme fokus som andet materiale

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
<i>Danske erfaringer</i>							
TeleSår Silkeborg (Silkeborg Kommune og Regions-hospitalet Silkeborg)	Sårjournalen er et web-baseret system, som kommunikerer med hospitalsafdelinger, den praktiserende læge og kommuner. Herigennem deles billeder og beskrivelser af patienternes sår. Med den elektroniske sårjournalen fik de samlet alle data omkring sår på 1 sted.	Kunne godt tænke sig at have et set-up til selvbehandling. Så de patienter, der godt selv kan behandle sig selv kan få gode råd og vejledning fra hospitalet eller sårsygeplejersken i kommunen. Patienterne kan sagtens beskrive sårene uden at de har brug for lægefaglige ord. Der er en del borger/pårørende, der går ind og kigger i sårjournalen. Nogle gange tager borger/pårørerede kontakt til hospitalet.	Både sygehus og praksis kan få adgang til systemet, følge udviklingen og blive orienteret ved afsluttet forløb. Det er ambulatoriet, der afslutter det telemedicinske forløb, eventuelt efter at sårsygeplejersken i hjemmeplejen har registreret sin afsluttende behandling. I opstarten tog sårsygeplejerskerne billeder og sendte dem ind til sårjournalen, så hospitalet og sårsygeplejerskerne kunne kommunikere herigennem. Efterfølgende begyndte hjemmesygeplejerskerne og hjemmeplejen at kunne bruge deres mobiltelefoner til at tage billeder og sende til journalen. Alle er dog ikke oppe at køre - nogle kommer igang og andre kommer aldrig i gang. Der er samarbejdsaftale med Silkeborg Kommune om at de patienter, de har i behandling for sår alle oprettes i sårjournalen. Er vigtigt for at sygeplejerskerne på hospitalet ikke gentager samme behandling - kan spare tid. Det kan være svært at få sygeplejerskerne i kommunen til at sende billeder og beskrivelser til tiden.	Borgerne har færre kontroller på hospitalet. Der bruges en del tid på at overvåge at data kommer ind/aftaler bliver overholdt.	En forudsætning er internetforbindelse. Relevante samarbejdspartnere informeres ved ændringer, enten via MedCom-standarder sendt over VANS-nettet (. VANS-nettet er et lukket netværk, hvor patientoplysninger udveksles sikkert via MedComs standarder) i deres journalsystemer eller via sms-beskeder på mobiltelefonen. Systemet er baseret på at hospitalet mere og mere afslutter til hjemmeplejen.	Der må ikke gemmes personhenførbare data på mobiltelefonen/kameraet, derfor skal billeder slettes efter, at de er blevet sendt til sårjournalen. Der må ikke forekomme CPR-numre i beskeden, som sendes til sårjournalen (Telesår Silkeborg, Sundhedsfaglige anbefalinger) 'OBS: Dette er generelle retningslinjer for telemedicinsk sårbehandling.	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Remote Rehabilitation Support (Regionshospitalet Silkeborg) (Caretech-projekt)	Det de gør med hofteprojektet, er at i stedet for at give den information, som klinikerne mener patienterne har brug for, så stille informationen til rådighed for patienterne, så de kan trække information, når de har brug for det. Tankegangen om, at jo bedre man har en patient til at have indsigt i det der skal foregå, jo nemmere har patienten ved at gennemføre udfordringer i et behandlingsforløb.	De har lavet en løsning, som går ud på, at gøre patienter klar til at blive opereret. Når de kommer ind på hospitalet ved de hvad, der skal foregå. Når de tager hjem fra hospitalet har de en tilgang til samme platform, så de kender genoptræning, videosamtale osv. I hofteprojektet har de brugt mange ressourcer på at involvere de pårørende. Hvordan involveres de pårørende, og hvordan får man dem til at levere ressourcer til den patient, der skal igennem en hofteoperation. Det kan du kun mulighed for at gøre, hvis man vælger ressourcestærke patienter med et godt netværk. Det er patientens valg at opsøge informationerne. Man kan motivere patienterne til at opsøge informationerne.	Når patienterne tidligere var lang tid på hospitalet, fik man som sundhedspersonale lov til at se dykket i forbindelse med at man behandlede. Man havde dog patienten i så lang tid, at man også fik lov til at se, at nu går det og godt, og alle er glade. Man fik det man kan kalde en arbejds snaps, hvilket vil sige, at patienten ved hjemsendelse sagde: Tusind tak. Uhh det er dejligt osv. Som sundhedspersonale fik man den positive feedback. Nu skærer man i den ene ende af denne tid (med telemedicin), man skærer også lidt i den anden ende. Patienten skal komme ind samme dag, de skal opereres. Dvs sundhedspersonalet når knap nok, at kende patienten. Så skal de opereres - dvs så dykker de endnu mere - og når de så lige er på vej op, så siger vi farvel. Patienten går ud af døren let bævrende, for "jeg har aldrig prøvet det her før". Så i stedet for at få snapsen, får sundhedspersonalet lov til at klappe patienten på ryggen, og sige "vi tror på dig". Det må give en eller anden form for forringelse af i arbejdskvaliteten. Vi skal finde noget andet, der gør at de her snaps kommer tilbage igen. Det handler også om, at sygeplejerskerne er motiveret for at sige til en patient, der måske er dårlig, at han/hun skal hjem. Hvis de ikke bærer dette, som en måde at arbejde på, er det svært at få besparelsen hjem	Patienterne har generelt mere livskvalitet, og deres smerteoplevelse er mindre. Og de kan sendes tidligere hjem. Selvom de bliver sendt hjem 1 dag tidligere end andre, er de ikke mere nervøse herfor. Der er 1 dags udskrivelse. Forsøger om undersøge om, der kan ses en kvalitetsforskel.	På nuværende tidspunkt kan man ikke, ved at anvende de eksisterende teknologier, integrere "Health-Gateway" til de eksisterende nationale sundhedssystemer (fx EPJ) - der sker dobbeltregistrering af data fx ved fornyelse af medicinrecepter, da disse oplysninger skal noteres i begge systemer (RRS, Enabling patient-centric telemedicine) Er en introduktion til en hofteoperation i form af en tegnefilm/animationsfilm. Vi forstår og husker bedre via billeder end tekst. Er nemt at komme igennem - man får mange indtryk på kort tid i forhold til det skriftlige. Tilbyder et overblik over deres hofteoperation ved 1 klik. Hvis de vil vide mere kan de trykke sig ind på det.		Deltagere/partnere: Center for elektiv Kirurgi, Regionshospitalet Silkeborg TDC A/S Caretech Innovation (RRS, Evlauering) (RRS, Et etnografisk feltstudie)

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Ipad som værktøj i behandling af unge med skizofreni (Regions-psykiatrien Vest)	OPUS Herning har tidligere kørt samtaler med patienter over computer. Kom med i Ipad-projektet, da de kan have lange afstande til deres patienter. Det tager meget tid at køre, så projektet var en mulighed for at lette arbejdet. Behandlerne fører samtaler med patienter via ipads. Her er der også indbygget et skema, som de anvender i behandlingen.	Patienter er generelt meget positive omkring teknologien. Har ingen problemer med at snakke via video. Har modbevist, at Ipad-kontakten kun kan anvendes til "gode" patienter. Kan også bruges til "dårlige". Det er trygt for patienterne at kunne sidde hjemme og snakke med behandleren - de ved at de altid "bare" kan slukke for skærmen, hvis det bliver for svært (fysisk distance).	Medarbejderne har lidt tabt modet i forhold til at anvende teknologien, da den ikke virker særlig ofte. Mange af behandlerne har oplevet at de ikke har følt sig gode nok, når der har været problemer. Mange har derfor haft svært ved at anvende det.	De har ikke haft nok patienter på projektet til at kunne se de økonomiske resultater, men de har fundet ud af at det er et rigtig godt redskab til samtalerne. Mange var bange for at man mistede den personlige kontakt med patienterne. Men det er blevet afkræftet, det giver en god kontakt, når videodelen er på. Godt at skema'erne ligger på Ipad'en, så bliver de ikke væk. Det tekniske har dog trukket meget ned. Har gjort det meget ustabil. Med tanke på omkostninger ved indkøb af ipads i forhold til hvad det koster at køre rundt til patienterne er der en reel besparelse, hvis altså de tekniske problemer bliver mindre.	Har haft rigtig mange problemer i forhold til netforbindelsen. De kan ikke helt stole på det, når de skal ringe. I starten var videodelen integreret i app'en. I starten anvendte de MOVI. De havde dog problemer med at billedet og lyden. Nogle gange kunne de ikke få lov til at ringe op. Har installeret trådløs ved nogle patienter, da 3G ikke var godt nok. Har været svært at finde ud af om det har været nettet, der har været problemet eller app'en. Minimum 1 skal sidde med trådløst, når behandler og patient ringer sammen. Det er de tekniske problemer, der har fyldt mest.	Behandlerne har selv skulle stå for den tekniske support, installering og opsætning, opdatering og rengøring af Ipad'en. Der mangler nogen, der kan tage ansvar for at teknologien virker (vigtigt med tilgængelighed).	
Virtuel Genoptræning (Horsens Kommune)	Jf. Virtuel Genoptræning (Aarhus Kommune)						
Selvstyret AK-behandling (Regions-hospitalet Viborg)	AK-projektet går en 6-7 år tilbage, hvor de gerne ville have patienterne online. Patienterne blev udlært i at måle INR (prøve i forhold til blodfortyndende behandling). Patienterne blev oplært i selvstyret ak-behandling i 2006, hvor de fåikudleveret en apparat, hvor de selv skal måle deres værdier, som så skulle sendes med post ind til sygeplejerskerne på hospitalet. I dag sendes det elektronisk.	Apperaturet, som borgerne måler med, får de udleveret på hospitalet og lærer at bruge det her. Kommer igen til oplæring. Apparatet har ikke connection til computeren. Patienterne taster måleværdierne fra apparatet over i AK-online. Patienterne bliver oplært i AK-online på hospitalet.	Sygeplejerskerne bruger rigtig meget tid i dag, på opgaver der ikke er deres kerneydelser som sygeplejersker. På at finde ud af, hvordan fungerer systemet, hvordan kan det gøres bedre - hvorfor kan patienterne ikke komme ind		Oplever i det daglige, at nogen der ikke er uddannet i det IT-mæssige tillærer sig det. Systemet fungerer - patienterne er glade for det og sundhedspersonalet er glade for det		

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Horsens På Forkant (Horsens Kommune og Hospitals-enheden Horsens)	Formålet med projektet er at gøre sundhedsvæsnet mere nærværende for borgeren. At borgerne oplever et mere nærværende sundhedsvæsen. Få skabt et sammenhængende sundhedsvæsen. At bruge ressourcerne bedre med udgangspunkt i borgernes behov. Det er et organisatorisk projekt, et udviklingsprojekt og et forskningsprojekt.	Erfaringer fra sygehuset (Tele-KOL) er at borgerne bliver glade for det, når de kan se meningen i det. Vigtigt at det bliver visiteret til de rigtige borgere. Der er fokus på at øge borgernes egenmestring.	Der arbejdes med at gøre samarbejdet mellem praktiserende læge, kommune og hospital bedre. Der skal ændres mindset ved de sundhedsfaglige - de er vant til at holde patienterne i hånden. De praktiserende læger er med i projektet.	Regner med at det kan nedsætte indlæggelser og hjemmebesøg ved borgerne. Med medicin regner man også med at kunne gøre noget ved, da apoteket er med. Som det er nu, går der tid før dosispakker er justeret, når borgerne går fra den ene sektor til den anden (eller afdeling). Borgerne betaler meget penge for noget de ikke bruger. Det kan optimeres. De kan også gøre noget i forhold til undervisning og vejledning i medicering, da apoteket kan vejlede over videosamtale. Indlæggelser og genindlæggelser skal ned, medicinen skal ned, udkørende besøg fra læge ned og udkørende besøg fra kommunen skal ned. Det hele skal måles forskningsmæssigt, da det skal valideres om det har en effekt samfundsøkonomisk	Projektet udvikler et Sunheds-hotspot, hvor borgeren og de sundhedsfaglige kan kommunikere via video og borgeren kan indsende målinger via (De vil lave en standardløsning, der kan anvendes med alle devices). Teknologien skal være med til at understøtte bedre arbejds gange og bedre kommunikation på de rette tidspunkter. Teknologien er midlet til at opnå bedre samarbejde. Borgerne skal have adgang til deres eget data. Herigennem kan borgerne også få andre tilbud, så de kan gøre flere ting. Fx at de kan registrere hvornår de har drukket eller at de har deres træningsprogram i hotspottet.		
Bedre liv med KOL (Holstebro Kommune)	Projektet har fokus på borgere, der har haft nogle behov - kigget på hvordan kan vi understøtte disse ved hjælp af noget teknologi. Til det formål har de en skærm plus diverse måledevices (5 forskellige). SKærmen kan også registrere opgaver, planlægge, kalenderfunktion, videoinstruktion, videokommunikation. Er mange funktioner i den.	Vil afhjælpe nogle af borgernes behov, så de kan blive mere selvhjulpne, og forebygge at borgerne ikke bliver indlagt, da man kan klare flere ting i hjemmet.	Man snakker ikke det samme sprog mellem kommune/hospital/teknisk hjælp. Har én ansat til at lære, hvordan man forstår det kommunale system, og hvordan det kan spille sammen med det regionale. Man løser de organisatoriske ved at flytte personer.		Løsningen er en platform (fra Sekoia), så der er stor vidde i den i forhold til de mere diagnosespecifikke. Det gør at mange faggrupper er involveret i arbejdet og mange forskellige teknologier er i spil. Hvis der er fejl, er det Sekoia, der står for supportfunktionen		

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Virtuel Genoptræning (Aarhus Kommune)	Formålet med Virtuel Genoptræning er at afprøve den virtuelle træningsform. Dels med henblik på at afklare hvilken målgruppe, der kan have gavn af at en sådan form for træning. Der er 16 kommuner med i projektet. De er stadig ved at finde frem til, hvilken form projektet skal have, og hvad der skal undersøges. Projektet anvender Kinect-teknologien og en touch-skærm.	Der kan komme mange borgere med i virtuel genoptræning. Der er potentiale til at have både yngre og ældre borgere med. De har haft 8 borgere fra Vikærgården (haft den på deres stuer). Er lige startet op i lokalområderne, hvor de har 2 borgere nu her.	Det er tiltænkt til at give fysioterapeuten en fornemmelse af om borgerne træner og om de træner rigtigt. Hvis de ikke gør dette, skal fysioterapeuten reagere. Procentsasterne er vejledende. Der er stadig brug for at have nogle kliniske øjne på. Der er ikke tradition for personalet i kommunerne at benytte sig af et servicecenter, så det skal indarbejdes i nogle nye rutiner.	Teknologien kan intensivere borgernes træningsprogram, da de kan træne oftere end hvis de skulle ind til fysioterapeuten. Så de kan hurtigere blive raske. Så kan der laves færre møder med fysioterapeuten. Projektet køres som et supplement til den almindelig genoptræning. Det har været svært at definere målgruppen til projektet.	Fysioterapeuten opretter borgerne, og bestemmer hvornår, hvor længe og hvad der skal trænes. Borgerne skal trykke på en startknap. Der kommer to skærme frem. 1 med borgeren selv og 1 med en model, der viser øvelsen. Herved kan man tjekke om man gør øvelsen rigtig. Kinect kameraet filmer borgeren i forhold til hvor korrekt øvelsen er udført. Borgeren får en smiley, rød, gul eller grøn i forhold til hvor godt udført øvelsen er. Er også % på. Denne måling bliver lagret i et system, hvor fysioterapeuten kan gå og tjekke. Der er noget logistik i projektet. Kufferten er rimelig tunge, vejer 17 kg.	Det data, der kommer tilbage til fysioterapeuten bliver på nuværende tidspunkt ikke anvendt til noget. Er mere tiltænkt til borgerne i forhold til om de laver øvelserne rigtig. Terapeuterne kan anvende dataet til at vurdere om øvelserne skal ændres.	
Telemedicinsk overvågning af pacemaker - Projekt mellem Hjerteremedicinsk Afdeling B, Aarhus	Projektets formål var at afprøve en ny teknologi: hjemmemonitorering (HM) og se på hvilke organisatoriske ændringer det kræver at implementere HM, samtidig med at data indsamles og lagres elektronisk samt at inddrage patient og	Projektet fandt kvalitetsforbedringer for patienterne i form af øget tryghed (patienterne føler sig bedre overvåget og føler sig dermed mere tryk) og hurtigere opdagelse af teknisk og patientrelaterede fejl og forværringer i klinik tilstand. Nogle patienter leverer deres transmitter tilbage efter at de har fået den sendt hjem, fordi de ikke bryder sig om at have alt det udstyr i hjemmet og alligevel ikke vil på HM. Nogle synes, at transmitteren dagligt minder dem om, at de er syge, hvilket de ikke bryder sig om. Der er også nogle som siger nej til HM kontrol allerede på sygehuset (Device-ambulatoriet), fordi de ikke vil undvære den tætte	Der er planlagt en etablering af HME (Hjemmemonitorering Enhed) herunder skal de fysiske forhold etableres (passende lokaler og IT-udstyr), Bioanalytiker ansættes fast i funktionen, Dedikerede sygeplejersker udpeges, Speciallægegruppen etablerer "vagtfunktion" i dagtiden, Uddannelsessøgende introduceres til systemerne. HME holder åbent mandag - fred fra 8 - 15:30. Patienterne får at vide at efter kl. 15:30 og i weekenden kan de ringe til hjerteremedicinsk afdeling, hvor der er læge på vagt (evt. kunne vagthavende læge kigge på alle 4 systemer lørdag og søndag morgen, for at se om der er nogle sendinger som kræver akut stillingtagen). I blandt personalet synes, de fleste, at det var nemt at informere patienter om brugen af transmitteren fra alle 4 firmaer samt at det er nemt, at hente oplysninger fra hjemmesiden hos de forskellige systemer. Informationerne fra en sending (fra alle 4 firmaer) er ligeledes vurderes	Resultatet blev et arbejdsbesparende potential på landsplan på i alt 6 stillinger. Der er ikke i potentialeberegningerne taget højde for omkostningerne til teknologi. Det koster ca. 2-4000 Kr. pr. patient at indkøbe hardware transmitter til mobil-HM og mellem 1000 og 2000 kr./år/patient at være HM abonnement (afhængigt af firma og disses andel af gældende af EU-udbud). Potentialet er estimeret ud fra en antagelse om, at max 3000 ud af de nuværende 5500 årlige kontroller kan overgå til HM. Det er også antaget, at der kun er 08-16 service på hverdage. Givet at ca. 15 % af alle devicekontroller i Dk foregår på Skejby, vil det samlede antal på landsplan udgøre ca. 27.000 kontroller. HM kan kun	Ved afslutningen af projektet i april 2011 var 650 patienter på HM med devices fra alle 4 firmaer på det danske marked. Den elektroniske indsamling og lagring af data vha. programmet "Paceart" kunne ikke gennemføres, og derfor udvikles og implementerede deres eget papirløse system vha. en kombination af eksisterende systemer markedet. PaceArt skulle have været videreudviklet i samarbejde med leverandøren (Medtronic) til at håndtere inputs fra samtlige devices, anvendes til database over	Konsultationerne i Device-ambulatoriet indeholder ofte langt flere aspekter end en teknisk kontrol. Patienternes fysiske og psykiske tilstand vurderes og flere generelle sundhedsfaglige problemstillinger tages op. Det bliver nødvendigt at lave klare beskrivelser af indholdet i konsultationer. Organisering af arbejdet er ofte traditionsbundet og kan være "farligt" at lave om på. Arbejdsdelingen er ikke bare teknisk, men også socialt og kulturelt betinget. Arbejdet har været varetaget af sygeplejersker. Der er udviklet en fagkultur, hvor det er blevet et ekspertområde, som har stor anerkendelse blandt kolleger. Under projektet er der lukket op	(Telemedicinsk overvågning af pacemaker Skejby,

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Arbejdsgruppe, Århus Universitets Hospital, Skejby - projekt afsluttet i 2011.	medarbejder perspektivet. På Hjertemedicinsk afdeling, AHU, vil man efter projektet ansøge om at få lov til at fortsætte implementeringen af hjemmemonitorering ifm. pacemaker/ICD-kontrol.	fysiske og personlige kontakt til personalet. HM sparer fysiske kontroller så patienten slipper for evt. lang/besværlig transport, fravær fra arbejdet, ventetid i venturum og på Falck. Det er ofte at patienten pårørende med, som ligeledes ville kunne spare tid. "nul målingerne" viste at et gns. tidsforbrug pr. patient til ambulant kontrol er 2 t og 28 min., hvor transport og ventetid var gennemsnit 2 t og 11 min.. Tiden som patienten bruger til HMK (hjemmemonitoreringskontrol) er fra ca. 0-15 min.. De patienter som har en device, som transmittere fuld automatisk bruger self. ikke nogen tid til sit HMK.	Sending (måling + mindre) er ligeledes vurderes anvendelige. Resultatet af slutmålinger viste at der gns. er 7 tlf. samtaler pr. dag. De fleste spr. relateres til usikkerhed og tvivl i forhold til teknikken (virker systemet som det skal?). Medarbejderne kontaktede også patienterne med HM (0-4 gange dagligt), vdr. fx ikke modtaget sending, tekniske problemer, instruerer patienterne i at sende manuelt og ifm. patientens behandling. Personalet blev bedt om at komme med forslag til optimering af logistikken omkring HM. Her fremhævedes, at en fysisk sammenhæng med det konventionelle pace-ambulatorium ville optimere arbejdsgange. Med flere patienter på HM så, mener personalet, at det vil påvirke arbejdsgangen i Device-ambulatoriet med færre rutinekontroller. Kontrollerne bliver komplicerede og orientering om de forskellige systemer tager tid og bør nok ligge på få hænder.	ca. 57.000 kontroller. HM kan opnå et betydeligt landsdækkende potentiale såfremt det centraliseres til de store hjertecentre i Danmark. Et fagligt skøn vil være, at ca. 30-35 % af alle device-kontroller i en sådan organisering kan overgå til HM. Der findes ingen registrering af antal device kontroller på landsplan. Der potentielt muligheder for at HM vil kunne spare liv og sygelighed. Der er ikke grundlag for sundhedsøkonomiske beregninger af dette. Vha. cases illustreres nogle situationer, hvor der er forskellige positive effekter for patienten med HM fx tidligere opdagelse af tekniske fejl, optimerede behandlinger (bedre livskvalitet).	patienter samt håndtering af skriftlig kommunikation til patienter og samarbejdspartnere indenfor sundhedssystemet (egen læge, andre hospitalsafdelinger og praktiserende speciallæger). Systemet forventes kompatibelt med RM's EPJ vha. mindre justeringer, og det forventes implementeret med udgangen af 2012, idet bookingerne kan foretages i systemets bookingmodul og HMA (Hjemmemonitorering Ark) kan integreres i systemet uden videre.	for, at andre faggrupper end sygeplejersker kan være kompetente til disse opgaver. I afdelingen findes bioanalytikere som er specialuddannede i at kunne aflæse døgnoptagelse af hjerterytmen. Hvis samarbejdet mellem de to faggrupper skal lykkes fordrer det klare mål og strategier fra ledelsen. En af udfordringer bliver at definere fælles opgaver og dermed behov for at dele viden. Det er nødvendigt at etablere en arbejdsgang, hvor det kontrolleres og sikres, at det anvendte HM udstyr faktisk fungerer i det øjeblik patienten tilknyttes HME. Dette har udmøntet sig i ekstra, men nødvendigt, tidsforbrug for HME	Evaluerings)
Tele-KOL Horsens (Hospitalsenheden Horsens)	Hospitalsenheden Horsens har siden 2010 som del af et udviklingsprojekt tilbudt hjemmemonitorering til KOL-patienter med moderat til meget svær KOL. Formålet er at opfylde den "følge-hjem-funktion" (som er beskrevet i KOL-forløbsprogrammet) samt at reducere genindlæggelser (ikke indlæggelsestiden, da den er lav) og udsætte ambulante besøg. Her ses patientens mestringsevne og læringspotentiale som væsentlige faktorer for at opnå dette mål.	Patienterne bliver tilbudt løsningen enten på baggrund af hyppige ambulante besøg eller ved udskrivelse. (Hjemmeteknologi til patienter med KOL, KORA Rapport) Patienterne kan følge med i deres data via en graf. Når forløbene afsluttes kan borgerne godt blive lidt utrygge, da telemedicinen har givet dem noget tryghed i forhold til deres sygdom. De får at vide, at de altid kan ringe til sygeplejersken. Borgerne er glade for tilbuddet. Ud af de 105, der har været igennem, er der 1 der har sagt at teknologien er nem at finde ud af. Et af de ord patienterne gennemgående bruger, når de skal beskrive forløbet er tryghed.	Hjemmemonitoreringsforløbene er organisatorisk forankret på ambulatorierne på de lungemedicinske afdelinger. TSP ringer op to til tre gange om ugen (videokonference). En videokonsultation varer gns. 10 min.. Efter to-tre uger skiftes den store skærm til video ud med en lille trykfølsom skærm uden video, hvor patienten forsætter med at udføre målingerne, som suppleres med telefonsamtaler med tele-KOL sygeplejersken i det omfang, som tele-KOL sygeplejersken og patienten finder nødvendigt (Typisk 2 gange om ugen i de første 4 uger og derefter 1 gang om ugen). Under hele forløbet har patienten et nr. på TSP, som er åbent i dagtimerne i hverdagene. TSP kører ud til patienterne og installerer udstyret, skifter det og henter det igen ved forløbets afslutning. På Hospitalsenheden Horsens er der ansat én fuldtids TSP. Identificering af patienter foregår i tæt samspil med overlæge og øvrigt personale på lungemedicinsk afdeling. (Hjemmeteknologi til patienter med KOL, KORA Rapport) Sygeplejersken ville føle at noget af kvaliteten ville forsvinde, hvis hun ikke kunne komme ud til borgerne. Det er via hjemmebesøgene, der bliver skabt en kontakt og en tillid, som gør at de opnår gode forløb. Borgerne synes de kender hende, så nogle gange er det lettere, at gå til erkendelse og fx indrømme at de stadig ryger	Formålet har aldrig været, at der skulle komme besparelser ud af projektet. Så skal man næsten ind og have et randomiseret forsøg. De har været inde og kigge på indlæggelser. Året før patienterne fik tilbuddet og året efter de fik tilbuddet. 22 ud af 30 havde færre indlæggelser og færre indlæggelses dage i året efter de fik telemedicin. Der er en tendens til færre indlæggelser og kortere perioder. Ud af de 30 er der 4 der har haft flere indlæggelser og længere indlæggelsesperiode. 3 har haft det samme	Udstyret består af to pakker, der tilbydes i forlængelse af hinanden. Dagen efter udskrivelsen får patienten en stor trykfølsom skærm, samt en lungefunktionsmåler og en saturationsmåler. Apparaterne er via ledninger koblet til skærmen. Skærmen er koblet til en boks, der gør det muligt at transmittere data. Patienten har videokonsultationer med tele-sygeplejersken (TSP) via skærmen, og data fra målinger vises på både patientens og på TSP's skærm.	Generel information: Tilbuddet om hjemmemonitorering indgår i en bred palette af tilbud til patienter med KOL i form af følge-hjem forløb, ambulante kontroller, hjemmeilt, rehabiliteringsforløb samt kommunale tilbud om lungeskole og vedligeholdelsestræning. Hjemmemonitoreringen er således iværksat som supplement til eksisterende løsninger og har ikke til formål at erstatte andre tilbud (gælder også Silkeborg). Arbejdet med at skabe sammenhænge i behandlingsforløbet har implikationer for drift og skalering, idet udbredelse til et større antal hjemmepatienter vil medføre en øget belastning og arbejdspress for aktørerne. Problemstilling med at patienter henvises til egen læge, der fungerer som tovholder, men hvor hospitalet har viden om patientens tilstand kombineret med specialistviden om behandlingsmuligheder. Endvidere kan det endnu være vanskeligt at skabe sig et opdateret og fuldstændigt billede af en patients medicin, både fordi hospitalet ikke kan se praksislægens ordination, og fordi hospitalet ikke kan vide, hvilken medicin der fysisk befinder sig i hjemmet (usikkerhed på ansvarsfordelingen) (Hjemmeteknologi til patienter med KOL, KORA Rapport) Der findes meget mere viden i denne rapport! (kun hurtig søgning, fordi alt den viden kan ikke klemmes ned i dette skema)	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Tele-KOL Silkeborg (Regionshospitalet Silkeborg)	Regionshospitalet Silkeborg gennemfører et randomiseret klinisk forsøg med henblik på at påvise den kliniske og økonomiske effekt af en telemedicinsk intervention til patienter med svær eller meget svær KOL. Forskningsprojektet startede i 2010. Patienterne har løsningen i 6 måneder og skal udføre målingerne dagligt i den 1. måned, herefter tre gange i ugen. Formålet er at nedbringe antallet af indlæggelsesdage/indlæggelser, reducere mortaliteten og livskvaliteten. (Hjemme-teknologi til patienter med KOL, KORA Rapport) i Silkeborg er der et mere "stramt" koncept end i Aalborg dvs. at praktiserende læge og hjemmeplejen ikke kan se data. Forløbsvarigheden for den enkelte patient andrager 6 måneder hvad angår monitorering. Den primære studieperiode andrager 12 måneder, Derefter møder patienten til et studierelevant ambulatoriebesøg efter i alt 24 måneder. Dette er med henblik på at vurdere eventuelle langtidseffekter af interventionen (Forstærket indsats for patienter med kronisk sygdom 2010-2012, Evaluering)	Hvis patienten oplever en forværring af symptomer, skal patienten lave en ekspektoratprøve og sende den til laboratoriet samt selv igangsætte behandling. (Prøvesvar fra laboratoriet sendes både til hospitalet og til praktiserende læge) (Hjemme-teknologi til patienter med KOL, KORA Rapport) Projektet har oplevet en høj patienttilfredshed med monitoreringen, da patienterne udtrykker følelse af øget tryghed i dagligdagen. De er glade for at "blive holdt øje med", og følger også til en vis grad selv med i data. Patienterne føler i afslutningen af forløbet at de har lært mere om deres sygdom, og om korrekt handlemønster i tilfælde af oplevet forværring i deres tilstand. Mange, både patienter og pårørende er imidlertid lidt bekymrede når monitoreringsperioden er ovre og de skal aflevere udstyret.	Hjemmemonitoreringsforløbene er organisatorisk forankret på ambulatorierne på de lungemedicinske afdelinger. Data monitoreres dagligt på hospitalet. Hvis patientens grænseværdier overskrides, eller svarene peger på en forværring, ringer personalet telefonisk til patienten for at vurdere dennes tilstand. Patienterne har ikke et nummer til tele-sygeplejersken (TSP). TSP udleverer en selvbehandlingsplan samt et ekspektorat-sæt og en recept på antibiotika samt binyrebarkhormon til behandling af en evt. forværring i patientens tilstand. På hospitalet blev tele-KOL funktionen varetaget af tre tele-KOL sygeplejersker og en overlæge. Tele-funktionen indeholder identificering og inkludering af relevante patienter, opsætning og afhentning af udstyr, samt monitorering af data og opfølgning på eventuelle ekspektoratprøver (en person kunne vare disse opgaver dagligt (det står i den anden artikel)). Personalet, der varetager tele-KOL funktionen, indgår på afdelingen i korte rul, hvor der varetages flere funktioner i løbet af en uge, fx vagter på ambulatorium, sengeafdeling eller som ilt-sygeplejerske (Hjemme-teknologi til patienter med KOL, KORA Rapport) For hver patient etableres for de enkelte målinger et individuelt "normalområde", herefter bliver data vurderet for far grøn, gul eller rød alt efter om værdierne er stabil, udenfor grænseværdierne eller svar på spr. angiver en forværring (tror det sker automatisk). Ved skrift mellem rød, gul, grøn kontakts patienten af SP til en vurdering af evt. behandling. Alle patienter ses til ambulante kontroller/opfølgning henholdsvis 3, 6, 12, 24 måneder efter udskrivelse. Behovet for kontakt til patienterne varierer meget. Nogle patienter er meget "stabile" og behøver ikke kontakt mellem de ambulante besøg. Andre kræver hyppig telefonisk kontakt pga. af forværring i tilstanden. For enkelte patienter har det været nødvendigt at træffe specifikke aftaler med hjemmeplejen og patientens egen læge for at optimere forløbet. Dette til alle parters tilfredshed. Personalet på sygehuset "overtager" ikke patienten hvad angår daglig behandling (praktiserende læge har samme funktion, som ellers)	Patientgruppen udgør ca. 20 % af de akutte indlæggelser på de medicinske afdelinger, og beslaglægger dermed en stor del af de tilgængelige ressourcer. Set i et overordnet perspektiv hører KOL til gruppen af de fem mest ressourcekrævende sygdomme i Danmark. pga. studiedesign det ikke muligt på nuværende tidspunkt at udtale sig endeligt om effekter. Der dog en klar tendens til reduktion i såvel indlæggelses antal som varighed med omkring 50 %. Denne reduktion giver en væsentlig økonomisk besparelse, ligesom det forventes at måtte øge den enkelte patients livskvalitet at undgå hyppige og potentielt langvarige indlæggelser. Selve monitoreringen af den enkelte patient koster i leje af udstyr og pris for datatrafik, 6200 kr. i alt for 6 måneder (Forstærket indsats for patienter med kronisk sygdom 2010-2012, Evaluering)	Løsningen består af en lille terminal med knapper samt en lungefunktionsmåler, en saturationsmåler og en vægt - De 3 sidst nævnte sender automatisk data til terminalen. En damestemme på terminalen guider patienten igennem de 3 typer af målinger og stiller afsluttende spørgsmål til patienternes selvoplevede symptomer fx hoste, åndenød og slimproduktion (patienten svare på spr. ved at trykke ja/nej på terminalen). (Hjemme-teknologi til patienter med KOL, KORA Rapport) Løsninger er plug and play og systemer kræver ikke at brugen har IT kompetencer. Tunstall Healthcares leverer det telemedicinske udstyr. (Forstærket indsats for patienter med kronisk sygdom 2010-2012, Evaluering)	Udbyder af den telemedicinske løsning som projektet benytter, tilbyder fremadrettet en callcenter funktion som uden vores assistance "fanger og retter" tekniske problemer fx mistet forbindelse til transmitteren, mistet opkald og apparat fejl mm., uden meromkostning. (Der er en skematisk oversigt over - 28 bud på mulige og relevante gevinster s.325) (Forstærket indsats for patienter med kronisk sygdom 2010-2012, Evaluering)	Umiddelbart skønnes en evt. BC at kunne blive positiv, da udstyret er billigt at leje. En typisk indlæggelse for denne patientkategori har en DRG værdi på min. 25-35.000 kroner uden bidiagnoser medregnet. I en kommende BC skal også tages højde for evt. personale undervisning (Uddannelsen er primært foregået via demonstration fra udbydende firma. Herefter ved sidemandens uddannelse i egen afdeling. Uddannelsen er ikke krævende eller tidstung) (Forstærket indsats for patienter med kronisk sygdom 2010-2012, Evaluering)

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
<p>TeleSkejby Telemedicinsk hjemme- monitorering af patienter med hjertesvigt (Aarhus Universitets Hospital)</p>	<p>Artiklen omhandler et randomiseret, kontrolleret studie, som sammenligner kvaliteten af selvstyret AK-behandling med konventionel AK-behandling. Oral antikoagulansbehandling (AK-behandling) med K-vitamin-antagonister (VKA) (f.eks. warfarin) gives som forebyggelse og behandling af patienter med risiko for tromboembolier. Projektperioden var fra d. 1. maj 2002 til den 6. august 2003; 140 patienter blev ekskluderet og 100 patienter blev randomiseret. Projektet henvender sig til patienter med hjertesvigt - kronisk syge patienter. Skal selv derhjemme holde øje med, hvordan de har det. De skal veje sig hver dag og skal også måle blodtryk og puls. De skal ligge mærke til, om der er ændringer i deres tilstand.</p>	<p>Der er højst sandsynligt flere årsager til, at selvstyrede patienter klarer sig mindst lige så godt som patienter i konventionel behandling. De får en mere detaljeret information om AK-behandling og om, hvilken betydning diæt, infektiøse sygdomme, alkohol etc. har på deres AK-behandling, end det er praktisk muligt for den gennemsnitlige behandler at vide.</p>	<p>Egnede og villige patienter blev evalueret mht. fysisk og mental egnethed, interesse i AK-behandling og behandlingskomplians. Patienter, som blev vurderet egnede til selvstyret AK-behandling blev randomiseret til enten selvstyret eller konventionel AK-behandling. Patienterne i den selvstyret-gruppe fik træning i selvstyret AK-behandling, som foregik ved, at patienten initialt øvede sig i at foretage blodprøveanalyse og derefter gradvist overtog styringen af AK-behandlingen. Ved bestået eksamen efter 27 uger blev patienten klassificeret som selvstyrende. Derefter er det patienten, som analyserer en dråbe blod i et transportabelt koagulometer for derefter selv at bestemme VKA-dosissen. (INR blev målt på koagulometeret en gang om ugen, og dette blev anvendt af patienten til styring af VKA- dosissen). Patienterne i konventionel AK-behandling fortsatte som før randomisering med mindst en månedlig blodprøve enten taget på hospitalslaboratoriet tættest på patientens hjem eller ved et koagulometer på lægens kontor. Disse resultater blev af lægen anvendt til at justere VKA-dosissen med.</p>	<p>De kunne ikke bevise, at de opnåede nogen besparelse med projektet, da det ikke var gearret til dette. Var ikke sat godt nok op til det at det kunne påvises.</p>	<p>Patienterne i selvstyret AK-behandling anvendte CoaguChek S koagulometer. (Aarhus Universitets-hospital, Selvstyret AK behandling) Patienterne har fået en vægt og blodtryksapparat, der via en monitor og bluetooth forbindelse sender data ind til hospitalet. Samtidig skal patienterne også svare på nogle spørgsmål omkring deres tilstand. Har de mere åndenød, mere vand i kroppen osv. Nogle ændringer i tilstanden som det er vigtigt at være opmærksom på. De data blev sendt ind til hospitalet, hvor sundhedspersonalet kiggede på disse data, og tog kontakt til patienterne hvis de så nogle ændringer, der krævede indgriben.</p>	<p>I artiklen konkluderes det, at kvaliteten af selvstyret AK-behandling var mindst lige så god som konventionel AK-behandling. Selvstyret AK-behandling er derfor et godt alternativ til konventionel AK-behandling hos udvalgte patienter. (Aarhus Universitets-hospital, Selvstyret AK behandling)</p>	
	<p>Et demonstrationsprojekt "Afprøvning af nye arbejdsgange med Telemedicinske konsultationer</p>	<p>borgerne er glad for at undgå transporten og ventetid på transporten. En af udfordringerne med telemedicin er også, hvordan patienten bliver involveret. De er de vigtigste</p>	<p>Øget tidsforbrug i primærsektoren, pga. dobbeltregistrering af billeder (EBJ og internetbaserede sårjournal). Der er problemer med at få data ind til aftalt tid. Telemedicin tager længere tid for sårsvænplejerskerne i kommunen - tager kortere tid</p>	<p>Data viser behandlingen kun kan bringes ned under 12 uger hos 3 patienter i den telemedicinske gruppe og 1 patient i kontrolgruppen. Ud fra de kvantitative data er ikke muligt at dokumentere en signifikant arbejdskraftbesparende effekt ud fra resultater fra tidsregistrering og nedsat helingstid. Det har ikke</p>	<p>Bruger stadig en del tid på de tekniske problemstillinger</p>	<p>I dag anvender 25-50% af</p>	<p>(Telesår Aarhus, Treatment of Diabetic Foot Ulcers in the Home) Artiklen omhandler: Formålet med dette studie var at undersøge, om video konsultationer i hjemmet kan være et rentabelt alternativ til besøg på sygehuset for patienter med diabetiske fodsår. Undersøgelse viser, at</p>

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Telesår Aarhus(Aarhus Kommune og Aarhus Universitets-hospital)	og fælles dokumentationssystem i behandling af venøse- og blandingsår". Projektet har fokus på arbejdsgangen ved Telemedicinske konsultationer, og om brug af den internetbaserede sårjournal giver sundhedspersonalet i primær og sekundær sektor mulighed for et effektivt samarbejde og en løbende dialog, mens patienten fortsat er i hjemmet. (Telesår Aarhus, Evaluering)	involveret. De er de vigtigste spillere, og hvis sygeplejerskerne "bare" sender billederne frem og tilbage, kobles patient fra. Brugeren del tid på at ringe ud til patienten og hører hvad de mener. kvalitative data viser: Borgerne er tilfredse med Telemedicinsk sårbehandling, og undersøgelsen af borgernes livskvalitet viser, at den opretholdes ved anvendelsen af Telemedicin (Telesår Aarhus, Evaluering)	for sårplejerskerne i kommunen - tager kortere tid for hospitalet. Hvis det skal bruges mere, skal de integreres i deres dagligdag. Den dag, hvor de hospitalet sagde: fra i dag af opretter vi alle patienter - der blev det brugt hver dag. Det skal blive en del af den daglige rutine. Kvalitative data viser: Sygeplejerskerne i både primær og sekundær sektor vurderer arbejdsgangen ved Telemedicinske sårbehandling som rigtig god, og at det hæver kvaliteten af sårbehandlingen. Arbejdsgangen er forbedret (igennem projektperioden er arbejdsgangen justeret og afprøvet). (Telesår Aarhus, Evaluering)	været muligt at påvise en signifikant reduktion behandlingsantallet samt en øget sårheling. Data viser en gennemsnitlig øgning i tidsforbruget hos patienter pr. uge for den Telemedicinske gruppe (forventet). Den ekstra tid er primært brugt til at tage billede af såret og sende det til den telemedicinske sårjournal, samt til dokumentationen. Men på lang sigt var det forventet, at den ekstra tid, der bruges på Telemedicin, ville blive sparet i den anden ende ved hurtigere heling af sårene, men dette kan desværre ikke dokumenteres i dette projekt. (Telesår Aarhus, Evaluering)	tekniske problemstillinger. Kan have noget at gøre med, hvordan det er funderet i kommunen. Det er svært at tage billeder med de PDA'er de har. Kan heller ikke bruge App'en. Skal logge på plejenet og vedhæfte billedet. Er mega besværligt for dem. Er ærgeligt, da de ikke jubler over at bruge det.	I dag anvender 25-30 % af hjemmesygeplejerskerne i en gennemsnitskommune deres tid til sårbehandling (2011) Helingstider kan forbedres, således at helingstiden kan nedbringes til 4 uger for 97 % af alle sår, viser en svensk undersøgelse. (Telesår Aarhus, Evaluering)	det er muligt for eksperter på hospitalet at gennemføre kliniske undersøgelser og beslutningstagning på afstand, i tæt samarbejde med hjemmesygeplejerske og patienten. Dette samarbejder giver klinikerne mulighed for en mere holistisk og skræddersyet behandling. Hjemmesygeplejerskerne har oplevet øget tillid med behandlingen af fodsår og karakteriserer video konsultationerne som en læringssituation. Alle patienter udtrykte tilfredshed og følte tillid til denne nye måde at arbejde på.
Video-konference i psykiatrien (Aarhus Universitets Hospital)		Jeg er lidt usikker hvilket projekt der tales om her. Referencen omhandler evalueringen af 5 pilotprojekter. Projekterne er et samarbejde mellem MedCom, psykiatrien og det Social område i RM. Pilotprojekterne skal undersøge potentialet i brugen af videokonference både i det administrative og kliniske arbejde (i psykiatrien og det sociale område). Pilotprojekterne er en del af det nationale Teletolkeprojekt, der er støttet af Fonden for Velfærdsteknologi. De 5 projekter omhandler brugen af videokonference i forbindelse med videovisitation, undervisning, supervision, patientbehandling, møder og konferencer. Disse fem projekter beskrivelse længere nede. 28 medarbejdere har besvaret et spørgeskema og der er gennemført otte semistrukturerede interviews. Der er en ligelig fordeling af besvarelser fra klinikere og personer en administrativ baggrund. Ligeledes er der anvendt data fra logbøger, som deltagerne har udfyldt samt oplysninger fra en gennemført midtvejsevaluering. Dataindsamlingen er foregået i perioden februar 2011 til april 2012. De indhentede erfaringer fra pilotprojekterne skal betragtes som vejledende, da projekterne ikke har haft en størrelse, der har gjort det muligt at konkludere, men kun at fremhæve tendenser. De videokonferenceløsninger, som anvendes, er fra Tandberg, fordi dette er standart udstyr i RM samt RM's videoinfrastruktur er opbygget omkring disse løsninger. Der har generelt været tekniske problemer i opstarten (måske udtryk på manglende undervisning). Der er der ikke foretaget en dybdegående økonomisk analyse af omkostninger og gevinster ved brugen af videokonference sammenlignet med et fysisk møder - da pilotprojektet har været for korte og for små i patientunderlag til at konkludere på dette. (MedCom, Evaluering af 5 pilotprojekter - hjemmeside).					
Projekt Bosted	Projektet skal bidrage til vidensdeling mellem administratorerne, fx at nye opdateringer og tiltag af Bosted systemet og nye tiltag fra IT-styregruppen hurtigere bliver kendt. Målet med projektet er, at videokonference bliver et naturligt medie at bruge for den enkelte		Generelt menes, at videokonferencer ikke ændrer på arbejdsgangene, men det kræver tilvænning af at benytte udstyret - det anbefales at der bliver tilbudt et kort undervisningsforløb samt udarbejdelse af korte vejledning i brugen af udstyret fx vejledning til indstilling af lyden. Over halvdelen føler sig trygge ved anvendelse af videoudstyret, mens en tredjedel hverken føler sig trygge eller utrygge. Videokonference kræver en anden mødekultur, således at man ikke ufrivilligt taler i munden på hinanden. Nogle føler sig nemmere udenfor, hvis der er en samtale, de ikke deltager i. Det er lettere, at prioritere at flere deltager i mødet og det er oplevelsen, at det giver tryk for	Anvendelse af videokonference har i projektet givet en tidsbesparelse på transport, som frigav tid til andet arbejde. Der har ikke været udgifter til videoudstyr, da alle institutionerne havde udstyr inden projektet. Sammenholdt har tidsbesparelsen været 1 time, når møderne afholdes via video. Møderne via video har været	Generelt har udstyret har været let at anvende og der har ikke været tekniske problemer med udstyret under anvendelsen, dog har der været opstartsproblemer inden hvert møde. Der har været oplevelser med forsinkelse mellem lyd og billede, som har medført ufrivillige afbrydelser under videomøderne. Undervisningen i brugen af	I projektet har deltaget 25 ud af i alt 54 administratorer for Bosted Systemet. I alt 15 administratorer har medvirket i evalueringen, hvor af ni har anvendt videokonference tidligere. Derudover er der ført logbøger ved hvert videomøde	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Projekt Bosted System (Center for Voksensocial)	medie at bruge for den enkelte administrator, samtidig med at der spares tid og kørsel. Endvidere er formålet, at der bliver et endnu bedre samarbejde mellem administratorerne. Projekt "Bosted System" er et af 12 videokonferenceprojekter i Psykiatri og Social i Region Midtjylland, projektet har været forankret i Center for Voksensocial (CVOS).		I mødet og det er oplevelsen, at det giver tryghed for deltagerne at være flere om at betjene udstyret samt flere får flere viden om Bosted Systemet. Ligeledes kan og informationen lettere videregives. Dog oplever nogle, at for mange deltagere i mødet, gør det sværere at markere taletid. Godt halvdelen mener, at samarbejde via videoudstyr styrker den faglige sparring og gennemførelsen af møder. Alle medarbejderne er interesserede i at anvende videoudstyr (også til andre møder), men de forventer at ledelsen er foregangsmænd i brugen af udstyret. Der er ikke enighed omkring, hvorvidt møder med fysisk tilstedeværelse helt kan erstattes af videomøder – indvirkende parametre kan være mødets type og størrelse.	Møderne via video har været kortere i forhold til møder med fysisk fremmøde, men afholdt hyppigere, hvilket fremmer hurtigere vidensdeling. Tidsbesparelsen for den enkelte institution (7 institutioner deltager i møderne) vil være afhængigt af afstanden til mødets placering (regionshuset i Viborg), samt antallet af møder. Derudover er en besparelse kilometerpenge.	Undervisningen i brugen af udstyret er foregå 1-2 år før projektets start, så der har været en del tekniske startproblemer, hvor der har været brug for support (support gives leverandøren Calamus.) Der har manglet opdateringer. Udstyret er fra Tandberg. For at videoudstyret kan blive et dagligt anvendt teknisk, kræver det, at udstyret er klar til brug, let tilgængeligt og let at betjene.	og gennemført 2 interviews. Projektet er afviklet fra juni – december 2010. Brugen af videokonferenceudstyr er ikke fortsat efter projektets ophør, fordi projektlederen er gået efterløn og der er ikke fundet andre til at overtage projektlederrollen. (Projekt Bosted System, Evaluering)	
	Projektet blev påbegyndt i november 2010 og blev afsluttet i marts 2012. Projektet arbejdede på at udvikle en IT platform til koordinering og kommunikation imellem forskellige hospitalers		Kommunikation imellem afdelingerne foregår primært pr. telefon, men også specielt ift. medicinsk afdeling ved personlige møder. Kommunikationen har oftest et af to formål: At afklare pladssituation eller at melde patient op. Førstnævnte er koordinatorens ansvar, imens sidstnævnte oftest klares af en sygeplejerske, som giver en kort telefonisk information om patient og plan for det videre forløb. Samarbejdet opleves ikke altid at forløbe optimalt – begge steder sigter man mod det mest hensigtsmæssige patientforløb, men omstændigheder gør, at samarbejdet ind imellem opleves som modarbejdelse. Årsager hertil er bl.a. forskellig opfattelse af pladssituation, forskellig	Ressourcer og omgivelser i de forskellige afdelinger spiller ind på samarbejdet, på muligheden for at	Teknologisk anbefales at		

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Akutflow (Caretech Innovation & diverse hospitaler)	<p>akutmodtagelser, afdelinger og andre aktører på akutområdet (herunder bl.a. akutmedicinsk koordinering (AMK), ambulancer og vagtcentraler). Den tekniske platform skulle øge overblikket og være med til at lette flowet af information på tværs af forskellige enheder. (Akutflow, Rapport)</p> <p>Som led i AkutFlow er der udarbejdet en etnografisk undersøgelse for at opnå viden om: Koordinerings-, kommunikations- og samarbejdspraksis, Relevansen af et understøttende IT system og Personalets brug og oplevelse af nuværende IT systemer.</p> <p>Undersøgelsen er gennemført med udgangspunkt i observationer og interviews i en akutafdeling og en stamafdeling på et akuthospital i RM.</p>		<p>oprættelse af, hvornår en patient bør/skal nyttes op, forskellig tolkning af aftaler og en generel oplevelse af os-dem. Os og dem – vores og jeres, fylder en del i samarbejdet imellem afdelingerne. Rapporten anbefaler, at sygehuset fortsætter med at arbejde på at højne kendskabet og tilliden til hinanden på tværs af afdelingerne, så man nærmer sig et fælles "vi" og et fælles fokus på patientforløbet. Personalet bruger – specielt i Akutafdelingen – i dag megen tid på koordinering i form af møder, telefonsamtaler og manuelle opdateringer af udskrifter og overbliksskærme. At understøtte koordineringsprocesserne med overbliksskærmene er derfor en oplagt mulighed for også at høste en effektiviseringsgevinst, hvor sygeplejerskerne kan bruge mere af deres tid sammen med patienterne. Tager systemet samtidig afsæt i de aftaler, der er indgået imellem afdelingerne, så der i mindre omfang opstår misforståelser ifm. tolkningen af aftalerne, er der samtidig mulighed for at mindske den mistro, der udfordrer samarbejdet imellem afdelingerne og samtidig forbedre det sammenhængende patientforløb.</p>	<p>leve op til de aftaler, der er indgået imellem afdelingerne og på muligheden for at tilrettelægge det akutte forløb mest hensigtsmæssig for såvel patient som personale. "Det hedder sig jo, at hvis patienten kan udskrives i løbet af 48 timer, skal de blive dernede [i Akutafdelingen i 48 timer]", men som sengekapaciteten er nu, kan det ofte ikke lade sig gøre. På baggrund af de udfordringer personalet oplever, anbefaler rapporten, at man sikrer, at rammerne - såsom kapacitet, ressourcer og klare aftaler – er der for et vellykket og hensigtsmæssigt patientforløb.</p>	<p>videreudvikle overbliksløsningen, således at akutafdelingen får løbende og dynamisk oversigt over pladssituationen i afdelingerne. Stamafdelingerne får indblik i pladssituationen i akutafdelingen og mulighed for at se egne patienter med lidt mere information. Der er enighed om, at ressourcespørgsmålet er et ledelsesansvar, og at det ikke er relevant at inkludere i systemet. (Akutflow, Rapport)</p>	<p>Inddragelsen af, samt fokus på brugen, har været central i projektet. De konkrete delprojekter der er blevet gennemført er sket i fællesskab med læger og sygeplejersker fra projektpartnerne. Desuden er der blevet gennemført flere brugerstudier med henblik på at generere viden og indsigt til projektets partnere. (Akutflow, Evaluering)</p>	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
*Fearfighter (AUH Risskov) (Projektet er	Demonstrationsprojekt i RM, hvis formål var at afprøve og evaluere computerprogrammet FearFighter (FF) til behandling af angst/fobi under daglig klinisk praksis i Dk. Projektet ønskede at demonstrere, at der er væsentlige arbejdskraftbesparelser og økonomiske besparelser ved brug af en dansk version af FF i psykiatriens sekundærsektor samt, at vise, at der kan frigøres ressourcer ved helt eller delvist, at erstatte den traditionelle face-to-face behandling med behandling med FF støttet af en psykiatrisk sygeplejerske eller psykolog. På ledelsesniveau ønskes	Der er foretaget 12 interviews både med personer der har fuldført programmet og nogle som er udtrådt). 6 ud af de 12, gav på hver deres forskellige måde udtryk for at behandlingsprogrammet ikke passede til deres vanskeligheder. 6 (4 fuldføreres og 2 ikke-fuldføreres), oplevede at behandlingsprogrammet ikke var den rigtige behandling, og at programmet ikke kunne sammenlignes med den behandling, de stod på venteliste til at få. De opfattede programmet som en test før den 'rigtige' face-to-face' behandling. Alle 12 adspurgte udtrykte et	Projektet valgte et design til afprøvning af teknologien, hvor patienterne fik tilbudt FF mens de var på venteliste til face to face behandling. Det indebar, at mange patienter ikke anså FF som "rigtig" behandling, hvilket sænkede commitment til metoden (nødvendigt af ht. godkendelse i Videnskabsetisk Komité). Patienterne skal gennemgå ni trin med ca. en uges mellemrum svarende omtrentligt til almindelig face-to-face behandling. Patienten ikke kan 'zappe' det hele igennem på en dag, der skal gå mindst en uge mellem hvert trin (patienten kan dog vælge, om der skal gå endnu længere tid). Programmet tager i alt ca. tre mdr. (behandlingen bør være foretaget indenfor 3 mdr.) at gennemføre afhængigt af patientens omhu, ærlighed og frekvens af login. FF kan kombineres med forskellige grader og former af terapeutkontakt. Typisk vil der være et mindre antal støttende telefonsamtaler knyttet til forløbet. Selve behandlingen leveres ikke af terapeuten, men af computerprogrammet. Samtalerne har mere karakter af støtte til gennemførelse, herunder eventuelle forståelsesmæssige problemer og kan i princippet gennemføres af personer uden længerevarende terapeutisk uddannelse.	Det ses, at der har været et stort frafald. I alt 66 blev inkluderet i forsøget, men kun 36 indgår i de endelige analyser af effekt og omkostningseffektivitet. Af disse 36 har 18 modtaget FF og 24 er således kontrol. Frafald skyldes bl.a., at flere er startet i face-to-face terapi, er droppet ud af forsøget eller at der mangler centrale oplysninger om personer (fx besvaret spørgeskemaerne), så det ikke var muligt at opgøre en effekt. Der ses dog en signifikant forbedring i patienternes livskvalitet (V-QALY). Der er foretaget en opgørelse af de gns. omkostninger pr. patient i de to grupper (FF - 2.870,20 kr. (1880 kr. til licens) og alm. 1.245,00 kr. besparelse ved FF mht. medicin, egen læge, sygehus) samt beregninger af det arbejdskraftbesparende potentiale, hvor en nulpunktsmåling bruges til sammenligning. Metoden viser et	C-KAT er særlig interessant fordi, det er en relativt hurtigt tilgængelig og billig behandling (indikationer på at have samme virkning som face-to-face kontakt). FF er det mest udbredte (og mest gennemprøvede) C-KAT program til behandling af socialfobi og panikangst. Det er et internetbaseret computerprogram baseret på kognitiv adfærdsterapi og består i alt af ni trin (hvert trin tager ca. 30 minutter at gennemføre). I hver session ses video af en skuespiller, der foregiver at være psykolog og som formidler	I dag er FF ejet af Ccbt Lmted, og herhjemme forhandles af programmet af Context Consulting. Der er udviklet en dansk version af programmet, som er velfungerende. Det skal bemærkes, at en eventuel implementering af et behandlingstilbud med FF vil kræve en IT-supportfunktion og serviceaftaler med udbyderne. Ifølge Context Consulting er der tre typer af support: lokalt skal der være en person, som kan rådgive patienten, der af en eller anden grund ikke kan logge på eller oplever tekniske problemer. Denne person skal også kunne sortere i henvendelserne og vurdere, hvornår der kunne være tale om tekniske problemer, som skal løses i samarbejde med udbyderen (Context Consulting). Endelig kan der være tale om et samarbejde med Ccbt Lmted. I	De økonomiske beregninger viser, at en beslutning om implementering (eller ikke implementering) og udrulning af C-KAT behandling af angst/fobi (og måske depression) bør tages ud fra et bredt samfundsmæssigt perspektiv. Der er potentielt store samfundsøkonomiske fordele i form af reduceret sygefravær, øget arbejdsevne og social deltagelse, reducerede

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
finansieret af Fonden for Velfærdsteknologi)	<p>psykiolog. På tværsniveau ønskes FF implementeret i Regionens psykiatri med udgangspunkt i Regionens Innovationsafdeling. Demonstrations projektet fandt sted i regi af Klinik for OCD og angstlidelser ved Aarhus Universitetshospital, Risskov og inkluderede patienter med panikangst og socialfobi, der stod på venteliste til behandling på denne klinik, samt dens to søsterklinikker i Silkeborg og Viborg. Målgruppen for disse tre klinikker er patienter med svære angstlidelser, som har mindst 2 tidligere behandlingsforløb bag sig.</p>	<p>ønske om at fortsætte med face-to-face terapi. 5 udtrykte, at de psykoedukative elementer havde været udbytterige, og at de havde opnået en større indsigt og viden omkring deres vanskeligheder, som de ikke havde haft før. 3 (2 fuldførere og 1 ikke-fuldfører), udtalte sig positivt om deres udbytte af kognitiv omstrukturering. 3 (2 fuldførere og 1 ikke-fuldfører), gav udtryk for at de på forskellige måder havde haft udbytte af at udføre eksponering. 5 (3 fuldførere og 2 ikke-fuldførere), udtrykte at de havde haft et positivt udbytte af videoeksemplerne.</p>	<p>længerevarende terapeutisk uddannelse. I Storbritannien er FF en del af den britiske 'step-care' model, hvor FF kan benyttes i både det primære og sekundære sundhedsvæsen samt i kommunalt regi. Der anvendes forskellige organisatoriske modeller, hvor FF anvendes ved henvisning fra egen læge eller 'health worker' i kommunen, og hvor patienterne også selv kan henvende sig via Internettet. Endvidere anbefales FF også til brug i hospitalsregi (FF anvendes/afprøves også i fx Norge, USA og Holland). Forandringen i arbejdsgangen ved fuld implementering vil være, at patienterne ikke har en ventetid, men i stedet får et tilbud om FF før face-to-face terapi. Herefter vil nogle af patienterne ikke behøve face-to-face behandling. Af øvrige resultater kan nævnes, at FF repræsenterer et væsentligt løft i serviceniveau derved, at der ikke forekommer ventetid på behandling, men patienterne får et tilbud om behandling med det samme. Det er også et serviceløft, at patienterne monitoreres ugentligt, hvilket ikke er tilfældet hvis de står på venteliste. Dette mindsker risikoen for uopdaget suicidalrisiko.</p>	<p>besparelsepotentiale på 23,55 timer (5563 kr. pr. patientforløb, der ikke behøver anden behandling end FF). Der er 3 scenarier vdr. opgørelser af det reviderede arbejdskraftbesparende potentiale. Dette er opgjort for henholdsvis projektet, for RM, samt for Dk. Her viser potentialet sig at være 11,75 årsværk, svarende til 5.505.935 kr. Driftsomkostningerne forbundet med FF så høje, at det ikke vil give en besparelse, giver FF til alle. Projektet har 68 patientforløb, som alle koster 2426 kr. pr styk for FF behandlingen. En besparelse på 85.612 kr. skal holdes op mod udgifter på 164.968 kr. og dermed er der ikke økonomisk incitament til at benytte metoden, hvis ikke andre ting taler herfor (det bør overvejes, hvilke patienter FF gives til – i projektet var det ikke være den rigtige målgruppe, fordi deres sygdomsbillede er komplekst og består af flere forskellige diagnose).</p>	<p>psykoedukation om lidelserne og behandlingen. FF-programmet må betragtes som en moden teknologi. Programmet kører bl.a. i England, USA og Holland. FF bygger i dag på mere end 20 års udvikling, afprøvning og videnskabelig testning. Data vedrørende patienterne opsamles i en elektronisk patient journal, som kan bringes til at kommunikere med lokale EPJ'er. Programmet kræver ikke meget computerforstand at betjene, hverken den patientrettede del eller terapeutens interface.</p>	<p>samarbejde med CCBT Ltd. i Danmark har man endnu ikke valgt at implementere internet- og computerbaseret terapi som en del af sundhedsvæsenets anbefalinger til behandling af mentale lidelser, men der er dog indenfor sundhedsvæsenet opmærksomhed på feltets eksistens og fremtidige muligheder. Der savnes tilstrækkelig evidens for at tage stilling til en eventuel indførelse af C-KAT i Dk. Der er publiceret en række relevante studier om det engelske program FF bl.a 2 randomiserede, kontrollerede undersøgelser (Marks et al 2004; Gega et al 2005). Disse viser generelt gode resultater, men man skal være varsomhed i tolkningen af disse resultater, da der både i feltet generelt og i studierne af FF er metodologiske problemer som eksempelvis lille stikprøve og stort frafald.</p>	<p>sociale og sundhedsomkostninger og forbedret symptomniveau og livskvalitet for patienterne. Ideelt set bør disse potentielle fordele kvantificeres ud fra en nyt klinisk og sundhedsøkonomisk forsøg, som derefter kan danne grundlag for den endelige business case. (Fear fighter, Evaluering) (Fear Fighter, A context-aware solution for treating acrophobia)</p>
Net4Care (Caretech Innovation)							<p>Partnere: Datalogisk Institut, Københavns Universitet, Datalogisk Institut, Aarhus Universitet, Caretech Innovation, Alexandra Instituttet (Net4Care, Projekt-evaluering) (Net4Care, Requirements for a Software-Intensive Ecosystem)</p>

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Teletolkning (Klinik for traumatiserede flygtninge & Teletolken)	<p>Videotolkningsprojektet er en del af den nationale strategi for digitalisering af sundhedsvæsenet 'Sammenhængende Digital Sundhed i Danmark', og projektet er RSI-pejlemærke. Projektet går ud på at implementere brugen af videokonferenceudstyr til at gennemføre sprogtolkninger på hospitaler, i kommuner og hos alment praktiserende læger.</p> <p>Projektet er finansieret af Fonden for Velfærdsteknologi og var oprindeligt fastlagt til at løbe i perioden jan. 2009 til dec. 2012. Evaluering beskriver de opnåede resultater frem til 31. dec. 2012. Der er indgået aftale om at forlænge projektperioden til udgangen af 2013 med henblik på at nå målet samt at sikre den fremtidige forankring af videotolkning i regioner og kommuner. Forventningen er, at man kan udnytte tolkeressourcerne bedre, spare tid i klinikken og øge kvaliteten af tolkningen ved at samle tolkene i centrale tolkecentre, hvortil hospitalsafdelinger og praktiserende læger kan kalde op via videokonferenceudstyr. En væsentlig konklusion er, at implementering af et telemedicinsk redskab tager tid. Et centralt motiv for at iværksætte implementeringen af videotolkning var en forventning om økonomiske besparelser. Disse forventede økonomiske besparelser er ikke opnået i projektperioden.</p>	<p>Patienterne giver udtryk for at være lige tilfredse med videotolkning og fremmødetolkning. Forventningen om bedre tolkning kan derfor hverken be- eller afkræftes, men det er en væsentlig pointe, at brugerne er tilfredse med videotolkning. Hovedparten af brugerne opfatter videotolkning som mere professionel, og mange klinikere giver udtryk for, at tolken fylder mindre i samtalen, når tolkningen foregår via videokonferenceudstyr.</p>	<p>Regionerne har typisk satset på en implementering, hvor udstyret blev leveret til afdelingerne samtidig med, at personalet er blevet undervist. Udstyr og igangsætning af videotolkning har således skullet starte på samme tid. De regionale projektledere har haft forskellige vilkår både ressourcemæssigt og ledelsesmæssigt. Den markante ledelsesopbakning i Region Syd, som blandt andet har omfattet økonomiske incitamenter for den enkelte afdeling sammen med ressourcer til, at den regionale projektleder kunne tilbyde afdelingerne så mange besøg og undervisningsgange, som de ønskede, har haft afgørende betydning. Der er således ingen tvivl om, at den store opbakning til projektet har været en direkte årsag til, at både udbredelsesgraden og dækningsgraden af videotolkning er langt højere i Region Syd end i resten af landet. Ledelsesmæssig forankring og fokus er afgørende for implementeringen af et telemedicinsk projekt. Placering af ansvaret i regionernes it-afdelinger har en række fordele i forhold til at få videotolkeudstyret og den tekniske infrastruktur på plads. En ulempe er, at it-afdelingerne ikke har den daglige kontakt til de afdelinger, hvor videotolkningen foregår. Der har således været en afstand mellem projektledelsen og det udførende led, som har medført, at udstyret i nogle tilfælde er blevet opstillet på hospitaler, men ikke taget i brug. Projektet og udbredelsen ville formentlig have profiteret af en tættere kontakt til praksis. Som en del af organiseringen af teletolkeprojektet blev der nedsat en teknikgruppe, hvis formål var at sikre tværregional koordinering og spredning af viden og erfaringer med videotolkning. Der er oprettet et videoknudepunkt (VDX), som understøtter kommunikationen mellem tolkebureauer og modtagere af tolkeydelser. Videotolkning opfattes som et anvendeligt redskab i den kliniske praksis. På hospitaler, i kommuner og almen praksis er der stor tilfredshed med videotolkning. Praktiske og IT-tekniske startvanskeligheder har påvirket implementeringen, men evalueringen konkluderer, at videotolkning er et brugbart redskab. 85 % af behandlere, der anvender videotolkning på danske hospitaler, udtrykker således tilfredshed med videotolkning.</p>	<p>Videotolkning tager ikke kortere tid end fremmødetolkning. Antagelsen om, at der vil være et mindre ressourceforbrug forbundet med planlægning af konsultationer på afdelingerne, er ikke blevet bekræftet. Der har været en forventning om, at videotolkning ville medføre en besparelse på op til 10 mio. kr. ni år efter implementering. Evalueringen kan ikke bekræfte, en besparelse i denne størrelsesorden. Årsagen skal dels findes i, at der ikke er den forventede tidsbesparelse i videotolkning, og dels i at priserne på videotolkning i gennemsnit ikke er lavere end priserne på fremmødetolkning. En forventning om, at regionerne ville indgå aftaler med tolkebureauerne, som indebar lavere priser på tolkninger, er ikke blevet indfriet. Der er stor forskel på, hvilke pris aftaler regionerne har med tolkebureauerne. Enkelte tolkebureauer har aftaler med flere regioner, og der er forskel på, hvilken pris de tager i forskellige regioner. For at sikre alle regioner en fornuftig pris aftale, kunne regionerne gå sammen om at lave et fælles udbud. Den samlede pris for det tekniske udstyr, der udgør VDX'en, har været på 5.365.000 kr. (oveni er der 365.000 kr., konsulentbistand, udgifter til drift og support har i perioden været 2.520.000 og udgifterne til hosting af VDX har været 532.000. teknisk samarbejdsaftale med regioner alt 3.000.000 kr). Stor post på budgettet</p>	<p>Princippet i videotolkning er meget simpelt: En patient, som ikke forstår eller taler dansk, har brug for hjælp til at få oversat samtaler med det sundhedsfaglige personale. Via videokonferenceudstyr kan patient, behandler og tolk se og høre hinanden, og tolken kan derved oversætte samtalen mellem behandler og patient. Videotolkning er således i vid udstrækning simpel brug af teknologiske muligheder for at gøre et møde mellem patient og behandler nemt og overskueligt. Problemerne med at bevæge sig rundt med en videotolk har medført, at afdelinger i alle regioner laver forsøg med trådløse enheder. Ulempen ved de trådløse enheder er, at den trådløse teknologi ikke egner sig til "real-time" trafik. Alle medlemmer af teknikgruppen opfatter iPads som et ustabil medie til gennemførelse af videotolkning. Kvaliteten af det trådløse netværk er ikke godt nok til at give en tilstrækkelig høj kvalitet. Videokonferenceudstyret anvendes i regionerne til meget andet end videotolkning. Projektet har bidraget til at udbygge infrastrukturen og sikre udrulning af videokonferenceudstyr i regioner og kommuner. Der er stor begejstring for den fælles nationale tilgang til udviklingen af videokonferenceinfrastruktur en.</p>	<p>Under udarbejdelsen af denne evaluering er det blevet tydeligt, at tolkeområdet er karakteriseret ved manglende registrering og overblik. Regionerne havde samlet set udgifter på knap 42 mio. kr. i 2012, men der er ingen gennemsigthed eller overskuelighed i forhold til, hvad de 42 mio. kr. bliver brugt til. Af hensyn til fremtidige beslutninger og prioriteringer af tolkeområdet i regionerne, ville det være en fordel, hvis der på tværs af regioner (og kommuner og almen praksis) ville blive truffet beslutning om at registrere antallet af tolkninger og udgifter til tolkning. Region Midtjylland har i efteråret 2012 pilottestet en tolkeportal, som giver let og ensartet adgang til bookning af tolke for alle afdelinger i regionen via et bookingmodul i EPJ. Tolkeportalen er udviklet som et delprojekt i teletolkeprojektet og kan benyttes af alle regioner. Den førromtalte registrering af tolkeområdet kunne eventuelt placeres i tilknytning til en national tolkeportal.</p>	<p>Business casens økonomimodel som bilag (Teletolkning, Evaluering 2) (Teletolkning, Evaluering)</p>

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
En koordineret behandlingsindsats med primær sektor for ADHD patienter (Kommunik/ADHD)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
Digital EKG-database (Regionalt)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
AmbuFlex (Hospitalsenheden Vest) - Behovsstyret patientforløb med web-baseret selv-monitorering	Afprøvningen af AmbuFlex er kørt som et demonstrationsprojekt i samarbejde med Hospitalsenheden Vest, RM og ABT-fonden i perioden fra 1. juli 2009 til 30. juni 2010. Projektperioden omfattede udvikling, afprøvning, tilpasning, implementering og demonstration af AmbuFlex (AF). AF er et system, der understøtter behovsstyrede patientforløb (her ifm. ambulant opfølgning af hjertesvigtpatienter). AF er web-baseret database med tilhørende programmer, som håndterer kommunikationen mellem behandler og patient, hvor patienten selv leverer data via papir (scannet ind) eller internetbaserede spørgeskemaer.	De patienter, der har prøvet skemakontroller, meldte positivt tilbage på den nye konsultationsform, og har ikke været utrygge ved udelukkende at kommunikere med SP på skrift.	Lægesekretæren, der har ansvaret for bookingen af hjertesvigtpatienterne sender en mail til AmbuFlex gruppen (AFG) med CPR-numre og konsultationsdato på alle nyhenviste patienter. En SP i klinikken står for oprettelse/registrering af nye patienter og medicinoplysningerne bliver indhentet automatisk fra FMK (nyere tiltag, som er med til at lette arbejdsgangene). AFG varetager opgaver med skemahåndtering og overordnet drift. SP'ens opgaver er ligeledes at registrere relevante kliniske værdier og medicinændringer samt fører notater fra en konsultation. Herunder vælger SP'en hvordan opfølgningen skal være dvs. tidspunkt, konsultationsform og hvorvidt der forinden skal foreligge spørgeskema-data (fx alm. konsultation i ambulatoriet evt. m. spørgeskema, telefonkonsultation evt. m. spørgeskema, Spørgeskema uden konsultation eller ingen opfølgning). Anvendelsen af patientoplysninger indhentet ved spørgeskemaer er det grundlæggende i AF. SP'erne har anvendt det på to måder: 1) som forberedelse til konsultationen og 2) til skemakontrol og dermed som afløser for en patientkontakt. Ved skemakontrol, når svar foreligger vises en meddelelse for alle brugere i ambulatoriet. Dette sikre, at der hurtigt tages stilling til besvarelsen. SP vurderer svarene og hvorvidt det er nødvendigt at se patienten i ambulatoriet. AF er enkelt og let anvendeligt uden behov for megen vejledning eller tilvænning. Det er en ulempe at der skal foretages dobbeltregistrering af data. Enighed blandt SP'erne om, at der er arbejdsgange som er blevet lettere. Fx lettere at logge sig på fordi der er adgang fra alle afdelingens computere, det er lettere at danne sig overblik over patientens behandlingsforløb og lettere at genere en medicinliste.	Indførelsen af AmbuFlex har medført indikationer på tidsmæssig besparelse for de enkelte konsultationer, om end størrelsen af besparelsen er usikker. <i>(Der er foretaget forskellige tidsestimater, men disse er ret usikre).</i>	AF betragtes som et online ambulant journalsystem med yderligere features i form af indhentning og præsentation af patientrapporterede helbredsdata. AF indeholder 4 moduler: et modul med præsentation af patientrapporterede helbredsdata, et medicinmodul, et klinisk proces/notat modul, et modul til udprintning af AmbuFlex-journal og medicinsedler. Modulerne er samlet på forsiden, for at gøre det mere brugervenligt/overskueligt. Fordel med en web-baseret løsning, fordi der er tilgang fra alle pc'er. AmbuFlex hostes aktuelt hos en kommerciel udbyder, Gullestrupnet på en Linux server.	Der forventes integration med EPJ, således at AF ikke benyttes til dokumentation af kliniske data (dette sker i EPJ), men kun til patientrapporterede data. Koblingen mellem EPJ og AF vha. smart-framing modellen (system-system integration af 3. parts-systemer i EPJ). I denne model vises AF i et vindue i EPJ, som reelt er et browservindue, hvor indholdet genereres af AF' server og data lagres ikke i EPJ-systemet (skulle også gerne implementeres i lægepraksissystemer). Sygeplejerskerne havde i forvejen et fungerende dokumentationsredskab, HjerterPlus, som der ikke var væsentlig utilfredshed med. Det var derfor en udfordring at implementere en ændring, som grundlæggende var initieret ovenfra. Derfor blev ethvert brugerønske ift funktionalitet efterkommet. Dette har medført en løbende tilpasning af programmet (på flere niveauer), men har haft en positiv indvirkning på implementeringen. <i>(AmbuFlex, Evaluerings-rapport)</i>	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Innovation af 'Opfølgende hjemmebesøg' via videokonsultation (DSI, RM og Aarhus Kommune)	Rapporten beskriver erfaringerne fra et udviklingsprojekt, hvor opfølgende hjemmebesøg kombineres med videokonference-teknologi. Projektet har bestået i at gennemføre et eksperiment, hvor video benyttes til at mediere samtalen mellem læge, hjemmesygeplejerske og patienten (ældre medicinske patient) ifm. Opfølgende hjemmebesøg. Eksperimentet er gennemført, som et laboratorieforsøg, hvor velfungerende ældre har ageret patienter. Eksperimentet skal danne grundlag for en egentlig afprøvning ved at beskrive de tekniske krav til infrastruktur og it-support samt beskrivelse af sundhedsfaglige forventninger til kvalitet og tryghed ifm. Opfølgende hjemmebesøg. Overordnet formål, at skabe effektiv og fleksibelt tværsektorielt samarbejde med tryghed/sikkerhed for brugerne.	Et væsentligt kriterium for patienternes sikkerhed og tryghed i forbindelse med teknologien er, at de ikke kan gøres ansvarlige for teknikken. Ustabilitet i løsning øger utryghed, da det flytter sygeplejerskens fokus fra patienten til teknologien. Sygeplejerskens fysiske nærvær virker betryggende på patienterne under det medierede hjemmebesøg.	Det tværsektorielle samarbejde kan fint fungere, men kræver nye roller, nye samarbejdsrutiner og ansvarsområder for de sundhedsprofessionelle. De sundhedsprofessionelle skal skabe trygge rammer, omkring det at være syg i eget hjem - de bliver dermed afhængige af et samarbejde med it-supporten i regionen og kommunen. Eksperimentet viser, at samtalepunkterne i det videomedierede opfølgende hjemmebesøg forudsætter mere eksplicit samtalestruktur, samtaleforløb og arbejdsdeling end i det traditionelle besøg. En ændring i forløb er, at sygeplejersken forud for et videoopkald til lægen, gennemgår samtalepunkterne med patienten (dette foregår i patientens hjem). Lægen inddrages i samtalen mhp. At blive opdateret (+se og høre patienten selv), afklare tvivlsspørgsmål, foreslå behandling mm. Sygeplejersken får altså flere opgaver og et øget ansvar, dels ifm. at planlægge besøget (inkl. At afhente, opstille og tilslutte videoudstyret), dels ifm. at forberede samtaleforløbet med lægen. (Sygeplejersken skal erhverve sig kompetencer inden for brugen af det tekniske udstyr). Lægen skal bruge mindre tid, men har stadig det faglige ansvar. Lægen har en mere rådgivende rolle.	Praksis lægernes tid på transport kan reduceres med videomedieret hjemmebesøg. Til gengæld får hjemmesygeplejerskerne mere arbejde med at planlægge besøget (hvad det betyder for koordinering med andre opgaver og tidsforbrug er ikke blevet berørt i rapporten). Kvaliteten af hjemmebesøget forbedres, da det sker tættere på udskrivelsestidspunktet	Den største barriere for videomedieret opfølgende hjemmebesøg er skabelsen af en stabil infrastruktur for det tværsektorielle samarbejde omkring besøget. Driftsikker infrastruktur i form af stabil internet. Det er afgørende at der er et tværfagligt it-samarbejde omkring infrastruktur (installation, oplæring, sikker netværksdækning osv.) I eksperimentet anbefales Cisco Jabber, som softwareløsning til videokommunikation, fordi denne er krypteret. Anbefalingen til hardwaren, tages udgangspunkt i det udstyr som findes i forvejen, dog kan det blive nødvendigt at tilkøbe eksternt kamera evt. også højtalere mm.	Eksperimentet har ledt til udviklingen af en drejebog for et videomedieret opfølgende hjemmebesøg, som beskriver de sociale og tekniske aspekter ved at indføre denne form for tværsektorielt samarbejde om opfølgende hjemmebesøg på en sikker, effektiv og fleksibel måde (Betingelserne for effektiviseringsmulighederne med video bliver også). Drejebogen findes på s. 55 (Bilag I) (Opfølgende hjemmebesøg med video, Rapport)	
Video-konference: Forebyggelse af tvang ift. patienter med bipolar lidelse bosiddende langt fra døgnbehandling (AUH Risskov, Regions-psykiatrien Vest)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Videovisitation i psykiatrisk modtagelse i Risskov af patienter fra Silkeborg (Regionspsykiatrien Silkeborg)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
Video-konference: Optimering af indsats overfor beboere på kommunalt tilbud (AUH Risskov)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
Video-konference: Visitationskonferencer, supervision, patientsamtaler og behandlingskonferencer i distrikpsykiatrien (Regionspsykiatrien Horsens)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
iPad projekt for unge med skizofreni og voksne med depression (AUH Risskov)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Samarbejde på tværs af Atlanten (Grønland) ved brug af video-konferencer (AUH Risskov)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
Samarbejde inden for gerontopsykatrien mellem sektorer ved brug af video-konference, samt kommunikation mellem fagpersoner (Regionspsykiatrien Vest & 3 kommuner)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
Video-visitationer af patienter mellem Viborg og Skive (Regionspsykiatrien Viborg)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Videovisitation mellem de retspsykiatriske afdelinger i Aarhus og Viborg (AUH Risskov og Regionspsykiatrien Viborg)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
Video-konference: Planlagte faglige video-konferencer mellem hjerte-specialister på Skejby og andre kardiologiske afdelinger. (AUH Skejby)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
Specialteam for affektive lidelser delprojekt 2 (Regionspsykiatrien Vest & 1 almen praksis)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
Lungemedicinsk video-konference-samarbejde mellem Viborg og AUH (AUH)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Video-behandling fra Samsø. Gerontopsykiatriske patienter på Samsø tilses via videokonference af speciallæger på AUH Risskov (Psykatri-ledelsen)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
Virtuel behandling af psykiatriske patienter (AUH Risskov)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
Multi-disciplinære konferencer. Lægerne på Herning Sygehus' stråleafdeling konfererer med speciallæger på AUH om patienter (Herning Sygehus)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler om projektet.						
Nyfødte på barselsgangen i Horsens, der skal afklares eller har symptomer, tilses af læger på AUH Skejby via videokonference. (Skejby og Horsens Sygehus)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Video-konference om behandlingen af rectumcancer-patienter som skal undersøges i Viborg og behandles i Aalborg. (Hospitals-enheden Midt)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
Video-konferencer for udskrivelse af neurore-habiliterings-patienter (Regions-hospitalet Skive & 5 kommuner)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
Tele-EKG (AUH Skejby?)	Telemedicinsk præhospital diagnostik af hjerte komplikationer kan allerede ske i ambulancen via et EKG-12 og en hovedtelefon med indbygget mikrofon, således at den telemedicinske læge kan interviewe patienten.	Patienterne får hurtigere en diagnose, hvilket er med til at sikre en bedre behandling, da den rette medicin kan gives tidligere i forløbet.	Eksemplet i teksten tager udgangspunkt i, at en patient henvender på et sundhedscenter, Grenaa sygehus. Herefter tilkaldes Falk mhp. akut indlæggelse på fx Randers centralsygehus. Pointen er, at fordi der tages et EKG-12 i ambulancen, som sendes til hjertemedicinsk afdeling (Skejby sygehus), hvorved en telemedicinsk læge fra Skejby ringer til ambulancen, kan denne telemedicinske læge træffe vigtige beslutninger om patientens videre forløb tidligere i forløbet. Dette kan være at omvisitere patienten direkte til Skejby. Derudover pointeres det, at det er vigtigt at kunne tale med enten patienten eller reder, om patienten tilstand fx symptomer undervejs i ambulancen, da dette giver mere information, end "kun" en EKG-12 og der skabes hvorved et bedre beslutsningsgrundlag for klinikerens.	Der spares transporttid (fordi transportafstanden bliver mindre) og en præindlæggelse på et regionshospital, hvilket giver en yderligere tidsbesparelse. (Tele-EKG, Telemedicinsk præhospital diagnostik og visitation af en patient med aortadissektion)			
Tnt-målinger til telemedicinsk brug (AUH)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Mobil Adgang for Sundheds-personale, C-47 (Caretech Innovation)	Formålet var udvikling og afprøvning af prototyper, som giver sundhedspersonale mobiladgang til EPJ-data herunder også inddatering af EPJ-data mobilt samt at belyse, og frembringe mulige løsninger til, hvordan anvendelsen af mobile teknologier kan bidrage til at understøtte sundhedsprofessionelles arbejdsgange. Der blev udviklede prototyper på funktionerne prøvesvar, læs journal og TOKS. Disse funktioner havde direkte kommunikation til EPJ og blev testet i klinikken (Mobil adgang for sundheds-personale, Et etnografisk feltstudie).	Mobile arbejdsgange kan frigive mere tid til patientomsorg og behandling, hvilket muligvis kan opleves som et kvalitetsløft for patienterne. Ligeledes kan en mobiladgang betyde, at patienterne uden ventetid kan få opdaterede svar på eventuelle spørgsmål om fx planlagte undersøgelser, kliniske værdier mm. Mobiladgang til EPJ kan derfor muligvis have positiv effekt på samarbejdet mellem læge og patient. På nuværende tidspunkt sker der dobbeltregistrering i forbindelse med dokumentation af kliniske værdier så som TOKS. Direkte adgang til EPJ (og dermed kun registrering) vil derfor mindske risikoen for fejdokumentation samt at data potentielt mistes. (Mobil adgang for sundheds-personale, Et etnografisk feltstudie)	Nogle personaler har fundet det anvendeligt at tildele farver som en måde, hvorpå de prioriterer deres patienter. Klinikerne synes, at mobile notifikationer på prøvesvar er en meget anvendelig funktion (og kan spare tid), idet den giver dem mulighed for, at reagere øjeblikkeligt på vigtige prøvesvar. Notifikationsfunktionen har forskellige indstillingsmuligheder fx kun notifikationer på nogle patienter. (Dog udtrykker nogle personaler en bekymring om, at notifikationerne kan medfører stress). Klinikerne har oplevet systemet som intuitivt og logisk, hvilket har haft positiv effekt – en SP udtaler: ”Hvis det er kompliceret, så gider vi ikke bruge det”. ”Det er ikke rart at stå hos patienten og fumle med noget, der ikke virker – eller noget som man ikke kan finde ud af”, udtaler en kliniker. Interaktion, med ny teknologier, ved patienten kræver tilvænning, og en fortrolighed med teknologien er en forudsætning for, at det bliver en god og tryk oplevelse for de sundhedsprofessionelle(Mobil adgang for sundheds-personale, Et etnografisk feltstudie)	Det anses for vigtigt, for at opnå bedst mulig tilegnelse af, og fortrolighed med, nye teknologier, at man i implementeringen af mobile teknologier sikrer, at der afsættes tid og ressourcer i afdelingerne til at etablere den nye teknologi i de sundhedsprofessionelles arbejdsgange (især når teknologien medfører ændringer praksisser). (Mobil adgang for sundheds-personale, Et etnografisk feltstudie)	Mobilløsning skal være fleksibel, da de forskellige sundhedsprofessionelle ikke skal bruge mobileløsningen til samme formål og må samme måde. Mobilløsningen skal understøtte hospitalsverdens komplekse og dynamiske arbejdsgange. Det er ikke identificeret hvilke enheder der er bedst til bestemte arbejdsgange. Nogle har pointeret, at den store enhed (fx iPad) er for tung og klodset i lommen, samt at en lille enhed (smartphones) i mindre grad signalerer at være et arbejdsredskab – misforståelse blandt patienterne. (Mobil adgang for sundheds-personale, Et etnografisk feltstudie)	Det etnografiske feltstudie bygger på kvalitative undersøgelser baseret på deltagerobservationer og uformelle interviews med sundhedsprofessionelle. Projektet er baseret på brugerinddragelse (især til forståelse af arbejdsgange). (Mobil adgang for sundheds-personale, Et etnografisk feltstudie)	Deltagere/partnere: Systematic A/S, Regionshospitalet Randers og Grenå, Caretech Innovation (Mobil adgang for sundheds-personale, Projekt-evaluering)
Monica AN24 (AUH Skejby)	Referencen omhandler et forstudie til en Ph.d. omkring livmoderen elektrofysiologi. I studiet vil de gerne påvise, at Monica er egnet til at karakterisere livmoderen EMG-Signaler og dermed i stand til at skelne plukkeveer fra fødselsveer. Pointen er, at der således findes en klinisk metode (med kommercielt udstyr) til at identificere kvinder der er i for tidlig fødsel blandt kvinder med smertefulde veer. Der er altså ikke fokus på telemedicin, Monica skal i denne sammenhæng benyttes til videre forskning (Monica, Electromyo-graphic Characterization)						
Hjemme-monitorering af gravide med diabetes eller andre komplikationer (AUH Skejby)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Patienters egenbehandling ved kroniske og forbigående sygdomme ved hjælp af telemedicin og en generisk IT-plattform (AUH)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler eller andet materiale om projektet.						
Connect2Care (Partnerskabet UNIK)	Det har ikke umiddelbart været muligt at finde artikler om projektet.						
Tilbage til hverdagsliv efter hjertesygdom; telemedicinsk fysisk rehabilitering i egne omgivelser. (AUH Skejby)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
TBBM - Telemedicinsk Blodtryks-måling, - Behandling, og Monitorering (Regions-hospitalet Holstebro & almen praksis & Holsterbo Kommune)	Det var ønsket at teste hypotesen om, at hjemme telemonitoring af BT er lige så effektiv som konventionel BT monitorering til at sænke BT og opnå behandlingsmål. Formålet med denne undersøgelse var at sammenligne effektiviteten af antihypertensiv behandling baseret på hjemme telemonitoring af BT med konventionel BT monitorering i et stort, randomiserede, kontrollerede studie af hypertensive patienter i den primære sektor. projektperioden var 6 mdr..					Telemonitoring vises ikke mere effektivt end normalt BT monitorering, men et telemonitoringssystem kan være et nyttigt redskab i tilfælde af lange afstande mellem patienter og læger eller under forhold, hvor sædvanlig BT-monitorering kunne være tidskrævende eller på anden måde generende. Konklusion: BT bliver reduceret i samme omfang ved antihypertensiv behandling baseret på hjemme telemonitoring som ved alm. monitorering af BT (ved praktiserende læge). Målet for BT var mere tilbøjelige til at blive nået hos telemonitorede patienter end hos konventionelt overvågede patienter.	(TBBM, Blood pressure control during telemonitoring of home blood pressure)
Specialistbistand ved behandling af diabetiske fodsår i hjemmet. (MEA, AUH)	Projektet er tværfagligt og tværsektorielt og har, udover almen praksis, aktører i primærsygeplejen og på flere af regionshospitalet i RM. Det overordnede formål med projektet er, ved hjælp af telemedicin, at optimere forløbene hos patienter med diabetiske fodsår ved inddragelse af almen praksis som lægeligt ansvarlige og tovholdere. Derudover er der en række delmål fx Kortere patientforløb, kunne beskrive det ideelle patient forløb, færre konsultationer og indlæggelser m.fl. projektets forventet afslutning i 31.12.2012	36 patienter med Type 1 eller Type 2 diabetes (med sår) er inkluderet i projektet.	Patienten oprettes, efter at have givet samtykke, i den elektroniske sårjournal. Samarbejdspartnere gives adgang til den givne patient samt adviseres via sårjournalen ved hjælp af SMS og e-mail. Herefter henvises patienten til Sårcenter Vest, som i samarbejde med patienten lægger den fortsatte udrednings- og behandlingsplan. Sårbehandlingen foregår herefter i patientens hjem (evt. med hjælp fra primærsygeplejerske), på sygeplejeklinikken eller hos konsultationssygeplejersken i almen praksis. Dokumentation foregår i de respektive dokumentationssystemer, samtidig med at billeder og notater lægges i sårjournalen, som alle behandlere (og patient, hvis dette ønskes) får adgang til. Implementering og anvendelse af telemedicin som værktøj nødvendiggør, at brugerne (sundhedsprofessionelle) får en grundig oplæring og efterfølgende vedligeholder de tillærte metoder. Trods personlig oplæring, teknisk support i alle hverdage og let tilgængelige skriftlige vejledninger har teknologien voldt en del logistiske og tekniske problemer. Uddannelsen indenfor sårbehandling er allerede planlagt i flere landsdele ved behandling af patienter med diabetiske fodsår i forbindelse med national implementering af telemedicin.	Ingen kvantitativ opgørelse endnu (der er store forventninger til disse). Kvalitativt (udtalelser fra projektdeltagere og spørgeskemaresultater) beskrives en række optimerede patientforløb. En af forklaringerne er blandt andet, at patienterne bliver henvist til et sårcenter, hvilket uden projektdeltagelse ikke altid er tilfældet. Ifm. anvendelse af teknologien er der opstartsudgifter ved indkøb af udstyr og dertil lønudgifter til videreuddannelse af personale. Udgifterne anses ikke for at være en betydende barriere, eftersom teknologien er forholdsvis billig (mobiltelefon og internetbaseret sårjournal) Refusionsforhold og DRG afregninger spiller en væsentlige rolle fremadrettet med hensyn til adfærdsregulering og implementering af telemedicin.	Teknologi-plattformen er direkte adapteret fra Center for Den Diabetiske Fod (Med Afd. MEA), hvor systemet er i fuld klinisk drift. Bedømt på spørgeskemabesvarelserne synes flere behandlere at have øget deres kompetencer i forhold til at varetage behandlingen af patientgruppen, men egentlige konkrete flytninger af behandlinger fra sekundær- til primærsektoren synes umiddelbart, ud fra en overordnet vurdering i sårjournalen, kun at have fundet sted i enkelte tilfælde	Der var været problemer med til tider svigtende mobildækning, krav om journaldobbeltdokumentation (vanlige journalsystemer skulle føres samtidigt) og oplevede øgede arbejdsbyrde. (Forstærket indsats for patienter med kronisk sygdom 2010-2012, Evaluering)	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Webportal for gravide. (Aarhus)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Telemedicinske netværksmøder i psykiatrien (AUH Risskov)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Videovisitation på retspsykiatrisk ambulatorium (AUH Risskov & kommuner, der har samme system)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Teletolkning i praksissektoren (Nære Sundhedstilbud)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Lungevideo-konferencer (AUH)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
MDT-konferencer i urlogi/onkologi (På tværs af regions-hospitaler)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Infektions- medicinsk afdeling med klinikere. Taler om patienter med deltagelse af læger i Australien (AUH Skejby)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Video-konference- mulighed på neurologiske afdelinger (Neurologisk Center)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Patologerne på Viborg holder video-konferencer (Viborg Sygehus)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Dataudveksling med OUH i forbindelse med bækkenkirurgi (Hospitals- enheden Midt)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Video-konferencer ifm. neuro- rehabilitering (Regions- hospitalet Lemvig & kommuner i optageområdet)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Video-udskrivningskonferencer Hammel (Regionshospitalet Hammel)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Nyopstartet ph.d.-projekt (Præhospitalet)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Video-konference på neurologisk afdeling (Regionshospitalet Viborg)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Infektionsmedicinsk i Viborg har video-konference med Skejby Q hver anden uge i 2 timer. Hepatitis. (Viborg Sygehus)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Sygeplejersker i Viborgs ambulatorium konfererer og deler billeder med læger på AUH (Viborg Sygehus)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Video-udskrivningskonferencer med kommunen på lungemedicinsk i Viborg (Viborg Sygehus)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Video-konference med kardiologerne på Viborg (Viborg Sygehus)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Diabetiske Komplikationer (Caretech innovation & AUH)							(Diabetiske komplikationer, Et etnografisk feltstudie) (Diabetiske komplikationer, Projekt-evaluering)
MIKAT (Caretech Innovation)							(MIKAT, Projekt-evaluering) (MIKAT, Proceedings of Therapeutic Strategies)
PIH – Personlig Interaktiv Hjemmeside (Caretech Innovation & AUH)							(Personlig Interaktiv Hjemmeside, Projekt-evaluering) (Personlig Interaktiv Hjemmeside, Et etnografisk feltstudie)
Vestibulær Dysfunktion Rehabilitering (Brugerdreven sundhedsinnovation)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Wii i Trige (Brugerdrevet sundheds-innovation & Aarhus Kommune)	Undersøgelsen har haft fokus på ældres anvendelse af Nintendo Wii, samt på hvorvidt computerspil med fysisk interaktion kan motivere og bidrage til vedligeholdelsestræning og genoptræning på et lokalcenter. Lokalcenteret har haft en Wii til rådighed til træning med tre grupper borgere (i alt 13); de visiterede, de ikke-visiterede og plejeboligbeboere.	For alle gælder det, at man motiveres til at træne, fordi det samtidigt er sjovt. Nogle motiveres ligeledes pga. børnebørnenes interesse i Wii eller fordi træning med Wii giver dem noget at se frem til i hverdagen samt noget at snakke med andre om. Konkurrencen har virket som motivation. Der har været fokus på point, rekorder og på at blive bedre. Konkurrencen har primært foregået med sig selv, og i mindre grad også imod hinanden. For nogle deltagere er det sociale ved spillet helt essentielt. For andre hænger det sociale ikke nødvendigvis sammen med selve det at spille Wii, men i højere grad det at komme ud. For plejebeboerne har det sociale omkring spillet minimal betydning.	Nogle af deltagerne synes det kan være fysisk udfordrende at spille Wii. Dog betragtes Wii-træning af de fleste deltagere samt personalet som et supplement til den traditionelle fysioterapeutiske træning frem for en decideret træningsform. Personalet konkluderer at Nintendo-wii træningen ikke kan stå alene, men kan være et supplement til traditionel træning. En træningssession har været en time, og hvert hold har spillet to gange ugentligt. Træningen er foregået med mindst et personale til stede, som oftest har styret Wii-remoten, støttet borgerne i at komme op og ned af Wii-boardet samt har oversat og forklaret spillets og træningens formål. En træningssession med wii startede med en fælles opvarmning, som oftest var i form af løb på stedet. Træningen med Nintendo Wii har i projektperioden erstattet en del af den fysioterapeutiske træning, som nogle af borgerne ellers skulle have gennemført.	Der observeredes et stort tidsspilde i træning bl.a. pga. vanskeligheder med at skifte mellem deltagere/virtuelle personer. Det virtuelle univers kan have den effekt, at den river de ældre med i en sådan grad, at de tilsyneladende og for en stund glemmer fysiske udfordringer. Generelt sås der fysisk forbedring hos deltagerne. Flertallet har opnået fremgang i basis mobilitet, halvdelen har oplevet fremgang i styrke og udholdenhed, flertallet har fået forbedret smidighed. Flertallet har fået fremgang i armfleksion og i rejse/sætte sig.	Der er fundet tre primære teknologiske begrænsninger for de tre grupper: det engelske sprog, tidsspild i menunavigering og ved profilskifte samt kravet om hurtighed/tempo. Opstart af spillet har været en udfordring for deltagerne. Der er observeret begrænsninger ved 2-player mode, evt. grundet manglende erfaring.	Den etnografiske undersøgelse er deskriptiv. Sigtet er således ikke, at resultaterne skal kunne generaliseres, men værende gældende indenfor det undersøgte felt. Undersøgelsen giver et kvalitativt billede af deltagernes oplevelse af træning med Nintendo Wii. Undersøgelsen har vist, at Nintendo Wii kan bidrage til den almindelige træning positivt både i målt effekt og i oplevelse. Nintendo Wii opfattes både af de deltagende borgere og personale som et godt supplement til almindelig træning, men altså ikke en erstatning. Dette bl.a. pga. det tidsspilde, der er blevet oplevet, samt det faktum at flere af spillene har for højt et tempo til, at de ældre kan følge med.	(Wii i Trige, Rapport, 2010) (Wii i Trige, Turning training into play)
Multidisciplinær konference – Lungemedicinere (?)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Sygehus-apotekerne nationalt. Konsultation med afdelinger og apoteker indbyrdes (?)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Ganespalte-afdelingen videokonf. fra operationsstue til svenske samarbejds-partnere (?)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Mave-Tarm kirurgisk afd. P, AUH. THG (?)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Hjertecentrene i Region midt, Syd og Nord (?)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Tale- og hørestitutet tilbyder lån af bærbar pc til deres talebesværede elever som undervises via MOVI (?)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						
Vivitel – Visitation på baggrund af vital telemedicin (Præhospitalet)	Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Video-konference pilotprojekt om supervision (Psykiatrien og det sociale område i RM og MedCOM)	Projektets overordnede formål er at spare transporttid i forbindelse med supervision. Målet med projektet har været at øge antallet af supervisioner fra to til seks gange om året uden at bruge mere transporttid til og fra supervisors bopæl. Dette er sket ved hjælp af videokonferencer med supervisor. Videosupervisionen er placeret på dage med planlagt mødetid.	Evalueringen antager, at der med en reducerede transporttid vil være en potentiel gevinst i form af mere patientrettet tid og dermed øget aktivitet. Dette aspekt uddybes dog ikke nærmere.	Ingen af medarbejderne havde modtaget undervisning inden projektopstart, hverken i forhold til det tekniske eller i forhold til adfærd foran skærmen. Evalueringen antager, at flere af de problemer personalet havde undervejs kunne have været løst med undervisningen i brugen af videokonference. Noget af det personalet fremhæver, som værende vigtigt er at have klare aftaler omkring formen for videosupervision, fx at have en mødekultur for at stille og få svar på spørgsmål (deltagerne bliver ufrivilligt afbrudt af hinanden, hvilket har store konsekvenser for gruppedynamikken i supervisionen). Dette er også begrundelsen for, at personalet mener, at videosupervision kun skal være et supplement til ansigt-til-ansigt supervision. Dog mener personalet, at videosupervision giver lettere adgang til supervision og at varigheden af supervision er kortere samt pludseligt opstående problemstillinger kan løses hurtigere. Medarbejderne er trygge ved at anvende videokonference og flertallet har lyst til at anvende videokonference i andre sammenhænge også.	Alle medarbejderne er enige om, at de sparer tiden til transport ved anvendelse af videokonference til supervision, og at det frigiver tid til andet arbejde. Dog har afdelingen ikke opnået en konkret besparelse på deres udgifter til supervision, da de har valgt at bibeholde ansigt-til-ansigt supervision to gange om året som vanligt. Til gengæld har de fået fire ekstra videosupervisioner årligt. Dette giver ingen reelle besparelser på transport, da der ikke tidligere har været transportudgifter til seks årlige supervisioner.	Personalet oplevede en del tekniske problemer herunder bl.a. netværksproblem. Projektet anvendt Skype, hvilket gav en del problemer bl.a. dårlig lyd- og billedkvalitet, installationen af Skype, forstyrrende forsinkelse mellem billede og lyd. Disse tekniske problemer medførte bl.a. forsinkede supervisioner og ufrivillige afbrydelser.	Yderligere information kan findes ved "Video-konference i psykiatrien (Aarhus Universitets Hospital)" (Supervision via videokonference i psykiatrien, Evaluering) = (MedCom, Evaluering af 5 pilotprojekter - hjemmeside).	
Video-konference pilotprojekt om fremskudt ambulatorium (Psykiatrien og det sociale område i RM og MedCOM)	Formålet med projektet er at tilbyde ambulante behandling over video til patienter, der bor langt væk fra behandlingsstedet. Målene er at øge kvaliteten i behandlingen, at spare patienter og pårørende transporttid og udnytte knappe speciallægerressourcer mere effektiv. I projektet har alle samtaler med lægen været erstattet af videosamtaler (disse har tidligere været fravalgt pga. afstand), mens sygeplejersken fortsat rejser til det fremskudte ambulatorium og sidder sammen med patienten i videorummet.	Anvendelsen af videokonference mellem afdelingen og det fremskudte ambulatorium har givet lægen mulighed for at se patienten oftere og mere kontinuerligt. Både de patienter, der har deltaget i projektet og deres pårørende har været meget begejstrede for behandling via videokonference. Flere patienter har udtrykt, at de foretrækker videokonferencerne frem for den lange transporttid til og fra ambulatoriet. De har fuld tillid til, at den behandling, de får over video, er lige så god som den, de får ved fysisk fremmøde.	De sundhedsprofessionelle er enige om, at den bedste løsning er at mødes med patienten rigtigt, men hvor det ikke kan lade sig gøre i det ønskede omfang, er videokonference bestemt at foretrække. Personalet oplevede at den faglige sparring mellem sygeplejersken (der sidder sammen med patienten i det fremskudte ambulatorium) og lægen (der sidder i afdelingen) er blevet styrket. Det er vigtigt at have klare regler for, hvornår man taler, så man ikke ufrivilligt får talt i munden på hinanden. Det kun har medført ganske få ændringer i arbejdsrutinerne at behandle patienter over video - det har primært drejet sig om at få booket videokonferenceudstyret både i afdelingen og i det fremskudte ambulatorium.	I projektet spares der transportudgifter til lægen, der behandler patienten over video. Der er ingen besparelser på transport for sygeplejersken, da denne fortsat tager frem og tilbage til det fremskudte ambulatorium. I projektet har der været gennemført fem videokonferencer med patienter i det fremskudte ambulatorium. Det giver en samlet besparelse på 11.565 kr. i projektperioden.	I projektet har man anvendt et stort videokonferencesystem (fra Tandberg) på begge de matrikler. Deltagerne har oplevet at teknikken har fungeret tilfredsstillende under videosessionerne og billedet har været klart og roligt dog har lyden svinget lidt, men har ikke været generende.	Yderligere information kan findes ved "Video-konference i psykiatrien (Aarhus Universitets Hospital)". (MedCom, Evaluering af 5 pilotprojekter - hjemmeside).	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Video-konference pilotprojekt om patientbehandling i eget hjem (Psykatrien og det sociale område i RM og MedCOM)	Formålet med projektet er at reducere den tid, behandlerne og patienterne bruger på transport i forbindelse med et hjemmebesøg eller et besøg i distriktspsykiatrien. Målet er at øge antallet af samtaler med patienterne, således at patienterne ses mindst en gang om ugen. I projektperioden har det dog været målet, at hvert andet besøg skulle være via videokonference, mens de øvrige besøg er afholdt som ansigt-til-ansigt konsultationer.	Personalet og patient har haft en klar aftale om, hvem der skulle kalde op til hvem. Nogle gange har det været nødvendigt at have et telefonopkald inden videokonferencen, da tidspunkter kan være svære at overholde for patienten. Personalet har ikke oplevet at anvendelse af videokonference ændrer på tilliden mellem behandler og patient.	Personalet mener, at videokonference til patientbehandling altid skal være et supplement til den eksisterende arbejdsgang og ikke en erstatning - dels har patienterne brug for den personlige kontakt i forhold til at træne færdigheder, dels er der signaler og observationer, som ikke fanges via videokonference. Videosamtalerne er kortere end ved almindelige konsultationer. Nogle af medarbejderne oplevede at de spare tid til andet arbejde.	Afdelingen opnår en besparelse på transport, hvor besøg hos patienten erstattes af en videokonference. Der er i projektperioden gennemført otte videokonferencer til patienter i eget hjem, hvilket i alt giver en besparelse på transport på 1.530 kr. i pilotprojektet. Den videoløsning, der er brugt fx være dyr, hvis den skal etableres hos mange patienter - derfor bør det overvejes hvilke patienter der skal have udstyret.	Patienterne havde problemer med at få installeret Tandberg Movi på deres pc - det endte med at patienten måtte låne en pc af RM til projektet. Dette medførte frustrationer både hos patienterne og personalet. I videosessionerne oplevede både personale og patienter, at billedkvaliteten har været ringe. Der har ofte været en forstyrrende forsinkelse mellem lyd og billede, som har været generende for samtalen	Den dårlige videoforbindelse bevirkede at en patienten meldte sig ud af projektet. Yderligere information kan findes ved "Video-konference i psykiatrien (Aarhus Universitets Hospital)"	(MedCom, Evaluering af 5 pilotprojekter - hjemmeside).
Video-konference pilotprojekt om vidensdeling mellem administratorer (Psykatrien og det sociale område i RM og MedCOM)	Målet med projektet er, at videokonference bliver brugt til afholdelse af planlagte møder mellem de lokale administratorer af et IT-system (mange af administratorerne bruger i gennemsnit to timer hver vej), så der spares tid i forbindelse med kørsel. De lokale administratorer mødes fast en gang om måneden. Målet er ligeledes at brugen af videokonference til afholdelse af møder skal sikre et bedre samarbejde og en større grad af vidensdeling mellem de lokale administratorer.		Administratorerne fremhæver, at det er svært at styre talerækken, når der er mange deltagere i et videomøde. Det kræver mere disciplin, så man ikke ufrivilligt kommer til at tale i munden på hinanden. De fleste oplever, at den faglige sparring og gennemførelse af møder er blevet styrket og at informationen lettere videregives. Alle er enige om at der er sparet transporttid dvs. frigivet tid til andet arbejde, men der er ikke enige om, hvorvidt videoudstyret kan erstatte almindelige møder - nogle mener det afhænger af mødetype og vigtigheden af mødet.	I pilotprojektet er der gennemført seks videomøder. I gennemsnit har der deltaget fem videoenheder pr. møde. Besparelserne for et videomøde er i gennemsnit 5.245 kr. hvis fem afdelinger hver medtager en person	Administratorerne oplever generelt, at teknikken fungerer tilfredsstillende. Dog har der er nogen forsinkelse mellem lyd og billede, men det har ikke været generende.	Yderligere information kan findes ved "Video-konference i psykiatrien (Aarhus Universitets Hospital)" (MedCom, Evaluering af 5 pilotprojekter - hjemmeside)	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Video-konference pilotprojekt om undervisning og konferencer (Psykatrien og det sociale område i RM og MedCOM)	<p>Formålet med projektet er at bruge videoudstyr som en integreret del af dagligdagen i forhold til undervisning og visitations- og behandlingskonferencer mellem forskellige matrikler, sengeafsnit og ambulatorier i en regionspsykiatri. Målet er altså at spare transporttid og at opnå større fleksibilitet mellem de enkelte matrikler samt at skabe større tilgængelighed til speciallæger og at øge muligheden for monofaglig sparring.</p>		<p>Kun meget få arbejdsrutiner opleves som ændret -det drejer sig primært om at der ligger en ekstra opgave i at få booket udstyr. Generelt mener deltagerne, at videokonference skal anvendes som et supplement til møder og konferencer med fysisk fremmøde, da der er reaktioner og signaler, der ikke opfanges via videokonference. Ligeledes er alle deltagerne enige om, at anvendelse af videokonference giver en tidsbesparelse på transport, som derved frigør tid til andet arbejde</p>	<p>Tre lokalpsykiatrier er tilknyttet sengeafdelingen. Beregningerne tager udgangspunkt i en deltagende person pr. videoenhed. Afdelingen sparer 1.032 kr. på et videomøde mellem alle tre lokalpsykiatrier og sengeafdelingen.</p>	<p>Deltagerne har generelt oplevet, at teknikken har fungeret tilfredsstillende, og har ikke oplevet at anvendelse af videokonferenceudstyr, har forsinket opstarten af møder. Billedet har været klart og roligt, mens lyden har været mere svingende i kvalitet.</p>	<p>Yderligere information kan findes ved "Video-konference i psykiatrien (Aarhus Universitets Hospital)" (MedCom, Evaluering af 5 pilotprojekter - hjemmeside).</p>	
2 x ugentlig video-konference mellem Patologisk afdeling, Randers og Patologerne Horsens. Undervisning fra Sektionsstuen	<p>Det har ikke været muligt at finde materiale/informationer omkring projektet</p>						

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Web-baseret beslutnings-støtte til patienter i behandling med blodfor-tyndende medicin	Formålet med projekt har været at udvikle et system der gør det muligt at styre patienternes behandling på en måde, som sikrer tidlig identifikation af forhold der kan skabe unødige komplikationer som f.eks. blodpropper og blødning. Projektet har været gennemført som et pilotstudie, og adgangen til Web-AK funktionaliteten skete via den fælles offentlige sundhedsportal Sundhed.dk. Projektet er støttet økonomisk af Indenrigs- og Sundhedsministeriet	Omkring 70.000 patienter er i blodfortyndende behandling i DK. En stadig større del kræver langreværende eller livslang behandling. Patienterne var tilfredse med teknologien og et flertal gav udtryk for at det var let at anvende og at de følte sig trygge ved teknologien. (kun 6,7% finder systemet for tidskrævende at anvende og kun 5% føler sig mindre trygge ved systemet)	Det sundhedsfaglige personale var tilfredse med teknologien og gav udtryk for at det let og logisk at anvende. Web-AK brugerne har i testperioden haft mulighed for support, dels pr. telefon (mandag til fredag 8.00 til 16.00) dels pr. kontakt via e-mail, som enten er besvaret skriftligt eller har ført til telefonisk kontakt til brugeren. Selvstyret AK-behandling finder i dag sted i 6 centre. I de 6 centre som i dag har patienter i selvstyrende AK-behandling udfylder patienterne hver dag en log med deres INR værdi, dosering samt evt. komplikationer. Denne log afleveres ca. hver 3 måned til det center som er ansvarlig for behandlingen. Disse data indtastes så i centrets system for at sikre dokumentationen fremadrettet. Ifm. pilotforsøget indtastede de udvalgte patienter selv deres INR værdi og medicinering online på sundhed.dk hvorefter den blev overført direkte til et system beliggende på Center for Selvstyret Antikoagulationsbehandling i Skejby. Derved er det muligt at undgå tastefejl ved genindtastningen. Derudover er der en tidsbesparelse, idet der ikke skal afsættes sekretær ressourcer til indtastning af data. Patienten får straks et medicindoseringskema som hurtig respons på indtastning af INR-målingen.	Der er lavet beregninger på, hvad det vil koste at indføre, vedligeholde og supportere systemet, men ikke på de samfundsøkonomisk omkostninger (i form af antal vudne leveår eller vudne kvalitetsjusterede leveår). Det vurderes at bedre monitorering kan føre til færre komplikationer. Der kan indgå 100 patienter i den webbaseret beslutningsstøtte for samme pris som 1 patient med blødningskomplikationer. Hvis patienterne skal vægte kvalitet og tidsforbrug så foretrækker hovedparten (59,3 %) at anvende Web-baseret beslutningsstøtte via Sundhed.dk, mod knap en tredjedel (30,5 %) der foretrækker indberetning på skema (F5). Hvis man kun kigger på kvaliteten svarer 38,3 % at systemet er en bedre løsning, mens 50 % af brugerne synes at deres nuværende system er bedre.	Projektet har vist at det er muligt at udvikle et udvikle et webbaseret beslutningssystem til brug for patienter i AK-behandling. Sundhed.dk's infrastruktur giver, via en digital signatur, patienten adgang til at kommunikere data via sundhedsdatanettet, der er etableret som en sikker netværksforbindelse til udveksling af data mellem sundhedssektorens parter. Patientens data bliver lagret af et elektronisk "AK Skema" hos den ansvarlige behandler. Sundhed.dk fungerer således kun som brugergrænseflade for patienten, mens datalagring og beregninger af doseringsforslag foregår i den ansvarlige behandleres skema, decentralt.	Traditionelt har monitorering af AK-patienter skulle finde sted på hospital eller hos praktiserende læge, og patienten er bundet til faste kontrolbesøg med blodprøver og kontakt til behandlingssystemet. Flere af de klinikker der behandler patienter med blodfortyndende medicin i Danmark, har siden 1999 uddannet patienter til selv at styre deres behandling og omkring 3000 patienter er i dag selv i stand til at styre denne behandling. Behandling med blodfortyndende medicin er generelt farlig, da overbehandling medfører risiki for alvorlig blødning og underbehandling øger risikoen for tromboemboliske komplikationer.	Info: Den samlede anbefaling er, at man med udgangspunkt i rapporten arbejder mod at gøre denne teknologi tilgængelig for patienter i selvstyret AK-behandling. Herudover bør man iværksætte undersøgelser der skal afklare om mindre erfarne patienter og ansatte på dag- og døgninstitutioner vil kunne anvende teknikken. (Selvstyret AK-behandling, MTV)

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Klinisk Integreret Hjemmemonitorering (Nationalt projekt)	KIH er et koordineret storskalaprojekt i regi af Fonden for Velfærdsteknologi (FFVT). I projektet afprøves og demonstreres it-løsninger med hovedvægt på integration mellem eksisterende it-systemer og telemedicinsk hjemmemonitorering samt andre løsninger, der understøtter patientens aktive inddragelse i eget forløb. Projektet har et samlet budget på 65 mio. kr.		Telemedicinsk understøttelse af det kliniske arbejde har potentiale til at forbedre sammenhæng i patientforløb, herunder i samarbejdet på tværs af sektorer. Det sundhedsfaglige personale i de forskellige sektorer opnår en fælles koordinering af patientforløb, som effektiviserer en lang række processer til glæde for såvel patienten som personalet og med positiv effekt for samfundsøkonomien.	Sundhedsvæsnets effektivitet kan øges ved at øge antallet af selvhjulpne patienter. Det kan blandt andet ske ved hjælp af telemedicinske løsninger så som hjemmemonitorering og videokonsultationer, hvorved antallet af ambulante besøg og sygehusindlæggelser reduceres eller undgås, og patienten i højere grad tager aktivt del i eget behandlingsforløb	IT-løsningen skal i videst muligt omfang in-tegreres med eksisterende elektroniske patientjournaler, sundhed.dk og andre it-løsninger via eksisterende infrastruktur. Integrationen sikres via et teknisk knudepunkt for hjemmemonitoreringsdata. Knudepunktet har potentiale til at sikre den tekniske sammenhæng til RSI's kronikersatsning og indrapportering til en fremtidig national sundhedsjournal via et nationalt patientindeks.	KIH består af otte delprojekter: Diabetes (Region Midtjylland), KOL (Region Hovedstaden), Gravide med komplikationer (Region Midtjylland), Gravide uden komplikationer (Region Hovedstaden), Mave-tarminflammation (Region Hovedstaden), Evaluering (CAST/SDU og Socialstyrelsen), Teknik/standardudvikling (MedCom), Programledelse (MedCom). Der er udarbejdet delprojektbeskrivelser for alle projekterne. (Klinisk Integreret Hjemmemonitorering, MedCom)	
TeleKat /Region	innovations- og forskningsprojekt omhandlende hjemmemonitorering af borgere med KOL. Formålet er at udvikle nye forebyggende pleje- og behandlingskoncepter for KOL-patienter på tværs af sektorer med støtte af telehomecare teknologi. Forsøget går ud på forebygge genindlæggelser af borgere med KOL ved at fremme hjælp til selvhjælp til rehabilitering i eget hjem. (ref: http://telekat.dk/) Forsøget har inddraget 111 KOL	Feltarbejde viser at KOL-patienterne ønskede at flytte rehabiliteringsaktiviteter til deres hjem, dog vil de stadig have muligheden for at være i kontakt med sundhedsfagligt personale. De udtrykte lyst til at lære mere om deres egen sygdom, mens de udfører deres daglige rutiner derhjemme. Patienterne ønskede at lære mere om at overvåge deres egne symptomer. (Telekat, Development of a program for tele-rehabilitation of COPD patients across sectors) Patienter	Værdier ses som noget patienterne ikke selv har kompetencer til at anvende handlingsrettet. De er de sundhedsfagliges redskab. Feedback og samarbejde mellem patient og sundhedsfaglig fremmer patientens engagement og ansvarsfølelse. Tværfaglig support er en forudsætning. (TeleKAT, Præsentation) En tele	Tidligere undersøgelser har vist at 14% af borgere med KOL bliver genindlagt inden for 1 måned. 46 % bliver genindlagt inden for 1 år. Forebyggende hjemmemonitorering nedsetter	Deling af data giver mulighed for udvikling og afprøvning af nye pleje- og behandlingsformer. (TeleKAT, Præsentation) En "telehealth monitor boks" bliver installeret i patientens hjem. Ved hjælp af trådløs teknologi kan telehealth monitoren opsamle og fremsende data om patientens blodtryk, puls, vægt, ilt-niveau, lungefunktion etc. Disse	Randomiseret studie med 118 patienter. Richard Wotton advarer om at se telemedicin, som en mirakelløsning på sundhedsvæsenets udfordringer. Organisatoriske aspekter er mere vigtige end et overdrevet fokus på teknologien. Brugere skal inddrages på et tidligt stadie (TeleKAT, Forskningsresultat) Ca. 40.000 danskere har svær KOL. Ca. 230.000 har moderat KOL.	(Telekat, Development of a program for tele-rehabilitation of COPD patients across sectors) - Denne artikel diskuterer de forhindringer, der opstår i co-innovation processen (mellem KOL-patienter, pårørende, sundhedspersonale og repræsentanter fra private

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Telekat (Region Nordjylland)	Forsøget har inddraget 111 KOL patienter der lider i svær eller meget svær grad af KOL, som testbrugere/kontrolgruppe. Projektet fokuserer på brugerdrevet innovation forstået på den måde, at brugerne (både patienterne, de pårørende og de sundhedsprofessionelle), har været med til at beskrive behovene, og er kommet med konkret input til designet af de tekniske løsninger. (TeleKAT, Forskningsresultat)	og pårørende finder det nemt at lære at anvende monitoreringsudstyret. Patienterne oparbejder rutiner for hvordan de foretager deres målinger (enkelte får hjælp af pårørende). Værdier ses som udtryk for 'hvordan kroppen har det'. De kan være vejledende i forhold til dagens planlagte aktiviteter eller hvornår de sundhedsprofessionelle må kontaktes. (TeleKAT, Præsentation) Der er blevet opnået øget tryghed i hjemmet og øget livskvalitet.	En forudsætning: (TeleKAT, Præsentation) Et tele-rehabiliteringsteam bestående af sundhedspersonale fra primær og sekundær sektor mødes virtuelt for at koordinere og diskutere det enkelte rehabiliteringsprogram for patienter med KOL (Telekat, Development of a program for tele-rehabilitation of COPD patients across sectors) .	Hjemmemonitorering nedsætter genindlæggelser med 50%. Ved indlæggelser nedsættes antallet af indlæggelsesdage med over 5 dage i forhold til kontrolgruppen. Fald i hjemmeplejeydelser. (TeleKAT, Forskningsresultat)	oplysninger "sendes" til et web-baseret program. Både patienter og sundhedsfaglige kan tilgå data – patienten kan bestemme. Derudover bliver patienterne forsynet med en skridttæller, en Wii konsol og spil og således får patienten mulighed for at udføre en bred vifte af hjemme-baserede øvelser. (TeleKAT, Empowering Patients with COPD using Tele-Homecare Technology)	Ca. 160.000 har mild KOL. (TeleKAT, Præsentation) De måder KOL-patienter gør brug af home tele-monitorering i TELEKAT – projektet peger på at der er behov for at fokusere på at forbedre både personlige og sociale forhold i skæringspunktet mellem individ, organisation og udvikling af lokalsamfundet. (TeleKAT, Empowering Patients with COPD using Tele-Homecare Technology)	virksomheder og universiteter) med at udvikle en integreret metode til tele-rehabilitering af KOL-patienter. Resultat: Hindringerne blev identificeret ifm. netværket sammenhæng, tankegang hos sundhedspersonalet, se teknologien som et redskab og endelig i konkurrerende visioner.
TeleCare Nord (Region Nordjylland)	TeleCare Nord projektet er en udløber af Telekat projektet. Målet for projektet er at løfte resultater og perspektiver fra Telekat til et storskalaprojekt, der gennem tværsektoriel forankring inddrager alle relevante aktører. Projektet skal gennem tæt tværsektoriel samarbejde finde og implementere løsninger, der imødekommer tekniske, organisatoriske, juridiske og økonomiske udfordringer ved etablering af storskaladrift. Målet for TeleCare Nord er, at alle nordjyske KOL patienter, der kan have gavn af denne telehomecare løsning, får mulighed for det - uanset hvilken kommune, hvilket sygehus eller hvilken praktiserende læge, de er tilknyttet. (TeleCare Nord, Business case)	I TeleCare Nord samarbejdes på tværs af sektorer ikke alene om patienten, men også med patienten. Projektet understøtter Patient empowerment, defineret som øget patienttryghed og tilfredshed, styrkede kompetencer til egenomsorg i eget hjem og en forstærket indflydelse på egen tilstand. Mål: Patient empowerment gennem at stille data og viden til rådighed for patienten og styrke patientens kompetencer til egenomsorg og en forstærket indflydelse på egen tilstand. Øget patienttryghed og –tilfredshed samt stigende livskvalitet (målt ved QALY). (TeleCare Nord, Business case)	TeleCare Nord er etableret som et tværsektorielt samarbejde mellem Region Nordjylland, de nordjyske kommuner og almen praksis. Mål: Bedre kvalitet og højere effektivitet i tværsektorielt samarbejde, og reduktion i utilsigtede hændelser i sektor overgangene (TeleCare Nord, Business case) . Inklusion af borgere er en kommunal opgave og omfatter modtagelse af henvisning fra praktiserende læge eller sygehus, oprettelse i omsorgssystem med telemedicinsk ydelse, oprettelse i monitoreringssystem og bestilling af udstyr (krav: administrative kompetencer). Henvisningen videredistribueres til den ansvarlige enhed, som overtager opgaven efter inklusionen. Henvisningen indeholder, borgerdata, diagnoser, eventuel selvbehandlingsplan, sygehistorie, grænseværdier, måleinterval og information om samtykke til deltagelse i TeleCare Nord. (TeleCare Nord, Administrative opgaver inklusion) Der er gives samtykke til deltagelse i projektet samt til dataudveksling mellem samarbejdspartnere (både mundtligt og skriftligt).	Tidligere forskning har vist at hjemmemonitorering giver bedre kontrol med sygdommen, tryghed i eget hjem, stigende livskvalitet, reduktion af indlæggelser, kortere indlæggelsestid, fald i forbrug af hjemmepleje og færre akutte tilfælde. Mål: Reducerer antallet af indlæggelsesdage, genindlæggelser og ambulante besøg til 70% af niveauet ved traditionel behandling Frigøre tid blandt det kliniske personale Frigøre tid blandt det kommunale plejepersonale. Business casen er positiv med en forventet tilbagebetalingstid på 2 år efter projektstart. Jf. business case for mere uddybbende beskrivelser af besparelses-potentialer. (TeleCare Nord, Business case)	Det bærende princip i TeleCare Nord er, at der anvendes og sammenbindes med nationale standarder og løsninger. Projektet etablerer en kronikerplatform, som deler, integrerer og sammenbinder relevante patientdata mellem almene praksissystemer, kommunale pleje- og omsorgssystemer, sygehusets elektroniske patientjournal samt patientens monitoreringsudstyr. Endvidere gives patienten adgang til at se og berige egne data f.eks. via Sundhed.dk. (TeleCare Nord, Business case)	Det vurderes at op mod 45.000 borgere i Region Nord har KOL. Heraf har 4.500 svær eller meget svær KOL. På nationalt og internationalt niveau er der i de seneste år, gennemført en række telehomecare studier med hjemmemonitorering af patienter med en kronisk lidelse. Studier, som hver især, med en afgrænset patientpopulation indenfor rammerne af kontrollerede forsøg, har påvist såvel kvantitative som kvalitetsmæssige potentialer. Men man mangler resultater fra storskalaprojekter. Mål: Gennem aktiv forskning at dokumentere hvilke erfaringer, der muliggør tilsvarende initiativer rettet mod patienter med andre kroniske lidelser. (TeleCare Nord, Business case)	TeleCare Nords business case tager afsæt i resultaterne fra forskningsprojektet Telekat. For Kommunerne udgør besparelsen et mindre forbrug til hjemmepleje opgjort i forhold til kontaktminutter med borgeren. Hertil kommer en reduktion i omkostning til kommunal medfinansiering opnået gennem et reduceret behov for hospitalsindlæggelser og indlæggelsesdage. For Regionen udgøres besparelsen af en reduktion i antallet af sengepladser samt et mindre forbrug af personaleressourcer. Samt et fald i indtægten qua et fald i den kommunale medfinansiering. (TeleCare Nord, Business case)

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Telemedicin i KOL forløb (Aalborg Sygehus & Tunstall)	<p>Projektet er udført af Lungemedicinsk Afdeling, Aalborg Sygehus i samarbejde med Tunstall Healthcare A/S i perioden august 2010 til december 2012. Formålet var at forebygge genindlæggelser, reducere liggedage og antallet af ambulante besøg, fremme mobilisering, ernæringstilstand, mestringssevne og velvære, optimere vejledning om KOL og behandling af sygdommen, sikre sammenhængende patientforløb til lavest mulige omkostninger samt udvide nuværende viden ved brug af telemedicin og hjemmemonitorering og optimere hjemmeilt behandling. Fokus har også været at øge antallet af patienter, der på samme tid har og anvender telehomecare, for at kunne afprøve implementeringen heraf i en situation, der minder om en normal driftssituation.</p>	<p>Der ses at målgruppens reaktioner har været langt overvejende positive og har haft den effekt, at evnen til at mestre sygdommen og tage hånd om en kommende forværring er blevet bedre hos tre ud af fire. 90 % af patienterne har oplevet en større trykthed, som for størstedelen skyldtes muligheden for kontakt, målinger samt visheden om at disse ses. Patienterne fremhævede disse tre faktorer i flere sammenhænge som en del af årsagen til indsatsens succes. Påmindelser i monitoren har haft den effekt, at patienter undgår at glemme og samtidig gør patienterne, som der bliver sagt fx at tage medicin, anvende PEP-fløjte, motionere mere og spise bedre. Påmindelserne opleves som betydningsfulde, giver mening og efterleves. Uventet fortæller patienterne, at de snakker med maskinen og stemmen beroliger dem. 16 % kunne ikke selv anvende telemedicin, primært fordi det var svært at måle blodtryk eller de havde svært ved enten at se eller høre. Pårørende har deltaget aktivt i projektet og har oplevet, at det har været lettere at hjælpe.</p>	<p>Ambulante patienter blev inkluderet, mens de var i ambulatoriet. Inklusion blev varetaget af sundhedsfagligt personale, og patienten blev oplært sammen med evt. pårørende i brug af telemedicinsk udstyr samt instrueret i de symptomspecifikke spørgsmål, der blev stillet via monitor. Patienten blev instrueret i selvbehandlingsplan til brug ved evt. forværring. Derudover blev der udleveret patientvejledning om udstyr, målinger og kontakt samt vejledning. Telemedicinsk Service Center (TSC) (i projektet drevet af Tunstall): TSC havde døgnåbent. TSC skulle tage den første kontakt til patienten, dagen efter udskrivelse for at sikre, at alt fungerer og vejlede ved behov. Sundhedsfagligt personale, primært sygeplejersker, så indkomne monitoreringsdata og vurderede, om data medførte en sundhedsfaglig kontakt og intervention evt. efter konference med en læge. Kontakten var primært telefonisk, men mailkontakt anvendtes hos de patienter, der ønskede dette. Ved forløbsafslutning gav TSC Beredskabscentret fra sygehuset besked om, at udstyr kunne afhentes. Beredskabscentret kontaktede patienten og aftalte tid for afhentning og afleverede udstyret hos Logistik Center (LC). LC rengjorde, testede og klargjorde udstyr samt leverede det til sygehuset. TSC vurderede løbende, om der skulle sendes udstyr til sygehuset. Kontakt fra patienten foregik via TSC, som løste tekniske problemer evt. via teknikere samt viderestillede sygdomsrelaterede kontakter til sygehuset (viderestille opkaldet eller fik sygehuset til at kontakte patienten efterfølgende) (enkelthed for patienten kun ét telefonnummer samt sikre at det altid var muligt at få hjælp). Det viste sig hensigtsmæssigt, at TSC sikrede, at flere målinger kom frem, at opkald fra patienter til sygehuset var via TSC og at tekniske problemer samt styring af udstyr blev håndteret udenom sygehuset. Det var vigtigt med en sundhedsfaglig tovholder, der i kraft af oplæring og erfaring, kunne anvende det telemedicinske udstyr og monitoreringsprogram på højt bruger niveau. For at opnå erfaringer og afprøve systemet i en driftssituation blev opgaver relateret til udstyr samt manglende målinger løst af Tunstall. For at reducere uhensigtsmæssig brug af personaleressourcer hos et call center og efterfølgende på sygehuset ville det være en fordel, at call centret kunne se, om en patient var blevet indlagt.</p>	<p>En ikke planlagt effekt har været muligheden for at optimere iltbehandlingen hurtigere end ellers. Da det var et udviklingsprojekt, har det i projektet ikke er muligt, at komme med en vurdering af pris for telemedicinsk udstyr, monitoreringsprogram, TSC og support. Der ses et væsentligt fald på 25 % i antallet af ambulante besøg i den telemedicinske gruppe, hvilket stemmer overens med, at patienterne blev indkaldt færre gange til kontrol. Antallet af indlæggelser og dermed også antallet af liggedage er derimod øget (skyldes målgruppen). Inklusionen tog 60 min. herunder var tidsforbruget til den tekniske del inklusivt spørgsmål i monitor varierede fra 15 til 35 minutter. Der blev brugt tid til at forklare og uddybe nogle af de sygdomsspecifikke spørgsmål, der, via monitor, blev stillet – fordel det er en sundhedsprofessionel der varetog opgaven. Tidsforbruget til at vurdere målinger samt kontakten med patienterne varierede fra 1,7 – 4,2 min. Pr. måling og stiger ved antallet af målinger, idet hver måling medfører en vurdering og eventuelt en intervention fra sygehusets side.</p>	<p>Udstyret blev udleveret til patienter testet og klargjort i kuffert. Data fra patienten blev registreret i monitoreringsprogram udviklet og ejet af Tunstall og hostet hos Region Nordjyllands IT afdeling. Data kunne tilgås på en PC via web interface, men var ikke en del af eksisterende patientjournal. De modtagne data blev sorteret og prioriteret på baggrund af risici og blev præsenteret på et overskueligt "dashboard" med farvekoder, der indikerede om målinger var i de forudbestemte måleområder samt om alarmgrænser var overskredne. Der kunne på farvekoderne også ses, om der var tekniske problemer, udeblevne målinger eller undladte målinger. TSC havde til opgave alle ugens dage at sikre, at der kom målinger frem og, når muligt, løse de tekniske problemer. Monitoren startede på aftalt tidspunkt et spørgeskema bestående af målinger og sygdomsrelaterede spørgsmål. I display på monitor kunne læses, hvad der skulle gøres eller svares på, samtidig med at dette blev sagt højt. Målinger blev overført trådløst til monitor og videresendt sammen med svar på spørgsmål via mobilnet til sygehuset. Der var indbygget opkald om natten.</p>	<p>I undersøgelsen indgik ialt 167 patienter. Projektdeltagerne havde svær KOL. Projektets design gør, at det ikke er muligt at foretage en sundhedsøkonomisk evaluering samt at KOL patienters sygdomsforløb varierer, så det er svært at finde sammenligningsgrundlag. I DK er KOL en folkesygdom. Hvert år indlægges næsten 25.000 i Danmark pga. KOL, og hver dag dør ca. 10 danskere pga. KOL. For at opnå yderligere implementering og drift er det nødvendigt, at telemedicinske data indgår i sygehusets EPJ, men i et sammenhængende patientforløb bør ikke kun sygehuset, men også patienten selv, praktiserende læge, hjemmesygepleje og sundhedscentre kunne se data og agere herudfra. Der bør i fremtidige telemedicinske løsninger overvejes, hvordan de sundhedsfaglige og øvrige personaleressourcer anvendes bedst muligt. En løsning kan være, at tekniske opgaver, support, håndtering af udstyr og at sikre flest mulige målinger modtages bliver varetaget af ikke sundhedsfagligt personale. En anden udfordring har været, at projektet ikke har involveret kommuner og praktiserende læger. Dette har i nogle tilfælde medført en unødigt forvirring for patient og pårørende, idet det har været svært at finde ud af, hvem de skulle kontakte, idet mange patienter også har haft andre sygdomme end KOL.</p>	<p>(Telemedicin i KOL forløb, Rapport)</p>

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
National implementering af telemedicinsk sårvurdering	Formålet med initiativet er at udbrede telemedicinsk sårbehandling i alle kommuner og regioner, der ikke allerede anvender det, med henblik på at frigøre tid i både kommuner og regioner, effektivisere behandlingen og forbedre kvaliteten af behandlingen. Fokus er på diabetiske fodsår og venøse bensår. Der etableres en central implementeringsorganisation i Medcom, der kan varetage det overordnede ansvar og den nationale koordinering af implementeringsaktiviteterne. Herunder at planlægge og afvikle aktiviteter, som er fælles for alle deltagere og kommuner/regioner.	Når kommunikationen mellem hjemmesygepleje og hospital er mangelfuld eller helt fraværende, vil det ofte være patienten, der bliver bærer af information. Det kan opleves som meget belastende for patienten. Patienten kan ofte ikke svare fyldestgørende på spørgsmålene, og forventningen herom kan virke stressende på patienten. Når patienterne er i ambulatoriet, påvirkes de af den travle atmosfære og får ikke altid stillet de nødvendige spørgsmål særligt til lægerne.	Sårbehandling og -pleje er i høj grad et tværsektorielt samarbejde mellem kommune og hospital. Der er en række udfordringer i behandlingsforløbet i dag. Fx at kommune og hospital ikke i tilstrækkelig grad kommunikerer om behandlingsplanen. Det er kun få steder i Danmark, som har klare visitationsregler på området, og der er stor variation i henvisnings-proceduren. De praktiserende læger og hjemmesygeplejen er ofte i tvivl om hvilken hospitalsafdeling, sårpatienterne skal henvises til. Som konsekvens af den mangelfulde kommunikation mellem sundhedsvæsnets sektorer bliver mange patienter med fod- og bensår behandlet for sent eller tilfældigt afhængigt af den enkelte hjemmesygeplejerskes arbejdsmønster og viden om sårbehandling. Erfaringer fra tidligere telemedicinskeprojekter viser bl.a. behandlingstilrettelæggelsen kræver stor faglig viden om sår hos de kommunale sygeplejersker.	Gevinsterne i initiativet forventes at være: Kortere helingstid. Mindre transport af skrøbelige patienter, herunder også besparelser på patienttransport. Mindre tidsforbrug hos lægen på hospitalerne, der foretager korte telemedicinske konsultationer og i udgangspunktet kun ser patienter med de mest komplicerede sår i ambulatoriet. Øget patienttilfredshed. Øgede kompetencer hos den kommunale sygeplejerske gennem det mere direkte samarbejde med regionale sårsygeplejersker og læger. Den samlede gevinst pr. diabetisk fodsår er udregnet til 14.222 kr og 6.224 kr. for venøse bensår. (Fordeling af dette fremgår af business casen s. 7). Til kommunerne fordeles i alt 7,5 mio. kr., som kan anvendes til uddannelse, frikøb af ansvarlige medarbejdere eller indkøb af hardware.	Udfordringerne er dobbeltregistrering, fordi sårjournalen ikke er tilstrækkeligt integreret med kommunale og regionale dokumentationssystemer.	Ca. 18.000-20.000 danskere vurderes at have diabetiske fodsår og tilsvarende for venøse bensår. For begge typer gælder, at de heler langsomt, er meget behandlings- og plejkrævende, og at der er iboende risiko for at udvikle alvorlige komplikationer.	Business casen er beregnet på baggrund af effekterne af telebaseret sårbehandling på ambulatorieydelser, telemedicinske ydelser og kommunale ydelser. Der er ikke indregnet effekter af: Antallet af indlæggelser, Liggetiden under indlæggelse, Antallet af amputationer og kirurgiske indgreb, Vagtlægebesøg og besøg hos egen læge. Publikationen indeholder et afsnit om metoden for udarbejdelsen af business casen samt forudsætningerne for business casen (National Telemedicinsk sårvurdering, Business case)
MidtEPJ (KAS - Klinisk Applikations-support)							
HIT: Hjerter-insufficiens Telemedicin (Region Hovedstaden & Post Danmark) OBS: IKKE resultater/ Erfaringer, men	Projektet er et demonstrationsprojekt for hjertesvigtspatienter. Formålet med projektet er at skabe et beslutningsgrundlag for Region Hovedstaden, om en it-løsning som skal udbredes til alle ni Hjerterinsufficiensklinikker i regionen (projektet ville skabe evidens for at patientbehandlingen gennemføres	Post Danmark står for velfærdsdistributionen dvs. levering af telemedicinskudstyr til patienterne i eget hjem, og at patienterne bliver instrueret i, hvordan man anvender udstyret. (PostDanmark, Velfærds-distribution)	Bl.a. er fokus på de organisatoriske effekter af telemedicin herunder samarbejdet med praktiserende læger og kommuner om ambulante forløb. Der er et samarbejde mellem primærsektor, hospitaler, patienter, Leverandører så som post Danmark, IBM m.fl. SP som står for opjustering af patientens medicin ser de indsendte måledata hver 14 dag før videokonsultation med patienten. Ligeledes læser SP patientens måledata og subjektive beskrivelse af sin tilstand inden videokonsultation. Ved ændring af medicin gennemføres en opdateret medicinliste fra	Målinger og videokonsultationer erstatter patientens fysiske fremmøde i ambulatoriet. Man forventer at gennemføre 4-5 telemedicinske konsultationer i timen, mod de 2 konventionelle konsultationer i timen. (HIT, Hjemmeside)	Afklaring af, hvorvidt der er nytte af den indbyggede it-service, der understøtter vægt, blodtryk og pulsmåling til andre kroniske behandlingsforløb. Data fra vægt og puls/blodtryksapparat overføres med bluetooth, så der ikke sker fejlindtastninger. HIT-applikationen kan	<i>Hjerter Insufficiens Telemedicin (HIT) projektet udspringer af det forarbejde, der er foretaget i Delprojekt C: "Telemedicin - Behandling over Afstand" i Healthcare Innovation Lab (HIL) - måske man skal ringe og høre mere om dette projekt??</i>	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Løsningsbeskrivelser og mål for projektet.	patientbehandlingen gennemføres hurtigere, mere fleksibelt og med samme kvalitet). (HIT, Hjemmeside)		medicin gennemføres en opdateret medicinliste på EPM, som SP viser patienten over videokonferencen. (HIT, Hjemmeside)		integreres med andre systemer. Sikkerhed i form af login med NemID (HIT, Hjemmeside)		
Det virtuelle hospital (Frederiksberg Hospital, Pallas Informatik og ViewCare)	Det virtuelle Hospital er et koncept, hvor en akut indlagt patient kan blive behandlet i en hjemme-baseret telemedicinsk behandling (HBTT). Forudsætningerne for det virtuelle hospital har været at behandlingen skulle være lige så sikker og effektiv som på det konventionelle hospital (Det virtuelle hospital, Patients skills in the Virtuel Hospital - omhandler patienters kompetencer i forbindelse med HBTT. 10 deltager hvor 2 droppede ud) (Det virtuelle hospital: A randomised trial of telemedicine-based treatment versus conventional hospitalisation in patients with severe COPD and exacerbation – effect on self-reported outcome - 22 deltager i hver gruppe med samme baseline karakteristika)	Telemedicin synes, at have fordele i form af livskvalitet for KOL-patienter, og kan reducere antallet af indlæggelser på skadestuer og hospitaler. Desuden kan self-management øge KOL-patienters involvering i og kontrol af deres sygdom, og forbedre deres trivsel (bygger på andre artikler: reference 3,4,5,6). (Det virtuelle hospital: A randomised trial of telemedicine-based treatment). HBTT kræver et stort engagement af patienten samt mestring af flere kompetencer. Patienterne skal både have fysiske kompetencer (tilstrækkeligt syn, hørelse, stemmевolumen, mobilitet) og psykiske kompetencer (fx evne til at udføre en medicinsk procedure, kommunikere symptomer, håndtere medicin, evne til at forstå instruktioner). Undersøgelsen viser at flertallet at patienterne har følt sig trygge ved at anvende udstyret samt følt sig trygge ved denne behandlingsform (patienterne ville ikke have følt sig mere tryk, hvis lægen eller SP havde været fysisk tilstede). (Det virtuelle hospital, Patients skills in the Virtuel Hospital)	Inden patienterne blev sendt hjem, blev de trænet på hospitalet, for at sikre, at de var i stand til at bruge telemedicin udstyr fx lære at benytte videokonference-systemet, og lære at betjener det medicinske udstyr i en nødsituation. En sundhedsprofessionel og en tekniker ledsager patienten hjem for at installere det telemedicinske udstyr og her afprøves udstyret således det sikres at patienten kan benytte på egen hånd. Hvis patienten havde brug for hjælp eller rådgivning, er der en knap på touch skærmen, som tillod dem at blive forbundet til et call center. Derudover udførtes den daglige "stuegang" af personale på call center via videokonference (Det virtuelle hospital: A randomised trial of telemedicine-based treatment)Patienten kan kontakte hospitalet 24 timer i døgnet og vil være forbundet med en sundhedsprofessionel inden for højst 10 minutter. (Det virtuelle hospital, Patients skills in the Virtuel Hospital)	KOL-patienter udgør 47.000 indlæggelser om året, med gennemsnitlig 6,68 sengedage pr. indlæggelse. De økonomiske omkostninger direkte relateret til behandling af KOL vurderes til 120 milliarder dollars om året i 2005 (Det virtuelle hospital, Patients skills in the Virtuel Hospital)	Systemet kørte på en Windows-PC med touch-skærm og det eksterne medicinske udstyr forbindes via USB. Patienten-til-hospital internetforbindelse blev etableret af et 3G-netværk, som kan køre fuldskræm video og stemmekommunikation. Et klart til brug telemedicinsk-setup vil typisk være etableret inden for en time. (Det virtuelle hospital, Patients skills in the Virtuel Hospital)	58 patienter (50%) ud af 117 diagnosticeret med KOL med exacerbation (forværelse i sygdom) accepterede at deltage i projektet det virtuelle Hospital og 44 blev inkluderet i projektet - lille gruppe som blev undersøgt, man kan ikke konkludere at telemedicin er værre eller bedre for KOL-patienters behandling (Det virtuelle hospital: A randomised trial of telemedicine-based treatment). WHO anslår, at 64 millioner mennesker på verdensplan er ramt af KOL og at KOL udgør 3 millioner dødsfald om året. I DK er der omkring 270.000 som har mild eller moderat KOL og 40.000 har en svær KOL med behov for øjeblikkelig medicinering. Over 4000 dødsfald er relateret til KOL eller som følge af KOL hvert år. (Det virtuelle hospital, Patients skills in the Virtuel Hospital).	
		Borgerne oplever ikke, at der er det store behov for, at den enkelte har det store kendskab til computere eller specifikke tekniske færdigheder. Der er	Fys'en har i det daglige introduceret borgerne til at	Vurderingen er, at der umiddelbart ikke kan spares nogen ressourcer - der er ikke foretaget nogle deciderede målinger af tidsforbrug og evt. besparelse af tid. I de 2	Borgerne havde problemer	Der var 41 borger, som havde mulighed for at benytte teknologien i projektperioden, kun 7 ville/kunne afprøve udstyret. En barriere er	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Virtuel Genoptræning (ESBJERG Kommune)	Formålet med projektet var, at udvikle et trænings-udstyr, der kunne understøtte den grundlæggende træning af de store muskelgrupper, for at fastholde effekten af døgnrehabiliteringstræningen. Der udarbejdede en VTV, hvor der er foretaget 6 interview, heraf er de 4 interview med borgere og 2 interview med en afdelingsleder og en fysioterapeut. Lille forsøgsgruppe på 7 personer i alt. (Virtuel Genoptræning, Velfærds-teknologi-vurdering)	ingen skriftlige instruktioner, og der er ingen af de interviewede, som har haft behov for det (programmet fortæller step-by-step hvad brogeren skal gøre – Borgerne synes, at visuelle udførelige instruktioner er godt samt rart at instruktionerne hver gang kommer hver gang man tænder skærmen). Borgerne ønsker interaktion med skærmen, således de kan få en begrundelse for, hvorfor deres øvelser er udført forkert. Borgerne mener ikke, at virtueltræning kan erstatte holdtræningen (bl.a. pga. de sociale fællesskaber -> bange for at blive ensomme). (Virtuel Genoptræning, Velfærds-teknologi-vurdering)	anvende teknologien og overvåget borgenes anvendelse af teknologien. Fys'ens arbejdsopgaver er ændret lidt, mere fokus på de borgere der har brug for støtte, end dem som ikke har så meget brug for støtte - de kan bruge programmet. Udstyret kræver ikke specielle kompetencer af den sundhedsprofessionelle og en introduktion er nok til at lære udstyret at kende (ikke brug for kursus). Kvalitetsmæssigt er virtuel træning bedre, end den træning, som før foregik med papirinstruktioner og tidligere kunne fys'en ikke følge borgerens udførelse af øvelserne. Nu skal fys'en kontakte borgeren, hvis øvelserne ikke bliver udført korrekt. Derfor bedre service til borgeren. (Virtuel Genoptræning, Velfærds-teknologi-vurdering)	måneder teknologien blev anvendt, kunne man ikke se forskel mellem dem som brugte teknologien og dem som ikke gjorde - En af borgerne, som havde virtuel genoptræning oplevede større livskvalitet, da hun hurtigere kom hjem i eget hjem. Der er ingen beviser for, at der kan spares genindlæggelser eller hjælp i hjemmet Der skal være ressourcer til opfølgning af borgerne, fordi de forventer at der bliver holdt øje med dem (deres øvelser), hvis der ikke er denne kontrol kan der blive skabt en falsk tryghed (Virtuel Genoptræning, Velfærds-teknologi-vurdering)	med korrekt opsætning af udstyret (borgerne skulle selv klare opsætningen) og i den forbindelse har næsten alle deltagerne haft kontakt til fys'en, for at få hjælp til at få udstyret til at virke. Generelt ved tekniske problemer blev der taget kontakt til fys'en. Helt lavpraktisk havde borgerne problemer med at finde et passende bord, således udstyret kunne placeres i den korrekte højde. (Virtuel Genoptræning, Velfærds-teknologi-vurdering)	borgerens forestilling om, at de ikke kan finde ud af at bruge udstyret, da de ikke har it-kundskaber. En anden barriere er, at der ikke er nok plads i hjemmet. Personalet beskriver, at der kan være udvidede muligheder og potentialer i at bruge udstyret til andre formål fx udvide målgruppe på flere områder, bl.a. med borger som har brug for ergoterapeutiske aktiviteter. En fremtidig udfordring for fys'en kan blive at finde den rigtige målgruppe for teknologien (borgerne må ikke have for stort nedsat store kognitive funktionsniveau) (Virtuel Genoptræning, Velfærds-teknologi-vurdering)	
Hjemme-teknologi til patienter med KOL (KORA rapport)	Litteraturstudie og etnografisk feltstudie hos hjemmepatienter og 3 hospitaler, der undersøger telemedicinske hjemmemonitoreringsteknologier til patienter med KOL. Herunder er der fokus på hvordan de sundhedsprofessionelle og patienterne anvender og oplever teknologierne.	Patienterne lærer hurtigt teknologien og føler sig trygge ved den. De har behov for forståelig og meningsfuld feedback og mulighed for indsigt i deres historik. De har desuden behov for støtte i at fortolke deres data og koble disse til deres kropslige erfaringer (blive diagnostiske aktører). De har behov for større indsigt i behandlingsforløb og behandlingssammenhænge	Opsætning og nedtagelse af udstyret udgør en logistisk udfordring, når det er sundheds-professionelle, der skal stå for det. Hvis en tredje parts aktør skal stå for det logistiske er det vigtigt at overveje IT operator/patient relationen. Det er muligt for sundhedsprofessionelle og patienter at opnå nærhed gennem synkrone løsninger. Personalet har tillid til patienterne målinger, når de har kendskab til patienten og oplever digital nærhed. (de vægter kendskab til borgeren højt i forhold til vurdering af patientens tilstand og målinger). Deres tilstedeværelse i hjemmet i forbindelse med opsætning medfører information om patienten, som ikke kan opnås ved indlæggelse. De sundheds-professionelle bruger en del tid på forbedredelse, dokumenten og videregivelse af information i forbindelse med video-kommunikation. Forskellige arbejdspraksisser på hospitalerne udfordre storskala.	Manglende it-integration giver problemer med dobbeltdokumentation. Hjemmemonitorering medfører en gråzone mellem indlæggelse og udskrivelse og mellem sektorer og specialer. Ny information stiller krav til hospitalspersonale om handlinger der ligger udenfor deres ansvarsområde. Behov for forventnings-afstemning ifht ansvarsområder og rollefordeling og samarbejdsaftaler er nødvendige.	Teknologien bør tage hensyn til hjemlige aspekter (størrelse, placering, lys, lyd). Stabilitet er vigtigt for patientens og de sundhedsprofessionelle tryghed ved og tillid til teknologien. Der er behov for klare retningslinjer for hvem der står for det logistiske og den tekniske support på udstyret. Hvis det er de sundhedsprofessionelle stiller det krav til deres it-kompetencer. Asynkrone løsninger lettere at skalere op. Målinger vurderes forskelligt ved synkrone og asynkrone løsninger.	Pilotprojekt vs. Storskala: I projektsammenhænge medfører det ofte øget opmærksomhed fra sundhedsprofessionelle til patient hvilket giver mere tryghed og tilfredshed - vil måske ikke være tilfældet ved storskala. Udvælgelse af patienter sker ofte af tele-sygeplejersker - kan give flaskehals ved storskala, da de har tralvt med deres kerneopgaver; videokommunikation eller fjernmonitorering. (Hjemmeteknologi til patienter med KOL, Pointer) (Hjemmeteknologi til patienter med KOL, KORA rapport)	
Andet							

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Columna Citizen (Systematic)	Columna Citizen er en testet, afprøvet og brugervenlig telemedicinsk løsning med fokus på den enkelte patient. Columna Citizen er omkostningseffektiv og kører på en fleksibel og skalerbar platform.	Et af modulerne i Systematics it-sundhedsplatform er Columna Citizen, hvor borgeren kan følge med i sine målte værdier og samtidig har adgang til information og vejledning i blodtryksmåling. Columna Citizen understøtter borgeren i at anvende computere og mobile applikationer til at kommunikere med sundhedsvæsenet på en enkel måde – direkte hjemme fra sin egen dagligstue.	Columna Citizen sikrer, at blodtryksmålingerne er tilgængelige både i den praktiserende læges system såvel som i Region Midtjyllands elektroniske patientjournal Columna, så lægen kan danne sig et overblik over patientens tilstand	Værdi: Kortere og færre akutindlæggelser. Effektive patientforløb. Bedre behandlings-kvalitet. Reduceret transporttid. Større lighed i adgang til specialistvurdering. Bedre støtte til egenomsorg. Flere services til flere patienter for de samme eller færre ressourcer. Lavere omkostninger for sundhedsvæsenet.	Med Columna Citizen kan borgerne følge al udvikling i egen helbredstilstand via borgens journal. Resultater af hjemmemonitorering eller diverse tests bliver automatisk registreret borgers journal. Borgeren kan ligeledes skrive egne noter i journalen. Brugeren kan give relevant sundhedspersonale adgang til journalen, hvilket sikrer bedre støtte og rådgivning i forbindelse med borgens hjemmemonitorering. Borgerne kan bruge computere, mobile apps og interaktive stemmeopkald til at kommunikere med sundhedsvæsenet.	(Columna Citizen, Systematic) (Columna Citizen projekt, Systematic)	
CareConnct (KMD)	Platform der skaber sammenhæng mellem de forskellige sundhedsfaglige parter gennem et fælles datasæt, som integreres med de sundhedsfaglige systemer og kvalitets databaser.	Patienterne skal spille en aktiv rolle i forhold til behandlingen af deres kronisk sygdom. Mange patienter har oplevet at informationer omkring deres behandling cirkulerer omkring dem i de forskellige sektorer uden at de selv kan komme med deres personlige input. Andre har oplevet at være linket i kommunikationen mellem praktiserende læge, hospital og kommune. Det kan være en svær opgave at håndtere, samtidig med at patienterne skal håndtere en kronisk sygdom.	Platformen har fokus på tværssektorielt samarbejde mellem hospital, kommune, praktiserende læge og borger, for derved at sikre kvaliteten i behandlingen af borgere med kroniske lidelser. (KMD CareConnect, Infofilm)		CareConnect sikrer at den samlede sundhedsfaglige indsats kan koordineres og der skabes en sammenhæng mellem de forskellige sundhedsfaglige aktører, og derved opnå et fælles udgangspunkt for at højne kvaliteten og patientsikkerheden. CareConnect er således en platform, der udstiller data til brug for klinisk beslutningsstøtte og borger støtte gennem en sikker infrastruktur. (KMD, CareConnect)	Platformen kan funderes ved sundhed.dk - 1 samlet indgang for borgere og pårørende. Formålet med CareConnect er blandt andet at patienterne føler de har styr på hvad der sker, og får den relevante information tidligere. (KMD CareConnect, Infofilm)	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Forebyggelse og opfølgning (praktiserende læger)	De senere år har praktiserende læge Claus Jørgensen og hans kollega gjort en indsats for at opspore patienter i lokalområdet med kroniske sygdomme som diabetes, rygerlunger og forhøjet blodtryk.	Kontrollerne er afgørende for patienter med kroniske lidelser. De motiveres til at ændre deres livsstil og tage medicinen, selv om de ikke altid har symptomer. Når der sammenlignes med andre patienter i kvalitetsdatabasen, kan det ses, at deres er velbehandlede. De har pæne tal for kolesterol, blodtryk, blodsukker med mere. Patienterne undrer patienterne sig over at kontrollerne bliver halveret. De bliver utrygge og synes, at det er for dårligt.	De risikerer at tabe patienterne på gulvet, da de skal skære i kontrollerne. Konkret vil lægerne halvere antallet af kontroller med diabetikere, blodtrykspatienter og personer med rygerlunger (fra 4 til 2 om året). Kronikerindsatsen er et godt eksempel på, at det er økonomien, der trumfer fagligheden.	Hvis udgiften per patient hos en enkelt læge overskrider gennemsnittet for patienter i hele regionen med mere end 25 procent, bliver der grebet ind over for lægen, som kan pålægges at skære i aktiviteten. Formålet er at sikre, at forbruget hos de praktiserende læger ikke løber løbsk, så Sygesikringens kasse bliver drænet. Ydelses- og basishonoraret i klinikken lå i 2012 26 procent over, mens honorar for og konsultation og forebyggende konsultation lå 47 procent højere end gennemsnittet.		Klinikken betjener omkring 3.500 borgere. (Praktiserende læger bliver straffet for god behandling, Politiken) Refleksion: Artiklen understreger måske, at der kunne være et behov for at lægen kan sætte nogle ting (såsom periodisk opfølgning) på skemaet for borgeren – og hvis det sker via et regionalt servicecenter, tæller det jo ikke med på lægens opgørelse af sin tid.	
Forebyggelse af hospitals-indlæggelser (Favrskov Kommune)	Undgå indlæggelser af de ældre - og spar penge. Sådan lyder opskriften fra Specialteam Favrskov. Siden april måned har fire sygeplejersker i Specialteam Favrskov forebygget 14 indlæggelser af ældre ved at behandle dem i eget hjem. Ofte er det ældre mennesker, der får en urinvejsinfektion, eller ældre mennesker, som har glemt at drikke nok, fordi det lige pludseligt er blevet varmt.	De færre indlæggelser gavner først og fremmest den enkelte borger. - Det betyder en større livskvalitet. De kan blive hjemme ved hunden, katten eller fuglen, og de kan selv finde ud af at gå på toilettet eller smøre en mad. Hvis et ældre menneske kommer ind på en sygehusafdeling, som har rigtig travlt, så vil de tit få problemer med at huske, hvordan de klarer sig selv.	Specialteamet hjælper borgere ved akut opstået sygdom eller sygdomsforværring, men også borgere, der er udskrevet fra hospitalet med behov for ekstra behandling, og borgere, der efter lægehenvielse kan behandles i eget hjem. Det bliver obligatorisk for kommuner at have et specialteam til det forebyggende arbejde i 2014.	Fire sygeplejersker i Favrskov Kommune har siden april måned forebygget 14 indlæggelser ved at behandle borgerne i deres eget hjem, og de forventer at kunne forebygge 24 indlæggelser (eller flere) her i 2013. (En sygehusindlæggelse koster op til 14.000 kr.)		(Spar penge - behandl de ældre hjemme, P4)	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Forbyggelsespakke (Sundhedsstyrelsen)	Ny forebyggelsespakke, der skal hjælpe kommunerne med at forebygge overvægt hos børn, unge og voksne. Pakken har fire dele. Den ene del handler om, at kommunerne skal skabe rammer for at implementere forslagene, den anden del handler om, hvordan kommunerne kan øge informationen og undervisningen om overvægt, den tredje del sætter fokus på, at kommunerne skal gøre mere for tidligere at opspore borgere med overvægtsproblemer og den sidste del er konkrete tilbud til borgerne, som kommunerne anbefales at lave.	47 % af den voksne befolkning (16 år eller derover) er overvægtige, heraf er 33 % moderat overvægtige, mens 13% er svært overvægtige. Jo færre års uddannelse, jo højere forekomst af både moderat og svær overvægt. De overvægtige er selv motiverede; en ud af tre overvægtige ønsker at tabe sig	Behov for tværkommunalt og tværsektorielt samarbejde, hvor kommunerne i fællesskab og sammen med regionerne, herunder almen praksis udvikler systematiske indsatser og tilbud til forebyggelse og behandling af overvægt baseret på den nyeste forskning, erfaringer fra praksis og ekspertviden. Der er blandt andet fokus på tidlig opsporing af overvægtige.	Kommunerne årligt afholder 621 millioner kr. af sundhedsvæsenets udgifter til overvægt. Overvægtige har desuden 1,1 millioner flere kontakter til almen praksis end normalvægtige, og ca. 55.000 ekstra indlæggelser om året (ca. 6% af alle). De årlige nettoomkostninger for sundhedsvæsenet estimeres til 1.998 millioner kr. Overvægt medfører årligt 1.8 ekstra fraværdsdage fra arbejdet. Udgifter til førtidspension grundet overvægt estimeres til at udgøre 190 mio. kr i 2012.	Den Nationale Sundhedsprofil tilvejebringer kommunale data om overvægt. Undersøgelsen gennemføres fremover hvert fjerde år og indeholder data for overvægtigt for den enkelte kommune. Indikatorerne på overvægtsområdet omfatter: Andel af borgere, der er overvægtige. Andel af borgere, der er svært overvægtige. Andel af borgere, der vurderer sin vægt som alt for høj. Andelen af borgere, der i høj grad vil tabe sig.	Kompetencekrav: Kendskab til kommunens overvægtspolitik. Viden om de fysiske, psykiske og sociale konsekvenser af overvægt. Viden om forebyggelse af overvægt. Viden om og metoder til tidlig opsporing af overvægt. Metoder til at italesætte overvægt i mødet med familier med børn med overvægt samt voksne. Viden om henvisningsmuligheder og tilbud i kommunen. Udbygget viden og kompetencer på overvægtsområdet. Udvidede færdigheder inden for sundheds-pædagogik og adfærds-ændring fx den motiverende samtale. (Forebyggelsespakke, Sundhedsstyrelsen)	
Kompetence-niveau (Post Danmark - madudbringning)	Innovationsproces med fokus på at opsamle viden fra frontmedarbejderne i Post Danmark, for herved at udvikle virksomhedens forretningsmodel inden for velfærdsdistribution.	Omsorg er en essentiel del af servicen.	Postmedarbejdere navigerer dagligt i et dilemma mellem de ældres behov for opmærksomhed og omsorg og den logistiske planlægning med konstant tidspres. De yder en væsentligt mængde arbejde, der er usynligt for organisationen, når de komverserer med de ældre eller hjælper med praktiske problemer i hjemmet. De tjekker også om alt er i orden, og tilkalder assistance hvis døren fx ikke åbnes eller maden ikke er blevet rørt. Denne viden er individ- og kontekstbaseret, tavs.	Ved at have fokus på det skjulte arbejde, kan dette blandt andet anvendes til prissætning og salg af serviceydelser.		Postmedarbejderne besidder viden om: Hvordan man får rigide planer til at fungere i praksis ved at finjustere eller twistede planer, procedurer eller systemer en smule. Hvem kunderne er og hvilke karakteristika, præferencer, vaner og rutiner de har, som serviceleveringen med fordel kan tilpasses. Hvordan man kan nå at yde omsorg inden for den afsatte tid. Det tillidsforhold der kan opstå mellem medarbejder og borger, som skaber tryghed hos borgeren (Post Danmark, Kompetenceniveau)	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
DRG taksters indflydelse på telemedicin	Hospitalet tjener i nogle tilfælde markant mere på fysisk fremmødte patienter end på telemedicin. Det får ifølge TDC hospitalerne til at holde igen med udbredelsen af telemedicin.	Med de skæve incitamentsstrukturer er der ifølge TDC også risiko for, at en borger med tre behandlingskrævende lidelser eller behov for ældrepleje, kan ende med tre skærme i hjemmet.	Hospitalet bliver aflønnet med højere takster for ambulans behandling end ved telemedicinsk, og de har derfor ikke tilskyndelse til at vælge at sætte telemedicinske løsninger over i en driftssituation, men at bevare det i projektstadier med støttede midler. Et andet problem er, at kommuner og regioner ikke samarbejder, og ikke har økonomiske incitament til at gå i samme retning. Regionerne vil have patienterne ud af klappen så hurtigt som muligt, mens kommunerne ikke har nogen interesse i at modtage flere og flere plejekrævende patienter	Hospitalet får 1.599 kroner når en diabetespatient møder fysisk frem, men klars mødet over telemedicin får hospitalet ikke én krone. Hospitalerne fik i 2012 2.026 kroner når en hjertepatient møde op på hospitalet, mens der kun kom 1.356 kroner i kassen, hvis patienten blev behandlet hjemmefra. For KOL-patienter udløser en telemedicinsk behandling 2.120 kroner mod 2.598 kroner ved ambulans behandling.	Ifølge TDC dækker de 98% af alle danskere i dag, så teknologien er ikke et argument længere. Den er på plads. De helt store udfordringer i forhold til telemedicin er regionernes DRG-takster, der betyder, at det er en bedre forretning for hospitalerne, at patienterne møder op til behandling. Den anden store barriere er de skæve incitament mellem regioner og kommuner.	TDC har indgået i kundesammenhænge, hvor hospitalet efter endt TDC-støttet projekt, har takket nej til at gå i drift med direkte henvisning til afregningssystemet. Det er i dag også uklart, hvor beslutningskraften til at udskrive telemedicin eller visitere til digital omsorg er placeret. Lovgivningen på sundhedsområdet er bygget op i en analog verden og tager ikke højde for digitale spørgsmål. (TDC, Derfor siger hospitaler nej til Telemedicin)	

Udenlandske erfaringer

	Projekt sat i søen af the Department of Health, for at teste fordelene ved integrated care (mellem sundheds- og seocialsektoren) understøttet af telemedicin 3 steder (Kent, Cornwall, Newham, de tre steder har meget forskellige befolkningssammensætninger) i England (i storskala). Baggrunden er at, man gerne vil sætte borgeren i	Grunde til at borgere ikke vil deltage i telemedicinske projekter: For lidt/udeltageret information omkring teknologien	280 patienter pr. 1 sygeplejerske (i det kliniske team) (Whole System Demonstrator, Oplæg). På hvert af de tre udvalgte steder var der et projekt team, der havde ansvar for implementeringen af projektet, identificering og inkludering af deltagere, installering og vejligeholdelse af devices, oplæring af deltagere og sundhedsprofessionelle i udstyret, tilbyde monitoreringscenter services, tilbyde de sædvanlige sundheds- og socialservices samt tilbyde lokal organisatoriske og ledelsesmæssige ressourcer for at understøtte forsøget. Projekt teamet blev supporteret af frontline kliniske og tekniske medarbejdere. Hvert sted havde også en ledelsesteam, der stod for at udrulle programmerne, rekruttere medarbejdere og	Date for 3230 patienter med	Telemedicinske devices	Projektet involverede 6191 patienter og 238 almen praksis. 3230 patienter blev inkluderet i afprøvelsen af den telemedicinske løsning. WSD projekter viste at telemedicin ikke fører til lavere livskvalitet, som der ellers var frygt for. (Whole System Demonstrator, Effekter) (Whole System Demonstrator, Barriers to telehealth) Projektet var ikke særligt succesfuldt i at være en driver for nye niveauer af integration i sundhedssektoren og i at give indsigt i hvordan storskala implementation kan	
--	--	---	---	-----------------------------	------------------------	---	--

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Whole System Demonstrator (England)	centrum og i kontrol over eget sygdomsforløb. Projektet blev kørt som et RCT. Projektet har to hovedmål: 1. Levering af en model, der resulterer i mere integrerede arbejdspraksisser mellem health care og social care. 2. Teste storskala effekten af telehealth (remote udveksling af data mellem patient og sundhedsprofessionelle til at assistere med håndteringen af en kronisk sygdom og telecare (remote monitorering individuelle personlige helbred). Resultatet af projektet skulle blandt andet være formelle og endelige beviser på at telemedicin fungerer. (Whole System Demonstrator, An organisational analysis of the implementation of telecare and telehealth)	information omkring teknologien (der kan lede til misforståelser af bl.a. de tekniske evner borgerne skal have for at kunne anvende det). For lidt tid til at diskutere fordele og ulemper (begge disse kan med fordel gøres mere i introduktionsfasen). Ingen mulighed for diskussion af borgernes forventninger (som også kan anvendes til design og implementering af teknologien) (Whole System Demonstrator, Barriers to telehealth)	vurdere fremskridtene. Organisationen anså først forsøget som at være en spændende, ny mulighed. Da forsøget kom op at køre blev denne begejstring dog mindre, da der var meget arbejde involveret i at udvikle nye services indenfor rammerne af RCT. i forsøget var der få beviser på at servicene blev integreret (altså at sundheds- og sociale sektoren blev til et helt system), da servicene stadig blev leveret inden for de traditionelle kulturelle, strukturelle og finansielle siloer. WSD forsøget hjalp dog til at identificere overlap i services og gøre de sundhedsprofessionelle i stand til samarbejde omkring patienternes individuelle behov. RCT naturen af WSD gjorde det svært at anvende ny læring i praksis (hvilket ifølge det SP er vigtigt for patientbehandlingen), hvilket havde indflydelse på medarbejdernes arbejde med projektet. Efter afslutning af WSD er mange af processerne ved at blive afløst af nye eller tidligere behandlingsmodeller, for at dette kan passe ind i lokale planer omkring opskallering af remote behandling. En af forsøgets resultater er at det har løftet de sundhedsprofessionelles opmærksomhed og tiltro til telemedicinske services. (Whole System Demonstrator, An organisational analysis of the implementation of telecare and telehealth)	Data fra 3230 patienter med diabetes, hjertesvigt og kol er inkluderet i analysen af effekter (interventionsgruppen). Resultater fra projektet: 44,5% nedgang i dødelighed. 20,6% nedgang i akut indlæggelser. 14,3% nedgang i alm. indlæggelser. 14,3% nedgang i antal sengedage. 14,7% nedgang i besøg på skadestuen (Whole System Demonstrator, Effekter)	Telemedicinske devices og monitoreringsystem varierede fra sted til sted, og der var således ikke noget forsøg på at standardisere disse. (De mener, at disse betingelse er et udtryk for, at resultaterne kan overføres til andre steder, som ikke var med i projektet) (Whole System Demonstrator, Effekter)	foregå i fremtiden. RCT naturen af WSD gjorde at forsøget blev implementeret afkoblet fra den kompleksitet, der var i sundhedssektoren. Storskala rollout kræver betydelige grader af organisatorisk viden omkring, hvad der virker og hvad der ikke virker. I forsøget var det ikke muligt at anvende en 'learn, reflect and adopt' tilgang, hvilket havde indflydelse på resultaterne. At køre et implementeringsforsøg som en RCT giver forvirring, og det gør det umuligt at bestemme, hvorvidt forandringer er et produkt af forsøgsprocesserne eller om det er direkte ændringer i leveringen af services. Herudover er det heller ikke muligt at vide hvorvidt disse forandringer vil være holdbare (Whole System Demonstrator, An organisational analysis of the implementation of telecare and telehealth)	
3millionlives (England)	Spin off af Whole System Demonstration. Det menes, at 3 millioner borgere med kroniske sygdom kan få gavn af telemedicin.	I 2012 fik 100.000 nye borgere gavn af services muliggjort af teknologi, der skal understøtte bedre selvbehandling.	Regeringen, sundhedsvæsenet og det private erhvervsliv skal over de næste 5 år arbejde sammen om at udvikle markedet for telemedin og fjerne barriererne for levering af disse services. Der skal udvikles et miljø og en tarif, der belønner organisationer for at indføre og integrere teknologi i deres services.	3millionlives har på baggrund af Whole System Demonstrator (resultatet der viste nedgang på 20% i akut indlæggelser for interventionsgruppen) beregnet potentielle besparelser for hospitalerne: NHS Birmingham kan spare £2.364.600. NHS Cambridgeshire and Peterborough kan spare £2.081.520 NHS Leeds West kan spare £1.141.140 (3millionlives, CCG cost savings)	Hvis telemedicin indføres som en del af et redesign af hele sundhedssystemet kan teknologien være med til at opnå besparelser og give borgerne højere livskvalitet gennem bedre selvbehandling i deres eget hjem.	(3millionlives, Home)	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
The Veterans' Health Administration (USA)	<p>Mellem juli 2003 og dec. 2007 indførte Veterans Health Administration (VHA) et nationalt home telehealth program: Care Koordinering / Home Telehealth (CCHT). Dennes formål var at koordinere behandlingen af patienter med kroniske sygdomme og undgå unødvendig indlæggelse til langvarig hospitalsbehandling. CCHT indebærer systematisk implementering af sundheds-it, home telehealth, og sygdomsmanagement teknologier. Det hjælper patienterne leve uafhængigt i eget hjem. CCHT er nu en rutinemæssig service leveret af VHA. CCHT patienter er overvejende mænd (95%), og i alderen 65 år eller ældre.</p> <p>(Veteran Health Administration, Home Telehealth)</p>	<p>Siden VHA implementeret CCHT er i alt 43.430 patienter blevet indskrevet i programmet. Aldersgruppen er fra 20-101 år (gennemsnit, 66,5 år) med 16,5% af patienter i alderen 85 år eller ældre. Næsten 67% af patienterne bliver monitoreret for en sygdom og 33% for flere sygdomme. Alle CCHT-patienterne bliver formelt vurderet af deres care-kordinator (ved indskrivning i programmet) og ud fra indskrivningskriterierne afgøres formålet med CCHT-support for den enkelte patient (fx NIC, akut care management, kronisk care management services).</p> <p>(Veteran Health Administration, Home Telehealth)</p>	<p>VHA har uddannet 5.000 medarbejdere til CCHT. Uddannelsen består af 12 timers online efteruddannelse og 2-4 ugers hands-on træning lokalt. Uddannelsescentret har også mentorordninger, rådgivning, og performance support, der bl.a. omfatter hjælpe til organisatoriske forandringer. I VHA's CCHT-model bliver behandlingen (fra hospital til hjemmet) aktivt koordineret af en gruppe care-kordinatorer. En care-kordinator er en sundhedsprofessionel – normalt en sygeplejerske eller en socialrådgiver. Care-kordinatoren vælger den bedste telemedicinske løsning (home telehealth teknologi) til hvert enkelt patient samt udvælger de relevante kliniske værdier (afhænger af patientens kroniske sygdom) til løbende hjemmemonitorering og disease management. Care-kordinatoren giver ligeledes den nødvendige oplæring til patient og pårørende samt vurderer de kliniske monitoreringsdata og giver aktivt care-management eller case management (herunder kommunikation med patientens læge). Typisk, kan hver care-kordinator administrerer mellem 100 og 150 alm. medicinske patienter eller 90 patienter med psykiske sundhedsrelaterede lidelser. I CCHT-modellen sikrede VHA, at det kunne integreres i eksisterende hospital og community-baserede services til at støtte behandlingen på tværs sektorerne. (Veteran Health Administration, Home Telehealth) Alle de udspurgte var generelt enige om, at telemedicin forbedrer adgangen, produktivitet og kvalitet og koordinering af care. Respondenterne nævnte flere fordele til home-telemedicin, herunder evnen til at bedre at kunne håndtere kroniske sygdomme, give hyppig kontakt til klinikere, give mulighed for hurtige reaktioner på patienternes behov og yde omsorg i patientens hjem. De fleste respondenter forventede fremtidige vækst i telemedicinske services. Barrierer for implementering af telemedicin omfattede tekniske udfordringer, behovet for mere uddannelse/oplæring for patienter og personale, præferencer for in-person behandling. (Veteran Health Administration, Opportunities and barriers in telemedicine)</p>	<p>Udgifterne til CCHT er \$ 1600 pr. patient pr. år. Udgifterne til CCHT er væsentligt mindre VHA's hjemme-baseret primær care services (\$ 13.121) og en plejehjemsplads (gennemsnit \$ 77.745 pr. patient pr. år). Derfor er CCHT et omkostningseffektivt supplement til VHAs eksisterende services. Der er 25% reduktion i antallet af sengedage, 19% reduktion i antallet af hospitalsindlæggelser. (Veteran Health Administration, Home Telehealth)</p>	<p>VHA etablerede nationale kontrakter til kommerciel-off-the-shelf (COTS) udstyr til CCHT. En algoritme, der er baseret på en patients sundhedsmæssige behov, kompleksiteten af sygdommen, og evne til at bruge teknologien, er med til at bestemme hvilken CCHT enhed, der er mest egnet og omkostningseffektivt at bruge for hver enkelt patient. VHA's CCHT IT- platform giver care-kordinatorer mulighed for, at se patienternes kliniske værdier. Hver enkelt patient er risiko stratificeret ifølge forudindstillede grænseværdier. Vha. color-coded alarmer, angives væsentlige ændringer i patientens symptomer, og andre sundhedsrelateret faktorer. Hvis patienter er identificeret, som i "risiko", agerer care-kordinatorer i overensstemmelse hermed. (Veteran Health Administration, Home Telehealth)</p>	<p>(Veteran Health Administration, Home Telehealth - bygger på 17.025 deltager) (Veteran Health Administration, Opportunities and barriers in telemedicine - I alt 37 interviews blev foretaget (svarprocent på 28%) med 17 telemedicinske udbydere, ni PCP og 11 administratører)</p>	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
*Integrated Care (Linkcare -	Direktøren for lungefunktionsklinikken på 'Hospital Clinic', Josep Roca, er én af frontpersonerne i arbejdet med Integrated Care. Han arbejder med at undersøge, hvilke services, der med fordel kan implementeres for at opnå et mere omkostningseffektivt sundhedsvæsen. Hans tilgang til teknologi er, at dette kan være med til at understøtte denne omkostningseffektivitet (i Catalonien har de det samme sundhedssystem som i DK) (Integrated Care, Film) (Integrated Care prevents hospitalisation,2006) – Artiklen bygger på en hypotese om, at en	Fokus på at patienterne skal inddrages som en aktiv medspiller i behandlingen af deres kroniske sygdom. I undervisningsforløbet ved udskrivelsen fik patienten (og evt. pårørende) viden om sygdommen, instruktioner i ikke-	Roca arbejder primært med at redesigne sundhedssystemet i forhold til kroniske patienter (bl.a. igennem det han kalder coordinated care). Her er der fokus på samarbejde og sammenhæng med teknologi i midten. I Barcelona anvender de en LinkCare platform, der understøtter deling af informationer mellem de mange aktører (herunder også borgere). En af tankerne er, at hvis teknologien er robust og services giver mening, vil de sundhedsprofessionelle anvende dem, og systemet understøtte det, så det bliver holdbart. Herunder er der også vægt på kulturel og organisatorisk ændring. (Integrated Care, Film) KOL-patienterne blev inkluderet i studiet efter udskrivelse fra et af hospitalerne (dvs. alle patienterne havde været hospitalsindlagt pga. forværring i sygdommen). IC-interventionen var standardiseret for begge byer, men blev en smule tilpasset til de forskellige sundhedssystemer samt lokale geografiske forhold. I Barcelona foretog de specialiserede SP'er og det primære care team (læge, sygeplejerske og socialrådgiver), et fælles besøg i patientens hjem inden 72 timer efter udskrivelsen. I follow-up perioden, var de specialiserede SP'er case manager. I Leuven, planlagde de praktiserende læger regelmæssige besøg hos kroniske patienter (normalt i hjemme). I studiet var hensigten at forbedre disse besøg. Den ledende	Et studie lavet med 155 KOL patienter (hvor halvdelen fik integrated care og halvdelen var kontrolgruppe) viste at kun 20% af integrated care patienterne blev genindlagt, mod 28% af patienterne på den almindelige behandling. Interventionsgruppen havde ligeledes kun 10% besøg hos skadestuen mod 20% i kontrolgruppen. Dette skulle give en pris på 'den almindelige behandling' på 2033 euro, mens hjemmebehandling koster 1255 euro (på et år). (Integrated Care, Erfaringer). Ifølge Rocas oplæg er det 52% af patienterne på integrated care, der er fri for indlæggelse, mod 33% på "almindelig behandling" (på et år). (Integrated Care, Oplæg).) I Barcelona (IC=44), var der i alt 448 opkald via call centeret, 194 (43%) planlagt og 254 ikke-planlagt i løbet	Ramme for et program: Patienter får adgang til et autoriseret center. De bliver vurderet i forhold til indgang i et program. Patienterne bliver fulgt op på via mobil teknologi og internettet. Informationsteknologi understøtter: Forbedret livskvalitet og vel standardiserede behandlingsplaner. Dette resulterer i integrated care	Kontaktperson i Hospital Clinic: Dr. Juan Bigorra, Director d'Innovavio. www.hospitalclinic.org. e-mail: bigorra@clinic.ub.es Forfatterne understreger, at effekten af interventionen er den samme i begge byer, selvom der var små organisatoriske ændringer. Derudover findes det, i artiklen, rimeligt at antage, at interventionen (+ et mere tilgængeligt sundhedspersonale) resulterede i forøget self-management af sygdommen. Ligeledes kan den potentielle virkning af management af komorbide forhold og sociale problemer ikke overses. Samlet	(Integrated Care, Home Hospitalisation) (Integrated

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Linkcare - Barcelona)	<p>simpel, veldefineret/standardiseret integrated care (IC) intervention, som understøttes af IKT, kan være effektiv til at forebygge indlæggelser for KOL patienter. Det nye i dette studie er, at den forebyggende intervention bygger på shared-care ordninger/aftaler mellem primære care teams og hospitals teams, som bl.a. har til formål at skabe synergi mellem forskellige niveauer i sundhedsvæsenet. I studiet indgår 155 KOL-patienter og inkluderet i to byer: Leuven (n=42) og Barcelona (n=113). I studiet sammenlignes IC interventionen med alm. pleje. Follow-up perioden var 12 mdr.</p>	<p>farmakologisk behandling, viden omkring medicinskbehandling og self- management af sygdommen, herunder strategier til at håndtere evt. forværringer i sygdommen. (Integrated Care prevents hospitalisation)</p>	<p>var hensigten at forbedre disse besøg. Den ledende forsker i Leuven kontaktede den enkelte praktiserende læge til hver af patienterne i behandlingsgruppen. Her blev bl.a. behandlingsplanen drøftet (derudover blev lægerne inviteret til uddannelsesforløb mm.). Praktiserende læger i Leuven fik rollen som "gate keepers" til sundhedsvæsenet. I begge byer blev der foretaget ugentlige opkald i den første måned efter udskrivelsen for at styrke self-management strategierne (+ opkald efter 3 og 9 mdr.). Patienterne i et alm. behandling besøg fik "kun" besøg af egen læge hver 6. måned. IC-interventionen omfattede 4 centrale funktioner/aktiviteter: 1) En omfattende samlet vurdering af patienten, herunder sværhedsgraden af KOL, vurdering af komorbide forhold samt en analyse af behov med hensyn til social støtte. 2) Patienten (og evt. pårørende) fik 2 timers undervisning på hospitalet i self-management af sygdommen ved udskrivelsen. 3) En Individuel tilpasset plejeplan, efter internationale retningslinjer, blev delt på tværs af sundhedssystemet fra case-managers (specialiserede SP'er) til det primære care team 4) tilgængeligheden af de specialiserede sygeplejerske for patienter/pårørende og primær sektoren var i løbet af follow-up perioden sikret vha. en IKT-plattform inklusiv et web-baseret call center. (Integrated Care prevents hospitalisation)</p>	<p>planlagt og 254 ikke-planlagt i løbet af follow-up perioden. I Leuven (IC=21), var der i alt 201 opkald, 128 (63%) planlagt og 73 ikke-planlagt. I Leuven var der 67% af patienterne, som modtog et ikke-planlagt opkald fra de specialiserede SP'er. Ikke-planlagte telefonopkald blev primært relateret til forværring af symptomer (patient-udløst, 22% af ikke-planlagte opkald) eller opfølgning på eksacerbation (SP-udløste opkald). Der er ikke foretaget en analyse af de økonomiske konsekvenser af interventionen, men homogeniteten af resultaterne i de to byer sammen med enkelheden af intervention viser, at den foreslåede strategi har potentiale til en vellykket implementering i andre sundhedssystemer. (Integrated Care prevents hospitalisation)</p>	<p>resultater fra integrated care strategier for kroniske patienter. (Integrated Care, Oplæg) Det centrale element i IKT-plattformen var et call center kombineret med en web-baseret applikation, som gav adgang til (og faciliterede management af) en patientjournal. (Integrated Care prevents hospitalisation)</p>	<p>set kan interventionen have medført tidlig opsporing af og bedre management i håndteringen af eksacerbation. De gavnlige virkninger af IC-interventionen, synes ikke at være forbundet med antallet af hjemmebesøg foretaget enten af en sygeplejerske (Barcelona) eller en praktiserende læge (Leuven). Studiet konkluderer, at en standardiseret IC-intervention, som er baseret på shared care ordninger mellem forskellige niveauer i systemet med støtte af IKT, effektivt forhindrer indlæggelser for KOL-patienter. (Integrated Care prevents hospitalisation).</p>	<p>hospitalisation) (Integrated Care, A new model for COPD)</p>
Kaiser Permanente (HealthConnect - USA)	<p>Gennem Kaiser Permanentes HealthConnect får brugerne adgang til deres helbredsdata, deres personlige helbredsoplysninger, og den nyeste medicinske viden. Er en af verdens største udbydere af en elektronisk patientjournal.</p>	<p>Patienter værdsætter at have alt deres data samlet 1 sted (hvor de selv kan tilgå en del af det via My Health Manager). Systemet forbedrer patient sikkerhed, og kvaliteten af behandlingerne.</p>	<p>HealthConnect koordinerer behandling af patienter mellem lægen, hospitalet, radiologen, laboratoriet og apoteket.</p>	<p>I et pilotstudie har KP reduceret dødeligheden for patienter med hjertesvigt med 76%. Sikker patient-læge e-mailkommunikation kan forbedre effektiviteten af behandling til patienter med diabetes og forhøjet blodtryk (studie med 35,423 patienter).</p>	<p>Kaiser Permanente Information Technology afdeling (KP-IT) er med til at forme den rolle teknologi vil spille i fremtidens sundhedsvæsen. Deres mobile applikationer og brugervenlige webside er med til at understøtte deres brugere til at være proaktive i forhold til deres helbred. I 2012 sendte brugerne 13.4 millioner e-mails, lavede 3.2 millioner bookingaftaler, og havde adgang til deres testresultater 32.3 millioner gange.</p>	<p>Kaiser Permanente har flere end 9 millioner brugere. (Kaiser Permanente, Information Technology) (Kaiser Permanente, HealthConnect)</p>	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Effektivisering av pasientflyt ved hjelp av en online elektronisk pasientjournal (Norge)	Forskningsprosjekt med fokus på indførsel og anvendelse av process- og beslutningsværktøjet EPJ. Med særligt fokus på hvordan tekniske og organisatoriske faktorer knyttet til det kliniske arbeide må tages i betraktning (løber i 2012-2016)	Patienter skal have bedre og mere forståelig information fra deres EPR (om hvad der er sket under deres indlæggelse, og hvad der vil ske ved en næste hospitalsind) læggelse - i forhold til en standardiseret protokol). Herved får patienterne bedre mulighed for at deltage aktivt i behandlingen af deres sygdom.	I sundhedsvæsenet har der været et paradigmeskifte fra at anse EPJ som et off-line værktøj, hvor dokumentationen sker efter de kliniske vurderinger og behandlinger til at være et online værktøj, hvor dokumentationen og kommunikation af den kliniske behandling sker i interaktionen med patienten.		Data fra EPJ kan også indgå som processvurderings grundlag. Der skal udvikles standardiseringer af services og teknologier på tværs af sektorer.	Målet er at undersøge hvordan EPJ som et proces- og beslutningsværktøj kan forbedre og støtte standardiseringen af patientforløb. (Effektivisering av pasientflyt, Tromsø) (Online ICT tool, Tromsø)	
Basque Chronic Patients Strategy (Accenture)	I juli 2010 udstedte, the Department of Health and Consumer Affairs of the Autonomous Community of the Basque Country, en strategi for håndteringen af udfordringen med kroniske sygdomme i Baskerlandet. Denne strategi indeholder specifikke politikker og projekter, mhp. at genopfinde health delivery modellen, med det formål at forbedre kvaliteten af behandlingen for kroniske patienter, forebyggelse af disse sygdomme, og fremme en mere bæredygtig model. Den definerede model er mere proaktiv, integreret, forebyggende, og fokuserede på patienternes behov. Der er en eksplicit implementeringsstrategi: 1) iværksætte initiativer ovenfra, nogle af dem med teknologisk indhold (fx elektronisk recepter eller e-sundhedsudvikling) og andre med organisatorisk karakter (fx udvikling af integreret care eller nye sygeplejeroller). 2) støtte og fremme innovative bottom-up-projekter ledet af sundhedspersonale. Der er udviklet 14 strategiske projekter ("ovenfra") og der er ca. 70 bottom-up initiativer (de fleste er i udviklingsfasen). (Basque, An answer to chronicity in the Basque contry) Under organisation, beskrives nogle af initiativerne, der er foretaget 3 projekter, som beskrives i artiklen.	I forhold til aftaler/konsultationer sat op via web i 2011 var 43,39% af patienterne meget tilfreds, 52,45% var tilfredse og 4,16% var ikke tilfredse. (Accenture, Brochure Baskerlandet) For de kroniske patienter og deres pårørende vil det betyde at skifte fra et reaktivt system til et proaktiv system, der vil give dem mere integreret care (koordination mellem sundheds-niveauer og tilpasning til social care), mere kontinuitet ifm. udviklingen af sygdommen (fra forebyggelse til i slutningen af livet, herunder rehabilitering) og som vil være bedre tilpasset deres behov. Desuden vil patienterne få tildelt en rolle med større ansvar i forvaltningen af deres egen sundhed. (Basque Chronic Patients Strategy)	Klinikerne bliver mere effektive, da mere af deres arbejde kan gøres remote. (Accenture, Brochure Baskerlandet). Til at forbedre koordineringen mellem de forskellige niveauer af care er der 3 typer af initiativer: 1) organisationsintegration (såsom OSI Bidasoa), hvor primære care centre og hospitaler er blevet integreret under en fælles ledelse og en fælles struktur til at yde health care. 2) Procesintegration, dvs. etablering af patientforløb/standardiseret processer for specifikke sygdomme (fx KOL, hjertesvigt, og diabetes), som udvikles i et samarbejde mellem primær care og specialiseret care. 3) Shared care modeller mellem primær og hospitalsbehandling for komplekse kroniske patienter. I denne model tager en specialist i medicinske sygdomme ansvaret for disse sager og tager rollen, som koordinator med andre specialister og praktiserende læge. Denne specialist besøger regelmæssigt de primære health care centre, for sammen med de praktiserende læger, at analysere situationen for deres patienter – virker som et bindeled mellem hospitalet og den primære sektor. Der er ligeledes et initiativ med indførelse af nye roller såsom case manager. Deres funktioner er at koordinere og administrere behandlingen, samt give avancerede og personlig klinisk support til komplekse og skrøbelige patienter i hjemmet. Hver sygeplejerske er ansvarlig af omkring 50 patienter med meget højt plejebehov, som er identificeret ved hjælp af lagdelingsværktøj. Etableringen af økonomisk tilskud eller oprettelse af et coaching team, der giver vejledning til at prioritere projekter er nogle af de tiltage, der er foretaget ifm. Udvikling af innovative ideer fra klinikerne. (Basque, An answer to chronicity in the Basque contry)	80% af patientinteraktion med sundhedsvæsenet i Baskerlandet er relateret til kronisk sygdom. 77% af sundhedsvæsenets budget anvendes til dette. Patienter med mere end 1 kronisk sygdom koster 6 gange så meget, som en patient med kun 1 kronisk sygdom. 18% af kommunikationen mellem patienter og primærsektoren foregår nu telefonisk. (Accenture, Brochure Baskerlandet)	4.000 downloads af Apps til Iphone og Android er blevet foretaget af patienterne (her kan de booke tider, se deres elektroniske journal, få sundhedsrådgivning). (Accenture, Brochure Baskerlandet)	Centeret har håndteret mere end 100.000 kald omkring sundhedsrelateret spørgsmål på et år. (Accenture, Brochure Baskerlandet) Eksperter har vurderet, at før 2030 vil kroniske sygdomme udgør 70% af den globale sygdomsbyrde og vil være ansvarlig for 80% af alle dødsfald i hele verden. (Basque, An answer to chronicity in the Basque contry)	Info: (Basque Chronic Patients Strategy) - beskriver bl.a. kort de 14 strategisk projekter og de 5 politikker, som projekterne bygger på. To af de 14 strategisk projekter er Multi-channel centre (målet er at designe og implementere en teknologisk og organisatorisk platform, der tillader multi-channel interaktion (internet, telefon, mobil osv.) for hele befolkningen i Baskerlandet med sundhedssystemet). Dette skal forenkle borgernes liv og mindske den administrative arbejdsbyrde for sundhedsprofessionelle og Chronic illness research centre (forskningscenter med det formål at generere global og lokal ("glocal") viden til innovation i organisation og management samt at forbedre sundhedssystemerne med fokus på kroniske sygdomme og deres konsekvenser).

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Telemonitoring for heart-failure patients (Medical Service Centre Holland)	Oudshoorn undersøger i artiklen, hvilke indvirkning indførelsen af telemedicin har på sygeplejerskers arbejde med hjerte-svigts patienter. Heri undersøger hun et telemedicinsk (service) center i Holland, hvor hun blandt andet belyser begrebet digital nærhed (defineres som 'en nærhed medieret af informations- og kommunikationsteknologi).	Ved telemedicin (især over telefonen) bliver praksis med at 'se patienten' erstattet med at 'høre patienten'. Ved den fysiske nærhed er de visuelle signaler vigtige for valg af behandling. Her er det også muligt at opnå tætte forhold til patienterne, hvilket giver tillid og fortrolighed mellem patient og sygeplejerske. Når der er opbygget et forhold mellem patient og sygeplejersker bliver det mindre vigtigt at 'se patienten' og beslutninger kan således lettere foretages over fx. telefonen. Fysisk nærhed giver også sygeplejersker mulighed for at hjælpe patienterne med at håndtere deres sygdom og få et indblik i hvad sygdommen betyder i det daglige liv gennem interaktion med pårørende. Ved digital nærhed kan der være mangel på visuelle tegn, hvorfor sygeplejerskerne udvikler evner til aktiv lytning, kommunikation, spørgeteknikker (de kan tage flere måneders træning førend de har disse evner)	Når behandling flyttes fra det fysiske- til det virtuelle rum er der ikke blot tale om at erstatte eksisterende services. Behandling i det virtuelle rum skaber og giver andre former for værdi til behandlingen, hvor forskellige nærheder til patienter er i spil. Telemedicin kan ikke erstatte den fysiske konsultation uden at ændre naturen af behandlingen. Sygeplejersker er oftest trænet i at lave beslutninger ud fra observation af patienter. For at opnå et forhold til patienter gennem medier er hyppigheden af fx telefonsamtaler vigtigt. Restriktion af hvornår sygeplejerskerne må ringe til borgerne er derfor noget af det sværeste for dem i forbindelse med digital nærhed. Da sygeplejersker er trænet til at forstå hele situationen inden de bestemmer sig for behandling er det vigtigt at de bibeholder initiativet til at kunne ringe til patienterne. De finder måder at håndtere fordele og ulemper ved manglen på fysisk nærhed.	Politikken om at erstatte face-to-face behandling med telemedicin er bygget på antagelsen om at disse services leverer den samme behandling (og telemedicin derved kan være omkostningsbesparende)	Teknologi er ikke neutrale mediatorer. De interagerer med og former den måde hvorpå kroppe og sygdomme er defineret, behandlet og oplevet. Den fysiske nærhed i klinikken faciliterer kontekstualisering og personaliseret behandling, hvor ansvar for monitorering delegeres til sygeplejersker og patienter (illness). Den digital nærhed ved telemedicin understøtter individualisering og direkte behandling, hvor ansvar i høj grad er delegeret til tekniske devices (disease). Ved digital nærhed bliver kontakten mellem patient og sygeplejerske guidet af telemonitorering-systemet.	Artiklen undersøger sygeplejerskers arbejde i et telemedicinsk center i Holland. Indførelsen af telemedicin har især indvirkning på sygeplejerskers nærhed til patienterne. Ruth Malone definerer det at være sygeplejerske som "a human practice to with relationship is considered essential". Forholdet til patienter bliver udfordret ved indførelse af telemedicin. Sygeplejerskerne i det telemedicinske center har lært at acceptere grænserne for deres behandling (da de ikke kan opnå den samme nærhed med patienterne som ved face-to-face) At vide hvornår de skal referere til andre sundhedsprofessionelle er en vigtig ekspertise for telemedicinske medarbejdere. Der kan også være fordele ved ikke at se de visuelle tegn. Vigtig pointe er at der ved den digitale nærhed kun blev formidlet information til patienten og ikke de pårørende, hvorved disse blev udelukket. (Physical and digital proximity, Oudshoorn)	
	Siden 1995 er videokonferencer og andre telemedicinske aktiviteter i Queensland Health blevet koordineret og supported af Queensland Telemedicine Network (QTN). De fleste videokonference-	Telehealth resulteret i en række fordele for patienterne og deres familier. For patienterne har telehealth resulteret i kortere	Videokonferencerne bliver mest benyttet til uddannelse (herunder oplæring), efterfulgt af administration. Klinisk brug, som omfattede indledende vurdering / diagnose, løbende pleje og professionel støtte og supervision, udgjorde 334 timer af forbruget i nov. 1999 (70 af de timer blev brugt til kliniske konsultationer, hvor patienten var til stede). i	Det største forbrug af videokonference-systemer, baseret på det totale antal timer, fandt sted, hvor adgangen til	I november 1999 var der 158 videokonference-systemer fordelt på 139 lokaliteter i Queensland (3/4 er desktop	Queensland Health har siden lanceringen være fast besluttet på, at telehealth ikke bør bruges, som en erstatning for den traditionelle face-to-face kontakt. Tværtimod skal det bruges til at forbedre eksisterende services eller til at indføre nye. Ledelse for	Et videokonference-netværk, som det i Queensland kræver betydelige investeringer at etablere og vedligeholde. Udover start-investeringer (herunder indkøb og installation af udstyr + installation af ISDN-linjer), er der tilbagevendende omkostninger til leje, anskaffelse af

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Statewide Telehealth Services (Health Contact Center Australien)	systemer er placeret på hospitaler og i sundhedscentre (Health centres), dog er der et par i almen praksis og på universitetsafdelingerne. Resultater fra rapporten stammer fra revisioner to gange årligt, som er gennemført af QTN personale, hvor der afrapporteres om forbruget af videokonference. Data stammer fra perioden nov.1997 til nov. 1999 (Statewide Telehealth Services, Videoconferencing in the Queensland health services)	konsultationsforløb, behandling til tiden, avanceret forberedelse af patienter med behov for transfer samt øget støtte og tryghed. Ligeledes oplevede patienterne, det som værende en fordel at der ikke var så meget transport. (Statewide Telehealth Services, Videoconferencing in the Queensland health services)	modsætning til uddannelse som udgjorde ca. 900 timer i nov. 1999 og administration som udgjorde 490 timer. Teknologien gør det muligt for medarbejdere at deltage i fx tutorials og andre former for efteruddannelse samt deltage regelmæssigt i møder, arbejdsgrupper og rådgivende paneler (det har været et problem at læger i yderkantsområder, ikke kunne deltage regelmæssigt i ovenstående aktiviteter samt at deltagelsen var forbundet med store transportomkostninger). (Statewide Telehealth Services, Videoconferencing in the Queensland health services)	specialiserede service og kontinuerlig faglig uddannelse var sværest tilgængeligt. Samlet viste det sig, at graden af fordelene oplevede af patienter og klinikerne var proportional med afstanden fra et større sundhedsinstitution (Statewide Telehealth Services, Videoconferencing in the Queensland health services)	systemer, resten er set-top systemer fx udstyr, der sidder på toppen af, eller ved siden af, et TV og room-baserede systemer (mest set i auditorier og mødelokaler)). (Statewide Telehealth Services, Videoconferencing in the Queensland health services)	telehealth er på flere niveauer. Hele telehealth initiativet har været en del af et bredere statslig commitment til at udbrede anvendelse af informations-og kommunikationsteknologi. Det er identificeret, at ejerskab af kliniker samt lokal management og support er to centrale elementer i succesfulde telemedicin.(Statewide Telehealth Services, Videoconferencing in the Queensland health services)	opkrævet og menneskelige ressourcer (herunder betalinger for klinikere og undervisere, der bruger udstyret, samt betalinger til teknisk og administrativ support og netværksdrift). I Queensland er videokonferenceudstyr i sundhedssektoren hovedsagligt finansieret af staten og commonwealth regeringer, selv om flere sundhedsdistrikter selv har finansieret nyt og ekstra udstyr. Mellem 1997 og 1999 brugte Queensland Health A\$ 1.5 mio. til at støtte QTN og finansiere en række telehealth pilotprojekter.(Statewide Telehealth Services, Videoconferencing in the Queensland health services)
Statewide Telehealth Services (Health Contact Center Australien)	Et feasibility study, hvor formålet var at teste hypotesen om, at for at få en effektiv telehealth service, kræves en fuldtidskoordinator, som er en single-point-of-contact for alle henvisninger vdr. konsultation. Ved at flytte ansvaret for tele-pædiatri fra den henvisende bliver telehealth processen ligeså (eller mere) attraktivt som den konventionelle metode. (Statewide Telehealth Services, The point-of-referral barrier)	Patienter, som krævede indlæggelse efter en videokonference med specialisten, kunne diskutere indlæggelsen og bedre forstå, hvad der ville ske, når patienten ankommer til hospitalet. Klinikere var også i stand til at planlægge test og undersøgelser, således at man undgår unødvendige forsinkelser efter patienten var ankommet.(Statewide Telehealth Services, The point-of-referral barrier)	Den tele- pædiatriske service blev etableret i RCH i Brisbane. Service blev tilbudt to regionale hospitaler i Queensland. Begge hospitaler fik adgang til et enkelt mobilnr.. Dette nr. var en direkte forbindelse til en telehealth koordinatoren. Telehealth koordinatoren fik alle henvisninger fra disse områder. Telehealth koordinatoren etablerede kontakt med klinikerne og koordinerede den nødvendige tilbagemelding (fx et tilbagevendende telefonopkald fra en specialist, en e-mail eller en konsultation med specialister via videokonference). Når en henvisning blev foretaget, var et svar bekræftet inden 24 timer. I de første seks måneder, havde den tele- pædiatriske service haft 85 henvisninger, hvoraf 81 (95%) involverede klinisk pleje (direkte eller indirekte). De resterende fire henvisninger involverede klinisk undervisning. Nogle henvisninger involverede mere end én patient. I alt blev 110 patienter blev set i perioden. 85% involverede kliniske konsultationer via videokonference (ellers skriftligt information via mail, fax eller telefon samtaler). Fordele rapporteret af klinikere omfattede mere interaktive diskussioner om patienten, øget tillid til management og øget læringsmuligheder for yngre medarbejdere. (Statewide Telehealth Services, The point-of-referral barrier)	En gennemgang af rapporter viste, at det tele-pædiatriske projekt havde hindret mindst 12 overførsler/indlæggelser til RCH. Besparelserne blev estimeret ved at bestemme prisen på flyrejser af patienten ledsaget af en forælder og overnatning for en nat. De besparelser foretaget mellem november 2000 og april 2001 var A\$ 18.000. Dette er et forsigtigt skøn. (Statewide Telehealth Services, The point-of-referral barrier)		Undersøgelsen viste, at ved at give en direkte og nem tele-henvisningsservice for den henvisende praktiserende læge, blev tele-pædiatri en mere populær teknik. Ved at flytte ansvaret for telehealth koordination fra den henvisende praktiserende læge, til en central telehealth koordinator blev kliniske konsultationer på afstand en nemmere løsning den konventionelle metode til at overføre en patient til Brisbane (Statewide Telehealth Services, The point-of-referral barrier)	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Telemedicine in Space (Nigeria & AMD Global Telemedicine)	<p>Nigeriansk telemedicinsk projekt, som vha. af en satellit og AMD's telemedicinske udstyr, kan transmittere medicinske værdier og billeder fra yderkanterne til hospitalerne i de større byer. (Nov., 2007). Dette giver patienter og læger i yderkantsområderne adgang til ekspert care/behandling. Projekt finansieres af landets National Space Research and Development Agency (NASRDA). NASRDA har installeret telemedicinsk udstyr på to nigerianske hospitaler, Ibadan Teaching Hospital og Maiduguri Teaching Hospital, samt i udvalgte klinikker over hele landet. Derudover har NASRDA oprettet en telemedicinsk klinik i en bus, der skal rejse rundt til de mest afsides dele af Nigeria, for at tilbyde primære sundhedsydelse. (AMD, Telemedicine i Space)</p> <p>Artiklen beskriver ikke projektet ovenfor. Artiklen indeholder den historiske udvikling af telemedicin, systemarkitektur for et telemedicinsk internet-baseret system, som ikke er færdig udviklet endnu, herunder beskrivelse af de fire moduler samt der diskuteres nogle af de udfordringer og implementeringsspørgsmål der er ifm. telemedicin i Nigeria. (Nigeria, An internet-based telemedicine system in Nigeria)</p>	<p>Befolkningen, der bor i yderkants og fattige områder har begrænset adgang til basale sundhedsydelse. Geografisk isolation, mangel på læger og hospitaler, og vanskelighederne ved at rejse til større byer, hvor de basale sundhedsydelse er tilgængelig, er blandt de faktorer, der begrænser adgangen til sundhedsydelse. Telekommunikationsteknologier/telemedicin bliver brugt til at ændre sundhedsvæsenet. Disse teknologier muliggør levering af sundhedsydelse til patienter i disse yderområder. Vha. det telemedicinske system kan en patient besøge en alment praktiserende læge, som kan konsultere en specialist via fx videokonference, hvilket både sparer patienten for meget tid, penge og skaber bedre kvalitet i lægehjælpen/ sundhedsydelse. (Nigeria, An internet-based telemedicine system in Nigeria)</p>	<p>AMD giver komplet teknisk support i program design, enhedsintegration, uddannelse og hjælpende service for at sikre en vellykket implementation. (AMD, Telemedicine i Space)</p> <p>Hovedformålet med et internet-baseret telemedicinsk system er at tilbyde effektive og praktiske metoder til at samarbejde omkring et patientforløb (samarbejde mellem sundhedspersonale i yderområderne og læger placeret i byerne). (Det internet-baserede system, som beskrives er et forslag til en løsning til Nigeria og er ikke færdig udviklet endnu). Det internet-baserede telemedicinske system har fire moduler. Disse er administrative-, konsultation-, henvisnings og monitoreringsmoduler. Etableringen af dette system vil ligeledes fremme borgernes lighed i tilgængeligheden af forskellige medicinske ydelse og kliniske behandlinger (Nigeria, An internet-based telemedicine system in Nigeria)</p> <p>Implementering: Til en vellykket implementering af det internet-baseret system, skal følgende udfordringer og implementeringsproblemer løses:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Organisatorisk og kulturel inerti - Organisatorisk bureaukrati og mangel på klare kommunikationskanaler og/eller mangel på kultur for at samarbejde, er nogle af de vanskelige problemer at løse, før dette system kan blive en succes. 2) Sikkerhed og beskyttelse af personlige oplysninger - både politisk og i praksis. Hvilket personale skal have adgang til hvilke data samt datasikkerhed (teknologier er eksisterende). 3) Teknologi og informationsforandring: De fleste offentlige sundhedsmyndigheder er helt uvidende om de muligheder, som moderne informations- og kommunikationsteknologi kan bidrage med – i den forbindelse har sundhedssektoren ikke effektivt anvendt de muligheder, som informations- og telekommunikationsteknologier kan give. Sundhed/health er underrepræsenteret i de nationale teknologiske udviklingspolitikker og planer (passiv offentlig sektor). 4) Mangel på IT-funding og menneskelige ressourcer: Udgifter til IT er ofte ikke en prioritet, og en af de væsentligste barrierer for telemedicin er omkostningerne til implementering. Der er store opstartsomkostninger ved en telemedicinsk infrastruktur og omkostningerne til vedligeholdelse af et telemedicinsknetværk er høje – og teknologien bliver hurtigt forældet. Manglende telekommunikationsinfrastruktur i yderkantsområder kan også være en barriere for systemet. IT-personale mangler ofte ressourcer til uddannelse og omskoling, således de kan opdatere deres tekniske færdigheder. En masse træning er nødvendig for sundhedspersonale i Nigeria, hvis systemet skal fungere i drift. Mange af sundhedsarbejderne har aldrig rørt computer, og er bange for at komme i nærheden af en, og derfor er der behov for en grundig oplæring. (Nigeria, An internet-based telemedicine system in Nigeria) 			<p>Nigeria har en befolkning på mere end 120 mio. mennesker, en stor procentdel af dem bor i fjerntliggende og fattigere områder, hvorimod de fleste af de bedste hospitaler, herunder universitetshospitalerne og de medicinske eksperter, er placeret i de større byer. (Nigeria, An internet-based telemedicine system in Nigeria)</p> <p>(AMD, Preparing for the Telehealth World) – fokus: manglende vejledning til, at forberede psykologer til at navigere rundt i juridiske, lovgivningsmæssige, og etiske spørgsmål, som kan opstå, når de leverer psykologiske tjenester via teknologi samt mangel på viden vdr. godtgørelser. Artiklen indeholder en oversigt over love og eksisterende retningslinjer for områderne telehealth og telemental health og giver nogle indledende vejledning til psykologer, som forsøger at imødekomme behovene fra deres patienter vha. tilgængelige teknologier. Specifikke emner omfatter anvendeligheden af HIPAA, Privatlivs og sikkerhedsregler, informeret samtykke og godtgørelse af tredjeparts betalere.</p>	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
CorBene (Tyskland & Vitaphone - Telemedical Servicecenter)	<p>Et af de overordnede primære mål for behandling af patienter med kronisk hjertesvigt er at undgå genindlæggelser og/eller forkorte længden af hospitalsindlæggelserne. Målet med projektet "CorBene" er en tværsektorielt, stadium-specifik behandling af patienter med kronisk hjertesvigt, der er baseret på telemonitorering og brugen af guidelines (Vitaphone, Telemedical Support Experience in Germany - Er en Research artikel omhandlende erfaringer fra forskellige projekter i Tyskland, hvor Corbene er et af dem. (Vitaphone, Potential Role of Telemedical Service Centers) – Denne artikel omhandler et studie, hvor man har udviklet et koncept, som gør brug af et telemedicinsk servicecenter til at håndtere (home monitoring) HM data. Formålet med studiet er at vurdere tre-parts samarbejdet mellem: (1) den hjertepatient, hvis implanterede enhed automatisk sender HM beskeder til et HM Service Center (HMSC), (2) et telemedicinsk servicecenter (TmSC), som skal kontrollere og filtrere HM resultaterne, og (3) the study site, der håndterer HM data fremsendt af TmSC. I studiet undersøges ligeledes patienttilfredsheden og klinikernes tilfredshed.</p>	<p>De første data fra 306 patienter viser, at 81,2% af de patienter, der indgår i projektet, bliver behandlet i overensstemmelse med retningslinjerne. 10,8% af disse patienter viser klar forbedring af kliniske symptomer, siden inklusionen i projektet. (Vitaphone, Telemedical Support Experience in Germany)</p>	<p>Artiklen arbejder ud fra et "klassisk scenarie" for telemedicinsk monitorering af patienter med kronisk hjertesvigt (model som anvendes i European Network Home Care Management System (TEN-HMS) figur 1 s. 5). I dette komplekse telemedicinske monitoreringssystem er den vigtigste komponent det telemedicinske servicecenter (foruden patient, alment praktiserende læge, evt. kardiolog i privat praksis, hospital), fordi her indsamles alle data. Disse data integreres i en EPJ og udgør derved kernen i case management (i CorBene-projektet er Vitaphone leverendør af det telemedicinske servicecenter). Det telemedicinske servicecenter monitorerer og vælger data. Data sendes derefter til den alment praktiserende læge, kardiolog eller hospital, efter behov. Hertil kommer, at personalet i det telemedicinske servicecenter kontakter patienten, telefonisk på daglig basis, hvis nødvendigt. De forhører sig om symptomer, der tyder forestående hjerte dekomensation. Der er også en påmindelses funktion, om at tage medicin. Nødsituation managemen, herunder at alarmere redningstjenester, muliggøres af tilstedeværelsen af rund-the-clock læger i telemedicinsk center. Endvidere tilbydes patienter generelt (fælles for projekterne) konsultationer og strukturerede systematisk oplæring/uddannelse i forskellige problemer relateret med kronisk hjertesvigt. (Vitaphone, Telemedical Support Experience in Germany)</p>	<p>Antallet og varigheden af genindlæggelser, har ikke kun alvorlige konsekvenser for patienternes livskvalitet, men disse udgør også en stor sundhedsøkonomisk byrde for sundhedssystemet. Omkostningerne til in-patient behandling af patienter med kronisk hjertesvigt udgjorde 1,7 milliarder euro i Tyskland i 2006. Dette svarer til omkring 60% af de samlede omkostninger til behandlingen af hjertesvigt. De endelige resultater af en sundhedsøkonomisk evaluering af projektet er endnu ikke tilgængelige. I mellemtiden er "CorBene", som oprindeligt var en regionalt projekt, blevet udvidet til at omfatte hele North RhineWestphalia og Saarland. Nu er mere end 2900 patienter med kronisk hjertesvigt monitoreret i projektet. (Vitaphone, Telemedical Support Experience in Germany)</p>	<p>Patienterne transmitterer forskellige vitale parametre, enten med mellemrum eller kontinuerligt til det telemedicinske service center. Overførslen af de vitale parametre kan ske via telefon eller mobiltelefon. De enkelte partnere har adgang til de elektroniske patientjournaler i overensstemmelse med reglerne om databeskyttelse og med beskyttede adgangskoder. Det telemedicinske koncept for monitorering består af fire moduler. Dette medfører at telemonitorering er egnet til NYHA klassificeringen. I modul 1- får patienten et EKG - monitoreringskort til at indspille hjertefrekvens og detektere hjertearytmi . Modul 2 består af vægtmonitorering. EKG og vægt er bundet sammen i modul 3 og 4 . (Vitaphone, Telemedical Support Experience in Germany)</p>	<p>Kvaliteten af de telemedicinske indsatser afhænger signifikant af de ansatte, i det telemedicinske servicecenter. Til dette formål skal ensartede/standardiserede driftsprocedurer defineres og gennemføres i praksis (kvalitetssikring). En bekymring i forbindelse med telemedicinskmonitorering er den indbyrdes kommunikation ml. praktiserende læger, kardiologer og hospitaler. Dette aspekt har stor betydning i Tyskland, da der traditionelt er en stor opdeling mellem parterne. Den største udfordring er godtgørelsen af telemedicinske ydelser. I Tyskland er telemedicin til monitorering af patienter med kronisk hjertesvigt ikke en standard behandling. Det kan også være med til at forklare, hvorfor de fleste projekter har regional karakter. I de næste par år, vil det være nødvendigt at udvikle stærkere dokumentation for fordelene ved telemedicinskmonitorering af patienter med hjertesvigt. Til dette skal der udover medicinske og økonomiske evalueringer også foretages sundhedsøkonomiske evalueringer.</p>	<p>Projektet CorBene blev udviklet som en kontrakt om levering af integreret care mellem praktiserende kardiologer, Ford og Rheinland company sygesikring program, og selskaberne Vitaphone og Medtronic. (Vitaphone, Telemedical Support Experience in Germany)</p>

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
*NHS 24 (Skotland)	NHS 24's overordnede mål og funktioner er defineret som:			<p>De samlede udgifter til NHS 24 i løbet af perioden 2000 til 2005, var 126,126,000 pund, hvor af kapital og opsætningsomkostninger var 25,243,000 pund.</p> <p>Kapitalomkostninger var størst i perioden 2001 - 2003, da der blev etableret tre kontaktcentre og udrulningen skete i hele Skotland.</p> <p>De gennemsnitlige årlige udgifter til NHS 24 pr. person i Skotland var 8,98 pund. De samlede gennemsnitlige udgifter pr. opkald i 2004 - 2005 var 35.69 pund.</p> <p>Antages det, at den gennemsnitlige opkalds aktivitet stiger til et niveau på 2 millioner opkald om året, kan omkostningerne per opkald falde til 23 pund (NHS 24 har endnu ikke haft et helt regnskabsår hvor det har opereret på fuld kapacitet).</p>			(NHS 24, Evaluation of NHS 24)
Telecardiology for	Den innovative telemedicinske service (SHL-Telemedicin) blev i 1987 grundlagt i Israel. Artiklen bygger på en undersøgelse, som blev udført for at vurdere resultatet af out-of-hospital hjertestop blandt abonnenterne mellem 1987 og 2007 og for at evaluere virkningen af denne service på abonnenternes overlevelse. (ikke-abonnenter blev	Hver abonnent har sin egen personlige journal, som er lagret	SHL-Telemedicin giver lægehjælp til sine ca. 60.000 abonnenter via et Call center, som har "åbent" 24/7. Centeret ledes af sundhedsfagligt personale, som består af sygeplejersker og on-call læger (alle kompetente/oplært til håndteringen af hjertelateret nødsituationer). Call centeret foretager et opkald til alle abonnenter hver 2. måned, for at berolige, for at opfordre til at bruge call-centerets service efter behov samt for at tilbyde uddannelse/oplæring i brugen af cardiobeeper (hvis det er nødvendigt). Udover Call-center funktionen, drives også state-of-the-art mobile intensive care units (MICUs), bemanded af en læge og en paramediciner. MICU rykker ud, når call-centeret	Et omkostningsestimat anførte, at services fra SHL resulterede i en besparelse til Israels nationale økonomi på ca. 677,000 Euro pr. 10.000 medlemmer pr. år, i 1989. Denne undersøgelse viste, at SHL medlemskab kan reducere omkostningerne til lægebehandling og antallet af skadestue besøg (Der er sket en optimering dels ved at call-centeret kunne berolige de fleste (85%) af de patienter, og hjælpe dem, der virkelig har behov hurtigere (15%) herved undgåes unødvendige inddragelse af	Nogle abonnenter bærer en cardiobeeper, hvorfra de kan	Hjertestop er en af hovedårsagerne til dødsfald blandt voksne i Israel. Kollaps på arbejdspladser / offentlige steder er signifikant forbundet med bedre prognose ($p < 0,001$). Målene for SHL: 1) Tilbyde patienten med (frygt for) koronararterie sygdom, tryghed eller (akut) interventioner i tilfælde af smerter eller nødsituationer, gennem assistance af veluddannet sundhedspersonale. 2) Patienten med kronisk hjertesvigt får en totalt integreret, protokol-drevet, proaktiv pleje. For nylig offentliggjorde Roth et al.	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
patients with chronic heart failure (SHL - Telemedicine Center 24/7)	også inkluderet, så længe de havde modtaget førstehjælp af SHL-Telemedicins MICU teams el-ler af en person under vejledning af SHL-Telemedicin personale i call-centeret dvs. i alt inkluderet 1810 patienter) (SHL, The SHL-Telemedicine experience in Israel) Den anden artikel omhandler en systematisk undersøgelse af resultatet og omkostningseffektiviteten (cost-effectiveness) af hjerte-programmer udført af SHL i de sidste 19 år og inkludere 1870 patienter.	i centeres systemet. Disse journaler bliver løbende opdateret med patientens målte værdier fx EKG-12. (SHL, The SHL-Telemedicine experience in Israel)	en paramediciner. MICU rykker ud, når call-centeret modtager et opkald, fx vdr. en bevidstløs person (disse rykker også ud, selvom den bevidstløse ikke er abonnent). Ved opkald vdr. en bevidstløs person spørger SP, vedkommende der ringer, om en række prædefineret spørgsmål samt instruerer telefonisk i hvordan man giver førstehjælp (hvis dette er nødvendigt). Der vil være telefonisk kontakt indtil, MICU er ankommet til stedet. MICU yder førstehjælp og transportere patienten til hospitalet (herefter er der en opfølgende telefonisk kontakt). Personalet på centeret bygger deres rådgivning på indkomne data (fx EKG-12 selvmonitorering fra abonnenten), fakta fra abonnentens journal, og beskrivelse af aktuelle symptomer (fra patient eller et vidne) samt rådgiver efter det medicinske call center protokol. (SHL, The SHL-Telemedicine experience in Israel)	lægehjælp på skadestuer). I 1997 blev det rapporteret, at intensiv kontakt via telefon (gældende for patienter med Chronic heart failure), med hjælp fra guidelines, var i stand til at øge patienternes compliance til behandling og til reducere skadestuebesøg for hjertesvigt-patienter med 67% og hospitalsindlæggelse med 87%. I Düsseldorf er der etableret et telemonitoringsservice center, hvor der er udregnet en netto besparelse på mindst 4.7 mio. Euro pr. år, på forskellige medicinske og dertil relaterede omkostninger med brugen af sådanne service til deres medlemmer (SHL, The SHL experience in Israel and German).	cardioceper, hvormed de kan sende en EKG-3 eller EKG-12 til Call-centeret via telefonforbindelse. (SHL, The SHL-Telemedicine experience in Israel)	orientering, hvor ca. en større undersøgelse med 118 CHF patienter, for hvem blodtryk, hjertefrekvens og vægt automatisk blev transmitteret til et medicinsk servicecenter fra SHL. Disse data overvåges vha. en software-algoritme. Der er ligeledes en 24 timers nødopkaldsservice i tilfælde af smerter, samt et tilvalg omkring et opkald fra en SP hver anden uge. Når man sammenligner data med data indsamlet retrospektivt fra samme gruppe i det foregående år, er der observeret en reduktion i hospitalsindlæggelser på 66% samt forbedringer i rapporteret livskvalitet. (SHL, The SHL-Telemedicine experience in Israel)	
New York City 311 (Accenture -311 Customer Service Center)	Som USA største og mest populære storby har New York mere end 350000 ansatte og mere end 120 instanser, der leverer 4000 forskellige services til 8.3 mil. Indbyggere. For at gøre indgangen til det offentlige enkelt for indbyggere, blev der udviklet et centraliseret all-purpose callcenter med et enkelt nummer - 311.	Før 311: 52% af personer, der ringede til det offentlige skulle foretage 2-10 forskellige opkald før de fik fat i de rigtige. 57% af personer, der ringede brugte 20 minutter eller mere på at få fat i den rigtige instans. Efter 311: 85% af opkaldene svares inden for 30 sekunder. 85% af de personer, der ringer, får deres forespørgsel klaret inden for 1 opkald.	Single-point-of-entry til de offentlige myndigheder. Der er ansat mere end 400 callcenter medarbejdere, der tager opkald 24x7x365.	311 har reduceret mængden af opkald til 911 med 4 millioner opkald i perioden 2003-2009 (hvorved mange ikke-nødstilfælde situationer ikke har brugt ressourcer fra nødstilfælde situationer). Data fra callcenteret har været med til at udvikle nye og mere effektive leveringer af services	Via BI rapporter kan byen spore information fra millioner af kunder, hvorved de kan analysere opkaldsmønstre, og planer til at reagere proaktivt på spørgsmål og problemstillinger. Information er tilstede på mere end 170 forskellige sprog. Teknologien/infrastrukturen har vist sig stabil selv i perioder med kriser og natur katastrofer, hvor callcenteret fx har modtaget 276,827 på 1 dag.	På en almindelig dag ringer mere end 60.000 personer, og opkaldene bliver håndteret inden for 4 minutter eller mindre. I marts 2013 havde callcenteret modtaget mere end 158 millioner opkald. (Accenture, Brochure New York)	

Projekt/tema	Beskrivelse	Patienten	Organisationen	Økonomien	Teknologien	Yderligere info	Business case
Healthcare's Evolution to 2025: Personalization, Without a Primary Care Physician' (Frost & Sullivan)	Et oplæg af Senior Vice President for Life Healthcare & Life Sciences ved Frost og Sullivan til deres 18th Annual Medical Devices 2013.	<p>Undersøgelse af 6000 forbrugere af sundhedsvæsenet i 10 lande har vist: 76% af patienterne finder tilgængeligheden til sundhedsbehandlingerne mere vigtig end fysisk kontakt med dem, der tilbyder disse.</p> <p>70% af patienterne vil have tillid til, at en automatiseret device kan give en diagnose og bestemme, hvorvidt de skal se en læge eller ej.</p> <p>74% af patienterne vil være okay med, at deres journaler ligger i skyen - hvis der var tilstrækkelig sikkerhed omkring det.</p> <p>Men at:</p> <p>87% af patienterne vil bytte tid, penge og bekvemmelighed mod at blive behandlet ved en ledende sundhedsudbyder og opnå adgang til den rette ekspertise.</p>	<p>Traditionel rolle for praktiserende læge: Holistisk fokus på patienterne. Behandling af mindre problemer/sygdomme. First level screening, test og diagnose. Henvisning til specialister. Personligt forhold med patienterne. Hvordan verden har udviklet sig: Sociale netværk, privat klinikker, doctor google, smart phones, Skype, job mobilitet, patient portaler (og foreninger), remote monitorering, telemedicin, wellness. Pointe: Et sundheds-væsen uden de praktiserende læger eller et sundhedsvæsen hvor deres rolle er anderledes.</p>	<p>For nogle patienter vil det ikke nødvendigvis være nødvendigt med en praktiserende læge. Business model innovation hos hospitaler og udbydere af sygdomsbehandling vil nødvendiggøre reducere af behandlings-omkostninger og test af nye modeller.</p>	<p>One-fits-all løsninger er ikke forbruger venlige. Vi skal lave customized løsninger.</p>	<p>Pointer: Forbrugere har høj tiltro til teknologiske redskaber. De vil have mere kontrol og bedre tilgængelighed (ingen ventetid). Der er ændringer i forhold til meningenerne om den personlige interaktion. (Healthcare's Evolution to 2025, Oplæg)</p>	
Scottish Centre for Telehealth and Telecare (Skotland)	SCCT blev etableret for at støtte udvikling af telemedicin i Skotland. Centerets rolle er tilbyde support til alle involverede interessenter, og evaluere resultaterne af telemedicin. (Er en del af NHS 24)		Centeret yder klinisk support		Centeret yder teknisk support og er med i udviklingen af standarder og protokoller til telemedicin.	Centeret udbreder best practices Koordinering af evalueringer Evaluering af telemedicins indvirkning på redesignede services. (Scottish Centre for Telehealth and Telecare, Home)	
Nasjonalt center for samhandling og telemedisin (Norge)	NST er en national kompetencetjeneste for telemedicin. Centeret arbejder blandt andet med innovation og implementering af telemedicin, forebyggelse og egenmestring hos patienterne, samt udvikling af koordinerede patientforløb.	Centeret arbejder med brugerinvolvering og brugerdreven innovation.	Centeret har fire store afdelinger. Innovation og implementering. Forebyggelse og egenhjælp. "Samhandling" – samarbejde på tværs. Kliniske systemer.	Centeret arbejder med økonomiske analyser for derved at undersøge om nye måder at levere sundhedsydelse på kan give befolkningen bedre tilgængelighed til disse. Denne information kan hjælpe sundhedsmyndighederne med at prioriterer i en sektor med begrænsede ressourcer.	Centeret arbejder med et fokus på teknologi, der går udover devices, videokonferenceudstyr, PC'er og mobiltelefoner. De arbejder med at tilrettelægge en infrastruktur, der gør det muligt at få nytte af telemedicinsk udstyr og nye telemedicinske løsninger.	Centeret har et stort arkiv med videnskabelige og populær videnskabelig artikler omkring telemedicin. Det er dog ikke alle artiklerne, der er gratis adgang til. Centeret har 90 ansatte og dets rødder går tilbage til 1987. (Nasjonalt center for samhandling og telemedisin, Hjemmeside)	