



STATENS
SERUM
INSTITUT



NATIONAL
SUNDHEDS-IT

SAMMENHÆNG PÅ TVÆRS I TELEMEDICININDSATSEN



Lene Vistisen, National Sundheds-it

e-sundhedsobservatoriet

3. december 2013

1. Hovedtræk fra de fire telemedicinske initiativer i de nationale strategier for digitalisering
2. Governance i forhold til telemedicin og tanker bag denne
3. Skitsen til det afprøvningsprojekt som er aftalt i et af initiativerne.
4. Lidt om sammenhængene til projekterne og markedet der ligger udenfor de telemedicinske initiativer



INITIATIVER FRA 'DIGITALISERING MED EFFEKT'



STATENS
SERUM
INSTITUT



NATIONAL
SUNDHEDS-IT

REALISERING AF NATIONAL HANDLINGSPLAN FOR UDBREDELSE AF TELEMEDICIN

1.1

Med udgangspunkt i den nationale handlingsplan for udbredelse af telemedicin, er formålet med aktiviteterne i dette initiativ fra 2012 at holde fremdriften i de enkelte initiativer, holde fokus på gevinster og infrastruktur samt at tilvejebringe en evaluering, så beslutning om evt. national udbredelse af handlingsplanens initiativer hviler på et solidt grundlag.

Med udgangen af 2015 skal projekterne KIH, Telecare Nord, National udbredelse af telemedicinsk sårvurdering, Demonstration og udbredelse af telesundhedsmonitorering og Demonstration og afsluttede.

NATION
AF SUN



MODNING AF TELEMEDICINSK INFRASTRUKTUR

1.4

For at understøtte udbredelsen af telemedicinske løsninger i sundhedsvæsenet gennemføres en afprøvning, modning og udbygning af den telemedicinske infrastruktur med afsæt i den eksisterende infrastruktur på sundheds-it området. Initiativet skal være gennemført i 2015.

MODNE NYE OMRÅDER TIL NATIONAL UDBREDELSE

1.3

I sidste halvdel af strategiperioden påbegyndes modningen af de næste telemedicinske områder, herunder gennemføres flere storskalaprojekter med henblik på senere national udbredelse. Parterne skal i fællesskab udpege disse områder, og storskalaprojekter beskrives og gennemføres.

NATIONAL MODEL FOR TELEMEDICINSK HJEMMEMONITORERING

1.2

Inden foråret 2015 skal der være beskrevet en model for udbredelse af telemedicinsk hjemmemonitorering med udgangspunkt i hidtidige erfaringer fra ind- og udland på området.

En række projekter der forventet afsluttes i 2015 med sigte på:

1. National **udbredelse** af telemedicinsk sårvurdering og af telepsykiatri mellem psykiatriske sengeafdelinger og distriktspsykiatri
2. **Afprøvning** af telemedicin i stor skala på de mest modne områder og tilvejebringelse af et solidt evalueringsgrundlag (KIH og Telecare Nord)
3. **Demonstration** af telemedicin på mindre modne områder, der kan tilvejebringe beslutningsgrundlag (internetpsykiatri og tværsektoriel telepsykiatri)
4. **Udvikling** af fælles rammer for telemedicin, bl.a. ved etablering af referencearkitektur og standarder

Initiativet har til formål at **sikre fremdrift og god evaluering**, så beslutning om evt. national udbredelse af telemedicinske løsninger hviler på et solidt grundlag. Der afsættes ikke yderligere økonomi til initiativet.

Kortlægningen giver væsentligt input til

- ❖ 3 nationale telemedicin opgaver
- ❖ National og international erfaringsopsamling i regi af den nationale koordineringsgruppe for telemedicin
- ❖ Når der skal findes kandidater til næste bølge af storskalaprojekter eller udbredelse
- ❖ Når der skal fastlægges standarder, infrastruktur og referencearkitekturen

Programkoordinationsgruppen

Ansvar for initiativ 1.1.a &c
Overvåge initiativ 1.1.b & d
Rapporterer til Bestyrelse og styregruppe for digitalisering

2014

2015

Initiativ 1.1d - 2013-2014

- Sikre fremdrift af
 - Sår
 - KIH
 - TCN
 - Telepsyk
 - Internetpsyk
- Evalueringer og BC
- Ref. Arkitektur og standardisering
- Balanceret evidens
- Overblik teknologi og anvendelse

Initiativ 1.1b

2014-2015

- Afprøvning, modning, udbygning af telemedicin infrastruktur
- Hjemmemonitorering, Billeder, Video

Initiativ 1.1c - 2014

- Dansk model for udbredelse af hjemmemonitorering
 - Jura, Teknik, roller/ansvars fordeling, Finansiering og byrdefordeling, Fælles løsninger, Fælles drift

Initiativ 1.1a - 2015

- Afprøvning på nye patientgrupper

For at understøtte udbredelsen af telemedicinske løsninger i sundhedsvæsenet gennemføres en afprøvning, modning og udbygning af den telemedicinske infrastruktur med afsæt i den eksisterende infrastruktur på sundheds-it området. Initiativet skal være gennemført i 2015. Den nationale infrastruktur skal sikre:

- At **data fra telemedicinske løsninger kan deles på tværs af alle parter** i sundhedsvæsenet
- At man **hurtigt og omkostningseffektivt kan implementere** nye telemedicinske løsninger ved at stille aftaler, services og komponenter til rådighed for myndigheder og private virksomheder
- At udgifterne til fortsat udvikling og drift reduceres ved at der benyttes **fælles løsninger**



P1. Telepsykiatri (2014): Videokonferencer skal udbredes og implementeres på alle relevante telekonferencetrin i landet.

Dette pejlemærke dækker udbredelse af telepsykiatrien. Initiativet skal understøtte et bredt samarbejde mellem hospitalerne og regionerne.



P5. Internetsår (2015): Et storskalaforsøg om at udvikle et nationalt samlet system for e-sundhed.

Med pejlemærket baseret på en positiv evaluering af den tekniske løsning, muligheden for at realisere de opstillede gevinster i business casen, samt de organisatoriske konsekvenser. Hvis evalueringen er positiv, vil regionerne overveje at udvide til hele landet.



P9. Telesår (2015): Telemedicinsk sårvurdering skal udbredes og implementeres på alle relevante hospitaler.

Regionerne vil i samarbejde med kommunerne gennemføre national udbredelse af en telemedicinsk løsning til sårbehandling. Løsningen giver mulighed for, at en communal sygeplejerske tilser patientens sår i eget hjem, og tager et billede af såret.

webbase-
sår heller
mindske



P12. Mobile enheder (2016): Borgere og sundhedspersoner skal kunne se patientdata og kliniske data på mobile enheder.



P13. Telemedicinsk platform (2016): Regionerne vil med udgangspunkt i storskalaforsøget TeleCare Nord etablere en fælles telemedicinsk platform for behandling af KOL-patienter i hele Danmark.

Storskalaforsøget i Nordjylland evalueres på anvendeligheden af den tekniske løsning, muligheden for at realisere de opstillede gevinster i business casen, samt de organisatoriske konsekvenser. Hvis evalueringen er positiv, udbreder regionerne løsningen til hele landet. Udbredelsen forudsætter, at regioner, kommuner og almen praksis samarbejder om at give KOL-patienter en sammenhængende telemedicinsk behandling.

FOKUSOMRÅDE FRA 'DIGITAL VELFÆRD'



A photograph of a woman and a young girl looking at a computer monitor. The woman is in the background, and the girl is in the foreground, looking down at the screen. The monitor displays a presentation slide.

FÆLLESOFFENTLIG STRATEGI FOR DIGITAL VELFÆRD 2013-2020

**DIGITAL VELFÆRD
EN LETTERE TIL...**

Fokusområde 1
UDBREDELSE AF TELEMEDICIN I HELE LANDET

1.1 Telemedicin skal udbredes til patienter i hele landet

- Afprøvning af telemedicin på nye patientgrupper
- Udbygning af en fælles telemedicinsk infrastruktur
- Udbredelse af telemedicin på relevante områder
- Sikkert grundlag for fremtidens telemedicin

Formål med koordinationsgruppen

Med den nye digitaliseringstrategi for sundhedsvæsenet 2013-2017 og Strategi for digital velfærd er der iværksat et samlet nationalt program for telemedicin. I den forbindelse etableres en ny national koordinationsgruppe for telemedicin, der har ansvar for at **koordinere de nationale telemedicin-aktiviteter.**

Kommissorium

2. oktober 2013

Koordinationsgruppens opgave er at forestå denne koordinering samt at forberede beslutningsoplæg til både den nationale bestyrelse for sundheds-it og styregruppen for digital velfærd.

koordinere, sikre fremdrift, drofte udfordringer, der går på tværs af stat, regioner og kommuner, og sikre, at erfaringer fra storskalaprojekter bearbejdes i forhold til national udbredelse. Koordinationsgruppens opgave er at forestå denne koordinering.

Gruppen har *ikke* ansvar for at eksekvere, sikre fremdrift eller beslutte projekter.

Den skal **sikre det faglige indhold** og **den kliniske forankring** i ovenstående og indstille til beslutning og udmøntning af midler til den nationale bestyrelse for sundheds-it og styregruppen for digital velfærd

økonomisk forsvarligt.

- hænger sammen på tværs af sektorer og leverer ydelser på det laveste omkostningseffektive niveau.
- udnytter specialistressourcer bedst muligt.
- forebygger, så akutte forværinger undgås, og behovet for behandling bliver mindre.

Opgaver

1. **Følge fremdrift** i realiseringen af de fem udbredelses- og modningsinitiativer i handlingsplanen (Initiativ 1.1)
2. Vedligeholde og kvalitetssikre **overblik** over telemedicin i Danmark (Initiativ 1.1)
3. Forestå en grundig erfaringsopsamling i både ind- og udland af telemedicinske storskalaprojekter (Initiativ 1.1)
4. Beskrive en dansk model for telemedicinsk hjemmemonitorering (Initiativ 1.2)
5. Forestå udpegning og modning af de næste telemedicinske områder med henblik på national udbredelse (Initiativ 1.3)
6. **Modtage løbende status og fremdrift for arbejdet med telemedicinsk infrastruktur samt fagligt at godkende endelig plan for infrastrukturarbejdet** (Initiativ 1.4)

FORMÅLET MED AFPRØVNING

- At få afprøvet anbefalinger til standarder, andre arkitekturprodukter og infrastrukturelementer
- Beslutningstagerne skal på baggrund af afprøvningen kunne beslutte hvorledes infrastrukturen skal udbygges

FASE PLAN – AFPRØVNING INITIATIV 1.4 & INITIATIV 1.1.B

2014

2015

Projekt/programledelse

Fælles
start
Q1 2014
• Erfaringer
• Behov

Fast track
Infrastruktur

Profileringer af
Metadata, Dokumenttyper, PHMR, OID, Klassifikationer

Deltagere
• KIH
• TCN
• SÅR
• Telepsyk
• Flere?
• GTS
• 4S

Afprøvnings "kernen"

Pilot/lab
Forberedelse Test "kernen"
Q1 -Q2 2014

Evalu
ering

Driftforbered.
Q3 2014

Evalu
ering

Drift
Q4 2014

Evalu
ering

Fortsat drift?
2015

Evalu
ering

Produkt
• -krav til
standar-
disering
• -krav til
infra-
struktur
• -aftaler

Evaluering, Inklusion, Kommunikation og Dialog

Test "bølge 1"
Q4 2014

Evalu
ering

Test "bølge 2"
Q1 2015

Evalu
ering

VÆSENTLIGE PRINCIPPER

- Forretningsmæssige principper

- Informationsprincipper

- Tekniske principper

The image shows two side-by-side screenshots of reference architecture documents from the National Sundheds-it system. Both screenshots have a header with the logos of Statens Serum Institut and National Sundheds-it.

Left Screenshot:

- Header:** STATENS SERUM INSTITUT | NSI NATIONAL SUNDHEDS-IT
- Title:** REFERENCEARKITEKTUR FOR DELING AF DOKUMENTER OG BILLEDER
- Text:** Version 1.0
- Footer:** National sundheds-it | Juni 2012

Right Screenshot:

- Header:** STATENS SERUM INSTITUT | NSI NATIONAL SUNDHEDS-IT
- Title:** REFERENCEARKITEKTUR FOR OPSAMLING AF HELBREDS DATA HOS BORGEREN
- Text:** National Sundheds-it | Juni 2013



STATENS
SERUM
INSTITUT



NATIONAL
SUNDHEDS-IT



FORRETNINGSMÆSSIGE PRINCIPPER

- Realisering af national arkitektur og infrastruktur skal ske trinvist og behovsstyret
- Data/dokumenter gøres tilgængeligt digitalt og med så få bindinger som muligt
- Understøtte anvendelse af internationale og nationale standarder
- Udvælgelse af standarder, skal styres af, hvad der er bred markedsunderstøttelse af (nu og på sigt)



- Standardisering af metadata fastlægges nationalt
- Opsamling af helbredsdata skal ske på et sikkerhedsmæssigt forsvarligt niveau



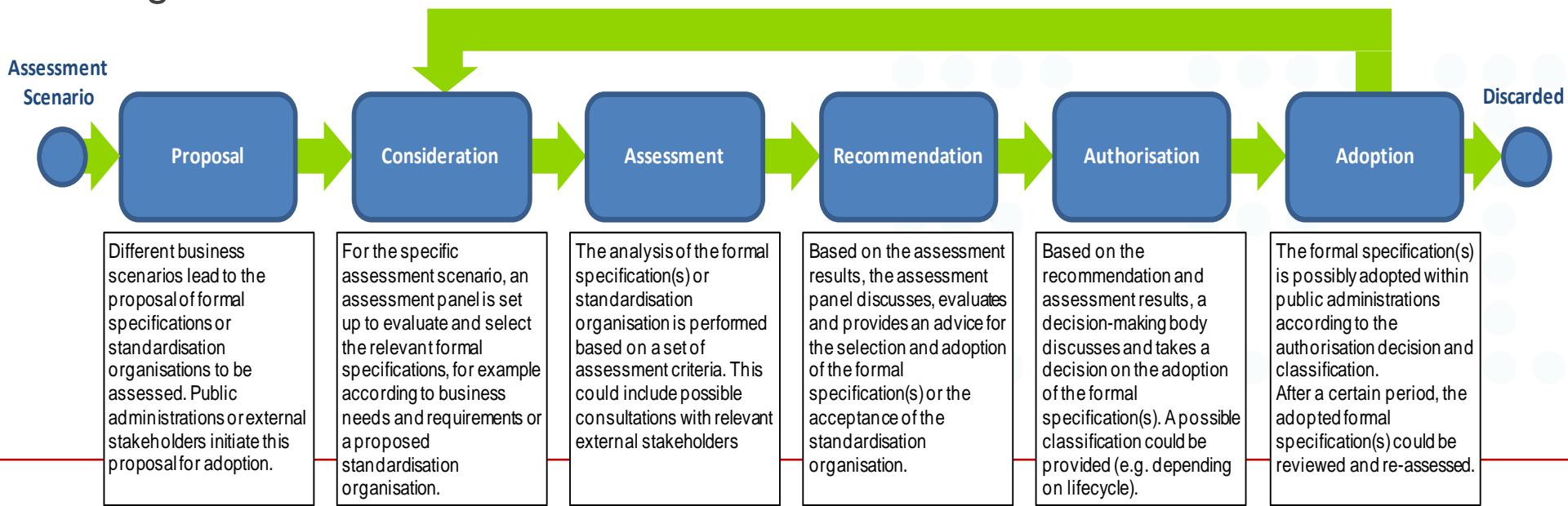
- Fremsøgning/visning skal så vidt muligt være uafhængig af dokumentkilde
- Anvendelse af national infrastruktur



COMMON ASSESSMENT METHOD FOR STANDARDS AND SPECIFICATIONS



- En række kriterier, der sikrer transparens i valg af nationale standarder og løsninger
- Ikke blot en vejledning til vurdering og valg af standarder og specifikationer, men som reference vil CAMSS uddybe og forklare disse valg.



1. Anvendelighed

- Krav
- Genanvendelighed
- Kompatibilitet
- Afhængigheder

2. Modenhed

- Status
- Kvalitet
- Stabilitet

3. Åbenhed

- Organisation
- Proces
- Dokumentation

4. Markedsunderstøttelse

- Implementeringer
- Markedsefterspørgsel
- Brugere

5. Potentiale

- Omfang
- Risici
- Vedligehold og udvikling

6. Sammenhæng

- Eksisterende EU standard
- Overflødig EU standard
- Teknisk specifikation overvejes

- Stor efterspørgsel på en troværdig metode til vurdering af telemedicinske metoder og projekter
- **MAST – Model for ASsessment of Telemedicine**
Tværfaglige vurderinger (domæner)
 1. Helbredsproblem og karakteristika ved metoden eller apparatet
 2. Sikkerhed
 3. Klinisk effektivitet
 4. Patientperspektiver
 5. Økonomiske aspekter
 6. Organisatoriske aspekter
 7. Socio-kulturelle, etiske og juridiske aspekter
- Måske en mini-MAST-model?

