

OpenTele

Oversigt over nationale services og infrastruktur, og standarder i relation til TeleCareNord / KIH Datamonitoreringsplatform og KIH Databasen

DRAFT

Dokumentejer	Version	Dato
HGR	0.1	23042013
HGR	0.9	07052013

Title

1. Formål	3
2. Overblikillustration	3
3. National og regional infrastruktur og services	3
3.1. Nationale systemer og infrastruktur	4
4. Snitflader og standarder	5
4.1. Tablet	5
4.2. KIH Datamonitoreringsplatform	5
4.3. KIH Databasen	6

DRAFT

1. Formål

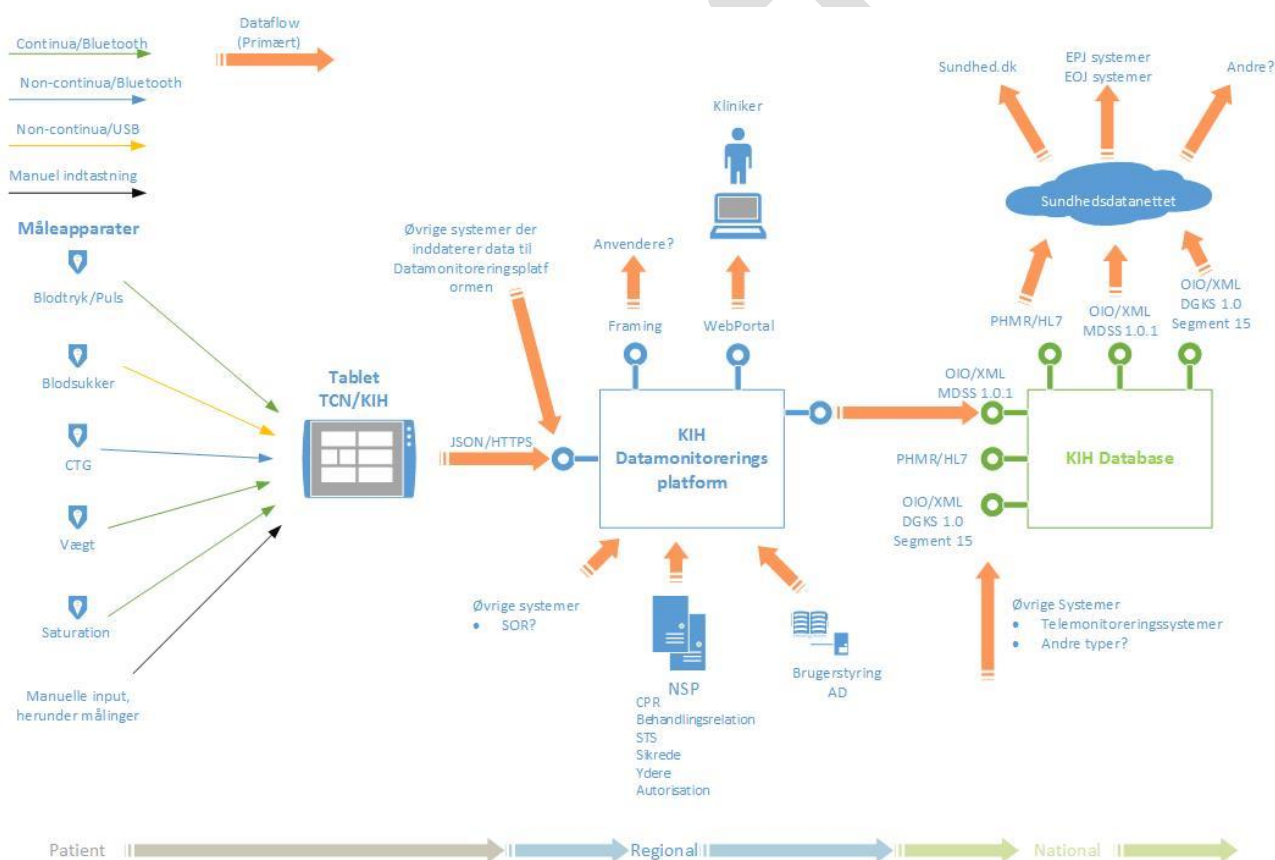
Formålet med dette dokument er at skabe et overblik over hvorledes TeleCareNord/KIH datamonitoreringsplatformen og KIH databasen kan indgå i den nationale infrastruktur, hvilke services den kan tænkes at anvende og hvilke standarder der forventes at være i spil.

Der er både medtaget integrationer og snitflader der er implementeret, og de der umiddelbart kan give mening, men som ikke er implementeret. I teksten fremgår status på implementeringen.

2. Overblikillustration

Illustrationen skitserer kontekst og standarder.

De orange pile illustrerer det primære dataflow. Der kan forekomme data der flyder anden vej, i så fald er det beskrevet i de flg. afsnit.



Der anvendes pt. udelukkende Samsung Galaxy Tab 10.1 og Samsung Galaxy Tab 2 10.1 Android 4.0.4 tablets.

3. National og regional infrastruktur og services

Både Datamonitoreringsplatformen og KIH databasen bygger på samme teknologistak som NSP. Begge systemer forventes at blive publiceret som Open Source pr. 1/5.

Som database anvendes MySQL (eller Microsoft SQL*Server), og som applikations/webserver anvendes f.eks. Apache Tomcat 7 eller en anden tilsvarende Java EE Web Container, som er supporteret af Grails 2.1.0.

3.1. Nationale systemer og infrastruktur

Sundhedsdatanettet (SDN)

SDN drives af Medcom, og anvendes som en sikker kommunikationsvej for sundhedssystemer i Danmark.

Snitflader der udstilles på KIH databasen skal tilgås gennem SDN.

National Service Platform (NSP)

NSP stilles til rådighed af NSI, og er dermed forankret nationalt. NSP er en distribueret platform som anvendes af regionerne.

NSP udstiller en række services. De services der kan tænkes at blive anvendt i projektet er:

- CPR
- Behandlingsrelation
- STS
- Sikrede
- Ydere
- Autorisation

I skrivende stund anvendes ingen services fra NSP.

Der påtænkes først at anvende CPR servicen.

Sundhed.dk

Der er indgået et samarbejde med sundhed.dk om udvikling af en brugergrænseflade til udstilling af den enkelte patients egne målinger. Her kan patienten logge ind med NemId og se egen hjemme målinger. Sundhed.dk henter data på KIH-databasen, og viser data såfremt disse er tilgængelige.

Følgende måling vises:

Blodtryk

Puls

Vægt

Protein i urinen

Blodsukker

Langtidsblodsukker

Lungefunktion

Iltmætning

Afføringsbakterier

4. Snitflader og standarder

4.1. Tablet

Der anvendes pt. flere snitflader til opsamling af data fra måleapparater på tabletten.

- Continua/Bluetooth
 - Blodtryk/Puls
 - Vægt
 - Saturation
- Non-Continua/Bluetooth
 - CTG
 - Spirometri (under udvikling)
- Non-Continua/USB
 - Blodsukker
- Manuel indtastning
 - Der er flere steder i systemet hvor manuel indtastning kan foretages. Enten som alternativ til automatisk inddatering via f.eks. bluetooth eller hvor inddatering via automatisk protokol ikke er mulig.

Tabletten kommunikerer med KIH Datamonitoreringsplatformen vha. JSON/HTTPS

4.2. KIH Datamonitoreringsplatform

Der udstilles følgende snitflader på KIH Datamonitoreringsplatformen.

JSON/HTTPS snitflade

Anvendes til at modtage data fra tablets.

Webportal, HTTPS

Her udstilles en webportal, som klinikerne anvender.

KIH Databasen

Snitfladen til KIH Databasen forventes at være OIO/XML MonitoreringsDataSetService 1.0.1. Denne baserer sig oprindeligt på Den Gode Kronikerservice 1.0 Segment 15, med de udvidelser der er relevante for TCN/KIH projektet. Snitfladen er pt. ikke implementeret.

NSP services

Der har i projektet været talt om at integrere til flere forskellige NSP services. Der er pt. ingen integration til disse.

Framing snitflade

Det er en mulighed at udstille data som kan frames ind i andre systemer, dette er pt. ikke implementeret

Brugerstyring – Active Directory (AD)

Der har været tale om integration til regionernes AD, det er pt. ikke implementeret

4.3. KIH Databasen

Der udstilles tre snitflader, som alle kan anvendes til at hente og aflevere data.

- OIO/XML Den Gode Kronikerservice 1.0 Segment 15
- OIO/XML MonitoreringsDataSetService 1.0.1
- PHMR/HL7

De to OIO/XML snitflader er implementeret, PHMR/HL7 er pt. ikke.

Det forventes tillige at der laves en XDS infrastruktur. Denne er pt. ikke implementeret.