

# National adgang til INR-data til brug for AK løsninger

Guide til Anvendere

## Indhold

1	Introduktion .....	3
1.1	Formål.....	3
1.2	Læsevejledning.....	3
1.3	Dokumenthistorik .....	3
1.4	Definitioner og referencer.....	3
2	Overblik over adgang til INR-data.....	4
2.1	Overblik over tilgængelig dokumentation.....	4
2.2	Overblik over infrastrukturen .....	4
2.2.1	Overordnet flow for fremsøgning af INR-data .....	5
2.3	De enkelte skridt i detaljer .....	5
2.3.1	Tilslutning til infrastrukturen.....	5
2.3.2	Slå INR-dokumenter op via Dokumentdelingsservice Opslag.....	5
2.3.3	For hvert dokument i svaret; hent dokumentet via Dokumentdelingsservice Udtræk.....	6
2.3.4	Fortolk dokumenterne og find værdier.....	6
2.3.5	Flet alle resultater og vis grafen .....	6

# 1 Introduktion

## 1.1 Formål

Denne anvenderguide beskriver, hvorledes AK-løsninger kan fremsøge INR-data på tværs af kilder tilsluttet den nationale Dokumentdelingsservices (DDS).

## 1.2 Læsevejledning

Nærværende dokument henvender sig til udviklere og arkitekter, der skal anvende INR data via den nationale infrastruktur til deling af dokumenter - dokumentdelingsservices.

Anvendelse er kun skitseret overordnet og suppleret med reference til mere detaljeret dokumentation.

Bemærk; DDS er baseret på services etableret og udviklet under National Patientindeks projektet (NPI), hvorfor denne beskrivelse refererer til dokumenter og services, hvor NPI indgår i navngivningen. I forhold til nærværende guide, er NPI at betragte som DDS, og det må forventes at betegnelsen NPI helt udfases til fordel for DDS i kommende versioner.

## 1.3 Dokumenthistorik

Version	Dato	Ansvarlig	Beskrivelse
1.0	30.06.2014	Systematic	Initiel udgave

## 1.4 Definitioner og referencer

Definition	Beskrivelse
AK	Antikoagulation
CDA	Clinical Document Architecture, R2
DDS	Dokumentdelingsservices
DGWS	Den gode webservice
IHE	Integrating the Healthcare Enterprise
INR	International Normalised Ratio
NPI	Nationalt Patient Indeks
NSI	National Sundheds-IT
NSP	Den nationale service platform (inden for sundheds-IT)
PHMR	Personal Health Monitoring Report
SDN	Sundhedsdatanettet
STS	Security Token Service
XDS	Cross-Enterprise Document Sharing

Alias	Beskrivelse
Anvenderguide	Kom godt i gang med Dokumentdelingsservices

Alias	Beskrivelse
	(SSE/11734/PHB/0022).
INR snitflade	National adgang til INR-data til brug for AK løsninger – snitfladebeskrivelse (SSE/11734/IFS/0010)
Opslag anvender	Guide til anvendere, NPI Service (SSE/11734/PHB/0009), ( <a href="https://fisheye.nspop.dk/browse/public/components/npi/latest/doc/PHB0009%20Guide%20til%20Anvendere%20NPI%20Service.docx">https://fisheye.nspop.dk/browse/public/components/npi/latest/doc/PHB0009 Guide til Anvendere NPI Service.docx</a> )
Opslag snitflade	Snitfladebeskrivelse, NPI Service (SSE/11734/IFS/0001), ( <a href="https://fisheye.nspop.dk/browse/public/components/npi/latest/doc/IFS0001%20NPI%20opslag%20Web%20services%20interface.docx">https://fisheye.nspop.dk/browse/public/components/npi/latest/doc/IFS0001 NPI opslag Web services interface.docx</a> )
Udtræk anvender	Guide til anvendere, NPI Udtræksservice (SSE/11734/PHB/0019), ( <a href="https://fisheye.nspop.dk/browse/public/components/npi/latest/doc/PHB0019%20Guide%20til%20Anvendere%20NPI%20Udtræksservice.docx">https://fisheye.nspop.dk/browse/public/components/npi/latest/doc/PHB0019 Guide til Anvendere NPI Udtræksservice.docx</a> )
Udtræk snitflade	Snitfladebeskrivelse, NPI Udtræk (SSE/11734/IFS/0009), ( <a href="https://fisheye.nspop.dk/browse/public/components/npi/latest/doc/IFS0009%20NPI%20udtræk%20Web%20services%20interface.docx">https://fisheye.nspop.dk/browse/public/components/npi/latest/doc/IFS0009 NPI udtræk Web services interface.docx</a> )

## 2 Overblik over adgang til INR-data

INR-data fremsøges via den nationale infrastruktur til deling af dokumenter indenfor sundhedsområdet. INR-målinger er samlet i INR-dokumenter, som er et struktureret dokument – en Personal Health Monitoring Report (PHMR) – som indeholder nul eller flere INR-målinger.

Dokumenterne stilles til rådighed af en eller flere INR-kilder. Hver kilde kan have flere INR-dokumenter om en borger, men et INR-dokument indeholder udelukkende INR-målinger og kun INR-målinger for en borger. Tidsperioden for målinger i de enkelte dokumenter kan overlappe, og det er INR-data-anvenderens ansvar at flette de enkelte målinger og skabe et billede af udviklingen i borgerens INR over tid – på tværs af data kilder, hvis man modtager flere dokumenter.

### 2.1 Overblik over tilgængelig dokumentation

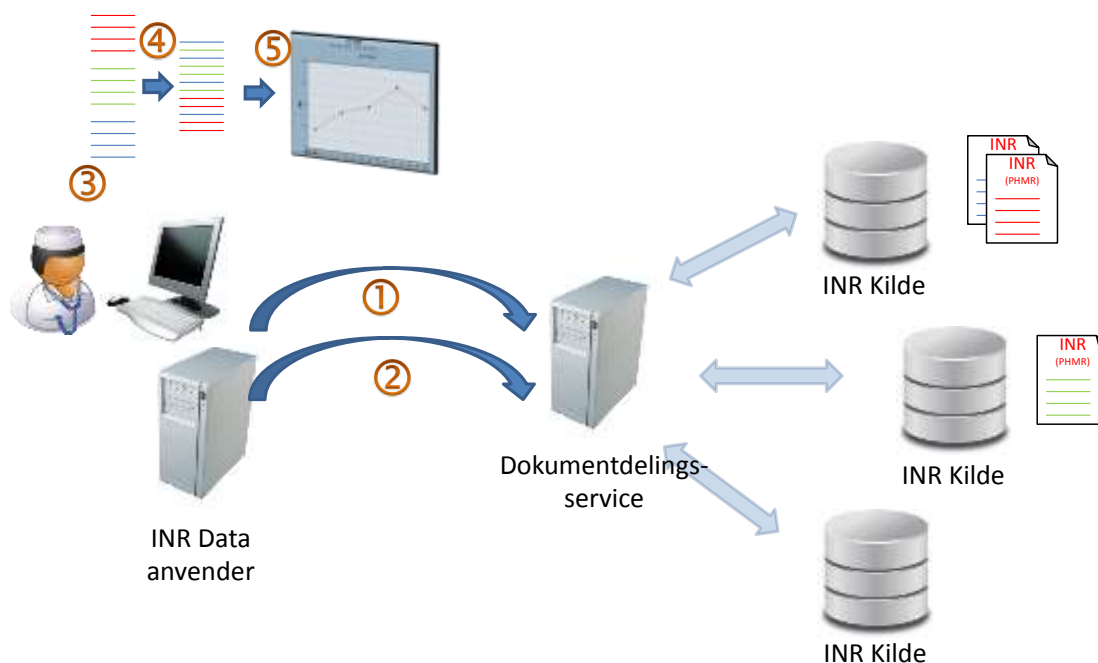
Der findes en overordnet anvenderguide [Anvenderguide] for brug af den nationale infrastruktur til dokumentdeling – Dokumentdelingsservices. Nærværende guide er et supplement til denne, som specifikt uddyber de skridt, som er specifikke for adgang til INR-data.

Ved brug af DDS trækker man på en række nationale services, som hver især har deres egen anvender-guide [Opslag anvender, Udtræk anvender] og snitfladebeskrivelse [Opslag snitflade, Udtræk snitflade].

Endeligt findes der en snitfladebeskrivelse [INR snitflade], som beskriver dels metadata til fremsøgning af INR-dokumenter via dokumentdelingsservice, dels formatet for INR-dokumenter. Disse er CDA-dokumenter, baseret på den danske profiling af PHMR.

### 2.2 Overblik over infrastrukturen

Infrastrukturen er illustreret på Figur 1 sammen med det overordnede flow ved fremsøgning af INR-data for en borger.



**Figur 1 – det overordnede flow for fremsøgning og visning af INR-data**

### 2.2.1 Overordnet flow for fremsøgning af INR-data

Forud for anvendelse af infrastrukturen til fremsøgning, skal anvenderen tilsluttes som anvender af dokumentdelingsservices.

#### 0. Tilslutning til infrastrukturen

Skridtene i forbindelse med fremsøgning er følgende:

1. Slå INR-dokumenter op via Dokumentdelingsservice Opslag
2. For hvert sæt dokument-metadata i svaret; hent dokumentet via Dokumentdelingsservice Udtræk
3. Fortolk dokumenterne og udtræk indeholdte INR-værdier
4. Flet alle resultater
5. Vis grafen

## 2.3 De enkelte skridt i detaljer

De følgende afsnit beskriver de enkelte skridt i flowet.

### 2.3.1 Tilslutning til infrastrukturen

Dokumentdeling vil foregå i et produktionsmiljø, hvor aktører er tilsluttet Sundhedsdatanettet (SDN) og hvor bl.a. Dokumentdelingsservices afvikles på den Nationale Serviceplatform (NSP). For at blive koblet på skal der indgås en tilslutningsaftale, hvori vilkår og ansvar afstemmes.

Dette er beskrevet i [Anvenderguide].

### 2.3.2 Slå INR-dokumenter op via Dokumentdelingsservice Opslag

Dokumentdelingsservices udstiller en operation til opslag i infrastrukturens indeks via en webservice-snitflade. Opslagsoperationen er i IHE XDS-termer FindDocument-forespørgslen i IHE Technical Framework's transaktion 18, Registry Stored Query. Denne er beskrevet i [Opslag snitflade].

Opslag foretages under anvendelse af standarden IHE Cross-Enterprise Document Sharing (XDS), hvor søgeparametrene er som beskrevet i [INR snitflade].

Webservicen er baseret på Den Gode Web Service og forudsætter et STS signeret idkort på niveau 4. Dette er beskrevet i [Anvenderguide] og [Opslag anvender].

### **2.3.3 For hvert dokument i svaret; hent dokumentet via Dokumentdelingsservice Udtræk**

INR-data-anvendere skal fortolke svaret fra opslaget (som overholder formatet beskrevet i [INR snitflade, Opslag snitflade] og udtrække referencerne til de INR-dokumenter, der ønskes indhentet. De ønskede INR-dokumenter kan være samtlige eller en filtreret liste af de dokumenter, der er returneret metadata for i svaret fra opslaget.

Hvert af de relevante dokumenter skal fremsøges - et ad gangen.

Dokumentdelingsservices udstiller en operation til udtræk af et dokument på baggrund af metadata fremfundet i dokumentdelingsservices' Indeks via webservice-snitfladen beskrevet i [Udtræk snitflade], som er refereret herover. Udtræksoperationen er i IHE XDS-termer RetrieveDocumentSet-forespørgslen i IHE Technical Framework's transaktion 43, Retrieve Document Set.

Udtræk foretages under anvendelse af standarden IHE Cross-Enterprise Document Sharing (XDS), hvor søgeparametrene er dele af de fremsøgte dokument-metadata, hvilket er beskrevet i [INR snitflade].

Webservicen er baseret på Den Gode Web Service og forudsætter et STS signeret idkort på niveau 4. Dette er beskrevet i [Anvenderguide] og [Udtræk anvender].

### **2.3.4 Fortolk dokumenterne og find værdier**

Hvert af de fremsøgte INR-dokumenter indeholder nul eller flere INR-målinger, som beskrevet i [INR snitflade]. Dokumenterne parses og de enkelte INR-målinger samles til en samlet liste af INR-målinger over tid, på tværs af kilder.

### **2.3.5 Flet alle resultater og vis grafen**

Måleperioderne for de enkelte dokumenter er ikke nødvendigvis disjunkte. Derfor bør det samlede sæt af målinger sorteres på måletidspunkt (samt eventuelt filtreres på baggrund af målested eller målemetode) inden data vises.