



Mødetitel	Intro til Touchstone og testprotokol for modtagelse af FHIR HospitalNotification
Mødedato	25. marts 2021
Tidspunkt	13.00-15.00
Sted	Team møde
Deltagere	Se side 5

MedCom
Forskerparken 10
5230 Odense M
Tlf: +45 6543 2030
E-mail: kml@medcom.dk
www.medcom.dk
13. april 2021

Dagsorden:

1. Velkomst og praktiske info v/Ole Vilstrup
2. Orientering om opdaterede teknisk og forretningsmæssig dokumentation v/Torben Hagensen og Irene Zuschlag
3. Kort gennemgang af testprotokol for modtagelse af FHIR HospitalNotification v/Irene Zuschlag og Mie Borch Dahl Kristensen
4. Intro til testværktøjet Touchstone v/Anders Jensen
5. Næste skridt v/Irene Zuschlag
6. Eventuelt v/Ole Vilstrup

Referat:

1 Velkomst og praktiske info

Ole byder velkommen og orienterer om, at oplæggene vil blive afholdt på engelsk grundet forespørgsel.

2 Orientering om opdaterede teknisk og forretningsmæssig dokumentation

Opdaterede FHIR MedCom profiler og eksempler på FHIR-meddelelser.

Siden release af version 1.0 er der foretaget nye ændringer, udvidelser og opdateringer af FHIR-profilerne samt eksempler på FHIR-meddelelserne. Der henvises altid til [Release notes](#) på Github for et løbende overblik over de nyeste rettelser.

Eksempler på FHIR-meddelelserne har ændret sig betydeligt. For begge FHIR-standarder er der en liste over forskellige eksempler med materiale, som leverandørerne bør arbejde med for at få en grundig forståelse af profilerne for FHIR-standarderne.

Liste over FHIR artefakter: <http://build.fhir.org/ig/hl7dk/dk-medcom/artifacts.html>

Implementation Guide: <http://build.fhir.org/ig/hl7dk/dk-medcom/>

Grafisk illustration af referencer mellem OIOXML og FHIR

Der bliver kort gennemgået en graf for OIOXML standard (er illustreres ved tekst i FHIR udgaven).

Det bliver muligt at kunne indsætte samme organisation på afsendersiden flere steder, i stedet for at sætte samme organisation redundant på flere steder.

For MedCom Messaging Organization er SOR, EAN samt navn obligatoriske at indsætte i meddelelsen, mens adresse og telefonoplysninger er optionelle.

For MedCom Core Organization er SOR og navn obligatoriske at indsætte, mens EAN nummer samt adresse og telefonoplysninger er optionelle.

Der findes en referenceguide på IG (<https://build.fhir.org/ig/hl7dk/dk-medcom>), som beskriver, hvilket data der kobles hvorhen i FHIR for begge meddelelser.

3 Kort gennemgang af testprotokol for modtagelse af FHIR HospitalNotification

Første kladdeversion af testprotokol for modtagelse af HospitalNotification er klar til kommentering hos deltagerne. Deadline for kommentering = d. 1. maj 2021.

Testprotokoller for CareCommunication og HospitalNotification 'afsend' er under udarbejdelse.

Mie og Irene introducerer kort testprotokollen med udgangspunkt i indholdsfortegnelsen og en fremhævelse af, hvad de enkelte afsnit har fokus på. Flere afsnit er velkendte for deltagerne, men strukturen og enkelte kravspecifikke test er ændret, så protokollen er tilpasset test af FHIR-meddelelser samt test i testværktøjet Touchstone.

Selve testen er delt op i tre områder:

- Test af generelle krav
- Test af indhold og flow/arbejdsgange
- Test af teknisk indhold

Test af indhold og flow/arbejdsgange

Teststeps for indhold og flow har referencer til eksisterende use cases. Hvert teststep er tilknyttet specifikke handlinger under test, testdata, forventet outcome, selve resultatet ved testen samt en vurderingskolonne.

Udover de generelle flows for HospitalNotification 'modtag' testes også afsendelse af XDIS16, når der er anmodet om dette i HospitalNotification samt kvitteringsflow, rettelser og annulleringer.

Test af teknisk indhold

Forudsætninger for test af det tekniske indhold er blandt andet, at leverandøren under test har kendskab til de tekniske use cases samt foretaget egentest i Touchstone. For testprotokollen vedr. HospitalNotification 'modtag' er der generelt mange manuelle tests. Touchstone delen er derfor ikke så stor. Ved test af HospitalNotification 'afsendelse' vil Touchstone delen være større.

Forudsætningerne for at gennemføre tekniske tests er baseret på HL7 FHIR, MedCom FHIR Profilen, OIOXML Syn&Kom samt FHIR Syn&Kom (FHIR Syn&Kom er under udarbejdelse men ikke udgivet endnu).

En overordnet forudsætning er desuden at systemet under test (SUT) virker, og at systemet kan modtage en HospitalNotification samt et succesfuldt resultat i Touchstone test suite link.

Under test af det tekniske indhold findes komplekse tests, der ikke er beskrevet i use case dokumentet. Her testes blandt andet også, at de sammenkædede beskeder vises korrekt og i den rigtige rækkefølge samt at ændringer og fejl håndteres korrekt. I protokollen fremgår det, hvis et teststep ikke er en del af egentesten.

SUT skal kunne håndtere:

- korrekt relation mellem en FHIR HospitalNotification og XDIS16
- omvendt kronologisk FHIR meddelelsesrækkefølge

- komplekse rettelser og fejl
- at være i stand til ikke at vise ukendte borgeres hospitalskontakt

4 Intro til testværktøjet Touchstone

Under mødet gennemgår Anders Jensen relevante funktioner i Touchstone (TS) og viser hvordan leverandørerne kan tilgå siderne. Der tages udgangspunkt i HospitalNotification, da der for denne standard foreligger gennemarbejdede egentests til leverandørerne.

MedCom udarbejder en guide for TS til leverandørerne, der udfører test. Er på to do.

MedCom afholder en **hands-on workshop vedr. Touchstone d. 26. maj 2021** for leverandører. I vil modtage en invitation fra MedCom, men sæt gerne kryds i kalenderen allerede nu.

TS test flows

Via nedenstående link kan leverandørerne tilgå forskellige test flows i TS for HospitalNotification.

<https://touchstone.aegis.net/touchstone/conformance/suites?name=FHIR4-0-1-Hospitalnotification-sent-Client>

Name	Version	History	Action	Owned By
FHIR4-0-1-Hospitalnotification-sent-Client	94	History	Edit	MedCom

Alle tests for modtagelse og afsendelse af HospitalNotification findes under Test Definitions i TS.



Under hvert test scripts findes de forskellige test steps. Der vil løbende blive tilføjet flere test scripts, bl.a. for CareCommunication. Der skal udføres i alt 18 test scripts med 2-4 test steps i hvert test script, hvilket betyder, at system under test (SUT) skal generere mellem 36-72 HospitalNotification tilfælde/situationer.

Den overordnede validering er ikke klar i TS endnu, men vil blive aktiveret senere.

Deltagerne er meget velkomne til at sende kommentarer, fundne fejl eller forslag til nye test til fhir@medcom.dk

Relevante baggrundsdokumenter at have kendskab til inden test:

- Spreadsheet of userflows (ID'erne i userflows anvendes også i TS under Test Definitions):

<https://github.com/hl7dk/dk-medcom/raw/master/doc/message/common/Touchstone%20User%20Flows.xlsx>

- Use cases (HospitalNotification):
https://github.com/hl7dk/dk-medcom/raw/master/doc/message/HospitalNotification/published/Use%20cases_Hospital%20Notification_eng.pdf
- HospitalNotification koder mappet til FHIR terminologi:
https://github.com/hl7dk/dk-medcom/raw/master/doc/message/HospitalNotification/published/Oversigt_adviskoder_HL7_FHIR.pdf

Touchstone licenser

Der er muligt for leverandører at modtage en start-licens til TS gennem MedCom (kontakt fhir@medcom.dk). Det er også muligt at købe et TS-kursus, og få et gratis 3-måneders trial abonnement gennem TS.

Forskellige muligheder for TS-abonnement: <https://touchstone.aegis.net/touchstone/subscription>

Validering af test på server/i system

Der er to muligheder for lokal validering; HL7 validator til at validere FHIR profiler eller en lokal HAPI server.

HL7 validator (java cli tool): <https://confluence.hl7.org/display/FHIR/Using+the+FHIR+Validator>

HAPI server til validering: <https://github.com/hl7dk/dk-medcom-fhir-starter> + guide til at oprette en lokal server til validering.

Det er også muligt at validere via: fhir.medcom.dk (demo)

5 Næste skridt

- Hands-on workshop i Touchstone

Som tidligere nævnt er der planlagt en workshop den 26. maj primært med det formål at få hands-on i testværktøjet TS. Testscripts for HospitalNotification er klar til workshoppen.

- Feedback på FHIR HospitalNotification testprotokol 'modtag'

MedCom sender første udkast af testprotokol for HospitalNotification 'modtag' til deltagerne d. 25. marts 2021. MedCom modtager meget gerne kommentarer/feedback på testprotokollen på den nyoprettede Zulip-kanal for testprotokoller **senest d. 1. maj 2021**. I bør være inviteret til kanalen allerede.

Zulip-kanal til drøftelse af testprotokoller: **Fejl! Linkreferencen er ugyldig.**chat.fhir.org/#narrow/stream/283119-denmark.2Fmedcom.2Fprofile.2FHospitalNotification.2Freceive

MedCom forventer, at første kladdeversioner for de resterende testprotokoller (HospitalNotification afsendelse, CareCommunication modtag og afsendelse) er klar ultimo juni 2021.

6 Eventuelt

Ingen kommentarer

Deltagere

Kommune-sygehus brugerrepræsentanter:

Henrik Svanekær Kristensen, Københavns kommune
Barbara Pedersen, Region Hovedstaden
Charlotte Vangsgaard, Region Hovedstaden
Per Larsen, Region Hovedstaden
Mogens Hagen Nissen, Region Hovedstaden
Vibeke Vestergaard, Region Syddanmark
Lotte Damsgaard Nissen, Region Syddanmark
Susanne Pedersen, Region Syddanmark
Britt Lindor Andersen, Region Syddanmark
Thomas Christoffer Johansen, Region Syddanmark
Merete Munch, Region Syddanmark
Jesper Siebert Tolonen, Region Sjælland
Henrik Hermind, Region Midtjylland
Pia Wisbøl, Herlev kommune

EOJ-leverandører

Jan Schwaner, KMD
Bartlomiej Bogaczewicz, KMD
Jens Hykkelbjerg, EG
Ihor Bystrov, EG
Lasse Fredslund, EG
Signe Hejgaard, DXC
Malene Møller Larsen, DXC
Annette Thinggaard, DXC

EPJ-leverandører

Rikke Drewsen Andersen, Systematic
Kirsten Søndergaard, Systematic
Tom Sørensen, Systematic
Martin Hylleberg, Systematic
Esben Pilgaard Møller, Systematic
Martin Pekruhn, Systematic
Julie Stalcup, EPIC
Nicole Monahan, EPIC

LPS-leverandører

Kristian Foged, Multimed
Simon Mortensen, Multimed
Bente Wengler, Multimed
Pia Andersen, Novax
Joe Houghton, Novax
Line Olsen Særkjær, Novax

KOMBIT

Anders Musiat, KOMBIT

FHIR Ressource

Torben Hagensen, Mjølner

MedCom

Dorthe Skou Lassen, MedCom
Michael Johansen, MedCom
Irene Zuschlag, MedCom
Ole Vilstrup Møller, MedCom

Jeanette Jensen, MedCom
Karina Møller Lorenzen, MedCom
Kirsten Tapia Ravn Christiansen, MedCom
Mie Borch Dahl Kristensen, MedCom
Anders Jensen, MedCom
Huy Song Michelsen Ho Le, MedCom (gæst)
Rune Hvid Schøler Kristensen, MedCom (gæst)

Afbud

Annika Sonne Hansen, Københavns kommune
Lars Wittchen Sørensen, Region Syddanmark
René Steen Nielsen, Region Syddanmark
Thorkild Friis, Region Syddanmark
Mette Jensen, Region Syddanmark
Stinne Klitgaard Nielsen, Region Nordjylland
Finn Terpling, Region Midtjylland
Rikke Kristensen, Region Nordjylland
Vivi Orthmann, Vordingborg kommune
Hasse Petersen, Fælleskommunalt Sekretariat
Jan Magnussen, CGM
Jesper Hagen Haffgaard, Cura
Mette Evald, DXC
Jacob Robinson, EPIC
Birthe Winther, KMD
Claus Pedersen, KMD
Randi Jørgensen, KMD
Martin Ettrup Johansen, EG
Tom Søndergaard Pedersen, EG
Rune Møller Andersen, EG
Jørgen Granborg, EG
Søren Dahl, CGM
Nicklas Klinch, Nasure
Jesper Hagen Haffgaard, Systematic
Dennis Kirkeby, Novax
Michael Munk Jakobsen, Novax
Katrine Cecilie Christensen, Novax
Jens Christian Lauritzen, Averlauritzen
