Testprotokol for modtagelse af

CareCommunication

31-03-23

Testprotokollen omfatter følgende standard:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Standardens navn ENG** | **Standardens navn DK** | **Version** | **Type** |
| Standard: CareCommunication | Korrespondancemeddelelse | 2.1.0. | HL7 FHIR |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versionering** | | | |
| **Version** | **Initialer** | **Dato** | **Beskrivelse** |
| 2.1.0 | KML/KRC/TMS/OVI | 31-03-2023 | Første release |

Indhold

[1. Indledning 4](#_Toc131159969)

[1.1. Formål 4](#_Toc131159970)

[1.2. Forudsætninger for test 4](#_Toc131159971)

[1.3. Dokumentation af egentest 5](#_Toc131159972)

[1.4. Baggrundsmaterialer 6](#_Toc131159973)

[1.5. Testeksempler og testpersoner 7](#_Toc131159974)

[1.6. Testværktøjer 7](#_Toc131159975)

[1.7. Testresultat 8](#_Toc131159976)

[2. Oplysninger om leverandør, system under test og testresultat 9](#_Toc131159977)

[2.1. Oplysninger om leverandøren 9](#_Toc131159978)

[2.2. Oplysninger om system under test (SUT) 9](#_Toc131159979)

[2.3. Oplysninger om testresultat 9](#_Toc131159980)

[3. Testen 10](#_Toc131159981)

[3.1. Dokumentation af testen 11](#_Toc131159982)

[3.2. Test af TouchStone testscripts 11](#_Toc131159983)

[3.3. Test af krav til indhold og flow/arbejdsgange 12](#_Toc131159984)

[3.4. Test af generelle tekniske krav 22](#_Toc131159985)

## Indledning

Dette er en testprotokol for af Korrespondancemeddelelse.

Al dokumentation vedr. Korrespondancemeddelelse og Governance (se [Baggrundmaterialer](#_Baggrundsmaterialer)) vil være genstand for test, og testprotokollen vil løbende blive opdateret for at afspejle kravene bedst muligt.

Versionering af testprotokollen vil følge major- og minor-versionen af standarden, men kan have en patch-version, der er forskellige fra standardens patch-version.

Testprotokollen vil også blive tilgængelig på engelsk. I tilfælde af uoverensstemmelser mellem den danske og den engelske version, er den danske version den gældende version.

**Vedr. afsendelse af kvitteringer:** Godkendelse forudsætter, at systemet under test (SUT) er godkendt til afsendelse af FHIR-kvittering (ENG: Acknowledgement). Denne test håndteres i en separat testprotokol.

## Formål

Testprotokollen danner udgangspunkt for den test, der skal sikre, at SUT overholder de opsatte regler og krav til standarden.

Testprotokollen danner også udgangspunkt for den egentest, leverandøren foretager forud for en live test.

## Forudsætninger for test

Følgende forudsætninger skal være opfyldt, førend testen kan gennemføres:

1. Leverandøren har gennemlæst standarddokumentationen herunder:
   * [Sundhedsfaglige retningslinjer](#_Testeksempler_og_testpersoner)
   * [Use cases](#_Testeksempler_og_testpersoner)
   * [Implementation Guide](#_Testeksempler_og_testpersoner)
   * [Governance](#_Testeksempler_og_testpersoner)
   * Samt andet relevant materiale jf. [baggrundsmaterialer](#_Testeksempler_og_testpersoner).
2. Leverandøren har foretaget [egentest](#Egentest), som er godkendt af MedCom.
3. Leverandøren har oprettet [relevante testpersoner](#_Testeksempler_og_testpersoner_1) i systemet under test (SUT)
4. Leverandøren anvender samme version af SUT under egentest og livetest.
5. Godkendelse forudsætter, at SUT er godkendt til afsendelse af FHIR-kvittering (ENG: Acknowledgement).

## Dokumentation af egentest

**Egentest**

**Leverandøren skal forud for testen have foretaget egentest, herunder succesfuldt gennemført TouchStone egentests, som er godkendt af MedCom.**

Egentesten dokumenteres ved, at leverandøren udfylder denne testprotokol.

Ved egentesten er det udelukkende følgende to kolonner for hvert teststep, der skal udfyldes af leverandøren:

* [Testdata]: Udfyldes med de filnavn(e), som er ind- og udlæst
* [Aktuelt resultat]: Udfyldes med egentestens udfald samt relevante beskrivelser

Øvrige kolonner er forbeholdt MedCom.

**Leverandøren skal under egentesten dokumentere testresultaterne ved at gemme relevante filer og skærmdumps, og efterfølgende sende disse i en samlet ZIP-fil (sammen med udfyldt testprotokol) til** [**fhir@medcom.dk**](mailto:fhir@medcom.dk)**.**

Alle filer og skærmdumps skal navngives med:

* Standardens navn
* Hvorvidt SUT er afsender (S) eller modtager (R) af standarden
* Nummeret på det pågældende teststep
* Fortløbende bogstav
* Filtype

*Eksempel: CareCommunication\_R\_3.4\_A.xml*

## Baggrundsmaterialer

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Navn** | **Version** | **Link/reference** | **Beskrivelse** |
| CareCommunication – dokumentationsside |  | <https://medcomdk.github.io/dk-medcom-carecommunication/> | Dokumentationsside med referencer til al relevant dokumentation, herunder:   * Clinical guidelines for application (Sundhedsfaglige retningslinjer for anvendelse) * Use cases * Technical specifications |
| Implementation Guide |  | <https://medcomfhir.dk/ig/carecommunication/> | De FHIR-tekniske krav for standarden. |
| Governance for MedCom FHIR |  | <https://medcomdk.github.io/MedCom-FHIR-Communication/> | Governance for MedComs FHIR-standarder, der beskriver generelle regler for alle MedCom standarder og specifikke regler for denne standard samt forsendelse. |
| SOP for MedComs test og certificering |  | <http://svn.medcom.dk/svn/qms/Offentlig/SOPer/SOP-7.2-MedComs%20test%20og%20certificering_godkendelse.docx> | Beskrivelse af test og certificering af MedCom-standarder og øvrige testforløb. |
| Konverteringsløsning |  | Under afklaring | Er under konkretisering men planlægges via VANS-samarbejdet, hvor der arbejdes ud fra konvertering fra FHIR til OIOXML og fra OIOXML til FHIR. Vedhæftede filer og kvitteringer håndteres også via konverteringsløsningen. |

## Testeksempler og testpersoner

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Navn** | **Link/reference** | **Beskrivelse** |
| Testeksempler | Under udarbejdelse |  |
| Oversigt over testpersoner | <https://www.medcom.dk/opslag/koder-tabeller-ydere/tabeller/nationale-test-cpr-numre> | Oversigt over nationale test-CPR-numre, der kan anvendes under testen.  **Bemærk:** Leverandøren skal under testen kunne anvende en hvilken som helst af testpersonerne på listen. |

## Testværktøjer

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Navn** | **Link/reference** | **Beskrivelse** |
| FHIR-server med MedCom-profiler | <https://fhir.medcom.dk/> | Offentlig server, som validerer mod MedComs FHIR-profiler. Serveren kan anvendes til test af upload/download af FHIR-ressourcer |
| TouchStone | <https://touchstone.aegis.net/touchstone/> | Testværktøj til brug for test af FHIR-standarden.  Leverandøren kan få adgang til TouchStone som organisation – enten ved licens, som MedCom leverer (henvendelse på [fhir@medcom.dk](mailto:fhir@medcom.dk)), eller en licens, som leverandøren selv har anskaffet.  Find [vejledning til TouchStone](https://medcomdk.github.io/MedComLandingPage/assets/documents/TouchStoneGettingStarted.html) |
| Touchstone test scripts | Under udarbejdelse | Test scripts relevante for den pågældende standard.  Find [vejledning til TouchStone](https://medcomdk.github.io/MedComLandingPage/assets/documents/TouchStoneGettingStarted.html) |

## Testresultat

Resultatet for hvert teststep kategoriseres ud fra nedenstående tabel:

| **Markering** | **F1** | **F2** | **F3** | **F4** | **Ok** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vurdering** | **Kritisk** | **Alvorlig** | **Betydelig** | **Mindre betydelig** | **Godkendt** |

For at få sin test og certificering godkendt, må testprotokollen udelukkende bestå af [F4] samt [OK] resultater. Alle [F1], [F2] og [F3] skal derfor være udbedret forud for endelig godkendelse.

Godkendelse forudsætter, at SUT er godkendt til afsendelse af FHIR-kvittering (ENG: Acknowledgement)

Find yderligere beskrivelse af [MedComs test og certificering](#TestCertificering).

# Oplysninger om leverandør, system under test og testresultat

## Oplysninger om leverandøren

Denne tabel udfyldes af **leverandør** forud for testen.

|  |  |
| --- | --- |
| Firma | Udfyldes af leverandør |
| Adresse | Udfyldes af leverandør |
| Kontaktperson | Udfyldes af leverandør |
| Telefon | Udfyldes af leverandør |
| E-mail | Udfyldes af leverandør |

## Oplysninger om system under test (SUT)

Denne tabel udfyldes af **leverandør** forud for testen.

|  |  |
| --- | --- |
| System | Udfyldes af leverandør |
| Version | Udfyldes af leverandør |
| Beskrivelse | Udfyldes af leverandør |
| Testtype | Egentest  Endelig test/certificering |

## Oplysninger om testresultat

Denne tabel udfyldes af MedCom, når testen er gennemført.

|  |  |
| --- | --- |
| Testdato | 2023-01-01 |
| Testlokation | [Udfyldes af MedCom] |
| Godkendt | Ja  Nej |
| Bemærkninger | [Udfyldes af MedCom. Hvis testen ikke godkendes, vil der her fremgå bemærkning omkring anvendelse, fx at MedCom ikke anbefaler standarden idriftsat i SUT, da den testede løsning vil kunne give driftsforstyrrelser] |
| Udført af | [Udfyldes af MedCom. Her angives navnet på MedCom testleder (intiatialer)] |

# Testen

Dette afsnit beskriver de krav, som system under test (SUT) skal opfylde, før godkendelse kan finde sted.

Testen er opdelt i tre sektioner:

1. Test af TouchStone testscripts
2. Test af krav til indhold og flow/arbejdsgange
3. Test af generelle tekniske krav

Testdeltager vil blive bedt om at gennemføre teststeps som beskrevet i tabellerne.

## Dokumentation af testen

**Dokumentation af testen**

Som gyldig dokumentation skal testdeltager eller testleder dokumentere gennemførsel ved løbende skærmdumps (.png/.jpeg) og/eller filer/logfiler (.xml/.json). **Det aftales forud for testen, hvem der har ansvaret herfor.**

Der gælder følgende:

* Filerne skal kunne vises i et standardværktøj og må ikke kræve yderligere bearbejdning fra MedComs side
* Alle filer og skærmdumps skal navngives med:
  + Standardens navn
  + Hvorvidt SUT er afsender (S) eller modtager (R) af standarden
  + Nummeret på det pågældende teststep
  + Forløbende bogstav
  + Filtype

*Eksempel:* *CareCommunication\_S\_3.4\_A.xml, CareCommunication\_S\_3.4\_B.xml*

Såfremt leverandøren selv har dokumenteret testen, skal filerne afslutningsvist sendes i ZIP-fil til [fhir@medcom.dk](mailto:fhir@medcom.dk).

## Test af TouchStone testscripts

Formålet med disse tests er at sikre, at SUT danner meddelelsen teknisk korrekt, og dermed om meddelelsen overholder regler i [Implementation Guiden](#_Baggrundsmaterialer).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teststep #** | **Handling** | **Testdata/testperson** | **Forventet resultat** | **Aktuelt resultat** | **MedCom-vurdering** |
|  | Kør alle testscripts for use-cases og user flows i TouchStone. |  | Alle testscripts er gennemført uden fejl. |  | Vælg |

## Test af krav til indhold og flow/arbejdsgange

Formålet med disse tests er at sikre, at standarden er implementeret med tilfredsstillende kvalitet, dvs. understøtter de forretningsmæssige krav til indhold og flow, som beskrevet i [de sundhedsfaglige retningslinjer](#_Testeksempler_og_testpersoner) og [use case-materialet](#_Testeksempler_og_testpersoner). Disse teststeps er overvejende målrettet test af brugergrænsefladen.

Oversigtstabellen nedenfor afspejler de use cases, som – i relation til indhold og flow/arbejdsgange – testes. I tabellen fremgår ligeledes de præcise referencer til use casene i [use case-materialet](#_Testeksempler_og_testpersoner).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| [**Use case**](#_Baggrundsmaterialer) | **Beskrivelse** | **Afsnit** |
| R1 | Modtag en CareCommunication | 3.3.1 |
| R2 | Modtag en besvaret CareCommunication | 3.3.2 |
| R3 | Modtag en videresendt CareCommunication | 3.3.3 |
| R.CANC | Modtag en annullering af en tidligere modtaget CareCommunication | 3.3.2 |
| R.CORR | Modtag en rettelse til en tidligere modtaget CareCommunication | 3.3.3 |

Tabel 1: Oversigtstabel over use cases, der testes

### R1: Modtag en CareCommunication

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teststep #** | **Handling** | **Testdata/testperson** | **Forventet resultat** | **Aktuelt resultat** | **MedCom vurdering** |
|  | Indlæs CareCommunication testeksempel |  | CareCommunication testeksempel er indlæst |  | Vælg |
|  | Redegør for, hvordan SUT notificerer bruger om, at der er modtaget en CareCommunication |  | Bruger er notificeret om, at der er modtaget en ny CareCommunication |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT tydeliggør for bruger, at meddelelsen er en ny modtaget meddelelse.  *Det anbefales, at SUT tydeliggør for brugeraktør, om meddelelsen er en ny modtaget meddelelse, en besvarelse eller en videresendelse.* |  | Det er tydeligt i brugergrænsefladen, at meddelelsen er en ny modtaget meddelelse |  | Vælg |
|  | Vis, at bruger åbner den modtagne CareCommunication |  | Bruger har åbnet den modtagne CareCommunication |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT synliggør kategori, emneord (hvis udfyldt), prioritet (kun ved valgt kategori ”vedr. henvisning”), meddelelsessegment indeholdende meddelelsestekst og afsenders signatur. |  | Bruger kan læse hele meddelelsens indhold |  |  |
|  | Vis, at SUT synliggør meddelelsessegmenter med vedhæftede filer inkl. titler på filerne og (hvis udfyldt) navn på forfatter, samt tidspunkt for oprettelse, af de vedhæftede filer |  | Bruger kan læse hele meddelelsens indhold inkl. vedhæftede filer |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT kan indlæse og vise alle tilladte filtyper vedhæftet meddelelsen |  | Bruger kan åbne og læse alle vedhæftede filtyper, som er tilladte. Oversigt over [tilladte filtyper kan tilgås via IG’en](https://medcomfhir.dk/ig/terminology/ValueSet-medcom-core-attachmentMimeTypes.html). |  |  |
|  | *Gennemføres hvis SUT understøtter formatering af fritekst i meddelelsens tekstfelt i overensstemmelse med* [*MedComs subset af XHTML for formatering*](https://medcomdk.github.io/dk-medcom-core/assets/documents/MedComCore-Styling_the_XHTML.html)  **Formateret meddelelsestekst**  Gør rede for, hvilken type af formatering der er tilladt i brugergrænsefladen for brugere.  Vis, at SUT kan vise formateret fritekst og tabel(ler) i meddelelsens tekstfelt. |  | Bruger kan se formateret tekst i meddelelsens tekstfelt i overensstemmelse med [MedComs subset af XHTML for formatering](https://medcomdk.github.io/dk-medcom-core/assets/documents/MedComCore-Styling_the_XHTML.html). |  |  |

### R2: Modtag en besvaret CareCommunication

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teststep #** | **Handling** | **Testdata/testperson** | **Forventet resultat** | **Aktuelt resultat** | **MedCom vurdering** |
|  | Indlæs testeksempel for modtagelse af en besvaret CareCommunication |  | CareCommunication testeksempel er indlæst |  | Vælg |
|  | Redegør for, hvordan SUT notificerer bruger om, at der er modtaget en CareCommunication |  | Bruger er notificeret om, at der er modtaget en ny CareCommunication |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT tydeliggør for bruger, at meddelelsen er en modtaget besvarelse til en tidligere afsendt meddelelse.  *Det anbefales, at SUT tydeliggør for brugeraktør, at meddelelsen er en ny modtaget besvarelse.* |  | Det er tydeligt i brugergrænsefladen, at der er modtaget en ny meddelelse |  | Vælg |
|  | Vis, at bruger åbner den modtagne meddelelse |  | Bruger har åbnet den modtagne meddelelse |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT synliggør kategori, emneord (hvis udfyldt), prioritet (kun ved valgt kategori ”vedr. henvisning”), meddelelsessegment indeholdende meddelelsestekst og afsenders signatur. |  | Bruger kan læse hele meddelelsens indhold |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT synliggør meddelelsessegmenter med vedhæftede filer inkl. titler på filerne og (hvis udfyldt) navn på forfatter, samt tidspunkt for oprettelse, af de vedhæftede filer |  | Bruger se hele meddelelsens indhold inkl. vedhæftede filer |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT kan indlæse og vise alle tilladte filtyper vedhæftet meddelelsen |  | Bruger kan åbne og læse alle vedhæftede filtyper, som er tilladte. Oversigt over [tilladte filtyper kan tilgås via IG’en](https://medcomfhir.dk/ig/terminology/ValueSet-medcom-core-attachmentMimeTypes.html). |  | Vælg |
|  | *Gennemføres hvis SUT understøtter formatering af fritekst i meddelelsens tekstfelt i overensstemmelse med* [*MedComs subset af XHTML for formatering*](https://medcomdk.github.io/dk-medcom-core/assets/documents/MedComCore-Styling_the_XHTML.html)  **Formateret meddelelsestekst**  Gør rede for, hvilken type af formatering der er tilladt i brugergrænsefladen for brugere.  Vis, at SUT kan vise formateret fritekst og tabel(ler) i meddelelsens tekstfelt. |  | Bruger kan se formateret tekst i meddelelsens tekstfelt i overensstemmelse med [MedComs subset af XHTML for formatering](https://medcomdk.github.io/dk-medcom-core/assets/documents/MedComCore-Styling_the_XHTML.html). |  | Vælg |

### R3: Modtag en videresendt CareCommunication

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teststep #** | **Handling** | **Testdata/testperson** | **Forventet resultat** | **Aktuelt resultat** | **MedCom vurdering** |
|  | Indlæs testeksempel for modtagelse af en videresendt CareCommunication |  | CareCommunication testeksempel er indlæst |  | Vælg |
|  | Redegør for, hvordan SUT notificerer bruger om, at der er modtaget en CareCommunication |  | Bruger er notificeret om, at der er modtaget en ny CareCommunication |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT tydeliggør for bruger, at meddelelsen er en modtaget videresendt meddelelse.  *Det anbefales, at SUT tydeliggør for brugeraktør, at meddelelsen er en modtaget videresendelse.* |  | Det er tydeligt i brugergrænsefladen, at der er modtaget en ny meddelelse. |  | Vælg |
|  | Vis, at bruger åbner den modtagne CareCommunication |  | Bruger har åbnet den modtagne CareCommunication |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT synliggør kategori, emneord (hvis udfyldt), prioritet (kun ved valgt kategori ”vedr. henvisning”), meddelelsessegment indeholdende meddelelsestekst og afsenders signatur. |  | Bruger kan læse hele meddelelsens indhold |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT synliggør meddelelsessegmenter med vedhæftede filer inkl. titler på filerne og (hvis udfyldt) navn på forfatter, samt tidspunkt for oprettelse, af de vedhæftede filer |  | Bruger kan læse hele meddelelsens indhold inkl. vedhæftede filer |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT kan indlæse og vise alle tilladte filtyper vedhæftet meddelelsen |  | Bruger kan åbne og læse alle vedhæftede filtyper, som er tilladte. Oversigt over [tilladte filtyper kan tilgås via IG’en](https://medcomfhir.dk/ig/terminology/ValueSet-medcom-core-attachmentMimeTypes.html). |  | Vælg |
|  | *Gennemføres hvis SUT understøtter formatering af fritekst i meddelelsens tekstfelt i overensstemmelse med* [*MedComs subset af XHTML for formatering*](https://medcomdk.github.io/dk-medcom-core/assets/documents/MedComCore-Styling_the_XHTML.html)  **Formateret meddelelsestekst**  Gør rede for, hvilken type af formatering der er tilladt i brugergrænsefladen for brugere.  Vis, at SUT kan vise formateret fritekst og tabel(ler) i meddelelsens tekstfelt. |  | Bruger kan se formateret tekst i meddelelsens tekstfelt i overensstemmelse med [MedComs subset af XHTML for formatering](https://medcomdk.github.io/dk-medcom-core/assets/documents/MedComCore-Styling_the_XHTML.html). |  | Vælg |

### R.CANC: Modtag en annullering til en tidligere modtaget CareCommunication

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teststep #** | **Handling** | **Testdata/testperson** | **Forventet resultat** | **Aktuelt resultat** | **MedCom vurdering** |
|  | Indlæs testeksempel for annullering |  | Testeksempel for annullering er indlæst |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT indlæser annulleringen korrekt, som kobles til en allerede modtaget CareCommunication |  | En annullering er korrekt indlæst og koblet til en allerede modtaget CareCommunication |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT notificerer brugeren om en modtaget annullering med tydelig angivelse af hvilken CareCommunication, annulleringen vedrører |  | Bruger er notificeret om, at en specifik tidligere modtaget CareCommunication er annulleret |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT indlæser og viser en kort tekstinformation om, hvorfor en tidligere modtaget meddelelse er annulleret., |  | Det er tydeligt for bruger, hvad annulleringen handler om, og hvorfor en meddelelse er annulleret af afsender |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT gør det tydeligt for brugeren, at den specifikke CareCommunication, som annulleringen vedrører, er annulleret. |  | SUT har aktiveret en form for annulleringsvisning i brugergrænsefladen for bruger |  | Vælg |
|  | **Annullering af en rettelse**  Indlæs testdata-filen, som er en annullering til en rettelse af en tidligere afsendt CareCommunication.  Vis, at bruger tydeligt kan se, at den modtagne rettelse er annulleret. |  | En annullering er korrekt indlæst og koblet til en modtaget rettelse. |  | Vælg |
|  | **Annullering af en meddelelse efter rettelse**  Indlæs testdata-filen, som er en annullering til en CareCommunication, som er blevet rettet.  Vis, at bruger tydeligt kan se, at den oprindelige meddelelse er annulleret, og at den tilknyttede rettelse dermed ikke er gældende længere og ligeledes annulleres. |  | En annullering er korrekt indlæst og koblet til en modtaget CareCommunication og meddelelsens tilhørende rettelse. |  | Vælg |

### R.CORR: Modtag en rettelse til en tidligere modtaget CareCommunication

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teststep #** | **Handling** | **Testdata/testperson** | **Forventet resultat** | **Aktuelt resultat** | **MedCom vurdering** |
|  | Indlæs testeksempel for rettelse |  | Testeksempel for rettelse er indlæst |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT indlæser rettelsen korrekt, og kobler meddelelsen til en allerede modtaget CareCommunication |  | En rettelse er korrekt indlæst og koblet til en allerede modtaget CareCommunication |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT notificerer brugeren om en modtaget rettelse med tydelig angivelse af hvilken CareCommunication, rettelsen vedrører |  | Bruger er notificeret om, at en specifik tidligere modtaget CareCommunication er rette  SUT har aktiveret en form for rettelsesvisning for den specifikke meddelelse, som rettelsen er knyttet til, i brugergrænsefladen for bruger |  | Vælg |
|  | Vis, at bruger kan læse, hvad rettelsen til den tidligere modtagne CareCommunication omhandler, i meddelelsens tekstfelt |  | Bruger er informeret om, hvad rettelsen omhandler. |  | Vælg |

## Test af generelle tekniske krav

Formålet med disse teststeps er at sikre, at den tekniske modtagelse af CareCommunication er implementeret med tilfredsstillende kvalitet, dvs. understøtter governance for meddelelseskommunikation på et generelt niveau samt governance for CareCommunication, som beskrevet i 1.4 Baggrundsmaterialer.

### Modtagelse af CareCommunication og afsendelse af FHIR-kvittering

| **Teststep #** | **Handling** | **Testdata/testperson** | **Forventet resultat** | **Aktuelt resultat** | **MedCom-vurdering** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Beskriv hvordan FHIR-meddelelser bliver indlæst i SUT. Eksempelvis: Hvordan indlæses data i SUT – via mapning til internt format eller til egen FHIR-infrastruktur? |  | Eksempelvis: FHIR-meddelelser anvendes direkte eller bearbejdes. |  | Vælg |
|  | **Kvittering**  Indlæs testdata og vis, at SUT returnerer en FHIR-kvittering (Acknowledgement). | [TEK\_STIN\_A] | SUT returnerer en FHIR-kvittering (Acknowledgement). |  | Vælg |

### Annulleringer og rettelser

| **Teststep #** | **Handling** | **Testdata/testperson** | **Forventet resultat** | **Aktuelt resultat** | **MedCom-vurdering** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Annullering**  I det tilfælde, hvor der modtages en annullering på en meddelelse, der allerede er videresendt, skal den videresendte meddelelse ikke automatisk annulleres.  Vis eller gør rede for at ovennævnte er gældende i SUT. |  | Når der modtages en annullering på en meddelelse, der allerede er blevet videresendt, bliver den videresendte meddelelse ikke automatisk annulleret. |  | Vælg |
|  | **Rettelse**  I det tilfælde, hvor der modtages en rettelse på en meddelelse, der allerede er videresendt, skal den videresendte meddelelse ikke rettes automatisk .  Vis eller gør rede for at ovennævnte er gældende i SUT. |  | Når der modtages en rettelse på en meddelelse, der allerede er blevet videresendt, bliver den videresendte meddelelse ikke automatisk rettet. |  | Vælg |

### Indlæsning af FHIR-meddelelser, hvor de modtagende meddelelser ikke er tilsvarende rækkefølgen, som hændelserne er sket i

| **Teststep #** | **Handling** | **Testdata/testperson** | **Forventet resultat** | **Aktuelt resultat** | **MedCom-vurdering** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **En annullering er modtaget før den nye meddelelse**  Indlæs testdata, der er en annullering af en ny CareCommunication, og vis, at meddelelsen optræder som annulleret i SUT. | FHIR eksempelfil [TEK\_Cancel] | Den annullerede meddelelse fremgår som annulleret i brugergrænsefladen.  SUT sender en FHIR-kvittering (Acknowledgement) retur til rigtige modtager. |  | Vælg |
|  | Indlæs testdata, der er en ny CareCommunication, og vis, at meddelelsen optræder som annulleret i SUT. | FHIR eksempelfil [TEK\_New] | Den annullerede meddelelse fremgår som annulleret i brugergrænsefladen.  SUT sender en FHIR-kvittering (Acknowledgement) retur til rigtige modtager. |  | Vælg |
|  | **En rettelse er modtaget før den nye meddelelse**  Indlæs testdata, der er en rettelse af en ny CareCommunication, og vis, at meddelelsen optræder som annulleret i SUT. | FHIR eksempelfil [TEK\_Modify] | Den annullerede meddelelse fremgår som rettet i brugergrænsefladen.  SUT sender en FHIR-kvittering (Acknowledgement) retur til rigtige modtager. |  | Vælg |
|  | Indlæs testdata, der er en ny CareCommunication, og vis, at meddelelsen optræder som annulleret i SUT. | FHIR eksempelfil [TEK\_New] | Den annullerede meddelelse fremgår som rettet i brugergrænsefladen.  SUT sender en FHIR-kvittering (Acknowledgement) retur til rigtige modtager. |  | Vælg |

### Håndtering af dublet

| **Teststep #** | **Handling** | **Testdata/testperson** | **Forventet resultat** | **Aktuelt resultat** | **MedCom-vurdering** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Positiv dublet:**  Indlæs testdata og vis, at adviset er indlæst og tilgængelig for SUT-bruger | FHIR eksempelfil [TEK\_DUB] | SUT-bruger kan se, at der er modtaget en CareCommunication meddelelse. |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT har sendt positiv FHIR-kvittering (Acknowledgement). |  | SUT har kvitteret positivt for CareCommunication meddelelsen og sendt FHIR-kvittering (Acknowledgement) til rigtig modtager. |  | Vælg |
|  | Indlæs testdata igen og vis, at adviset, som er en dublet, ignoreres, og at SUT-bruger fortsat kun kan se én CareCommunication meddelelse. | FHIR eksempelfil [TEK\_DUB] | SUT-bruger kan fortsat kun se, at der er modtaget én CareCommunication meddelelse. |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT har sendt positiv FHIR-kvittering (Acknowledgement) for dubletten. |  | SUT har kvitteret positivt for dubletten og sendt FHIR-kvittering (Acknowledgement) til rigtig modtager. |  | Vælg |
|  | **Negativ dublet:**  Indlæs testdata og vis, at adviset er indlæst og tilgængelig for SUT-bruger | FHIR eksempelfil [TEK\_DUB] | SUT-bruger kan se, at der er modtaget en CareCommunication meddelelse. |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT har sendt negativ FHIR-kvittering (Acknowledgement). |  | SUT har kvitteret negativt for CareCommunication meddelelsen og sendt FHIR-kvittering (Acknowledgement) til rigtig modtager. |  | Vælg |
|  | Indlæs testdata igen og vis, at CareCommunication, som er en dublet, ignoreres, og at SUT-bruger fortsat kun kan se én CareCommunication meddelelse. | FHIR eksempelfil [TEK\_DUB] | SUT-bruger kan fortsat kun se, at der er modtaget én CareCommunication meddelelse. |  | Vælg |
|  | Vis, at SUT har sendt negativt FHIR-kvittering (Acknowledgement) for dubletten. |  | SUT har kvitteret negativt for dubletten og sendt FHIR-kvittering (Acknowledgement) til rigtig modtager. |  | Vælg |

### Håndtering af fejlbehæftede meddelelser

| **Teststep #** | **Handling** | **Testdata/testperson** | **Forventet resultat** | **Aktuelt resultat** | **MedCom-vurdering** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Indlæs testdata og vis, hvordan SUT håndterer manglende gyldig ”Communcation.category” | FHIR eksempelfil  [TEK\_FCC] | SUT returnerer en FHIR-kvittering (Acknowledgement), hvori fejlen beskrives. |  | Vælg |
|  | SUT må ikke vise den fejlbehæftede meddelelse. |  | SUT viser ikke den fejlbehæftede meddelelse. |  | Vælg |