TESTPROTOKOL for afsendelse af

HospitalNotification

05-10-22

Testprotokollen omfatter følgende standard:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Navn DK** | **Version** | **Type** |
| Standard: HospitalNotification | Advis om sygehusophold | 2.0.0 | HL7 FHIR |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versionering** | | | |
| **Version** | **Initialer** | **Dato** | **Beskrivelse** |
| 1.0 | MBK/ANJ/IRE/SGA | 30-06-2021 | Kladdeudgivelse |
| 2.0.0-a1 | MBK/OVI/TMS | 05-10-2022 | Indholdet i den oprindelig testprotokol er overført til ny skabelon for test af MedComs FHIR-standarder. Udover præciseringer, fejlrettelser af mindre karakter samt layoutmæssige justeringer, er der følgende ændringer:   * Tilføjelse af teststep omkring håndtering af manglende kvittering * Tilføjelse af tekniske teststeps. Denne beskrivelse uddybes inden udgivelsen. |

Indhold

[1 Indledning 1](#_Toc115873124)

[1.1 Formål 1](#_Toc115873125)

[1.2 Forudsætninger for test 1](#_Toc115873126)

[1.3 Testeksempler og testpersoner 3](#_Toc115873127)

[1.4 Testværktøjer 3](#_Toc115873128)

[1.5 Testresultat 4](#_Toc115873129)

[1.6 Baggrundsmaterialer 4](#_Toc115873130)

[2 Oplysninger om leverandør, system under test og testresultat 8](#_Toc115873131)

[2.1 Oplysninger om leverandøren 8](#_Toc115873132)

[2.2 Oplysninger om system under test (SUT) 8](#_Toc115873133)

[2.3 Oplysninger om testresultat 8](#_Toc115873134)

[3 Testen 9](#_Toc115873135)

[3.1 Test af krav til indhold og flow/arbejdsgange 10](#_Toc115873136)

[3.2 Test af generelle tekniske krav 32](#_Toc115873137)

# Indledning

Dette er en testprotokol for afsendelse af HospitalNotification.

Testprotokollen er både tilgængelige på dansk og engelsk (under udarbejdelse). I tilfælde af uoverensstemmelser mellem den danske og den engelske version, er den danske version gældende version.

Alt relevant baggrundsmateriale fremgår af afsnit 1.6.

## Formål

Testprotokollen danner udgangspunkt for den test, der skal sikre, at leverandøren 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:
   * [Implementation Guide](#_Baggrundsmaterialer)
   * [Sundhedsfaglige retningslinjer](#_Baggrundsmaterialer)
   * [Use cases](#_Baggrundsmaterialer)
   * [Syntaks- og kommunikationsregler](#_Baggrundsmaterialer)
   * Samt andet relevant materiale jf. [baggrundsmaterialer](#_Baggrundsmateriale).
2. Leverandøren har foretaget en [egentest](#Egentest), som er godkendt af MedCom.
3. Leverandøren har gennemført relevante [TouchStone egentests](#TSTestScripts) uden fejl.
4. Leverandøren har oprettet [relevante testpersoner](#_Testeksempler_og_testpersoner) i systemet under test (SUT).

**Egentest**

**Leverandøren skal forud for testen have foretaget en egentest, 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 MedCom testleder.**

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: HospitalNotification\_S\_3.4\_A.xml

## Testeksempler og testpersoner

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Navn** | **Link/reference** | **Beskrivelse** |
| 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. |
| Oversigt over user stories (og tilhørende testscripts) til brug for tests i TouchStone | Under udarbejdelse | Oversigt over user stories (og tilhørende testscripts) til brug for tests i TouchStone.  Find [vejledning til TouchStone](#TouchStone) |
| TouchStone test scripts | Under udarbejdelse | Test scripts relevante for den pågældende standard.  **Bemærk:** Alle test scripts skal være succesfuldt gennemført forud for den reelle test.  Find [vejledning til TouchStone](#TouchStone) |

## Testværktøjer

| **Navn** | **Link/reference** | **Beskrivelse** |
| --- | --- | --- |
| Validation package | <http://medcomfhir.dk/ig/hospitalnotification/package.tgz> | Komprimeret pakke af MedComs FHIR-profiler. Kan anvendes til at validere lokale FHIR-profiler. |
| 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-profiler.  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](#TouchStone) |

## 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.

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

## Baggrundsmaterialer

| **Navn** | **Version** | **Link/reference** | **Beskrivelse** |
| --- | --- | --- | --- |
| HospitalNotification – landing page | 2.0.0 | <https://medcomdk.github.io/dk-medcom-hospitalnotification/> | Landingsside med referencer til al relevant dokumentation. |
| Sundhedsfaglige retningslinjer | 2.0.0 | <https://medcomdk.github.io/dk-medcom-hospitalnotification/#11-clinical-guidelines-for-application> | Beskrivelse af:   * Formålet med og baggrunden for standarden * Overordnede krav til indhold og forretningsmæssig anvendelse af standarden   Øvrige relevante aspekter, fx omkring lovgivning |
| Use cases | 2.0.0 | <https://medcomdk.github.io/dk-medcom-hospitalnotification/#12-use-cases> | Beskrivelse af relevante use cases. Udtrykker, hvordan de forretningsmæssige krav til indhold og anvendelse opfyldes i forskellige anvendelsesscenarier. |
| Introduction to the Technical Content | 2.0.0 | <https://medcomdk.github.io/dk-medcom-hospitalnotification/assets/documents/Intro-Technical-Spec-ENG.html> | Introduktion til den tekniske dokumentation, herunder overblik over MustSupport-elementer og profiler, som standarden består af. |
| Technical specifications | 2.0.0 | <https://medcomdk.github.io/dk-medcom-hospitalnotification/#13-technical-specification> | Link til de tekniske specifikationer. |
| HospitalNotification Activity Codes | 2.0.0 | <https://medcomdk.github.io/dk-medcom-hospitalnotification/#14-hospitalnotification-activity-codes> | Oversigt over hvordan advis-koder mapper ind i FHIRs terminologi, og dermed også ud fra hvilke ressource-elementer, man kan afgøre hvilken type HospitalNotification, der er tale om. |
| Mapningstabel | 2.0.0 | <https://medcomdk.github.io/dk-medcom-hospitalnotification/#mapping-from-xml-to-HospitalNotification> | Mapningstabel OIOXML à FHIR. |
| Governance for MedCom FHIR messaging | 1.0.0 | <https://medcomdk.github.io/MedCom-FHIR-Communication/#network-layer> | Syntaks og kommunikationsregler for FHIR |
| Governance for the Network Layer | 1.0.0 | <https://medcomdk.github.io/MedCom-FHIR-Communication/assets/documents/030_Governance-for-Network-Layer.html> | Beskrivelse af, hvordan MedComs FHIR-meddelelser skal håndteres i den til enhver tid gældende forsendelseskuvert for den konkrete meddelelsestype. |
| Syntaks og kommunikationsregler for XML | 1.0.0 | <https://svn.medcom.dk/svn/releases/Standarder/Syntaks%20og%20kommunikationsregler/XML/Dokumentation/> | Syntaks og kommunikationsregler for OIOXML (kun relevant ift. VANSEnvelope) |
| How to use TouchStone | 1.0.0 | <https://medcomdk.github.io/MedComLandingPage/assets/documents/TouchStoneGettingStarted.html> | Guide til TouchStone |
| MedComs test og certificering | 2.7 | <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 |

# 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 | [Udfyldes af MedCom] |
| 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 to sektioner:

1. Test af krav til indhold og flow/arbejdsgange
2. Test af generelle tekniske krav, herunder håndtering af kvitteringer

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

**Der skal være adgang til SUT-brugergrænsefladen under hele testen**, og det forudsættes, at der – under det reelle testforløb – anvendes **samme SUT, som er anvendt i forbindelse med de tests, der er foretaget i TouchStone** jf. [forudsætninger for test](#_Forudsætninger_for_test).

Som gyldig dokumentation, skal testdeltager eller testleder [**dokumentere gennemførslen**](#Dokumentation) **ved løbende at gemme skærmdumps (.png/.jpeg) og/eller filer/logfiler (.xml/.json).**

**Dokumentation på** [**GitHubPages**](#_Baggrundsmaterialer) **omkring HospitalNotification og Governance, samt Implementation Guides, der er relevante for HospitalNotification-standarden, vil være genstand for test. Dermed vil testprotokollen løbende blive opdateret for at afspejle kravene bedst muligt.**

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

**Dokumentation af testen**

Som gyldig dokumentation skal testdeltager eller testleder dokumentere gennemførsel ved løbende skærmdumps (.png/.jpeg) og/eller filer/logfiler (.xml/.json). **Det aftaler 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: HospitalNotification\_S\_3.4\_A.xml, HospitalNotification\_S\_3.4\_B.xml*

Såfremt leverandøren selv har dokumenteret testen, skal filerne afslutningsvist sendes i ZIP-fil til MedCom testleder.

## 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](#_Baggrundsmaterialer) og [use case-materialet](#_Baggrundsmaterialer).

**Opmærksomhedspunkter vedr. den specifikke standard:**

* Det er op til den enkelte leverandør og kunde at afgøre, om sendte sygehusadviser skal være tilgængelige i brugergrænsefladen for slutbrugeren/den sundhedsfaglige bruger på sygehuset. Rådatafilen (med hele dens indhold) skal altid kunne tilgås af en teknisk bruger.
* Kommunerne modtager sygehusadviser gennem den fælleskommunale beskedfordeler, som derfor vil kvittere (Acknowledgement) på vegne af kommunen.

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](#_Baggrundsmaterialer).

| [**Use case**](#_Baggrundsmaterialer) | **Beskrivelse** | **Teststeps** |
| --- | --- | --- |
| Start sygehusophold | | |
| S1 | Patienten indlægges | 3.1.1- 3.1.2 |
| S1 | Patienten indlægges efter forudgående indlæggelse på andet sygehus i anden region (overflytning mellem regioner) | 3.1.3 |
| S1.A1 | Patienten indlægges efter forudgående akut ambulant sygehusophold på samme sygehus | 3.1.4-3.1.5 |
| S1.A1 | Patienten indlægges efter forudgående indlæggelse på andet sygehus i samme region (overflytning internt i regionen) | 3.1.6 |
| S1.A2 | Patient indlægges efter forudgående indlæggelse på anden afdeling på samme sygehus | 3.1.7 |
| S2 | Patienten anvises til akut ambulant sygehusophold | 3.1.8-3.1.9 |
| Orlov | | |
| S3 | Patienten går på orlov fra sit sygehusophold | 3.1.10-3.1.11 |
| S4 | Patienten møder op på sygehuset efter orlov | 3.1.12-3.1.13 |
| Overflytninger | | |
| S5 | Patienten overflyttes til anden afdeling på samme sygehus | 3.1.14-3.1.15 |
| S5 | Patienten overflyttes til andet sygehus i samme region | 3.1.16-3.1.17 |
| S5 | Patienten overflyttes til andet sygehus anden region | 3.1.18-3.1.19 |
| Afslut sygehusophold | | |
| S5 | Patienten afsluttes/overflyttes til hospice | 3.1.20-3.1.21 |
| S6 | Overflytninger, hvor patienten selv varetager transporten | 3.1.22 |
| S6 | Patienten udskrives til hjemmet | 3.1.23-3.1.24 |
| S6 | Patienten udebliver efter endt orlov | 3.1.25-3.1.26 |
| Død | | |
| S7 | Patienten ankommer død til sygehuset | 3.1.27-3.1.28 |
| S7 | Patienten dør på sygehuset | 3.1.29-3.1.30 |
| S7 | Patienten dør under orlov | 3.1.31-3.1.32 |
| Annulleringer | | |
| S.CANC | Forkert valg/registrering af patient/cpr.nr. | 3.1.33-3.1.34 |
| S.CANC | Forkert registrering af type af sygehusophold | 3.1.35-3.1.36 |
| Rettelser | | |
| S.CORR | Rettelse til tidspunkt | 3.1.37-3.1.38 |
| S.CORR | Rettelse til sygehusafdeling | 3.1.39-3.1.40 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teststep #** | **Handling** | **Testdata/testperson** | | **Forventet resultat** | **Aktuelt resultat** | | | **MedCom-vurdering** |
| [Use case S1](#_Baggrundsmaterialer)  Indlæggelse | | | | | | | | |
|  | Vælg en testpatient og registrér patienten som fremmødt og indlagt |  | | Patienten er registreret som indlagt på afdeling X, sygehus X kl. HH:MM den DD.MM.YYYY |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [STIN] til borgerens bopælskommune, som indeholder anmodning om indlæggelsesrapport. | Fortsættelse fra 3.1.1 | | Der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [STIN].  Meddelelsen er valid i henhold til ”[Oversigt over adviskoder](#_Baggrundsmaterialer)”.  Adviset indeholder al relevant information jf. standarden, herunder:   * Patientens cpr.nr. * Tidspunkt og klokkeslæt for start af sygehusophold * Navn på sygehusafdeling/-afsnit og sygehus, hvor patienten opholder sig * Anmodning om, at HospitalNotification skal trigge en forsendelse af indlæggelsesrapport fra modtager * Angivelse af, hvortil indlæggelsesrapporten skal sendes * Kode, som svarer til status for sygehusophold: ”START sygehusophold – indlagt”.   HospitalNotification er sendt til borgerens bopælskommune. |  | | | Vælg |
| [Use case S1](#_Baggrundsmaterialer)  Indlæggelse efter ophold på andet sygehus i anden region (overflytning mellem regioner) | | | | | | | | |
|  | *Indlæggelse af patient, som er overflyttet fra andet sygehus i anden region,* ***skal*** *trigge afsendelse af HospitalNotification [STIN] fra modtagende sygehus* ***med anmodning*** *om indlæggelsesrapport, dvs. håndteres som en almindelig indlæggelse.*  Vis, eller gør rede for, at dette håndteres som en almindelig indlæggelse, hvorved der genereres og afsendes en HospitalNotification af typen [STIN] **med anmodning** om indlæggelsesrapport. |  | |  |  | | | Vælg |
| [Use case S1.A1](#_Baggrundsmaterialer)  Indlæggelse efter akut ambulant sygehusophold | | | | | | | | |
|  | Vælg en patient, som er registreret som akut ambulant, og indlæg denne patient. |  | | Patienten er registreret som indlagt på afdeling X, sygehus X kl. HH:MM den DD.MM.YYYY |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [STIN], som ikke indeholder anmodning om indlæggelsesrapport. | Fortsættelse fra 3.1.4 | | Der er dannet og afsendt først en HospitalNotification af typen [STAA] (med anmodning om indlæggelsesrapport), dernæst en HospitalNotification af typen [STIN] (uden anmodning om indlæggelsesrapport)  HospitalNotification [STAA] indeholder al relevant information, herunder:   * Kode, som svarer til status for sygehusophold: ”START sygehusophold – indlagt”. * Anmodning om indlæggelsesrapport: Nej |  | | | Vælg |
| [Use case S1.A1](#_Baggrundsmaterialer)  Patient indlægges efter ophold på andet sygehus i samme region (overflytning internt i regionen) | | | | | | | | |
|  | *Indlæggelse af patient, som er overflyttet fra andet sygehus i samme region,* ***skal*** *trigge afsendelse af HospitalNotification [STIN]* ***uden anmodning*** *om indlæggelsesrapport.*  Vis, eller redegør for, hvordan det sikres, at der sendes HospitalNotification [STIN] uden anmodning om indlæggelsesrapport, når patient indlægges efter ophold på andet sygehus i samme region. |  | |  |  | | | Vælg |
| [Use case S1.A2](#_Baggrundsmaterialer)  Patient indlægges efter forudgående indlæggelse på anden afdeling på samme sygehus (overflytning internt på sygehuset) | | | | | | | | |
|  | *Indlæggelse af patient, som er overflyttet fra anden afdeling på samme sygehus,* ***skal ikke*** *trigge afsendelse af HospitalNotification [STIN].*  Vis, eller gør rede for, hvordan det sikres, at der ikke afsendes HospitalNotification [STIN], når patient indlægges efter forudgående indlæggelse på anden afdeling på samme sygehus. |  | |  |  | | | Vælg |
| [Use case S2](#_Baggrundsmaterialer)  Akut ambulant sygehusophold | | | | | | | | |
|  | Vælg en testpatient og registrér patienten som fremmødt på akut ambulant afsnit |  | | Patienten er registreret som akut ambulant på afdeling X, sygehus X kl. HH:MM den DD.MM.YYYY |  | | |  |
|  | Vis, at der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [STAA] til borgerens bopælskommune, som indeholder anmodning om indlæggelsesrapport. | Fortsættelse fra 3.1.8 | | Der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [STAA].  Meddelelsen er valid i henhold til ”[Oversigt over adviskoder](#_Baggrundsmaterialer)”.  HospitalNotification [STAA] indeholder al relevant information, herunder:   * Kode, som svarer til status for sygehusophold: ”START sygehusophold – akut ambulant”. * Anmodning om indlæggelsesrapport: Ja   HospitalNotification er sendt til borgerens bopælskommune. |  | | | Vælg |
| [Use case S3 og S4](#_Baggrundsmaterialer)  Orlov | | | | | | | | |
|  | **Borgeren går på orlov fra sit sygehusophold (**[**use case S3**](#_Baggrundsmaterialer)**)**  Vælg en patient, som er registreret som indlagt, og registrér nu patienten på orlov fra sit sygehusophold. |  | | Patienten er registreret på orlov kl. HH:MM den DD.MM.YYYY |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [STOR], som ikke indeholder anmodning om indlæggelsesrapport. | Fortsættelse fra 3.1.10 | | Der er dannet og afsendt først en HospitalNotification af typen [STIN] (med anmodning om indlæggelsesrapport), dernæst en HospitalNotification af typen [STOR] (uden anmodning om indlæggelsesrapport).  HospitalNotification [STOR] er valid i henhold til ”[Oversigt over adviskoder](#_Baggrundsmaterialer)”.  HospitalNotification [STOR] indeholder al relevant information, herunder:   * Kode, som svarert til status for sygehusophold: ”START Orlov” * Anmodning om indlæggelsesrapport: Nej |  | | | Vælg |
|  | **Borgeren returnerer til sygehuset fra sin orlov (**[**use case S**](#_Baggrundsmaterialer)**4)**  Vælg en patient, som er registreret på orlov, og registrér nu, at patienten returnerer til sygehuset fra sin orlov. |  | | Patientens orlov er afsluttet kl. HH:MM den DD.MM.YYYY |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [SLOR], som ikke indeholder anmodning om indlæggelsesrapport. | Fortsættelse fra 3.1.12 | | Der er dannet og afsendt først en HospitalNotification af typen [STIN] (med anmodning om indlæggelsesrapport), dernæst en HospitalNotification af typen [STOR] (uden anmodning om indlæggelsesrapport) og slutteligt en HospitalNotification af typen [SLOR] (uden anmodning om indlæggelsesrapport)  HospitalNotification [SLOR] er valid i henhold til ”[Oversigt over adviskoder](#_Baggrundsmaterialer)”.  HospitalNotification [SLOR] indeholder al relevant information, herunder:   * Kode, som svarer til status for sygehusophold: ”SLUT Orlov” * Anmodning om indlæggelsesrapport: Nej |  | | |  |
| [Use case S](#_Baggrundsmaterialer)5  Overflytning af patient | | | | | | | | |
|  | **Overflytning af patient til anden afdeling på samme sygehus**  Vælg en patient, som er registreret som indlagt på afdeling X, sygehus X, og overflyt denne patient til ny afdeling Y på samme sygehus X.  *Alternativt: Såfremt overflytningen sker ved, at den nye afdeling indlæggelsesregistrerer patienten, og det ikke er muligt at skifte afdeling under testen, gør da rede herfor.* |  | | Patienten er registreret som indlagt på afdeling Y, sygehus X kl. HH:MM den DD.MM.YYYY |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der ikke er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [SLHJ] fra afgivende afdeling (X).  *Alternativt: Gør rede for, hvordan det sikres, at der ikke sendes HospitalNotification af typen [SLHJ] fra afgivende afdeling (X).* | Fortsættelse fra 3.1.14 | | Der er ikke dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [SLHJ] fra afgivende afdeling. |  | | | Vælg |
|  | **Overflytning af patient til andet sygehus i samme region**  Vælg en patient, som er registreret som indlagt på sygehus X og overflyt denne patient til nyt sygehus Y i samme region.  *Alternativt: Såfremt overflytningen sker ved, at det nye sygehus indlæggelsesregistrerer patienten, og det ikke er muligt at skifte sygehus under testen, gør da rede herfor.* |  | | Patienten er registreret som indlagt på sygehus Y kl. HH:MM den DD.MM.YYYY |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der ikke er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [SLHJ] fra afgivende sygehus (X).  *Alternativt: Gør rede for, hvordan det sikres, at der ikke sendes* HospitalNotification *af typen [SLHJ] fra afgivende sygehus (X).* | Fortsættelse fra 3.1.16 | | Der er ikke dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [SLHJ] fra afgivende sygehus. |  | | | Vælg |
|  | **Overflytning af patient til andet sygehus i anden region**  Vælg en patient, som er registreret som indlagt på sygehus X og overflyt denne patient til nyt sygehus Y i anden region. |  | | Patienten er afsluttet fra sygehus i region X og overflyttet til anet sygehus i region Y. |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der ikke er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [SLHJ] fra afgivende sygehus (X). | Fortsættelse fra 3.1.183.1.18 | | Der er ikke dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [SLHJ] fra afgivende sygehus. |  | | | Vælg |
| Afslutning/overflytning til hospice | | | | | | | | |
|  | Vælg en patient, som er registreret som indlagt, og afslut/overflyt denne patient til hospice.  *Alternativt: Såfremt overflytningen sker ved, at den nye afdeling indlæggelsesregistrerer patienten, og det ikke er muligt at skifte afdeling under testen, gør da rede herfor.* |  | |  |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der ikke er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [SLHJ] fra afgivende afdeling.  *Alternativt: Gør rede for, hvordan det sikres, at der ikke sendes* e*n HospitalNotification af typen [SLHJ] fra afgivende afdeling v. afslutning til hospice* | Fortsættelse fra 3.1.20 | | Der er ikke dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [SLHJ] fra afgivende afdeling. |  | | | Vælg |
| [Use case S6](#_Baggrundsmaterialer)  Overflytninger, hvor patienten selv varetager transporten | | | | | | | | |
|  | I *de tilfælde, hvor patienten selv varetager transporten fra sygehus X à Sygehus Y, kan det sygehus, som patienten overflyttes fra, afvige fra reglen om ikke at sende en HospitalNotification af typen [SLHJ]. I dette tilfælde bør den planlagte overflytning fremgå/være kommunikeret til modtageren på anden vis, fx i plejeforløbsplan og/eller korrespondancebesked.*  Gør rede for, hvordan SUT eventuelt guider brugeren til at sikre, at den planlagte overflytning er kommunikeret til modtageren på anden vis. |  | |  |  | | | Vælg |
| [Use case S](#_Baggrundsmaterialer)6  Afslut sygehusophold | | | | | | | | |
|  | Vælg en patient, som er registreret som indlagt, og udskriv/afslut nu patienten til hjemmet/primlr sektor |  | | Patienten er registreret som afsluttet til hjemmet kl. HH:MM den DD.MM.YYYY |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [SLHJ], som ikke indeholder anmodning om indlæggelsesrapport. | Fortsættelse fra 3.1.23 | | Der er dannet og afsendt først en HospitalNotification af typen [STIN] (med anmodning om indlæggelsesrapport), dernæst en HospitalNotification af typen [SLHJ] (uden anmodning om indlæggelsesrapport)  HospitalNotification [SLHJ] er valid i henhold til ”[Oversigt over adviskoder](#_Baggrundsmaterialer)”.  HospitalNotification [SLHJ] indeholder al relevant information, herunder:   * Kode, som svarer til status for sygehusophold: ”SLUT sygehusophold – Afsluttet til hjemmet/primær sektor” * Anmodning om indlæggelsesrapport: Nej |  | | | Vælg |
| [Use case S](#_Baggrundsmaterialer)6  Afslutning af patient, som er udeblevet efter orlov | | | | | | | | |
|  | Vælg en patient, som er registreret på orlov, og registrér nu patienten som afsluttet til hjemmet. |  | | Patienten er registreret som afsluttet kl. HH:MM den DD.MM.YYYY |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [SLHJ], som ikke indeholder anmodning om indlæggelsesrapport. | Fortsættelse fra 3.1.25 | | Der er dannet og afsendt først en HospitalNotification af typen [STIN] (med anmodning om indlæggelsesrapport), dernæst en HospitalNotification af typen [STOR] (uden anmodning om indlæggelsesrapport), og slutteligt en HospitalNotification af typen [SLHJ] (uden anmodning om indlæggelsesrapport)  HospitalNotification [SLHJ] indeholder al relevant information, herunder:   * Kode, som svarer til status for sygehusophold: ”SLUT sygehusophold – Afsluttet til hjemmet/primær sektor” * Anmodning om indlæggelsesrapport: Nej |  | | | Vælg |
| [Use case S7](#_Baggrundsmaterialer)  Død | | | | | | | | |
|  | **Borgeren er død ved ankomst til sygehuset**  Vælg en testpatient, og registrér patienten som død (ved ankomst) |  | | Patienten er registreret som død kl. HH:MM den DD.MM.YYYY |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der er danne tog afsendt en HospitalNotification af typen [MORS], som ikke indeholder anmodning om indlæggelsesrapport | Fortsættelse fra 3.1.27 | | Der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [MORS] (uden anmodning om indlæggelsesrapport).  HospitalNotification [MORS] er valid i henhold til ”[Oversigt over adviskoder](#_Baggrundsmaterialer)”.  HospitalNotification [MORS] indeholder al relevant information, herunder:   * Kode, som svarer til status for sygehusophold: ”DØD” * Anmodning om indlæggelsesrapport: Nej |  | | | Vælg |
|  | **Borgeren dør under sit sygehusophold**  Vælg en patient, som er registreret som indlagt, og registrér nu patienten som død (under indlæggelsen) |  | | Patienten er registreret som død kl. HH:MM den DD.MM.YYYY |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der er danne tog afsendt en HospitalNotification af typen [MORS], som ikke indeholder anmodning om indlæggelsesrapport | Fortsættelse fra 3.1.29 | | Der er dannet og afsendt først en HospitalNotification af typen [STIN], dernæst en HospitalNotification af typen [MORS] (uden anmodning om indlæggelsesrapport).  HospitalNotification [MORS] indeholder al relevant information, herunder:   * Kode, som svarer til status for sygehusophold: ”DØD” * Anmodning om indlæggelsesrapport: Nej |  | | | Vælg |
|  | **Patienten dør under orlov**  Vælg en patient, som er registreret på orlov, og registrér nu patienten som død |  | | Patienten er registreret som død kl. HH:MM den DD.MM.YYYY |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [MORS], som ikke indeholder anmodning om indlæggelsesrapport. | Fortsættelse fra 3.1.31 | | Der er dannet og afsendt først en HospitalNotification af typen [STIN] (med anmodning om indlæggelsesrapport), dernæst en HospitalNotification af typen [STOR] (uden anmodning om indlæggelsesrapport), og slutteligt en HospitalNotification af typen [MORS] (uden anmodning om indlæggelsesrapport)  HospitalNotification [SLHJ] indeholder al relevant information, herunder:   * Kode, som svarer til status for sygehusophold: ”DØD” * Anmodning om indlæggelsesrapport: Nej |  | | | Vælg |
| [Use case S.CANC](#_Baggrundsmaterialer)  Annulleringer (der er sendt HospitalNotification på forkert patient / der er sendt forkert type af HospitalNotification) | | | | | | | | |
|  | Annullér registrering af fx indlæggelse på forkert patient/CPR, som har medført afsendelse af en HospitalNotification, som ikke burde have været afsendt  Vis hvordan dette håndteres i brugergrænsefladen. |  | |  |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen AN\_XX til modtageren af den fejlagtige HospitalNotification  XX = afhængigt af typen af HospitalNotification, der annulleres, fx [AN\_STIN]/”ANNULLERET START sygehusophold – Indlagt”  Bemærk at MedCom kan anmode om annullering af et hvilken som helst HospitalNotification. | Fortsættelse fra 3.1.33 | | Der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [AN\_XX]  HospitalNotification indeholder al relevant information, herunder:   * Kode, som svarer til status for sygehusophold: ”ANNULERET - XX” * Anmodning om indlæggelsesrapport: Nej   HospitalNotification er sendt til modtageren af den oprindelige HospitalNotification. |  | | | Vælg |
|  | Annullér fejlagtigt registrering af fx orlov, som har medført afsendelse af en HospitalNotification, som ikke burde have været sendt  Vis hvordan dette håndteres i brugergrænsefladen. |  | |  |  | | | Vælg |
|  | Vis, at der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen AN\_XX til modtageren af den fejlagtige HospitalNotification.  XX = afhængigt af typen af HospitalNotification, der annulleres, fx [AN\_STIN]/”ANNULLERET START sygehusophold – Indlagt”  Bemærk at MedCom kan anmode om annullering af en hvilken som helst HospitalNotification. | Fortsættelse fra 3.1.35 | Der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [AN\_XX]  HospitalNotification indeholder al relevant information, herunder:   * Kode, som svarer til status for sygehusophold: ”ANNULERET - XX” * Anmodning om indlæggelsesrapport: Nej   HospitalNotification er sendt til modtageren af den oprindelige HospitalNotification. | | |  | Vælg | |
| [Use case S.CORR](#_Baggrundsmaterialer)  Rettelser (tidspunkt og/eller afdeling) | | | | | | | | |
|  | Tilret tidspunkt for fx indlæggelse. Vis hvordan dette håndteres i brugergrænsefladen. |  |  | | |  | Vælg | |
|  | Vis, at der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen RE\_XX til modtageren af den oprindelige HospitalNotification  XX = afhængigt af typen af HospitalNotification, der annulleres, fx [RE\_STIN]/”RETTET START sygehusophold – Indlagt” | Fortsættelse fra 3.1.37 | Der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [RE\_XX]  HospitalNotification indeholder al relevant information, herunder:   * Kode, som svarer til status for sygehusophold: ”RETTET - XX” * Anmodning om indlæggelsesrapport: Nej   HospitalNotification er sendt til modtageren af den oprindelige HospitalNotification.  Der er ikke afsendt HospitalNotification af typen AN\_XX forud for RE\_XX. | | |  | Vælg | |
|  | Tilret afdelingen, hvor patienten opholder sig. Vis hvordan dette håndteres i brugergrænsefladen. |  |  | | |  | Vælg | |
|  | Vis, at der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen RE\_XX.  XX = afhængigt af typen af HospitalNotification, der annulleres, fx [RE\_STIN]/”RETTET START sygehusophold – Indlagt”  Bemærk at MedCom kan anmode om rettelse af hvilken som helst HospitalNotification | Fortsættelse fra 3.1.39 | Der er dannet og afsendt en HospitalNotification af typen [RE\_XX]  HospitalNotification indeholder al relevant information, herunder:   * Kode, som svarer til status for sygehusophold: ”RETTET - XX” * Anmodning om indlæggelsesrapport: Nej   HospitalNotification er sendt til modtageren af den oprindelige HospitalNotification  Der er ikke afsendt HospitalNotification af typen AN\_XX forud for RE\_XX. | | |  | Vælg | |

## Test af generelle tekniske krav

Formålet med disse teststeps er at sikre, at den teknisk afsendelse af HospitalNotification er implementeret med tilfredsstillende kvalitet, dvs. understøtter governance for meddelelseskommunikation på et generelt niveau, samt governance for HospitalNotification som beskrevet i 1.6 Baggrundsmaterialer.

Til beskedfordeleren hører en sundhedsagenten, som modtager HospitalNotification meddelelser fra EPJ-systemet, ompakker meddelelserne fra en VANSEnvelope til en beskedfordelerkuvert og kvitterer med en FHIR-kvittering (Acknowledgement) til EPJ-systemet. Sundhedsagenten testes i en separat testprotokol.

| **Teststep #** | **Handling** | **Testdata/testperson** | **Forventet resultat** | **Aktuelt resultat** | **MedCom-vurdering** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Gennemførsel af TouchStone testscripts | | | | | |
|  | Kør alle testscripts for use-cases og user flows i TouchStone. |  | Alle testscripts er gennemført uden fejl. |  | Vælg |
| Identificering af modtager | | | | | |
|  | Gør rede for, hvordan borgerens bopælskommune identificeres i produktionsmiljø. |  | Fx: Der anvendes CPR-opslag. |  | Vælg |
| Korrekt indlejring af meddelelse i VANSEnvelope | | | | | |
|  | Vælg et vilkårligt afsendt advis, og vis at adviset er indlejret korrekt i en VANSEnvelope. | Indsæt filnavn | Meddelelsen indeholder en valid HospitalNotification og er indlejret korrekt i en VANSEnvelope jf. [beskrivelse af FHIR-meddelelser og forsendelseskuvert](#_Baggrundsmaterialer) |  | Vælg |
| EpisodeOfCare identifier | | | | | |
|  | Indsæt en anden type meddelelse end HospitalNotification, som også indeholder en EpisodeOfCareIdentifier. Denne EpisodeOfCareIdentifier skal være identisk med en tidligere afsendt HospitalNotification |  | Beskeder med samme EpisodeOfCareIdentificer kædes sammen, så brugeren tydeligt kan se sammenhængen. |  | Vælg |
| Encoding | | | | | |
|  | Dette teststep er kun relevant hvis HospitalNotification meddelelsen sendes i XML.  Vis, at xml er version 1.0, og at tegnsættet er UTF-8 i én af de genererede adviser.  Note: defaulttegnsættet i JSON er UTF-8. |  | <?xml version=”1.0” encoding=”UTF-8”> |  | Vælg |