

## Testobjekt

## Dok 75 – SYSVAK Akseptanasetest: sending og mottak av SYSVAK meldinger

|                     |                                      |                         |         |
|---------------------|--------------------------------------|-------------------------|---------|
| <b>Forfatter:</b>   | Baukhol, Holmes, Halse, Wetzel, Berg | <b>Dokumentversjon:</b> | 2.0     |
| <b>Godkjent av:</b> | SYSVAK Fagleder / 08.11.2023         | <b>Side:</b>            | 1 av 28 |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>RELATERTE DOKUMENTER .....</b>   | <b>2</b>  |
| <b>1 AKSEPTANSETEST FOR SENDING OG MOTTAK AV SYSVAK MELDINGER .....</b>           | <b>3</b>  |
| 1.1 HVORDAN GJENNOMFØRE EN TEST .....   | 3         |
| 1.2 KONTAKTINFORMASJON .....  | 4         |
| <b>2 INTRODUKSJON TIL CASE-BESKRIVELSENE .....</b>                                | <b>4</b>  |
| 2.1 OPPBYGGING AV CASE-BESKRIVELSENE .....  | 4         |
| 2.2 GENERELLE RETNINGSLINJER .....  | 4         |
| <b>3 REGISTRERING AV HENDELSER .....</b>  | <b>5</b>  |
| 3.1 CASE 1 – REGISTRERING AV VAKSINASJON .....                                    | 5         |
| 3.2 CASE 2 – SLETING AV VAKSINASJON .....   | 6         |
| 3.3 CASE 3 – REGISTRERING AV MANGLENDE VAKSINERING .....                          | 8         |
| 3.4 CASE 4 – REGISTRERING AV VAKSINASJON SOM IKKE ER SATT PÅ STEDET .....         | 9         |
| 3.5 CASE 5 – ÅRSAK TIL VAKSINASJON .....  | 10        |
| 3.6 CASE 6 – UKJENT VAKSINASJONSDATO VED ETTERREGISTRERING .....                  | 11        |
| 3.7 CASE 7 – REGISTRERING AV VAKSINASJON KREVER ENTYDIG PERSONIDENTIFIKATOR ..... | 12        |
| 3.8 CASE 8 – REGISTRERENDE HELSEENHET .....                                       | 13        |
| 3.9 CASE 9 – HÅNTERING AV BEHANDLINGRESULTAT .....                                | 14        |
| <b>4 SØK OPP VAKSINASJONSSTATUS .....</b>   | <b>16</b> |
| 4.1 CASE 10 - SYSVAK RETURNERER SLETTEDE HENDELSER .....                          | 16        |
| 4.2 CASE 11 - MANGLENDE VAKSINERING RETURNERES VED SØK .....                      | 17        |
| 4.3 CASE 12 – KUN PERSONER MED FNR/D-NUMMER RETURNERES VED SØK .....              | 18        |
| 4.4 CASE 13 - VAKSINASJONSSTATUS RETURNERT KUN VED ENTYDIG SØK .....              | 19        |
| <b>5 HENT KODEVERK .....</b>  | <b>20</b> |
| 5.1 CASE 14 - HENTE VAKSINEKODER .....  | 20        |
| <b>6 ANDRE KRAV .....</b>   | <b>21</b> |
| 6.1 CASE 15 – SPESIALFUNKSJONER .....   | 21        |
| <b>7 EGENERKLÆRING .....</b>  | <b>22</b> |
| 7.1 GJENNOMFØRTE TESTCASE .....   | 22        |
| 7.2 XML-MELDING .....   | 26        |
| <b>8 INFORMASJON OM AVSENDERSYSTEM .....</b>                                      | <b>28</b> |

## Relaterte dokumenter

| Ref | Dokument  |
|-----|---|
| [1] | Volven: <a href="http://www.volven.no">http://www.volven.no</a>   |
| [2] | SYSVAK-registerforskriften<br><a href="http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20030620-0739.html">http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20030620-0739.html</a> |
| [3] | SYSVAK meldingsstandard:<br><a href="https://sarepta.chelse.no/standard/SYSVAK">https://sarepta.chelse.no/standard/SYSVAK</a>   |

## Endringsoversikt

| Versjon | Dato       | Av   | Beskrivelse  |
|---------|------------|--|--|
| 1.0     | 2010-04-08 | Kent Aune / Peter Holmes   | Første versjon   |
| 1.1     | 2018-03-08 | Peter Holmes   | Oppdatering av Case 5.<br>DUF-nr brukt tidligere var ikke gyldig.  |
| 1.1b    | 2019-12-16 | Torbjørn Halse   | Kontaktinformasjon og KITH-referanser  |
| 1.1c    | 2021-06-08 | Torbjørn Halse   | Rettet opp ugyldige referanser.  |
| 2.0     | 2021-11-01 | Torbjørn Halse/ Per Christian Berg/ Alexander Wetzel, Peter Holmes | Nye krav introduserte under noen av «hovedcasene», slik av kravene har fått nye nummerering. I tillegg har noen krav blitt flyttet rundt og/eller omarbeidet for å gi en mer pedagogisk / logisk oppbygging av brukskontekster («casene»)<br>Nye testcaser har blitt introdusert for å dekke nye krav samt variasjoner / muligheter, f.eks. registrering ved bruk av DUF-nummer, Felles hjelpenummer, mm.<br>Nye krav. ift. nye nummereringen, inkludere bl.a. krav 2, 3, 4, 6, 7, 10, 15.<br>Noen av test aktørene er også endret.<br>Slutføring av dokumentet (v2.0) |
| 2.1     | 2023-10-20 | Åshild Baukhol/ Martin Nyfløtt/ Hilde Waleur Bakke                 | Endringer av avsnitt 3.7. Ikke lenger mulig å registrere personer uten entydig personidentifikator.  |

# 1 Akseptansetest for sending og mottak av SYSVAK meldinger

Versjon 1.0 av denne akseptansetesten og tilknyttede prosessaktiviteter var utarbeidet i samarbeid med Kompetansesenter for IT i helse- og sosialsektoren (KITH<sup>1</sup>) i 2008-2010. Så langt som mulig etterstrevde FHI å følge KITHs metodikk for standardisering, test og godkjenningen av nye meldingsstandarder. FHI er klar over at Direktoratet for e-helse (E-helse) ansvar for det nasjonale standardiseringsarbeidet og samarbeider videre med E-helse for å sikre kontinuitet og gode prosesser. Imidlertid ønsker FHI å bevare denne formen for akseptansetest. FHI opplever at den har blitt en god gjenstand for dialog og samarbeid med EPJ leverandørene.

Versjon 2.0 av denne akseptansetesten tar med noen få ekstra krav og case-beskrivelser, for å «luke ut» på forhand mulige feilsituasjoner og uønskede hendelser som har blitt identifisert i senere tid.

Akseptansetesten skal sikre at sending og mottak av SYSVAK meldinger er implementert på korrekt måte i følge den aktuelle meldingsbeskrivelsen og SYSVAKs XML standard [3]. Testen er ment som en hjelp for leverandørene for å garantere kvaliteten på implementasjonen.

Det er utarbeidet et sett med case-beskrivelser og tilhørende egenerklæringsskjema. Casene skal dekke den vanligste bruken av meldingene, med størst mulig detaljeringsgrad som beskrevet i meldingsbeskrivelsen. Egenerklæringsskjemaet inneholder sjekkpunkter rundt tekniske forhold (syntaks) og meldingens innhold (semantikk).

For å utføre testen må EPJ løsningen kunne sende og motta meldinger ift. SYSVAKs meldingsstandard [3]. I forkant av sitt arbeid med akseptansetesting mot SYSVAK ønsker FHI at EPJ leverandørene bruker NHNs Meldingsvalidator<sup>2</sup> for å «luke ut» feil og mangler som kan oppdages ved bruk av meldingsvalidatoren.

FHI skal arbeide videre med NHN og E-helse for å få publisert resultater fra SYSVAKs akseptansetest i NHNs oversikt over godkjente samsvarstester<sup>3</sup>. Der vil FHI kunne gi en oversikt over hvilke av SYSVAKs meldingstyper leverandørene sender og mottar korrekte.

## 1.1 Hvordan gjennomføre en test

Leverandørene skal gjennomgå testprosedyrene som er utarbeidet. Gjennomføringen av testene er leverandørens ansvar og de gjøres i leverandørens lokaler og skal dokumenteres. Testen kjøres mot SYSVAKs testmiljø<sup>4</sup>.

1. Leverandør sender inn resultater til FHI i form av egenerklæringsskjema samt de ulike artefaktene som etterspørres for hver case, ref. kapittel 2.1.
  - Alle filer og artefakter skal sendes elektronisk til [sysvak@fhi.no](mailto:sysvak@fhi.no).
  - Egenerklæring må underskrives, skannes og sendes inn til samme epost adresse.
2. FHI evaluerer innsendt materiale.
3. Leverandøren mottar tilbakemelding.
4. Punkt 1-3 gjentas inntil endelig godkjenningsstatus er fastsatt av FHI.

### 1.1.1 Dokumenter som skal sendes inn til FHI

- De artefakter som etterspørres for hver testcase skal sendes inn til FHI. Meldingene skal være validert med NHNs meldingsvalidator før de sendes til SYSVAK.

<sup>1</sup> Se [https://no.wikipedia.org/wiki/Kompetansesenter\\_for\\_IT\\_i\\_helse-\\_og\\_sosialektoren](https://no.wikipedia.org/wiki/Kompetansesenter_for_IT_i_helse-_og_sosialektoren)

<sup>2</sup> Se <https://www.nhn.no/samhandlingsplattform/meldingsvalidator>

<sup>3</sup> Se <https://samsvar.nhn.no/godkjenninger>

<sup>4</sup> Se <https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/sysvak/teknisk-informasjon-for-sysvak/>

|                       |   |                      |
|-----------------------|---|----------------------|
| Folkehelseinstituttet | Helsedata og digitalisering, IT-systemer Oslo | Dokumentversjon: 2.1 |
| Systemtest            | dok-75---sysvak-akseptansetest.doc            | Side: 4 av 28        |

- Vedlagt egenerklæring. Innsender må forsikre seg om at alle krav iht. syntaks og semantikk er implementert, eventuelt må avvik dokumenteres.

## 1.2 Kontaktinformasjon

[sysvak@fhi.no](mailto:sysvak@fhi.no) (Se forøvrig FHI sine hjemmesider på [fhi.no](http://fhi.no))

## 2 Introduksjon til case-beskrivelsene

Denne akseptansetesten har som overordnet mål å bekrefte korrekt interaksjon mellom de ulike EPJ systemene og SYSVAK. I forhold til å kunne tilby vaksinasjonsrelaterte helsetjenester trenger sluttbrukeren å kunne hente vaksinasjonsdata fra SYSVAK. I tillegg er sluttbrukeren pliktig til å rapportere vaksinasjonsdata til SYSVAK, som skaper et krav til løsningen at sluttbrukeren får en bekreftelse på at rapporteringsplikten er gjennomført. Av den grunn er enkelte av testcasene beskrevet fra et sluttbrukerperspektiv. Kravene som stilles i denne akseptansetesten har sin opprinnelse i disse brukstilfellene.

### 2.1 Oppbygging av case-beskrivelsene

Hver case-beskrivelse består av fire deler: bakgrunn, kravene, testcasene og artefaktene.

Case-beskrivelse er knyttet til et spesifikt brukstilfelle og beskriver:

- bakgrunn: bakgrunnsinformasjon for kravene
- kravene: krav i forhold til brukstilfellet
- testcasene: de stegene en bruker av EPJ systemet utfører som leder til interaksjon med SYSVAK<sup>5</sup>
- artefaktene: de artefaktene som Folkehelseinstituttet etterspør for å kunne bekrefte korrekt interaksjon mellom et EPJ system og SYSVAK

En case-beskrivelse kan inkludere flere testcaser. Dette er gjort der man ved å eksekvere en sekvens av sammenhengende steg skal kunne demonstrere flere variasjoner innenfor et brukstilfelle.

### 2.2 Generelle retningslinjer

Innsendte artefakter skal inneholde nok informasjon for at Folkehelseinstituttet skal kunne bekrefte korrekt oppførsel. Spesifikke testpersoner og andre data-attributter som er beskrevet for de enkelte casene skal helst brukes. Datoer og identifikatorer som brukes skal kunne avvike fra casebeskrivelsen hvis det er absolutt nødvendig. I sine kommentarer om gjennomføring av testcasen (ref. Egenerklæring, kapittel 7.1) skal leverandøren opplyse Folkehelseinstituttet eksplisitt om slike avvik.

Eventuelle testaktører kan avvike, men det er ønskelig å benytte testaktørene som er benyttet i casebeskrivelsen. Andre avvik fra case-beskrivelsen skal dokumenteres med begrunnelse for eventuelle avvik.

---

<sup>5</sup> Disse stegene er beskrevet på en måte som skal være uavhengig av EPJ system.

### 3 Registrering av hendelser

Registrering av hendelser er den viktigste meldingstypen i SYSVAK. Case-beskrivelsene i dette kapitlet inneholder ulike varianter av hendelsesregistreringer.

I alle `HendelseRequest` meldinger som sendes til SYSVAK må `Registreringsdato` settes med fullstendig dato og klokkeslett helt ned på sekundet; det er **ikke** tilstrekkelig med klokkeslett `T00:00:00Z`. Feltet for registreringsdato har til hensikt å gi informasjon om *når* meldingen ble registrert i EPJ. SYSVAK bruker registreringsdato for å kunne sikre korrekt, logisk behandlingsprosess uansett sekvensen meldinger blir mottatt i. Dersom registreringsdato ikke inneholder fullstendig tidspunkt så kan meldinger i noen situasjoner bli håndtert i feil rekkefølge i SYSVAK.

Et eksempel på dette er ved en endring på en tidligere registrert vaksinasjon, hvor registrerende system sender slettemelding og så en ny registrering. I noen tilfeller vil det i overføringen skje at slettemeldingen kommer sist inn til SYSVAKs meldingsmottak, og hvis ikke registreringsdato inneholder korrekt tidspunkt vil slettemeldingen slette den nye registreringen.

#### 3.1 Case 1 – Registrering av vaksinasjon

##### 3.1.1 Bakgrunn

Dette er det primære brukstilfellet for SYSVAK, der det skjer en vaksinasjonsregistrering for en person med fullt fødselsnummer.

##### 3.1.2 Kravene

###### Krav 1:

EPJ system skal generere en melding om vaksinasjonsregistrering for person med fødselsnummer og deretter lese svarmelding fra SYSVAK.

###### Krav 2:

I alle `HendelseRequest` meldinger som sendes til SYSVAK må `Registreringsdato` settes med fullstendig dato og klokkeslett helt ned på sekundet.

##### 3.1.3 Testcasene

| Nr | Aksjon  | Forventet resultat   |
|----|---|--|
| 1  | Registrer vaksinasjon: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fødselsnummer: "12057900499"</li> <li>• Konsultasjonsdato: &lt;i dag&gt;</li> <li>• Vaksinekode: "KOM02"</li> <li>• Preparat: "Tetravac"</li> <li>• Batchnummer "ABCD_1234"</li> <li>• ErVaksinasjonSattPaStedet: "Ja"</li> </ul> | Vaksinasjonen blir registrert i SYSVAK. Svarmeldingen som blir mottatt inneholder ingen valideringsmeldinger <sup>6</sup> .<br><br><i>(Hvis testcaset er utført gjentatte ganger vil svarmeldingen inneholde en informasjonsmelding om at hendelsen fantes fra før og er blitt oppdatert.)</i> |

<sup>6</sup> Se «Dok 31 - Standard for elektronisk meldingsutveksling med SYSVAK» [3].

### 3.1.4 Artefaktene

1. Skjermbilde hvor det fremgår at registreringen er akseptert av SYSVAK.
2. En kopi av xml-meldingen (HendelseRequest) som blir sendt.

## 3.2 Case 2 – Sletting av vaksinasjon

### 3.2.1 Bakgrunn

Sletting av en vaksinasjon i SYSVAK må skje *etter* registrering av denne vaksinasjon har blitt gjort. Definisjon av «etter» her er angitt av Registreringsdato. Se tekst direkte under innledning av kapittel 3 over om hvorfor Registreringsdato må rapporteres med fullstendig dato og klokkeslett helt ned på sekundet, spesielt eksemplet som gis der om sletting. SYSVAK vil sikre korrekt, logisk behandlingsprosess uansett sekvensen meldinger blir mottatt i – så lenge informasjon om Registreringsdato (inkludert tidspunkt) er korrekt.

### 3.2.2 Kravene

#### Krav 3:

Registreringsdato for sletting av en vaksinasjon må angis å være etter Registreringsdato for registrering av den samme vaksinasjonen.

#### Krav 4:

I tilfeller der en EPJ løsning tilbyr «korrigerende» av en tidligere rapportert vaksinasjon må det først sendes en slettemelding fra EPJ løsningen og deretter en ny registreringsmelding for denne vaksinasjonen<sup>7</sup>.

### 3.2.3 Testcasene

| Nr | Aksjon  | Forventet resultat  |
|----|---|---|
| 1  | Registrer vaksinasjon: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fødselsnummer: "12057900499"</li> <li>• Konsultasjonsdato: &lt;i dag&gt;</li> <li>• Vaksinekode: "KOM02"</li> <li>• Preparat: "Tetravac"</li> <li>• ErVaksinasjonSattPaStedet: "Ja"</li> </ul>  | Vaksinasjonen blir registrert i SYSVAK. Svarmeldingen som blir mottatt inneholder ingen valideringsmeldinger.<br><br><i>(Hvis testcasen er utført gjentatte ganger vil svarmeldingen inneholde en informasjonsmelding om at hendelsen fantes fra før og er blitt oppdatert.)</i>  |
| 2  | «Korriger» den registrerte vaksinasjon over. Dvs. <i>slette</i> vaksinasjonen over og registrere den korrekte informasjonen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fødselsnummer: "12057900499"</li> <li>• Konsultasjonsdato: &lt;i dag&gt;</li> <li>• Vaksinekode: "DTP51"</li> <li>• Preparat: "Trivax AD"</li> <li>• ErVaksinasjonSattPaStedet: "Ja"</li> </ul> | To meldinger blir sendt til SYSVAK fra EPJ, en slettemelding og en ny registreringsmelding. Registreringsdato i den nye registreringsmeldingen må være etter Registreringsdato i slettemeldingen.<br><br>Vaksinasjonen med vaksinekode KOM02 får status 'slettet' i SYSVAK. Vaksinasjonen med vaksinekode DTP51 får status 'registrert' i SYSVAK. |

<sup>7</sup> Se «Dok 31 - Standard for elektronisk meldingsutveksling med SYSVAK» [3].

|                       |   |                      |               |
|-----------------------|---|----------------------|---------------|
| Folkehelseinstituttet | Helsedata og digitalisering, IT-systemer Oslo |                      |               |
| Systemtest            | dok-75---sysvak-akseptansetest.doc            | Dokumentversjon: 2.1 | Side: 7 av 28 |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | Svarmeldingene som blir mottatt inneholder ingen valideringsmeldinger. |
|--|--|--|

### 3.2.4 Artefaktene

1. En kopi av xml-meldingen for sletting som blir sendt (HendelseRequest, hvor HendelseAksjon = 'Sletting'), ref. testcase 2.
2. En kopi av xml-meldingen for den nye registreringsmelding som blir sendt, ref. testcase 2.
3. Informasjon fra leverandører om «korrigerings» av registrerte vaksinasjoner tilbys som én funksjon, eller om brukeren må først slette den registrerte vaksinasjon manuelt før han/hun registrerer og sender inn de korrekte vaksinasjonsdataene. (Oppgis som en del av egenerklæring.)

### 3.3 Case 3 – Registrering av manglende vaksinerings

#### 3.3.1 Bakgrunn

En manglende vaksinerings (også tidligere kalt kontraindikasjon) indikerer at en person skulle ha fått en vaksine i henhold til vaksinasjonsprogrammet, men at vaksinen ikke ble gitt av ulike årsaker.

#### 3.3.2 Kravene

##### **Krav 5:**

EPJ system skal generere en melding om manglende vaksinerings for person med fødselsnummer og deretter lese svarmelding fra SYSVAK.

#### 3.3.3 Testcasene

| Nr | Aksjon  | Forventet resultat  |
|----|---|---|
| 1  | Registrer manglende vaksinerings: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fødselsnummer = "21016400952"</li> <li>• Konsultasjonsdato: &lt;i dag&gt;</li> <li>• Vaksinekode: "GUL01"</li> <li>• Årsak til manglende vaksinerings: "Annet"</li> <li>• Varighet: "Kortvarig"</li> </ul> | Den manglende vaksinerings blir registrert i SYSVAK. Svarmelding som blir mottatt inneholder ingen valideringsmeldinger.<br><br><i>(Hvis testcasen er utført gjentatte ganger vil svarmelding inneholde en informasjonsmelding om at hendelsen fantes fra før og er blitt oppdatert.)</i> |

#### 3.3.4 Artefaktene

Oppgis som en del av egenerklæring.



## 3.4 Case 4 – Registrering av vaksinasjon som ikke er satt på stedet

### 3.4.1 Bakgrunn

Når en vaksinasjon ikke er utført på stedet (av registrerende helseenhet), gjerne i forbindelse med etterregistreringer ønsker SYSVAK informasjon om registreringen er basert på vaksinasjonskort, muntlig informasjon etc.

### 3.4.2 Kravene

#### Krav 6:

Hvis vaksinasjonen ikke er satt på stedet må bruker kunne registrere vaksinasjonsdokumentasjon, ref. OID=9555 [1].

### 3.4.3 Testcasene

| Nr | Aksjon  | Forventet resultat  |
|----|---|---|
| 1  | Registrer vaksinasjon: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fødselsnummer = "12057900499"</li> <li>• Konsultasjonsdato: &lt;1 år siden&gt;</li> <li>• Vaksinekode: "KOM06"</li> <li>• ErVaksinasjonSattPaStedet: "Nei"</li> <li>• Dokumentasjon = "JFO" (Journal foreligger)</li> </ul> | Vaksinasjonen blir registrert i SYSVAK.<br>Svarmeldingen som blir mottatt inneholder ingen valideringsmeldinger.<br><br><i>(Hvis testcasen er utført gjentatte ganger vil svarmeldingen inneholde en informasjonsmelding om at hendelsen fantes fra før og er blitt oppdatert.)</i> |

### 3.4.4 Artefaktene

1. Skjerm bilde av registreringen som viser at det er mulig å velge vaksinasjonsdokumentasjon.
2. En kopi av xml-meldingen (HendelseRequest) som blir sendt.

## 3.5 Case 5 – Årsak til vaksinasjon

### 3.5.1 Bakgrunn

SYSVAK brukes til bl.a. overvåkningsformål. For utvalgte vaksinetyper, trenger FHI v/SYSVAK at årsak til vaksinasjon blir rapportert.

- De ulike årsakene som skal rapporteres er gitt i kodeverk «Årsak til vaksinasjon» (se OID=9553).
- De vaksinetyper som til enhver tid krever rapportering av «Årsak til vaksinasjon» er gitt i kodeverk «Vaksine som krever årsak til vaksinasjon» (OID=9550).

*I situasjoner hvor vaksinetypen krever rapportering av årsak til vaksinasjonen:*

Hvis en slik vaksinasjonshendelse meldes til SYSVAK men meldingen ikke inkluderer årsaken vil SYSVAK returnere en advarsel.

### 3.5.2 Kravene

#### **Krav 7:**

Registrering av vaksinasjoner hvor vaksinetypen krever rapportering av «Årsak til vaksinasjon» skal inkludere denne informasjon.

### 3.5.3 Testcasene

| Nr | Aksjon   | Forventet resultat  |
|----|--|---|
| 1  | Registrer vaksinasjon: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fødselsnummer = "12057900499"</li> <li>• Konsultasjonsdato: &lt;i dag&gt;</li> <li>• Vaksinekode: "FLU02"</li> <li>• ErVaksinasjonSattPaStedet: "Ja"</li> <li>• Årsak til vaksinasjon: "RSK"<br/>(Risikogruppe)</li> </ul> | Vaksinasjonen blir registrert i SYSVAK.<br>Svarmeldingen som blir mottatt inneholder ingen valideringsmeldinger.<br><br><i>(Hvis testcasen er utført gjentatte ganger vil svarmeldingen inneholde en informasjonsmelding om at hendelsen fantes fra før og er blitt oppdatert.)</i> |

### 3.5.4 Artefaktene

1. Skjerm bilde av registreringen som viser at det er mulig å velge årsak til vaksinasjon.
2. En kopi av xml-meldingen (HendelseRequest) som blir sendt.

|                       |   |                      |
|-----------------------|---|----------------------|
| Folkehelseinstituttet | Helsedata og digitalisering, IT-systemer Oslo | Dokumentversjon: 2.1 |
| Systemtest            | dok-75---sysvak-akseptansetest.doc            | Side: 11 av 28       |

## 3.6 Case 6 – Ukjent vaksinasjonsdato ved etterregistrering

### 3.6.1 Bakgrunn

Ved etterregistreringer av vaksinasjoner kan det i enkelte tilfeller være vanskelig å avgjøre den eksakte vaksinasjonsdatoen. Folkehelseinstituttet ønsker at bruker benytter «den mest sannsynlige» dato og at det samtidig blir presisert at det er en fiktiv dato. Folkehelseinstituttet har definert retningslinjer for bruk av fiktiv dato ved etterregistrering, se «Etterregistrering i SYSVAK og råd om videre vaksinerings» på FHIs websider.

### 3.6.2 Kravene

**Krav 8:**

Ved registrering av vaksinasjoner der vaksinasjonsdato er ukjent skal vaksinasjonsdokumentasjon (ref. OID=9555 [1]) settes til «Fiktiv dato».

### 3.6.3 Testcasene

Testcasene ikke relevant her.

### 3.6.4 Artefaktene

Skjerm bilde av registreringen som viser at det er mulig å velge «Fiktiv dato» som vaksinasjonsdokumentasjon.

|                       |   |                      |
|-----------------------|---|----------------------|
| Folkehelseinstituttet | Helsedata og digitalisering, IT-systemer Oslo | Dokumentversjon: 2.1 |
| Systemtest            | dok-75---sysvak-akseptansetest.doc            | Side: 12 av 28       |

## 3.7 Case 7 – Registrering av vaksinasjon krever entydig personidentifikator

### 3.7.1 Bakgrunn

Folkehelseinstituttet skal sørge for at helseopplysninger som behandles i SYSVAK, er korrekte, relevante og nødvendige for de formål de innsamles for, jf. § 1-3, jf. Dersom meldingsskjema er mangelfullt utfyllt, skal avsenderen av skjema varsles, jf. [helseregisterloven § 13](#) annet ledd annet punktum, jf. § 2-5. Det medfører at SYSVAK avviser meldinger som mangler informasjon.

SYSVAK er videreutviklet og med hensyn til krav til behandling av helseopplysninger som vist til ovenfor, er det ikke lengre mulig å registrere vaksinasjoner på personer uten *entydig personidentifikator*. Med entydig personidentifikasjon mener vi en entydig identifikator som er utstedt til en person av en autoritativ kilde. SYSVAK har tilgang til kilden (folkeregisteret) for å kunne verifisere identifikatoren.

Personidentifikatorer som aksepteres:

- Norsk fødselsnummer
- Norsk D-nummer
- Felles hjelpenummer

Dersom SYSVAK mottar en hendelsesregistrering, der fødselsnummer/d-nummer ikke er til stede vil SYSVAK umiddelbart i behandlingen av meldingen gi følgende feilmelding:

*Feilmelding F105: «Angitt fødselsnummer/d-nummer for vaksinanden danner ikke et gyldig nummer. Registreringen er ikke akseptert av SYVAK».*

Ved registreringer av personer med kjent fødselsnummer eller d-nummer som PUF, vil SYSVAK respondere følgende feilmelding F105: «Angitt fødselsnummer/d-nummer for vaksinanden danner ikke et gyldig nummer. Registreringen er ikke akseptert av SYVAK».

Feilmeldingen kan forekomme dersom fødsels eller d-nummer er spesifisert i *VaksinandUtenIdent* istedenfor *VaksinandIdent*. SYSVAK krever et P eller D-nummer i *VaksinandIdent* dersom et identifikasjonsnummer er kjent for vaksinanden. Når identifikasjonsnummer ikke er satt, vil SYSVAK respondere med feilkode F105.

Det er viktig for SYSVAK at personer blir påført et fødselsnummer/d-nummer da det kun er disse personene som returneres til EPJ-system via søk. Videre er det kun personer med fødselsnummer/d-nummer som danner grunnlag for offisiell vaksinasjonsstatistikk.

### 3.7.2 Kravene

#### **Krav 9:**

Hvis EPJ systemet mottar et fødselsnummer, samt informasjon om at fødselsnummer er funnet burde EPJ system automatisk gjøre fødselsnummeret synlig for bruker og gi brukeren mulighet å påføre fødselsnummer.

|                       |   |                      |
|-----------------------|---|----------------------|
| Folkehelseinstituttet | Helsedata og digitalisering, IT-systemer Oslo | Dokumentversjon: 2.1 |
| Systemtest            | dok-75---sysvak-akseptanasetest.doc           | Side: 13 av 28       |

## 3.8 Case 8 – Registrerende helseenhet

### 3.8.1 Bakgrunn

”Avsender av en melding, definert i KITH sin hodemelding, trenger ikke nødvendigvis å være helseenheten som eksempelvis registrerer en vaksinasjon eller utfører et søk. Bortsett fra avsender identifikasjonen, ønsker SYSVAK å motta identifikasjonen til den faktiske helseenheten som registrerte vaksinasjonen i selve fagmeldingen.”

SYSVAK lagrer informasjonen om hvilken helseenhet som registrerer vaksinasjonsdata ved å bruke de dataene som oppgis i *registrerende helseenhet* i fagmeldingen. Folkehelseinstituttet har ikke noe sentralt register over helseenheter. Av den grunn validerer ikke SYSVAK de innkommende dataene om registrerende helseenhet mot et internt kodeverk. Det vil si at SYSVAK skal kunne akseptere tilfeldige verdier for registrerende helseenhet, forutsatt at verdiene er validert i henhold til SYSVAKs XML skjema. Konsekvensen er at disse verdiene blir returnert ved søk og at EPJ ikke bør være avhengig av verdienes integritet.

**OBS:** Informasjon om registrerende helseenhet blir presentert til innbyggere via Helsenorger. For å best kunne støtte innbyggernes behov er det viktig at informasjon om registrerende helseenhet er så korrekt som mulig og på riktig nivå, dvs. på lavest mulig nivå (fin granulert). Samtidig bør informasjonen om registrerende helseenhet som oppgis være en offisiell identifikator (hvis mulig). Her ønsker SYSVAK helst bruk av typ ENH (organisasjonsnummer) eller HER (HER-id), ref. OID 9051.

### 3.8.2 Kravene

**Krav 10:**

Identifikasjonen til *registrerende helseenhet* skal være den faktiske helseenheten som registrerer hendelsen.

**Krav 11:**

I forhold til verdiene for *registrerende helseenhet* som returneres av SYSVAK skal ikke EPJ systemet være avhengig av verdienes integritet.

### 3.8.3 Testcasene

Testcase ikke relevant her.

### 3.8.4 Artefaktene

Oppgis som en del av egenerklæring.

## 3.9 Case 9 – Håndtering av Behandlingsresultat

### 3.9.1 Bakgrunn

Alle innkommende meldinger til SYSVAK blir sjekket for struktur, innhold og integritet etter et sett av behandlingsregler ref. Alle svarmeldinger fra SYSVAK inkluderer et *Behandlingsresultat* som indikerer om meldingen er akseptert eller ikke. Eventuelle unntakssituasjoner og årsaken til unntakene blir inkludert i behandlingsresultatet som en *Valideringsmelding*.

Valideringsmeldinger er ment og skrevet for helsepersonell som initierte meldingen og det er derfor avgjørende at helsepersonell som kommuniserer med SYSVAK mottar disse meldingene.

### 3.9.2 Kravene

#### Krav 12:

EPJ systemet må koble utgående meldinger med svarmeldinger fra SYSVAK. Sentralt her er å lese behandlingsresultatet i svarmeldingen fra SYSVAK. Tilstander for en hendelse i EPJ system skal omfatte:

- Ny (skal sendes til SYSVAK)
- Sendt (er blitt sendt til SYSVAK, men venter på svar)
- Akseptert (akseptert av SYVAK, ingen feil)
- Feil (ikke akseptert av SYVAK)
- Annet (eventuelle advarsler eller informasjonsmeldinger mottatt fra SYSVAK)

#### Krav 13:

Ettersom svarmeldinger fra SYSVAK kan inneholde valideringsmeldinger som indikerer feil, advarsler og informasjon (*Behandlingsresultat*), er det avgjørende at EPJ system tilgjengeliggjør disse meldingene til sluttbruker.

### 3.9.3 Testcasene

| Nr | Aksjon   | Forventet resultat   |
|----|--|--|
| 1  | Registrer vaksinasjon for person <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fødselsnummer = "12057900499"</li> <li>• Konsultasjonsdato: "&lt;i&gt;i dag&lt;/i&gt;"</li> <li>• Vaksinekode: "KIK01"</li> <li>• Preparat: "Tetravac"</li> <li>• ErVaksinasjonSattPaStedet: "Ja"</li> </ul> | SYSVAK validerer meldingen og leverer en følgende svarmelding (feil):<br><br>«Angitt preparat samsvarer ikke med vaksinekoden...» (Ref: valideringskode: F109).<br><br>Registreringen har feil og er ikke akseptert av SYSVAK. |
| 2  | Registrer vaksinasjon for person uten fødselsnummer ved bruk av lokal hjelpenummer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fødselsdato: "21.01.1964"</li> <li>• Etternavn: "Dottno"</li> <li>• Kjønn: Mann</li> </ul>  | SYSVAK validerer meldingen og leverer en følgende svarmelding (info):<br><br>«Hendelsen ble registrert uten fullstendig fødselsnummer/d-nummer. Registreringen er oppdatert med følgende fødselsnummer/d-nummer:               |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentasjon-Type: "HNR" (H-nummer)</li> <li>• Dokumentasjon-Id: &lt;en hjelpenummer ident som brukes i virksomheten&gt;</li> <li>• Konsultasjonsdato: &lt;i dag&gt;</li> <li>• Vaksinekode: "HIB01"</li> <li>• ErVaksinasjonSattPaStedet: "Ja"</li> </ul>   | 21016400952»<br>(Ref. valideringskode I104.)   |
| 3 | <p>Registrer vaksinasjon for person</p> <p>Registrer vaksinasjon:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fødselsnummer = "12057900499"</li> <li>• Konsultasjonsdato: &lt;i dag&gt;</li> <li>• Vaksinekode: "FLU02"</li> <li>• ErVaksinasjonSattPaStedet: "Ja"</li> <li>• Årsak til vaksinasjon: &lt;ikke oppgi Årsak til vaksinasjon &gt;</li> </ul> | <p>SYSVAK validerer meldingen og leverer følgende svarmelding (advarsel):</p> <p>«Influensavaksiner bør angi årsak for vaksinerings.»<br/>(Ref. valideringskode A106.)</p> <p>Registreringen gir en advarsel men er akseptert av SYSVAK.</p> |

### 3.9.4 Artefaktene

Oppgi hvilke tilstander en hendelse (vaksinasjon) kan ha.

Skjerm bilde av valideringsmeldingene slik den er synlig for sluttbruker, ref. Testcasene 1-3.

## 4 Søk opp vaksinasjonsstatus

### 4.1 Case 10 - SYSVAK returnerer slettede hendelser

#### 4.1.1 Bakgrunn

Det gjøres oppmerksom på at hendelser som er blitt slettet også returneres ved søk. Hvis en helseenhet registrerer en vaksinasjon som slettet, og en annen søker opp vaksinasjonsstatus, vil den vaksinasjonen som er slettet også returneres. Vaksinasjonen vil da ha `HendelseAksjon` satt til "slettet".

Ved behandling av søkeresultat fra SYSVAK må det tas hensyn til at lokal EPJ database og SYSVAK kan ha avvikende vaksinasjonsdata. EPJ system må aldri automatisk slette vaksinasjonsdata i lokal database, selv om vaksinasjonen ikke er en del av søkeresultatet fra SYSVAK.

#### 4.1.2 Kravene

##### Krav 14:

EPJ system må kunne identifisere vaksinasjoner som er markert som slettet (`HendelseAksjon=Sletting`) og bør tilby brukeren muligheten å slette vaksinasjonen lokalt i EPJ (hvis den eksisterer).

#### 4.1.3 Testcasene

| Nr | Aksjon   | Forventet resultat  |
|----|--|---|
| 1  | Sletting av vaksinasjon: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fødselsnummer: "12057900499"</li> <li>Konsultasjonsdato: &lt;i dag&gt;</li> <li>Vaksinekode: "KOM02"</li> <li>Preparat: "Tetravac"</li> <li>ErVaksinasjonSattPaStedet: "Ja"</li> <li>HendelseAksjon: "Sletting"</li> </ul> | Slettingen blir registrert i SYSVAK. Svarmeldingen som blir mottatt inneholder ingen valideringsmeldinger.                |
| 2  | Søk: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fødselsnummer: "12057900499"</li> </ul>  | SYSVAK vil returnere den slettede vaksinasjonen, sammen med eventuelt andre tidligere registrerte hendelser for personen. |

#### 4.1.4 Artefaktene

Oppgis som en del av egenerklæring.



## 4.2 Case 11 - Manglende vaksinerings returneres ved søk

### 4.2.1 Bakgrunn

Ved søk returnerer SYSVAK hendelser. En hendelse kan være av type vaksinasjon eller manglende vaksinerings.

### 4.2.2 Kravene

#### **Krav 15:**

Manglende vaksinerings som returneres fra søk skal også importeres i EPJ system.

### 4.2.3 Testcasene

| Nr | Aksjon  | Forventet resultat  |
|----|---|---|
| 1  | Registrer manglende vaksinerings: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fødselsnummer = "21016400952"</li> <li>• Konsultasjonsdato: &lt;i dag&gt;</li> <li>• Vaksinekode: "KOM09"</li> <li>• Årsak til manglende vaksinerings: "Annet"</li> <li>• Varighet: "Kortvarig"</li> </ul> | Den manglende vaksinerings blir registrert i SYSVAK. Svarmeldingen som blir mottatt inneholder ingen valideringsmeldinger.<br><br><i>(Hvis testcaset er utført gjentatte ganger vil svarmeldingen inneholde en informasjonsmelding om at hendelsen fantes fra før og er blitt oppdatert.)</i> |
| 2  | Søk: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fødselsnummer: "21016400952"</li> </ul>   | Minst en av hendelsene som returneres i svarmeldingen fra SYSVAK inneholder den manglende vaksinerings som ble registrert under aksjon 1.   |

### 4.2.4 Artefaktene

Skjerm bilde(r) som viser hvordan EPJ system skiller mellom vaksinasjoner og manglende vaksinerings for en person.

## 4.3 Case 12 – Kun personer med FNR/D-nummer returneres ved søk

### 4.3.1 Bakgrunn

“Søk etter personer skjer mot FHIs Folkeregister kilder, ergo er det kun personer med fødselsnummer/d-nummer som returneres ved søk. Det betyr at vaksinander i SYSVAK sin tabell over vaksinander uten fødselsnummer/d-nummer aldri blir returnert i søket.”

### 4.3.2 Kravene

**Krav 16:**

EPJ system skal hjelpe bruker til å forstå at det er kun personer med fødselsnummer/d-nummer som blir returnert ved søk.

### 4.3.3 Testcasene

Ingen relevante testcase.

### 4.3.4 Artefaktene

Skjerm bilde som viser at EPJ System hjelper bruker til å forstå at det kun er personer fødselsnummer/d-nummer som returneres ved søk.

## 4.4 Case 13 - Vaksinasjonsstatus returnert kun ved entydig søk

### 4.4.1 Bakgrunn

I henhold til personvern og helsepersonelloven kan SYSVAK kun utlevere vaksinasjonsstatus hvis søket er entydig, nærmere sagt når søket gir treff på kun en person. Søket kan gi treff på flere personer, men da vil ikke vaksinasjonsstatus for personene utleveres, bare personopplysinger.”

### 4.4.2 Kravene

**Krav 17:**

EPJ system skal hjelpe bruker til å forstå at vaksinasjonsdata ikke er inkludert fra SYSVAK når søket gir treff på flere personer, uavhengig av om personene har vaksinasjonsdata i SYSVAK.

### 4.4.3 Testcasene

| Nr | Aksjon   | Forventet resultat   |
|----|--|--|
| 1  | Søk: <ul style="list-style-type: none"><li>• Etternavn: ”Danser”</li></ul> | <p>Svarmeldingen fra SYSVAK vil gi minst to treff:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Line Danser (fnr: 131169 00216)</li><li>• Folke Danser (fnr: 140198-00513)</li></ul> <p>Vaksinasjonsdata blir ikke returnert for personene da det ikke er et entydig treff.</p> <p>Svaret fra SYSVAK vil inkludere: «Søket ga treff på flere personer. Vaksinasjonsstatus er ikke inkludert for noen av personene, men utleveres ved søk på hver enkelt person.»<br/>(Ref. valideringskode I103.)</p> |

### 4.4.4 Artefaktene

Skjerm bilde som viser at EPJ System hjelper bruker til å forstå at vaksinasjonsdata ikke er inkludert fra SYSVAK når søket gir treff på flere personer.

## 5 Hent kodeverk

### 5.1 Case 14 - Hente vaksinekoder

#### 5.1.1 Bakgrunn

SYSVAK benytter en rekke kodeverk. Alle kodeverk er publisert på Volven [1], samt at kodeverkene kan hentes fra SYSVAK via elektroniske meldinger.

#### 5.1.2 Kravene

**Krav 18:**

EPJ System bør kunne hente kodeverk elektronisk fra SYSVAK. SYSVAK kan levere alle SYSVAK-relaterte kodeverk. Et minimumskrav er at vaksinekoder hentes og oppdateres automatisk i EPJ systemet.

#### 5.1.3 Testcasene

| Nr | Aksjon  | Forventet resultat                               |
|----|---|--|
| 1  | Hent følgende kodeverk: <ul style="list-style-type: none"><li>• Vaksine</li></ul> | SYSVAK leverer komplett liste over vaksinekoder. |

#### 5.1.4 Artefaktene

Oppgis som en del av egenerklæring.

## 6 Andre krav

### 6.1 Case 15 – Spesialfunksjoner

#### 6.1.1 Bakgrunn

EPJ systemer kan tilby ulike spesialfunksjoner. For eksempel kan et system ha en modus som krever at brukeren må utføre en eksplisitt operasjon for at meldinger skal bli genererte og sendt til SYSVAK. Det samme systemet kan ha en annen modus som *automatisk* genererer og sender meldinger til SYSVAK, så snart at dataene er klare for sending.

Alternativt kan et system ha en spesialfunksjon som tilbyr muligheten for å håndtere grupper av potensielle vaksiner samtidig (for eksempel grupper av elever eller «klasselister»).

#### 6.1.2 Kravene

**Krav 19:**

EPJ systemet må generere og sende SYSVAK meldinger korrekt i forhold til alle kravene i dette dokumentet, uavhengig av spesialfunksjoner som er implementert.

#### 6.1.3 Testcasene

Ingen relevante testcase.

#### 6.1.4 Artefaktene

Oppgis som en del av egenerklæring.

Eventuelle spesialfunksjoner som brukes ved rapportering eller søk (f.eks., batch-basert innsendinger) **skal** beskrives som en del av egenerklæring.

## 7 Egenerklæring

Kriteriene er fordelt på syntaks og semantikk for meldingen. Hvert punkt inneholder et kriterium/testcase som det enten kan svares ja eller nei på. Hvis svaret er *nei* bør man notere hvorfor i kommentarfeltet. I tillegg skal leverandøren bruke kommentarfeltet for å dokumentere eventuelle avvik samt begrunnelse for avviket, ref. kapittel 2.2.

### 7.1 Gjennomførte testcase

Kryss av for hvilke testcase som er gjennomført. I dette kapittel skal leverandøren svare ja eller nei for hvert krav i testcasen.

| Case | Ja/Nei  | Kommentar |
|------|---|-----------|
| 1    | <p><b>Krav 1:</b> EPJ system skal generere en melding om vaksinasjonsregistrering for person med fødselsnummer og deretter lese svarmelding fra SYSVAK.<br/>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p> <p><b>Krav 2:</b> I alle <code>HendelseRequest</code> meldinger som sendes til SYSVAK må <code>Registreringsdato</code> settes med fullstendig <u>dato og klokkeslett</u> helt ned på sekundet.<br/>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p>   |           |
| 2    | <p><b>Krav 3:</b> <code>Registreringsdato</code> for sletting av en vaksinasjon må angis å være etter <code>Registreringsdato</code> for registrering av den samme vaksinasjonen.<br/>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p> <p><b>Krav 4:</b> I tilfeller der en EPJ løsning tilbyr «korrigering» av en tidligere rapportert vaksinasjon må det først sendes en slettemelding fra EPJ løsningen og deretter en ny registreringsmelding for denne vaksinasjonen.<br/>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p> |           |
| 3    | <p><b>Krav 5:</b> EPJ system skal generere en melding om manglende vaksinerings for person med fødselsnummer og deretter lese svarmelding fra SYSVAK.<br/>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p>  |           |
| 4    | <p><b>Krav 6:</b> Hvis vaksinasjonen ikke er satt på stedet må bruker kunne registrere vaksinasjonsdokumentasjon, ref. OID=9555.<br/>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p>   |           |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 5 | <p><b>Krav 7:</b> Registrering av vaksinasjoner hvor vaksinetypen krever rapportering av «Årsak til vaksinasjon» skal inkludere denne informasjon.</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p>   |  |
| 6 | <p><b>Krav 8:</b> Ved registrering av vaksinasjoner der vaksinasjonsdato er ukjent skal vaksinasjonsdokumentasjon (ref. OID=9555 [1]) settes til «Fiktiv dato».</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p>  |  |
| 7 | <p><b>Krav 9:</b> Hvis EPJ systemet mottar et fødselsnummer, samt informasjon om at fødselsnummer er funnet burde EPJ system automatisk gjøre fødselsnummeret synlig for bruker og gi brukeren mulighet å påføre fødselsnummer.</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p> <p><b>Krav 10:</b> EPJ systemet burde tillate registrering av vaksinasjoner for personer uten fødselsnummer eller d-nummer ved bruk av Felles hjelpenummer som dokumentasjonstype.</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p> |  |
| 8 | <p><b>Krav 11:</b> Identifikasjonen til <i>registrerende helseenhet</i> skal være den faktiske helseenheten som registrerer hendelsen.</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p> <p><b>Krav 12:</b> I forhold til verdiene for <i>registrerende helseenhet</i> som returneres av SYSVAK skal ikke EPJ systemet være avhengig av verdienes integritet.</p> <p>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p>  |  |

|    |  |  |
|----|--|--|
| 9  | <p><b>Krav 13:</b> EPJ systemet må koble utgående meldinger med svarmeldinger fra SYSVAK. Sentralt her er å lese behandlingsresultatet i svarmeldingen fra SYSVAK.<br/>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p> <p><b>Krav 14:</b> Ettersom svarmeldinger fra SYSVAK kan inneholde valideringsmeldinger som indikerer feil, advarsler og informasjon (<i>Behandlingsresultat</i>), er det avgjørende at EPJ system tilgjengeliggjør disse meldingene til sluttbruker.<br/>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p> |  |
| 10 | <p><b>Krav 15:</b> EPJ system må kunne identifisere vaksinasjoner som er markert som slettet (HendelseAksjon=Sletting) og bør tilby brukeren muligheten å slette vaksinasjonen lokalt i EPJ (hvis den eksisterer).<br/>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p>  |  |
| 11 | <p><b>Krav 16:</b> Manglende vaksineringer som returneres fra søk skal også importeres i EPJ system.<br/>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p>  |  |
| 12 | <p><b>Krav 17:</b> EPJ system skal hjelpe bruker til å forstå at det er kun personer med fødselsnummer/d-nummer som blir returnert ved søk.<br/>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p>   |  |
| 13 | <p><b>Krav 18:</b> EPJ system skal hjelpe bruker til å forstå at vaksinasjonsdata ikke er inkludert fra SYSVAK når søket gir treff på flere personer, uavhengig av om personene har vaksinasjonsdata i SYSVAK.<br/>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p>  |  |
| 14 | <p><b>Krav 19:</b> EPJ System bør kunne hente kodeverk elektronisk fra SYSVAK. SYSVAK kan levere alle SYSVAK-relaterte kodeverk. Et minimumskrav er at vaksinekode hentes og oppdateres automatisk i EPJ systemet.<br/>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/></p>  |  |



|                       |   |                      |                |
|-----------------------|---|----------------------|----------------|
| Folkehelseinstituttet | Helsedata og digitalisering, IT-systemer Oslo |                      |                |
| Systemtest            | dok-75---sysvak-akseptansetest.doc            | Dokumentversjon: 2.1 | Side: 25 av 28 |

|    |   |  |
|----|---|--|
| 15 | <b>Krav 20:</b> EPJ systemet må generere og sende SYSVAK meldinger korrekt i forhold til alle kravene i dette dokumentet, uavhengig av spesialfunksjoner som er implementert.<br>Ja <input type="checkbox"/> / Nei <input type="checkbox"/> |  |
|----|---|--|

## 7.2 XML-melding

Alle meldingstyper skal følge samme krav.

### 7.2.1 Syntaks

Disse kriteriene gjelder den tekniske oppbyggingen av meldingen.

| Nr. | Kriterium   | Utførelse   | Ja/Nei  | Kommentar |
|-----|---|---|---|-----------|
| 1   | Genererer fagapplikasjonen meldingen selv?  |   | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |           |
| 2   | Validerer den genererte meldingen i henhold til gitte skjemadefinisjon?                 | Oppgi i egenerklæringsskjemaet hvilket verktøy som er benyttet. | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |           |
| 3   | Blir alle meldinger validert før de sendes til SYSVAK?                                  |   | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |           |
| 4   | Benyttes korrekt tegnsett?  | Tegnsettet skal være UTF-8.                                     | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |           |
| 5   | Sørger fagapplikasjon for å validere at kodeverdier er i henhold til definert kodeverk. | Se meldingsbeskrivelsen for detaljerte krav.                    | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |           |

## 7.2.2 Semantikk

En rekke krav kan ikke sjekkes ved hjelp av automatisk validering av XML-meldingen, da den tekniske definisjonen (XML Schema Definition) ikke nødvendigvis inneholder logiske og semantiske kontroller som f.eks. formatering og avhengigheter.

| Nr. | Kriterium   | Utførelse   | Ja/Nei  | Kommentar |
|-----|---|---|---|-----------|
| 6   | Inneholder meldingen minstekrav for utfylling (alle obligatoriske felt)?  | Se meldingsbeskrivelsen for detaljerte krav.  | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |           |
| 6a  | Er Type alltid med og med innhold. For eksempel V="HENDELSEEREQUEST"?   | MsgHead@Type  | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |           |
| 6b  | Er MIGversion alltid med og på formen "vn ccyy-mm-dd"?  | MsgHead@MIGversion  | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |           |
| 6c  | Er GenDate alltid med og oppgitt med dato og klokkeslett, som for eksempel 2008-12-14T14:00:07?                           | MsgHead@GenDate   | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |           |
| 6d  | Har meldingen alltid en unik identifikasjon? UUID kreves.   | MsgHead@MsgId   | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |           |
| 7   | Benyttes dialogreferansen <i>MsgHead/MsgInfo/ConversationRef</i> for å koble utgående melding med svarmelding fra SYSVAK. | MsgHead@MsgInfo@ConversationRef   | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |           |
| 8   | Inneholder alle informasjonsbærende XML-elementer informasjon?  | XML-elementer som ikke inneholder informasjon skal ikke være med i instansmeldinger | <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> |           |

## 8 Informasjon om avsendersystem

Programvareleverandør:

Navn og versjon på system

Eventuell  
kommunikasjonsleverandør:

Dato påbegynt test:

Dato avsluttet test:

Adresse:

Kontaktperson:

Telefon:

Telefaks:

E-post:

Dato/signatur

---