Akseptansetest for sending av PLO-meldingen: Innleggelsesrapport



KITH

Meldingsversjon:

"Standard for elektronisk kommunikasjon med pleie- og omsorgstjenesten", versjon 1.5, datert 30.06.2009"

Innholds for tegnelse

1.	Revisjonshistorikk	3
2.	Akseptansetest av sending av PLO-melding, Innleggelsesrapport	4
	Hvordan gjennomføre en test	4
	Kontaktinformasjon	4
3.	Casebeskrivelser	5
	Generelle retningslinjer	
	Case 1- Innleggelsesrapport	6
4.	Testprosedyrer	9
5.	Egenerklæring	12
	Gjennomførte test-case	12
-	XML-meldingSyntaks	
	Semantikk	
6.	Referanser	17
7.	Informasion om avsendersystem	18

1. Revisjonshistorikk

Dato	Kommentar	Ansvarlig
29.08.2008	Publisert akseptansetest for meldingsversjon 1.4	MA
20.02.2009	Oppdatert krav om tegnsett til å inkludere UTF-8.	MA
01.12.2009	Revidert i henhold til versjon 1.5 av meldingsstandard	JSD

2. Akseptansetest av sending av PLO-melding, Innleggelsesrapport

Akseptansetesten skal sikre at sending av *PLO-meldingen, Innleggelsesrapport*, er implementert på korrekt måte i følge den aktuelle meldingsbeskrivelsen [1], endringsnotatene [5, 6] og XML Schema [2]. Testen er ment som en hjelp for leverandørene for å garantere kvaliteten på implementasjonen.

Det er utarbeidet en casebeskrivelse og tilhørende egenerklæringsskjema. Caset skal dekke den vanligste bruken av meldingen, med størst mulig detaljeringsgrad som beskrevet i meldingsbeskrivelsen.

Egenerklæringsskjemaet inneholder sjekkpunkter rundt tekniske forhold (syntaks) og meldingens innhold (semantikk).

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.

- 1. Leverandør sender inn resultater til KITH i form av XML-meldinger og egenerklæringsskjema (kortversjon).
 - XML-filene skal sendes elektronisk.
 - Egenerklæring må sendes inn ved faks eller post på grunn av signaturen. Leverandør får status "Testing pågår" på web ved første innsending.
- 2. KITH evaluerer innsendt materiale.
- 3. Leverandøren mottar tilbakemelding
- 4. Punkt 1-3 gjentas inntil endelig godkjenning.
- 5. Leverandører får status "OK" på web ved endelig godkjenning.

Følgende dokumenter skal sendes inn til KITH:

- Egenprodusert eksempelmelding basert på beskrevet testcase. Eksempelmeldingen skal være validert med en XML-validator før innsending.
- Egenerklæring. Innsender må forsikre seg om at alle krav iht. syntaks og semantikk er implementert, eventuelt dokumentere avvik.

Kontaktinformasjon

Send inn egenerklæringsskjemaet samt meldingene som XML til:

KITH Sukkerhuset 7489 Trondheim

E-post og webadresse:

meldingshjelp@kith.no

http://www.kith.no/

3. Casebeskrivelser

Generelle retningslinjer

Innsendte melding skal inneholde all informasjon som er beskrevet for caset. Datoer og identifikatorer for prøver og rapporter kan avvike fra case-beskrivelsen.

Testaktører kan avvike, men det er ønskelig å benytte testaktørene som er benyttet i casebeskrivelsen.

Fullstendige opplysninger om testaktørene finnes på http://www.kith.no/akseptansetest/testmateriale

Avvik fra casebeskrivelsen skal dokumenteres med begrunnelse for eventuelle avvik.

Case 1- Innleggelsesrapport

Avsender:

Alvdal Kommune Alveveien 99

2560Alvdal

Org.nr.: 333 555 666, HER-id: 99387

Tjeneste:

Sykepleietjenste, pleie- og omsorg HER-id: 5078 HER-id: 999888 **Pasientopplysninger**

Line Danser Fødselsnr: 131169 00216

Adresse: Numedalsveien 52

3602 Kongsberg Telefon: 90094004

Mottaker: Sykehjem

Balsam sykehus HF

Medisinsk avdeling, avd. nr 3010 Org. nr:

883974832

Kopi til:

Fastlege August September Vassenden legekontor Astrupsgate 18 6843 Skei

HER-id: 369.767

E-post: augsep@underline.no

Tlf: 53759889

Innleggelsesrapport

Type:

Medisinske diagnoser

Diagnosekode	Diagnosebeskrivelse	Hoveddiagnose
Hjertesvikt (I50)		Ja

VIKTIGE-OPPLYSNINGER

Beskrivelse Start Luft- og kontaktsmitte: **MRSA** 13.02.07

Allergi: pas får sjokkreaksjon på pencilliner. 01.09.09

Cave: Morfin 13.03.04

Reservasjoner: Ønsker ikke influensavaksine 09.02.07

Opplysninger om sykdomsforløp skal ikke gis til Olena 11.09.03

Hansen.

Innleggelsesårsak Innlagt med uttalt erysipelas i venstre legg.

LEGEMIDLER

Faste legemidler, multidosepakket:

Legemiddel	form	Styrke	Dosering	Start	Ansv	Slutt	Ansv	Indikasjon/merknad
Burinex	tabl	1 mg	2+2+0+0	25.09.06				Pasienten har ikke svelg-
								problemer, men store tbl må
								deles
Triatec	tabl	2,5 mg	2+1+0+0	25.09.06				svelges med minst et ½ glass
								væske. Skal ikke tygges eller
								knuses

Lipitor	tabl	40 mg	0+0+0+1	25.09.06		
Impure	tabl	30 mg	2+0+0+0	25.09.06		Depottablettene kan deles, men må ikke knuses eller tygges. Skal svelges med et
						½ glass væske

Faste legemidler:

Legemiddel	form	Styrke	Dosering	Start	Ansv	Slutt	Ansv	Indikasjon/merknad
Marevan	tabl	2,5 mg		25.09.06				Se marevanskjema

Ved behov:

Legemiddel	form	Styrke	Dosering	Start	Ansv	Slutt	Ansv	Indikasjon/merknad
Paracetamol	tabl	500 mg	2 stk	25.09.06				Tas ved smerter. Max 8 pr
								døgn

Tjenester som pasienten mottar

Fra dato	Til dato	Tjeneste	Omfang		
01.02.04		Pleie og omsorg utenfor institusjon	2 timer pr uke		
12.12.06 Praktisk bistand: daglige gjøremål		Praktisk bistand: daglige gjøremål	0,5 time daglig		
12.12.06		Praktisk bistand: matombringing	Daglig		

SYKEPLEIEOPPLYSNINGER

Sykepleiesammenfatning: - Nedsatt evne til å bevege seg grunnet erysipelas i venstre legg.

- Noe plaget av begynnende svikt i hukommelsen

- Plaget av hovne bein pga hjertesvikt

Innkomststatus: Pasienten har fra kl 10 i dag klaget over sterke smerter i brystet med

utstråling til armene. Dyspnoe. BT:100/60, Pasienten er klam og

kaldsvett.

Ingen effekt av Nitroglyserin. Snakket med legevakt (dr. Hansen)på

telefon, som bestemte at pasienten skulle innlegges umiddelbart pga

mistanke om hjerteinfarkt. Pasienten har kastet opp x 1.

Pasienten er vanligvis oppegående, men kan kun gå korte avstander innendørs. Pga smerter i leggen. Blir også lett tungpusten ved aktivitet

pga sin hjertesvikt.

Oppfølging: Pasienten trenger hjelp til legemiddeladministrasjon

Tiltak: Administrert legemidler

Tilrettelagt pleie i henhold til vedtatt behandlingsplan

Praktiske opplysninger: Legemidler er ikke sendt med pasienten.

Dato for neste multidose er 12.07.2008. Pasientens mobiltelefon er lagt i toalettvesken.

IPLOS FUNKSJONSKARTLEGGING

Kode	Tilstandstype	1	2	3	4	5
1	Sosial deltakelse			X		
2	Skaffe seg varer og tjenester	X				

Beslutninger i dagliglivet \mathbf{X} Ivareta egen helse х Bevege seg innendørs X Alminnelig husarbeid X Personlig hygiene X X På og avkledning Lage mat X 10 Spise X 11 Toalett X 12 Bevege seg utendørs X 13 Syn X 14 Hørsel X Hukommelse 15 \mathbf{X} 16 Kommunikasjon 17 Styre atferd

Vurdert 18.09.2006 av: Gunn Omsorg, sykepleier

HJELPEMIDLER

Tekniske hjelpemidler: Rullator (bestilt)

Krykker

Personlige hjelpemidler: Progressive briller og kontaktlinser

Tannproteser Høreapparat Pacemaker

ANDRE FAGRAPPORTER

Har fysioterapi 3 gang pr uke. Ettersender egen rapport fra fysioterapeut.

PASIENTPERSONALIA

Sivilstand: Enke

Merknader: Sønn (Per Hansen) er for tiden på arbeid i utlandet. Han ventes tilbake

til Norge i april 2009.

Pårørende:

Barn Ole Hansen Bugata 1 4011 STAVANGER Tlf p/a/mob / 51519000 / 97212324

Barn Per Hansen / 99887722

Er pårørende informert ominnleggelse: Ja

TILKNYTTET ENHET

Gammeltun Sykehjem Avdeling kroken Gammelsletta 88 7028 Trondheim

Telefon: 73 55 55 55

ANSVARLIG HELSEPERSONELL og PRIMÆRKONTAKT

Sykepleier Gunn Omsorg Telefon: 77 62 66 60

4. Testprosedyrer

Dette testtilfellet skal sikre at systemet sender meldinger som oppfyller krav til innhold og utforming i henhold til IG. Testen består av en rekke trinn som skal gjennomføres og hvor feil skal avdekkes.

Som utgangspunkt for følgende tester skal innleggelsesrapporten i testcase 1 benyttes, og påfølgende endringer skal gjøres. For hvert tilfelle skal leverandøren krysse av for hvorvidt feil detekteres. I kommentarfeltet kan eventuelle kommentarer/forklaringer (f.eks. på hvorfor feil ikke detekteres) legges inn.

Test	nr 1		
Nr.	Test	Ja/Nei	Kommentar
1	Skriv inn innleggelsesrapporten beskrevet i testcaset		
2	Kontroller at alle opplysningene vises for brukeren		
3	Kontroller at følgende informasjon kan fylles ut og sendes: - Diagnoser - Viktige opplysninger (CAVE, luft- og kontaktsmitte og reservasjoner) - Legemidler - Tjenester som pasienten mottar - Sykepleierdokumentasjon - IPLOS-opplysninger - Hjelpemidler - Andre fagrapporter	□/□	
4	Generer XML-meldingen og kontroller for eventuelle feilmeldinger		
5	Kontroller at følgende informasjon er representert som <i>strukturert informasjon i XML-meldingen:</i> - Avsender - Mottaker - Pasient - Adresse - Fastlege - Kopi til - Rapportansvarlig - Innleggelsesdiagnose - Diagnoser - CAVE	/_	
6	Kan informasjon om legemidler sendes strukturert?		<i>Merknad:</i> Krav til strukturert overføring av legemiddelinformasjon vil komme gjennom ELIN-k prosjektet (er dokumentert i KITH rapport 02/08).

Test	nr 1		
Nr.	Test	Ja/Nei	Kommentar
7	Kontroller at hvert av de aktuelle feltene for: Diagnoser Viktige opplysninger (CAVE, luft- og kontaktsmitte og reservasjoner) Legemidler Tjenester som pasienten mottar Sykepleierdokumentasjon IPLOS-opplysninger Hjelpemidler Andre fagrapporter blir lagt i egne XML-tagger		
8	Kontroller at dersom informasjon for eksempel for <i>Sykepleiedokumentasjon</i> ikke blir skrevet for et felt (for eksempel "Vurdering"), så blir heller ikke dette feltet tatt med i XML-meldingen	_/_	
9	Kontroller ellers om XML-meldingen er feilfri og inneholder all informasjon i henhold til fasit		

Opprett en ny melding, og gjør følgende:

Test nr 2						
Nr.	Test	Ja/Nei	Kommentar			
1	Legg inn et ugyldig fødselsnummer. Blir inntastingen avvist?					
2	Fjern fødselsnummer. Lar meldingen seg sende uten at både navn og fødselsdato er med?					
3	Fjern informasjon om avsender – lar meldingen seg sende?					
4	Vis oversikt over avsendte meldinger – er det mulig å gå inn på meldingen og lese den i sin helhet? Vedlegg skjermbilde.					

Endring - ta opp en innlagt melding, og gjør følgende:

Test nr 3			
Nr.	Test	Ja/Nei	Kommentar
1	Lag en rettelse i forhold til tidligere sendte		

	epikrise	
2	Generer XML-melding	
3	Kontroller i XML- meldingen at det fremgår at det er en rettelse	

Kansellering - ta opp en innlagt melding, og gjør følgende.

Test	Test nr 4			
Nr.	Test	Ja/Nei	Kommentar	
1	Kanseller meldingen			
2	Generer XML-melding			
3	Kontroller i XML- meldingen at det fremgår at det er en kansellering			

Både endring og kansellering angis vha. av kodeverket Tjenestetype (OID=7309) i feltet Forsendelsesstatus.

5. Egenerklæring

Kriteriene er fordelt på syntaks og semantikk for selve meldingen og relevante områder som ebXML og PKI. Hvert punkt inneholder et kriterium som det enten kan svares ja eller nei på. Hvis svaret er *nei* bør man notere hvorfor i kommentarfeltet.

Gjennomførte test-case

Kryss av for hvilke test-case som er gjennomført.

Case	Ja/Nei	Kommentar
1		

XML-melding

Alle meldinger skal følge de samme krav. Under semantikk vil det være noen kriterier som kun gjelder enkelte typer meldingsinstanser.

Syntaks

Disse kriteriene gjelder den tekniske oppbygningen av meldingen.

Nr.	Kriterium	Utførelse	Ja/Nei	Kommentar
1	Genererer fagapplikasjonen meldingen selv?			
2	Validerer den genererte meldingen i henhold til skjemadefinisjonen [2]?	Et anbefalt valideringsverktøy er XSV [3] eller testserver hos KITH [4]. Oppgi i egenerklæringsskjemaet hvilket verktøy som er benyttet.		
3	Viser meldingen til korrekt navnerom [2]?			
4	Benyttes korrekt tegnsett?	Tegnsettet skal være UTF-8.		
5	Har alle felt korrekt dataformatering?	Se meldingsbeskrivelsen [1] for detaljerte krav.		

Semantikk

Korrekt faglig utfylling av enkeltmelding, som at informasjonen som overføres er riktig og at data er plassert i riktige felt. Dette er krav som finnes i informasjonsmodellen og i de generelle retningslinjer og lover for oversending av meldingen.

En rekke krav kan ikke sjekkes ved hjelp av automatisk validering av XML-meldingen, da den tekniske definisjonen (XML Schema Definition, [2]) ikke nødvendigvis inneholder logiske og semantiske kontroller som f.eks. formatering og avhengigheter.

Noen av kontrollene nedenfor gjelder ikke for alle typer meldingsinstanser. Det er derfor viktig å kontrollere flere meldinger.

Nr.	Kriterium	Utførelse	Ja/Nei	Kommentar
6	Inneholder meldingen minstekrav for utfylling (alle obligatoriske felt)?	Se meldingsbeskrivelsen for detaljerte krav. Følgende felter skal minimum ligge i meldingen: MsgInfo Type MIGversion GenDate MsgId Sender Receiver Patient Document RefDoc Content Innleggelsesrapport InformasjonOmFor sendelsen Forsendelsessta tus		
7	Er <i>Type</i> fylt ut med riktig kodeverdi i attributtet <i>Type</i> /@V?	Lovlige verdier for MsgInfo@Type/@V er: INNLEGGELSESRAPPORT		
8	Er MIGversion alltid med og på formen "vn ccyy-mm-dd"?	MsgInfo@MIGversion	_/_	
9	Er GenDate alltid med og oppgitt med dato og klokkeslett?	MsgInfo@GenDate	_/_	
10	Har meldingen alltid en unik identifikasjon?	MsgInfo@MsgId	_/_	
11	Inneholder alle informasjonsbærende XML-elementer informasjon?	XML-elementer som ikke inneholder informasjon skal ikke være med i instansmeldinger		
12	Benyttes kun lovlige kodeverdier for alle element med datatypen CS?	Oppdaterte kodeverdier finnes på <u>www.volven.no</u> Alle elementer av datatype CS	_/_	
13	For element med datatypen CS: Oppgis alltid både attributtene DN og V?	Alle elementer av datatype CS		

Nr.	Kriterium	Utførelse	Ja/Nei	Kommentar		
14	Benyttes kun lovlige kodeverdier for alle element datatypen CV?	Alle elementer av datatype CV				
15	Er alltid attributtet S oppgitt sammen med enten V og DN eller OT for element med datatypen CV?	Alle elementer av datatype CV	_/_			
Mel	dingshode (MsgHead)			,		
16	Er første forekomst av MsgHead /Document angitt med følgende elementer under Document: • MsgHead/Document/ RefDoc/MsgType/@ V = "XML" • MsgHead/Document/ RefDoc/Content = {instans av meldingen}	MsgHead/Document				
17	Benyttes riktig kodeverk for å angi samtykke fra pasient i elementet MsgHead/Document/Co nsent?	Kodeverk "Status for innhenting av pasientens samtykke" (OID=9064) skal benyttes.				
Gjel	lder MsgInfo/Patient					
18	Pasientpersonalia med fødselsnummer Er pasiententpersonalia alltid med (Minimum navn og fødselsnummer)?	Minimum som må utfylles når fødselsnummer/D- nummer er kjent: /Patient/@FamilyName og /Patient/@GivenName /Patient/Ident/				
19	Pasientpersonalia uten fødselsnummer: Får brukeren beskjed hvis fødselsnummer mangler? Er pasientpersonalia alltid med, minimum navn, hjelpenummer og fødselsdato (hvis fødselsnummer mangler) Får bruker advarsel hvis	Minimum som må utfylles når fødselsnummer/D- nummer ikke er kjent: /Patient/@FamilyName og /Patient/@GivenName /Patient/@DateOfBirth (bør være med) /Patient/AdditionalId/@Id Message/ServRprt/Patient/A dditionalId/@Type Feltet er ikke obligatorisk,				
	man prøver å sende en melding som ikke inneholder pasientens fødselsnummer? Hvis nei, hvorfor?	men å sende en epikrise uten at pasienten identifiseres med fødselsnummer skal være en bevisst handling.	□/□			
Gjel	Gjelder MsgInfo/Sender					
21	For Avsender, er minimum navn og organisasjonsnummer	/Sender/Organisation/Organi sationName				

Nr.	Kriterium	Utførelse	Ja/Nei	Kommentar
	med?	/Sender/Organisation/Ident/ @Id er satt til Org.nummer		
		og		
		/Sender/Organisation/Ident/T		
		ypeId/@V = "ENH"		
Gjel	der MsgInfo/Receiver			
22	For Mottaker, er	/Receiver/Organisation/Orga		
	minimum navn og	nisationName		
	organisasjonsnummer med?	/Receiver/Organisation/Ident/		
	med:	@Id er satt til Org.nummer		
		og		
		/Receiver/Organisation/Ident/		
		TypeId/@V = "ENH"		
	der alle forekomster av I	,		
23	Er TypeId alltid oppgitt	Ident/@Id		
Cial	sammen med Id? der fagmeldingen	Ident/@TypeId		
		W HINNII ECCEL CECD ADD		
24	Samsvarer verdien for MsgHead/MsgInfo/Type	V="INNLEGGELSESRAPP ORT",		
	/@V med riktig element	DN="Innleggelsesrapport"		
	for meldingsanvendelse	and a mineggers est up port	\square/\square	
	under	p7:Innleggelsesrapport		
	MsgHead/Document/Ref			
	Doc/Content/PO-			
25	melding? For Tilknyttet enhet, er	/TilknyttetEnhet/Organisatio		
23	minimum navn og	n/OrganisationName		
	organisasjonsnummer	in organisacióni tame		
	med?	/TilknyttetEnhet/		
		/Organisation/Ident/@Id er		
		satt til Org.nummer og		
		/TilknyttetEnhet/Organisatio n/Ident/TypeId/@V =		
		"ENH"		
26	Blir viktige	/AnsvarForRapport/		
	kontaktpersoner	AnsvarligRapport		
	(pasientansvarlig lege,	W		
	pasientansvarlig sykepleier etc.) oppgitt i	/KontaktpersonHelsepersonel l/ Kontaktperson		
	fagmeldingen?	1/ Kontaktperson		
Gjel	der adressering generelt			
27	Skjer adressering til	Legekontor på nivå 1 og		
	fastlege/lege i henhold til	lege på nivå 2.		
	nasjonale retningslinjer			
	som innebærer 2-nivås			
	adressering i Hodemelding på formen			
	lege ved legekontor?			
28	Hentes tilstrekkelige			
	adresseopplysninger om			
	en mottaker automatisk			
	fra EPJ når mottaker er			
	valgt? (Opplysninger om legekontor følger med			
	når lege er valgt			
	opplysninger om			

Nr.	Kriterium	Utførelse	Ja/Nei	Kommentar
	kommune følger med når tjeneste/avdeling er valgt)			
29	Skjer adressering til kommune i henhold til nasjonale retningslinjer som innebærer tjenestebasert adressering og 2-nivås adressering i Hodemelding på formen tjeneste ved kommunen?	Kommune på nivå 1 og tjenestetype på nivå 2.		
30	Skjer adressering til sykehus i henhold til nasjonale retningslinjer som innebærer 2-nivås adressering i Hodemelding på formen avdeling eller tjeneste ved sykehus?	Sykehus på nivå 1 og avdeling/tjenestetype på nivå 2.		
31	Henter systemet adresseopplysninger fra NHN Adresseregisteret? (Merk: dette er ikke et absolutt krav nå)		_/_	
32	Vises alle opplysninger om ansvarlig helsepersonell/avdeling på en oversiktelig måte i EPJ ved mottak?			

6. Referanser

- 1. KITH Rapport 04/07: "Standard for elektronisk kommunikasjon med pleie- og omsorgstjenesten", versjon 1.4, 20.02.2008
- 2. "Innleggelsesrapport-v1.5.xsd" med navnerom: http://www.kith.no/xmlstds/po/Innleggelsesrapport/2009-06-30
- 3. XSV Validator for XML Schema http://www.w3.org/2001/03/webdata/xsv
- 4. Testserver hos KITH: http://testserver.kith.no
- 5. Endringsnotat: PLO-meldinger Endringer fra v1.4 til 1.5, 08.09.2009 Se www.kith.no/meldinger/plo
- 6. Endringsnotat: Endringer i pleie- og omsorgsmeldingen versjon 1.5, 16.10.2009 Se www.kith.no/meldinger/plo

7. 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	