

Veiledning til riktig bruk av Applikasjonskvittering

Oppdatert: 09.08.2018





HISD 1168:2016

Publikasjonens tittel:

Veiledning til riktig bruk av applikasjonskvittering

Publikasjonsnummer:

HISD 1168:2016

Utgitt:

05/2016

Utgitt av:

Direktoratet for e-helse

Kontakt:

postmottak@ehelse.no

Publikasjonen kan lastes ned fra:

www.ehelse.no

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	3
1.1	Formål	3
1.2	Omfang	3
1.1	Dokumenthistorie	3
2.	Referanser	4
3.	Termer og definisjoner	5
3.1	Begrepsdefinisjoner	5
4.	Meldingens funksjon	8
4.1	Generelt	8
4.2	Positiv applikasjonskvittering	9
4.3	Positiv applikasjonskvittering - feil i delmelding	10
4.4	Negativ applikasjonskvittering	10
4.5	Fagmeldinger som krever manuell behandling	10
5.	Sending av applikasjonskvittering	. 11
5.1	Generelt	11
5.2	Krav til bruk av applikasjonskvittering	11
5.3	Ved feil i adressering av fagmelding	12
5.4	Mottak av duplikat av fagmeldinger	12
5.5	Ingen resending av applikasjonskvittering	13
6.	Adressering	
6.1	Prinsipper for adressering i applikasjonskvittering	
6.2	Applikasjonskvittering for primærmottaker og kopimottaker	13
7.	Bruk av kodeverk ved feiltilstander	. 15
8.	Bruk av ulike versjoner	. 15
8.1	Ulikheter mellom applikasjonskvittering versjon 1.0 og 1.1	15
8.2	Riktig versjon av applikasjonskvittering må benyttes	15
8.3	Oversikt over versjoner som skal brukes for standarder i referansekatalogen	
8.4	Oversikt over versjoner som skal brukes for standarder som ikke er i referansekataloger	
9.	Rutiner for oppfølging av applikasjonskvittering	. 18
9.1	Ikke mottatt applikasjonskvittering	
10 .	Eksempler positiv og negativ applikasjonskvittering	. 19
10.1		
10.2		20
11.	Eksempler på mapping av adresseopplysninger fra fagmelding til	
app	likasjonskvittering	
11.1	Adressering av applikasjonskvittering til tjeneste (Dept)	21
11.2		_
	atur	
11.3		•
11.4		
11.5		
11.6	Adressering av applikasjonskvittering fra helseperson (HCPerson)	28

1 Innledning

1.1 Formål

Bruk av applikasjonskvittering skal bidra til sikker og automatisert avstemming av meldingsutvekslingen.

Hensikten med denne veiledningen er å hjelpe virksomheter og leverandører til korrekt og enhetlig forståelse, implementering og bruk av applikasjonskvittering.

Veiledningen skal også bidra til at de forskjellige versjonene av applikasjonskvitteringen [1] og [2] kan tolkes mest mulig enhetlig. Der det er ulikheter mellom de to versjonene av applikasjonskvittering vil dette beskrives.

1.2 Omfang

Veiledningen har tatt utgangspunkt i utfordringer avdekket gjennom «Program for Felles infrastruktur» (FIA), spesielt prosjektet som omhandlet «Lokal Meldingsforvaltning». Veiledningen bygger også på tidligere kjente problemstillinger rundt bruk av applikasjonskvittering. Merk at veiledningen ikke representerer en fullstendig implementasjonsveiledning for alle aspekter knyttet til applikasjonskvittering, men må leses sammen med den normative dokumentasjonen (i [1]eller [2]).

Denne veiledningen beskriver ikke nye eller endrede krav som ikke er beskrevet i standardene for applikasjonskvittering [1] og [2]. Veiledningen gir imidlertid en mer utfyllende beskrivelse av hvordan applikasjonskvitteringen skal brukes og tolkes korrekt. Den beskriver også hva som er korrekt bruk av applikasjonskvitteringen for tilfeller som er mangelfullt beskrevet i [1] og [2].

1.1 Dokumenthistorie

Dato	Detaljer		
04.04.2016	Dokument versjon 0.8 opprettet		
15.04.2016	Dokument versjon 0.9 opprettet. Dokument oppdatert etter tilbakemeldinger fra aksjonsgruppene i region Nord, region Vest og region Sørøst.		
27.05.2016	Dokument oppdatert etter tilbakemeldinger fra EPJ- og kommunikasjonsleverandører, RHF-ene og kommuner.		
09.08.2018	 Dokumentet er oppdatert etter publisering av Errata nr.4 i Applikasjonskvittering v1.1 (HIS 80415:2012). I Errata nr. 4 er det spesifisert en del endringer i forhold til 96-timers regelen for sending og mottak av applikasjonskvittering. I tillegg er det noen endringer i regler for sending av positiv og negativ applikasjonskvittering. Tabell i kapittel 8.3 er oppdatert Mindre språklige rettelser 		

2. Referanser

Dokumentene kan lastes ned fra http://ehelse.no

- [1] Applikasjonskvittering v1.0 (HIS 80415:2004)
- [2] Applikasjonskvittering v1.1 (HIS 80415:2012)
- [3] Tjenestebasert adressering (HIS 1153-1:2016), (HIS 1153-2:2017) og (HIS 1153-3:2017)
- [4] Tilbakemelding om feil i mottatt melding (HIS 1151:2006)
- [5] Epikrise v1.1 (HIS 80226:2006)
- [6] Epikrise v1.2 (HIS 80226:2014)
- [7] Henvisning v1.0 (HIS 80517:2005)
- [8] Henvisning v1.1 (HIS 80517:2014)
- [9] Rekvirering av medisinske tjenester v1.5 (HIS 80821:2008)
- [10] Rekvirering av medisinske tjenester v1.6 (HIS 80821:2014)
- [11] Svarrapportering av medisinske tjenester v1.3 (HIS 80822:2008)
- [12] Svarrapportering av medisinske tjenester v1.4 (HIS 80822:2014)
- [13] Dialogmelding v1.0 (HIS 80603:2006)
- [14] Dialogmelding v1.1 (HIS 80603:2017)
- [15] Standard for elektronisk kommunikasjon med pleie- og omsorgstjenesten v1.5 [PLO] (HIS 80704:2009)
- [16] Standard for elektronisk kommunikasjon med pleie- og omsorgstjenesten v1.6 [PLO] (HIS 80704:2014)
- [17] Standard for hodemelding (HIS 80601:2006)
- [18] Forespørsel og svar på forespørsel i tilknytning til pleie- og omsorgsmeldinger (HIS 1152:2006)
- [19] E-reseptmeldinger. URL: http:/ehelse.no/e-reseptmeldinger
- [20] Melding til NAV. URL: http://ehelse.no/samhandling-med-nav
- [21] Melding til Helfo. URL: http://ehelse.no/samhandling-med-helfo
- [22] SYSVAK, Medisinsk fødselsregister og Abortregisteret. http://ehelse.no/sysvak-medisinsk-fodselsregisterog-abortregisteret
- [23] ebXML Rammeverk v1.1 (HIS 1037:2011)
- [24] Referansekatalogen for e-helse. URL: http://ehelse.no/referansekatalogen

3. Termer og definisjoner

3.1 Begrepsdefinisjoner

Definisjoner av viktige begreper brukt i denne veiledningen:

2 0 0			
ebXML-melding	En melding som består av ebXML-konvolutt og ebXML-payload(s).		
	ebXML-meldingen sendes mellom avsenders og mottakers meldingstjenere.		
ebXML-konvolutt	En ebXML-konvolutt er en SOAP Envelope med ebXML-utvidelser i SOAP Header og SOAP Body. ebXML-konvolutten inneholder opplysninger om avsender, mottaker, informasjon om forretningsprosessen og referanse til forretningsdokumentene.		
ebXML-payload	Del av ebXML-meldingen som inneholder et eller flere forretningsdokument.		
Forretningsdokument	Et selvstendig dokument som inneholder forretningsinformasjon beregnet på sluttbrukeren (f.eks. en henvisning).		
	Merk: Et forretningsdokument er i dette dokumentet alltid enten av typen fagmelding eller applikasjonskvittering.		
Transportkvittering	ebXML Transportkvittering (ebXML Acknowledgment eller ebXML Error Signal).		
	ebXML Acknowledgment er en positiv transportkvittering som forteller avsender av ebXML-meldingen at mottakers meldingstjener har tatt imot forsendelsen, at dekrypteringen har gått bra, og at fagmeldingen kan leveres til mottakers fagsystem.		
	ebXML Error Signal er en negativ transportkvittering som forteller avsender av ebXML-meldingen at denne er avvist av mottakers meldingstjener grunnet feil innhold i ebXML-konvolutten, at det er feil med krypteringen eller at det er en funksjon mottaker ikke støtter, og at fagmeldingen vil bli stoppet før den kan behandles av mottakers fagsystem.		
Meldingstjener (MSH)	Meldingshåndteringssystem (eng. MSH – Message Service Handler). Administrerer elektroniske meldinger som utveksles med andre aktører.		
Elektronisk pasientjournal (EPJ)	Elektronisk ført samling eller sammenstilling av nedtegnede/registrerte opplysninger om en pasient i forbindelse med helsehjelp.		

Elektronisk	Informasjonssystem med nødvendig funksjonalitet for å registrere,			
pasientjournalsystem (EPJ- system)	søke fram, presentere, kommunisere, redigere, rette og slette opplysninger i elektroniske pasientjournaler.			
Fagsystem	Informasjonssystem som mottar og/eller sender fagmeldinger. Merk: Slike fagsystem vil ofte være et EPJ-system.			
Kodeverk	System for kategorisering av begreper for registrering og statistikk.			
Tjenestebasert adressering	Adresseringsmetode hvor det kun benyttes tjenesteadresser.			
[3]	Eksempel: Dersom innholdet i en melding er rettet mot			
	jordmortjenesten i en kommune, benyttes tjenesteadressen "Jordmortjeneste".			
Hodemelding	Sammenstilling av administrativ informasjon om pasient, avsender og mottaker mv. og som benyttes til å «pakke inn» en fagdel. Fagdelen er vanligvis i form av en egen XML-struktur beskrevet i egen			
	meldingsstandard [17].			
Meldingsstandard	Standard som beskriver informasjonen som utveksles mellom aktører. Merk: En melding kan beskrives ved hjelp av en syntaksuavhengig meldingsbeskrivelse (informasjonsmodell) og/eller en syntaksspesifikk meldingsbeskrivelse.			
	Eksempel: Epikrise [6], Henvisning [8], Standard for elektronisk kommunikasjon med pleie- og omsorgstjenesten (PLO-meldinger) [m.fl.			
Fagmelding	Forretningsdokument som inneholder informasjon relatert til helsehjelp eller administrasjon av helsehjelp.			
	Fagmeldinger kan forenklet deles inn i to ulike «generasjoner»:			
	Fagmeldinger som benytter Hodemeldingen for avsender, mottakere og pasient. Eksempel: PLO-meldinger [16], e- reseptmeldinger [19] og dialogmeldinger [13][14]			
	 Fagmeldinger som ikke benytter Hodemeldingen. Her er avsender, mottakere og pasient beskrevet som en del av selve meldingsstandarden. Eksempel: Henvisning [8], Epikrise [6], Svarrapportering av medisinske tjenester [12] m.fl. 			

Applikasjonskvittering	Forretningsdokument som er en kvitteringsmelding som angir om en spesifikk instans av en fagmelding er mottatt og kan behandles av det mottakende fagsystemet, eller i motsatt fall angir hva som har gått feil i forbindelse med mottaket. Merk: Applikasjonkvitteringen skal være automatisk generert, og den skal alltid inneholde referanse til fagmeldingen eller forsendelsen den tilhører.
Basismelding	Felles benevnelse for meldingene Henvisningsmelding [8], Epikrisemelding [6], Rekvirering av medisinske tjenester [10] og Svarrapportering av medisinske tjenester [12].
PLO-melding	Felles benevnelse for standarder som er en profil av Standard for elektronisk kommunikasjon med pleie- og omsorgstjenesten (HIS 80704) [15][16]. Eksempler: Innleggelsesrapport, Helseopplysninger m.fl.
Dialogmelding	Melding for å ivareta generelle kommunikasjonsbehov i tilknytning til pasientbehandling, og som ikke er dekket av egne standarder som for eksempel Epikrise, Henvisning, Svarrapportering av medisinske tjenester etc.
	Dialogmelding (HIS 80603) skal kun benyttes gjennom profiler. Eksempler: Forespørsel og svar på forespørsel [18], Tilbakemelding om feil i mottatt melding [4].
Tilbakemelding om feil i mottatt melding (Tidligere tittel: Avviksmelding) [4]	Meldingen benyttes for å varsle avsender av fagmelding om at mottatt melding har feil knyttet til innholdet i fagmeldingen som gjør at mottaker likevel ikke kan behandle fagmeldingen. Eksempel på slike feil kan være feilsending som ikke skyldes tekniske feil.
	Merk: Tilbakemelding om feil i mottatt melding [4] benyttes for å varsle om feil i mottatt fagmelding som ikke ivaretas av transportkvittering eller applikasjonskvittering.

4. Meldingens funksjon

4.1 Generelt

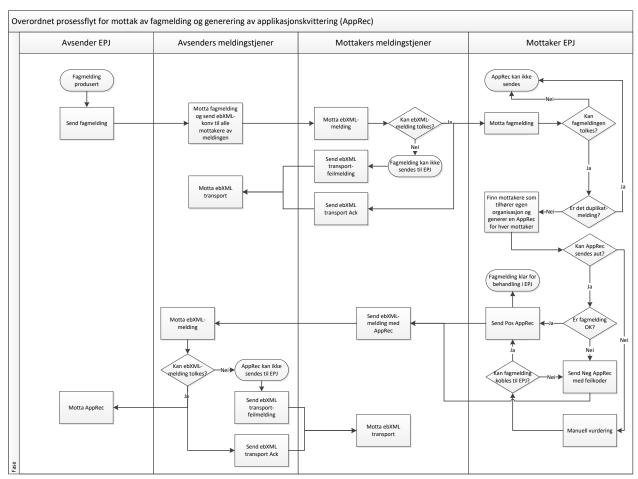
Applikasjonskvittering brukes for å bekrefte eller avkrefte om en fagmelding har kommet korrekt fram til fagsystemet. Når positiv applikasjonskvittering er mottatt, skal avsender av fagmeldingen kunne være sikker på at fagmeldingen er kommet frem, at innholdet er i rett format, og at meldingen er klar for behandling i mottakers fagsystem. Det betyr således at mottaker har overtatt ansvaret for den videre behandlingen av fagmeldingen. Applikasjonskvitteringen er derfor avgjørende for tilliten til den elektroniske samhandlingen.

For sending og mottak av applikasjonskvittering gjelder følgende:

- Applikasjonskvittering skal genereres automatisk og fortrinnsvis sendes umiddelbart.
- Hovedregelen er at en applikasjonskvittering skal mottas senest innen 96 timer regnet fra GenDate i fagmeldingen. Dersom avsender av fagmelding ikke har mottatt applikasjonskvittering innen 96 timer skal dette regnes som negativ applikasjonskvittering.
- Mottaker av fagmeldingen kan ta meldingen inn i fagsystemet også etter 96 timer, det skal da sendes positiv applikasjonskvittering. Merk: Mottaker av fagmeldingen kan ikke gjøre dette hvis negativ applikasjonskvittering er sendt.
- En applikasjonskvittering kan enten være positiv eller negativ, og det skal kun sendes én applikasjonskvittering pr. mottaker av fagmeldingen (det er f.eks. ikke lov å sende først positiv, for deretter å sende negativ applikasjonskvittering for samme melding til samme mottaker).

Strengere krav til tidsfrister for når en applikasjonskvittering skal sendes og/eller mottas, ut over det som er beskrevet over, kan spesifiseres i den enkelte meldingsstandard hvor applikasjonskvittering benyttes.

Figur 1 viser en overordnet prosessflyt for mottak av fagmelding og hovedstegene man går gjennom for å vurdere om applikasjonskvittering kan sendes og om applikasjonskvitteringen skal være positiv eller negativ.



Figur 1: Overordnet prosessflyt for mottak av fagmelding og generering av applikasjonskvittering

4.2 Positiv applikasjonskvittering

En positiv applikasjonskvittering er kun en elektronisk bekreftelse på at fagmeldingen som er sendt, er mottatt og kan tolkes korrekt av mottakers fagsystem. Det vil si at fagmeldingen er kommet frem, at innholdet er i rett format og kan leses av mottakersystemet, og at meldingen er klar for oppfølging hos mottaker. Det betyr således at mottaker har overtatt ansvaret for den videre behandlingen av fagmeldingen, men det er ingen bekreftelse på at fagmeldingen er lest og vurdert av mottaker.

En positiv applikasjonskvittering sier *IKKE* at det faglige innholdet i fagmeldingen er korrekt eller at mottaker overtar ansvar for pasienten. Om innholdet i fagmeldingen aksepteres av mottaker må avgjøres i den senere saksbehandlingen/oppfølgingen hos mottaker.

4.3 Positiv applikasjonskvittering - feil i delmelding

Denne feilmeldingen kan benyttes i forbindelse med mottak av Behandlerkravmelding til Helfo. En applikasjonskvittering med status "OK, feil i delmelding", angir at det er feil i en eller flere delmeldinger i den mottatte fagmeldingen.

Det skal fremgå av applikasjonskvitteringen hvilken, eller hvilke, delmelding(er) som har feil.

Delmeldingen(e) som angir feil, dvs. som er avvist, skal *ikke* behandles videre i mottakers fagsystem, mens delmeldingen(e) som er godtatt vil bli behandlet videre.

4.4 Negativ applikasjonskvittering

En negativ applikasjonskvittering er en avvisning fra mottakers fagsystem som angir at den mottatte fagmeldingen inneholder feil og derfor ikke kan behandles i mottakers fagsystem. Hvis mottaker velger å behandle fagmeldingen til tross for feil eller mangelfulle opplysninger, skal det sendes positiv og *ikke* negativ applikasjonskvittering.

Dersom selve fagmeldingen er ok, men inneholder et vedlegg og dette ikke kan behandles av fagsystemet i henhold til gjeldende krav for vedlegg for den aktuelle fagmeldingen (f.eks. at det er sendt et filformat som ikke støttes) er dette å betrakte som en feil og det skal sendes negativ applikasjonskvittering.

Hvis en mottatt fagmelding blir avvist med en negativ applikasjonskvittering, skal det *IKKE være mulig å* behandle meldingen videre i mottakers fagsystem. Avsender av fagmeldingen som mottar negativ applikasjonskvittering skal anse fagmeldingen som avvist hos mottaker og følge opp dette.

Eksempel på når negativ applikasjonskvittering skal sendes:

- Det er tekniske feil ved fagmeldingen som er mottatt, f.eks. at den ikke validerer, mangler meldingsid eller det er feil eller ugyldig personlig sertifikat som er benyttet (gjelder kun for fagmeldinger som har krav om bruk av personlig signatur)
- Pasienten ikke er tilstrekkelig identifisert

En utfyllende beskrivelse av de tilfeller som skal resultere i negativ applikasjonskvittering finnes i standardene for applikasjonskvittering [1] og [2].

4.5 Fagmeldinger som krever manuell behandling

Hovedregelen om at applikasjonskvittering skal være mottatt innen 96 timer, gjelder også dersom fagmeldingen må behandles manuelt for å kunne avgjøre om det skal sendes positiv eller negativ applikasjonskvittering.

Dersom det ved utløp av 96-timers-fristen ikke er sendt applikasjonskvittering skal avsender av fagmeldingen anse meldingen som avvist hos mottaker.

Merk at kravet om at *fagmeldingen ikke skal kunne importeres i fagsystemet etter 96 timer* er fjernet (jfr. Errata nr. 4 i HIS 80415:2012) i Applikasjonskvittering v1.1 [2]. Dette innebærer at det skal sendes en positiv applikasjonskvittering dersom mottaker tar fagmeldingen inn i fagsystemet *etter* mer enn 96 timer (forutsatt at det ikke er sendt en applikasjonskvittering tidligere). Den som har sendt fagmeldingen må være forberedt på å motta applikasjonskvittering også etter 96 timer.

Merk at det er mottaker av fagmeldingen som er ansvarlig for å gi beskjed til avsender hvis det først er sendt positiv applikasjonskvittering og det senere viser seg at fagmeldingen ikke kan behandles i fagsystemet. Dette kan f.eks. være feilsending som ikke skyldes tekniske feil. Slik varsling skal fortrinnsvis skje ved bruk av HIS 1151:2006 Tilbakemelding om feil i mottatt melding [4].

5. Sending av applikasjonskvittering

5.1 Generelt

Det skal kun sendes applikasjonskvittering for kommunikasjonsparter i egen virksomhet, og det skal sendes én applikasjonskvittering pr. mottaker i fagmeldingen for å bekrefte mottak.

Er det flere mottakere av fagmeldingen som gjenkjennes som egne kommunikasjonsparter (for eksempel primærmottaker og kopimottaker), skal det returneres én applikasjonskvittering for hver av mottakerne. Dette gjelder også hvis mottakerne benytter samme fagsystem. Se for øvrig i kapittel 5.4 og 6.2 for mer utfyllende retningslinjer for håndtering av meldinger med flere mottakere i samme virksomhet. Adresseringsprinsipper er beskrevet i kapittel 6.

En applikasjonskvittering som er sendt er endelig og kan ikke omgjøres på et senere tidspunkt. Det skal ikke under noen omstendighet sendes en ny applikasjonskvittering på samme fagmelding med samme eller annen status enn den opprinnelige.

Dette betyr at dersom det er sendt en positiv applikasjonskvittering og det oppdages at fagmeldingen likevel ikke kan behandles, er det ikke anledning til å sende en negativ applikasjonskvittering for å varsle om dette. Tilsvarende gjelder dersom det først er sendt en negativ applikasjonskvittering og det viser seg at fagmeldingen likevel kan behandles. I slike tilfeller må avsender av fagmeldingen varsles gjennom avviksrutiner at tidligere sendt applikasjonskvittering ikke lenger er gjeldende. Dette kan varsles med bruk av meldingen *Tilbakemelding om feil i mottatt melding*.

5.2 Krav til bruk av applikasjonskvittering

Det er i utgangspunktet den enkelte meldingsstandard som avgjør hvilken versjon av applikasjonskvittering som skal brukes, og eventuelle spesifikke regler for bruk i den aktuelle meldingsflyten. Dette er angitt i tabellene i kapittel 8.2 og kapittel 8.3.

5.3 Ved feil i adressering av fagmelding

Dagens standard for applikasjonskvittering er ikke entydig i forhold til hva som er riktig praksis i de tilfellene hvor adresseringen i fagmeldingen er feil. Basert på vurdering av etablert praksis, intensjonen med kravene i de respektive standardene [1] og [2] og målet om å ha en enhetlig måte å adressere meldinger og applikasjonskvittering på i sektoren, har vi beskrevet følgende håndtering for feiladressering:

 Hvis en fagmelding er adressert både til en virksomhet og en kommunikasjonspart som er ukjent for virksomheten som mottar meldingen, skal fagmeldingen ikke besvares med applikasjonskvittering. Det samme gjelder hvis fagmeldingen er så mangelfullt adressert at det ikke kan tydes hvor meldingen kommer fra.

5.4 Mottak av duplikat av fagmeldinger

Med duplikat i denne sammenheng menes en fagmelding (for eksempel Henvisning) som mottas på nytt med samme meldingsidentifikator som i en tidligere mottatt fagmelding.

Duplikater kan forekomme hovedsakelig av følgende årsaker:

- Det er sendt en fagmelding til flere mottakere (for eksempel primærmottaker og en kopimottaker) innenfor samme virksomhet som håndteres av det samme fagsystemet.
 Fagsystemet vil da motta den samme fagmeldingen like mange ganger som antall mottakere det håndterer.
- En feil i meldingshåndteringen hos avsender eller mottaker kan gjøre at fagsystemet mottar flere eksemplarer av den samme fagmeldingen.

I de tilfeller hvor det i samme fagmelding er flere mottakere innenfor samme virksomhet, vil det mottas identiske fagmeldinger (med samme meldingsidentifikator) til hver av mottakerne. Dette betyr at identiske fagmeldinger mottas i meldingstjeneren i tilsvarende antall ebXML-meldinger.

Hvis mottakerne er i samme virksomhet og benytter samme fagsystem, er det kun den første fagmeldingen som skal tas inn og behandles i fagsystemet hos mottaker. Imidlertid skal meldingen gjøres tilgjengelig for alle mottakerne. De andre meldingene som mottas skal oppfattes som duplikat og skal ignoreres av fagsystemet og følgelig ikke behandles. En applikasjonskvittering (positiv eller negativ) pr. mottaker skal returneres for den først mottatte fagmeldingen, og ikke for eventuelle duplikat som mottas i ettertid, se Figur 2.

Hvis flere mottakere av den samme fagmeldingen er i samme virksomhet men benytter forskjellige fagsystem, skal de mottatte meldingene ikke oppfattes som duplikat, men leses inn og behandles i hvert sitt fagsystem.

5.5 Ingen resending av applikasjonskvittering

Hvis det er sendt en applikasjonskvittering (positiv eller negativ) på en mottatt fagmelding og det er mottatt en positiv transportkvittering på denne, skal den ikke sendes på nytt. Dersom det er sendt en applikasjonskvittering og senders meldingstjener ikke har mottatt en positiv transportkvittering på denne, kan ebXML-meldingen sendes på nytt.

6. Adressering

6.1 Prinsipper for adressering i applikasjonskvittering

Applikasjonskvitteringen skal *alltid* inneholde de samme adresseopplysningene som angitt i den fagmeldingen den er kvittering på (speiling,) og all adresseinformasjon fra opprinnelig fagmelding returneres i applikasjonskvitteringen. Mottaker i applikasjonskvitteringen skal være den kommunikasjonsparten som er angitt som avsender i den fagmeldingen applikasjonskvitteringen er knyttet til. På samme måte skal avsender i applikasjonskvitteringen være den kommunikasjonsparten som er angitt som mottaker i den fagmeldingen applikasjonskvitteringen er knyttet til.

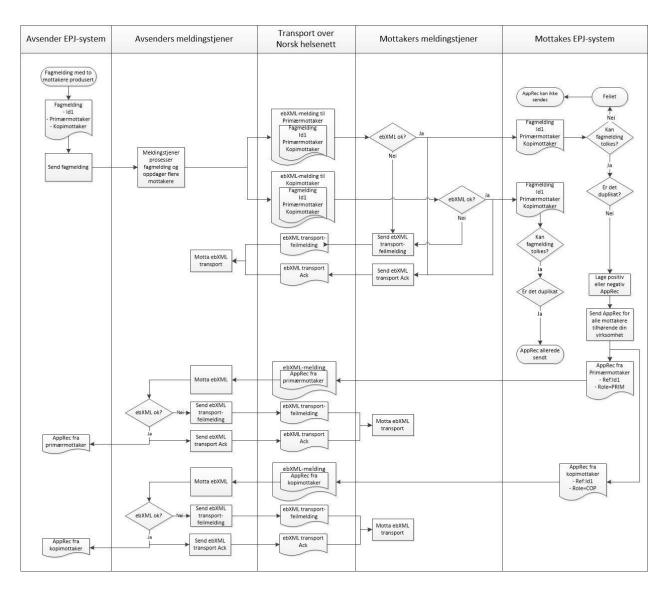
6.2 Applikasjonskvittering for primærmottaker og kopimottaker

Dersom mottaker av fagmeldingen er angitt som primærmottaker, skal det *alltid* sendes en applikasjonskvittering hvor det i avsenderopplysningene angis at meldingen gjelder for primærmottaker. Sendes versjon 1.0 av applikasjonskvittering [1] er det to aktuelle verdier i Role som kan angis i fagmeldingen for primærmottaker. For rekvirent benyttes <*Role V="REQ" DN ="Rekvirent"/>* i applikasjonskvitteringen som returneres, mens det for andre tjenesteytere benyttes <*Role V="SPR" DN="Tjenesteyter"/>*. For versjon 1.1 [2] benyttes <*Role V="PRIM" DN="Primærmottaker"/>* i applikasjonskvitteringen som returneres hvis man er primærmottaker.

Dersom mottaker av fagmeldingen er angitt som kopimottaker, skal det **alltid** sendes en applikasjonskvittering hvor det i avsenderopplysningene angis at meldingen gjelder for kopimottaker. For kopimottaker benyttes <**Role V="COP" DN="Kopimottaker"/> i applikasjonskvitteringen som returneres.**

Det skal kun sendes én applikasjonskvittering for hver enkelt gjenkjent primærmottaker/kopimottaker.

Figur 2 viser meldingsflyten når det sendes en fagmelding med to mottakere i samme virksomhet som benytter samme fagsystem. Mottaker vil da motta to identiske fagmeldinger hvor det skal sendes en applikasjonskvittering for hver mottaker for den ene meldingen som tas inn i fagsystemet.



Figur 2: Sekvensdiagram for en fagmelding som har to mottakere i samme virksomhet hvor mottakerne benytter samme fagsystem

7. Bruk av kodeverk ved feiltilstander

Hvis en mottatt fagmelding ikke kan behandles i fagsystemet, skal det returneres en negativ applikasjonskvittering med en feilkode som forteller hvorfor fagmeldingen er avvist. Feilkoden skal hentes fra kodeverk 8221 som er publisert på volven.no.

For at mottaker av en negativ applikasjonskvittering skal kunne forstå hvorfor fagmeldingen ble avvist hos mottaker, må fagsystemet som avviser den mottatte meldingen angi den mest presise feilkoden som beskriver feilen. Generelle eller uspesifikke koder skal kun benyttes dersom øvrige feilkoder ikke passer. Hvis en generell eller uspesifikk feilkode likevel må benyttes, skal korrekt avvisningsårsak angis i XML-attributtet 'OT'. Det er også viktig at den fullstendige beskrivelsen av feilmeldingen, inkludert det utfylte XML-attributtet 'OT', vises for mottaker av en negativ applikasjonskvittering, slik at nødvendige korrektive tiltak raskt kan iverksettes på et så konkret grunnlag som mulig.

Eksempel på feilmelding med tilleggsinformasjon i 'OT':

```
<Error S="2.16.578.1.12.4.1.1.8221" V="E21" DN="Mottaker finnes ikke" OT="Legen har sluttet"/>
```

Se flere eksempler på situasjoner hvor det skal sendes negativ applikasjonskvittering i standarden for applikasjonskvittering v1.1 [2].

8. Bruk av ulike versjoner

8.1 Ulikheter mellom applikasjonskvittering versjon 1.0 og 1.1

Det eksisterer per dags dato to versjoner av applikasjonskvittering, versjon 1.0 [1] og 1.1 [2].

Applikasjonskvittering versjon 1.1 [2] inneholder mer presise regler for sending av positiv og negativ applikasjonskvittering enn tidligere versjoner.

I tillegg ble det, for versjon 1.1, foretatt en samordning av identifikatorer fra fagmeldingene som skal returneres i applikasjonskvitteringen. Samordningen av identifikatorene innebærer en felles metode for å koble fagmelding og applikasjonskvittering, uavhengig av meldingstype. Videre ble det også innført og dokumentert bruk av nye koder for senders og mottakers roller. Det ble imidlertid ikke gjort strukturelle endringer i skjemaet.

8.2 Riktig versjon av applikasjonskvittering må benyttes

Det må sikres at fagsystemet returnerer riktig versjon av applikasjonskvittering, se tabellene i kapittel 8.3 og kapittel 8.4.

Bruk av feil versjon av applikasjonskvittering skaper unødvendig usikkerhet rundt oppfølging av meldingsutvekslingen, samt feilsituasjoner som kan kreve manuell oppfølging. Det er av den grunn meget

viktig at alle implementerer applikasjonskvittering i henhold til det den enkelte meldingsstandarden krever.

Det er den enkelte meldingsstandard og ikke applikasjonskvitteringsstandarden som avgjør hvilken versjon av applikasjonskvitteringen som skal benyttes.

8.3 Oversikt over versjoner som skal brukes for standarder i referansekatalogen

Tabellen under gir en oversikt over hvilke versjoner av Applikasjonskvittering som skal brukes for meldingsstandarder som er oppført i Referansekatalogen for e-helse [24].

			Meldingsstandard	
			krever	Forventet versjon
Basis:				
	Epikrise v1.1	[5]	Ikke definert	1.0
	Epikrise v1.2	[6]	1.1	1.1
	Henvisning v1.0	[7]	Ikke definert	1.0
	Henvisning v1.1	[8]	1.1	1.1
	Rekvisisjon v1.5	[9]	Ikke definert	1.0
	Rekvisisjon v1.6	[10]	1.1	1.1
	Svarrapport v1.3	[11]	Ikke definert	1.0
	Svarrapport v1.4	[12]	1.1	1.1
Dialogmeldin	g:			
	Dialogmelding v1.0	[13]	Ikke definert	1.0
	Dialogmelding v1.1	[14]	1.1	1.1
PLO-				
meldinger:	Pleie- og omsorgsmeldinger v.1.5	[15]	Ikke definert	1.0
	Pleie- og omsorgsmeldinger v1.6	[16]	1.1	1.1
E-resept:				
	e-reseptmeldinger	[19]	Ikke definert	1.0
NAV:				
	Legeerklæring ved arbeidsuførhet (HIS 80805:2008) v1.0	[20]	Ikke definert	1.0

	Vurdering av			
	arbeidsmulighet/sykmelding (Helseopplysninger arbeidsuførhet) v1.3	[20]	1.0	1.0
	Innkalling til dialogmøte v1.5	[20]	1.0	1.0
	Svar på innkalling til dialogmøte v1.5	[20]	1.0	1.0
	Forespørsel om pasient v1.5	[20]	1.0	1.0
	Svar på forespørsel om pasient v1.5	[20]	1.0	1.0
	Oppfølgingsplan fra arbeidsgiver v1.5	[20]	1.0	1.0
	Henvendelse fra NAV til lege v1.5	[20]	1.0	1.0
	Henvendelse fra lege til NAV v1.5	[20]	1.0	1.0
Helfo:				
	Behandlerkrav v1.8.3	[21]	Ikke definert	1.0
	NPR Behandlerkrav v0.78	[21]	Ikke definert	1.0
	Spørretjenesten pasientens frikortstatus	[21]	1.0	1.0
	Spørretjenesten pasientens fastlege v1.0	[21]	Ikke definert	Bruker ikke applikasjonskvittering
	Pasientliste: Oversikt av fastlegens listeinnbyggere v1.0	[21]	1.0	1.0 Bruker enten egen svarmelding, eller applikasjonskvittering, avhengig av forespørsel
	M02 Individuell søknad om refusjon til Helfo v2.5	[21]	Ikke definert	1.0
	M12 Søknadssvar - Individuell søknad om refusjon til Helfo v2.5	[21]	Ikke definert	1.0
FHI:				
	SYSVAK v1.0	[22]	Ikke definert	Egen svarmelding, bruker ikke applikasjonskvittering
	Melding om svangerskapsavbrudd v0.41	[22]	Ikke definert	Egen svarmelding, bruker ikke applikasjonskvittering
	Melding om fødte overflyttet nyfødtavdeling v0.51	[22]	Ikke definert	Egen svarmelding, bruker ikke applikasjonskvittering
	Melding om fødsel til medisinsk fødselsregister	v1.0	Ikke definert	1.0

8.4 Oversikt over versjoner som skal brukes for standarder som ikke er i referansekatalogen

Tabellen under gir en oversikt over hvilke versjoner av Applikasjonskvittering som skal brukes for meldingsstandarder som *ikke* er oppført i Referansekatalogen for e-helse. Merk at oversikten ikke nødvendigvis er komplett.

			Meldingsstandard krever	Forventet versjon
NAV:				
	Inntektsforespørsel	v1.0	Ikke definert	1.0
	Inntektsopplysning	v1.0	Ikke definert	1.0
	Trekkinnmelding	v1.0	Ikke definert	1.0, sendes kun negativ applikasjonskvittering
	Kvittering Trekkvedtak	v1.0	Ikke definert	1.0
Helfo:				
	Legeoppgjørsmelding	v1.0	Ikke definert	1.0
FHI:				
	Sykdomspulsen	v1.0	Ikke definert	1.0

9. Rutiner for oppfølging av applikasjonskvittering

Alle aktører **skal** sørge for at det etableres gode rutiner for håndtering av negative eller manglende applikasjonskvitteringer.

Det er viktig at det er implementert gode løsninger for hvordan negative og manglende applikasjonskvitteringer skal varsles, slik at brukerne kan få den nødvendige oversikten over hvilke fagmeldinger som er korrekt levert og hvilke som ikke er det.

9.1 Ikke mottatt applikasjonskvittering

Hovedregelen er at dersom det ikke er mottatt applikasjonskvittering innen 96 timer for en sendt fagmelding, skal fagmeldingen anses som avvist. En slik status (*time out*) skal varsles umiddelbart i fagsystemet til den som sendte fagmeldingen, slik at det kan iverksettes korrektive tiltak på et så tidlig tidspunkt som mulig.

Merk at: Kravet om at fagmeldingen ikke skal kunne importeres i fagsystemet etter 96 timer er fjernet (jfr Errata nr. 4 i HIS 80415:2012 i Applikasjonskvittering 1.1). Dette innebærer at det vil bli sendt en positiv applikasjonskvittering dersom mottaker tar fagmeldingen inn i fagsystemet etter mer enn 96 timer. Den som har sendt fagmeldingen må være forberedt på å motta slik applikasjonskvittering.

</AppRec>

10. Eksempler positiv og negativ applikasjonskvittering

10.1 Positiv applikasjonskvittering (med svar = 'OK')

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<a href="http://www.kith.no/xmlstds/apprec/2012-02-15">AppRec xmlns="http://www.kith.no/xmlstds/apprec/2012-02-15"</a>
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd" xmlns:xsi="http://www.xsi="http://www
xsi:schemaLocation="http://www.kith.no/xmlstds/apprec/2012-02-15 AppRec-v1.1.xsd">
                    <MsgType V="APPREC" DN="Applikasjonskvittering"/>
                    <MIGversion>v1.1 2012-02-15</MIGversion>
                    <GenDate>2016-02-17T10:31:07</GenDate>
                    <ld>5e4f20c0-c41b-11e0-962b-0800200c9a66</ld>
                    <Sender>
                                       <Role V="PRIM" DN="Primærmottaker"/>
                                       <HCP>
                                                           <Inst>
                                                                               <Name>Kattskinnet legesenter</Name>
                                                                               <ld>56704</ld>
                                                                               <TypeId V="HER" DN="HER-id"/>
                                                                               <HCPerson>
                                                                                                  <Name>August September</Name>
                                                                                                  <ld>369767</ld>
                                                                                                  <TypeId V="HER" DN="HER-id"/>
                                                                               </HCPerson>
                                                           </HCP>
                    </Sender>
                    <Receiver>
                                       <Role V="AVS" DN="Avsender"/>
                                       <HCP>
                                                           <Inst>
                                                                               <Name>St Olavs Hospital HF</Name>
                                                                               <ld>59</ld>
                                                                               <TypeId V="HER" DN="HER-id"/>
                                                                               <Dept>
                                                                                                  <Name>Generell Kirurgi</Name>
                                                                                                  <ld>91965</ld>
                                                                                                  <TypeId V="HER" DN=" HER-id"/>
                                                                               </Dept>
                                                           </lnst>
                                       </HCP>
                    </Receiver>
                    <Status V="1" DN="OK"/>
                    <OriginalMsgld>
                                       <MsgType V="EPIKRISE" DN="Epikrise"/>
                                       <lssueDate>2016-02-17T08:32:15
                                       <ld>4c793d90-c41b-11e0-962b-0800200c9a66</ld>
                    </OriginalMsgld>
```

10.2 Negativ applikasjonskvittering (med svar = 'Avvist')

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<a href="http://www.kith.no/xmlstds/apprec/2012-02-15">AppRec xmlns="http://www.kith.no/xmlstds/apprec/2012-02-15"</a>
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance"
xsi:schemaLocation="http://www.kith.no/xmlstds/apprec/2012-02-15 AppRec-v1.1.xsd">
       <MsgType V="APPREC" DN="Applikasjonskvittering"/>
       <MIGversion>v1.1 2012-02-15</MIGversion>
       <GenDate>2016-02-17T09:30:47</GenDate>
       <ld>8d018d60-336b-11de-8bd7-0002a5d5c51b</ld>
       <Sender>
             <Role V="PRIM" DN="Primærmottaker"/>
               <HCP>
                      <Inst>
                              <Name>Kattskinnet legesenter</Name>
                              <ld>56704</ld>
                              <TypeId V="HER" DN="HER-id"/>
                              <HCPerson>
                                     <Name>Rita Lin</Name>
                                     <ld>258521</ld>
                                     <TypeId V="HER" DN=" HER-id"/>
                              </HCPerson>
                       </lnst>
               </HCP>
       </Sender>
       <Receiver>
               <Role V="AVS" DN="Avsender"/>
               <HCP>
                      <Inst>
                              <Name>St Olavs Hospital HF</Name>
                              <ld>59</ld>
                              <TypeId V="HER" DN="HER-id"/>
                              <Dept>
                                     <Name>Generell Kirurgi</Name>
                                     <ld>91965</ld>
                                     <TypeId V="HER" DN=" HER-id"/>
                              </Dept>
                      </lnst>
               </HCP>
       </Receiver>
       <Status V="2" DN="Avvist"/>
       <Error S="2.16.578.1.12.4.1.1.8221" V="E36" DN=" Pasientopplysninger er utilstrekkelige "/>
       <OriginalMsgld>
               <MsgType V="EPIKRISE" DN="Epikrise"/>
               <lssueDate>2016-02-17T08:32:15
               <ld>e0e21a90-5ec8-11e1-b86c-0800200c9a66</ld>
       </OriginalMsgld>
</AppRec>
```

11. Eksempler på mapping av adresseopplysninger fra fagmelding til applikasjonskvittering

11.1 Adressering av applikasjonskvittering til tjeneste (Dept)

Opplysninger fra Hodemelding i mottatt melding	Opplysninger i tilhørende Applikasjonskvittering
<sender></sender>	<receiver></receiver>
	<role dn="Avsender" v="AVS"></role>
	<hcp></hcp>
<organisation></organisation>	<inst></inst>
<organisationname>St Olavs Hospital HF</organisationname>	<name>St Olavs Hospital HF</name>
<ld><ld><ld><ld><ld></ld></ld></ld></ld></ld>	
<ld>59</ld>	<ld>>1d>59</ld>
<typeld dn="HER-id" s="2.16.578.1.12.4.1.1.9051" v="HER"></typeld>	<typeld dn="HER-id" v="HER"></typeld>
	7
<ld><ld><ld><ld><ld></ld></ld></ld></ld></ld>	
<ld><ld>883974832</ld></ld>	7
<pre><typeid dn="Organisasjonsnummeret i Enhetsregister" s="2.16.578.1.12.4.1.1.9051" v="ENH"></typeid></pre>	
	7
<organisation></organisation>	<dept></dept>
<organisationname>Generell Kirurgi</organisationname>	<name>Generell Kirurgi</name>
<ident></ident>	

<ld>91965</ld>	<ld>91965</ld>
<typeld <="" dn="HER-id" td="" v="HER"><td><typeld dn="HER-id" v="HER"></typeld></td></typeld>	<typeld dn="HER-id" v="HER"></typeld>
S="2.16.578.1.12.4.1.1.9051"/>	
	<additionalid></additionalid>
	<ld><ld>883974832</ld></ld>
	<type <="" td="" v="ENH"></type>
	DN="Organisasjonsnummeret i Enhetsregister"/>

11.2 Adressering av applikasjonskvittering til tjeneste (Dept) hvor fagmelding krever personlig signatur

Opplysninger i tilhørende Applikasjonskvittering	
<receiver></receiver>	
<role dn="Avsender" v="AVS"></role>	
<hcp></hcp>	
<inst></inst>	
<name>St Olavs Hospital HF</name>	
<ld>>1d>59</ld>	
<typeld dn="HER-id" v="HER"></typeld>	
<dept></dept>	
<name>Generell Kirurgi</name>	
<ld>91965</ld>	
<typeld dn="HER-id" v="HER"></typeld>	
Signerende eller ansvarlig helseperson mappes ikke hvis</td	
kommunikasjonsparten finnes>	
1	
1	
1	

<typeld <="" dn="HPR-nummer" th="" v="HPR"><th>7</th></typeld>	7
S="2.16.578.1.12.4.1.1.8116"/>	

11.3 Adressering av applikasjonskvittering til tjenesten fastlege August September(HCPerson)

Opplysninger fra Hodemelding i mottatt melding	Opplysninger i tilhørende Applikasjonskvittering
<sender></sender>	<receiver></receiver>
	<role dn="Avsender" v="AVS"></role>
	<hcp></hcp>
<organisation></organisation>	<inst></inst>
<pre><organisationname>Kattskinnet legesenter</organisationname></pre> /OrganisationName>	<name>Kattskinnet legesenter</name>
<ld><ld><ld><ld><ld><ld><ld><ld><ld><ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld>	
<ld>56704</ld>	<ld>56704</ld>
<typeld dn="HER-id" s="2.16.578.1.12.4.1.1.9051" v="HER"></typeld>	<typeld dn="HER-id" v="HER"></typeld>
<healthcareprofessional></healthcareprofessional>	<hcperson></hcperson>
<pre><familyname>September</familyname></pre> /FamilyName>	<name>August September</name>
<givenname>August</givenname>	
<ld><ldent></ldent></ld>	
<ld>369767</ld>	<ld><ld>369767</ld></ld>
<typeld dn="HER-id" s="2.16.578.1.12.4.1.1.9051" v="HER"></typeld>	<typeld dn=" HER-id" v="HER"></typeld>

11.4 Adressering av applikasjonskvittering fra tjeneste (Dept)

Opplysninger fra Hodemelding i mottatt melding	Opplysninger i tilhørende Applikasjonskvittering
<receiver></receiver>	<sender></sender>
	<role dn="Primærmottaker" v="PRIM"></role>
	<hcp></hcp>
<organisation></organisation>	<inst></inst>
<pre><organisationname>Stavanger kommune</organisationname></pre> /OrganisationName>	<name>Stavanger kommune</name>
<ld><ld><ld><ld><ld></ld></ld></ld></ld></ld>	
<ld>2503</ld>	<ld>2503</ld>
<typeld dn="HER-id" s="2.16.578.1.12.4.1.1.9051" v="HER"></typeld>	<typeld dn="HER-id" v="HER"></typeld>
<organisation></organisation>	<dept></dept>
<pre><organisationname>Sykepleietjeneste, pleie- og omsorg</organisationname></pre>	<name> Sykepleietjeneste, pleie- og omsorg </name>
<ld><ld><ld><ld><ld></ld></ld></ld></ld></ld>	
<ld>>50106</ld>	<ld><ld>50106</ld></ld>
<typeld dn="HER-id" s="2.16.578.1.12.4.1.1.9051" v="HER"></typeld>	<typeld dn="HER-id" v="HER"></typeld>

11.5 Adressering av applikasjonskvittering fra kopimottaker

Opplysninger fra Hodemelding i mottatt melding	Opplysninger i tilhørende Applikasjonskvittering
<otherreceiver></otherreceiver>	<sender></sender>
<rolereceiver dn="Kopimottaker" v="COP"></rolereceiver>	<role dn="Kopimottaker" v="COP"></role>
	<hcp></hcp>
<organisation></organisation>	<inst></inst>
<pre><organisationname>Kattskinnet legesenter</organisationname></pre>	<name>Kattskinnet legesenter</name>
<ld><ld><ld><ld><ld></ld></ld></ld></ld></ld>	
<ld>56704</ld>	<ld><ld>56704</ld></ld>
<typeld <="" dn="HER-id" td="" v="HER"><td><typeld dn="HER-id" v="HER"></typeld></td></typeld>	<typeld dn="HER-id" v="HER"></typeld>
S="2.16.578.1.12.4.1.1.9051"/>	
<healthcareprofessional></healthcareprofessional>	<hcperson></hcperson>
<familyname>Lin</familyname>	<name>Rita Lin</name>
<givenname>Rita</givenname>	
<ld><ld><ld><ld><ld></ld></ld></ld></ld></ld>	
<ld><ld>258521</ld></ld>	<ld>258521</ld>
<typeld <="" dn="HER-id" td="" v="HER"><td><typeld dn=" HER-id" v="HER"></typeld></td></typeld>	<typeld dn=" HER-id" v="HER"></typeld>
S="2.16.578.1.12.4.1.1.9051"/>	
	

11.6 Adressering av applikasjonskvittering fra helseperson (HCPerson)

Opplysninger fra Hodemelding i mottatt melding	Opplysninger i tilhørende Applikasjonskvittering
<receiver></receiver>	<sender></sender>
	<role dn="Primærmottaker" v="PRIM"></role>
	<hcp></hcp>
<organisation></organisation>	<inst></inst>
<pre><organisationname>Kattskinnet legesenter</organisationname></pre> /OrganisationName>	<name>Kattskinnet legesenter</name>
<ld><ld><ld><ld><ld><ld><ld><ld><ld><ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld>	
<ld>56704</ld>	<ld>56704</ld>
<typeld <="" dn="HER-id" td="" v="HER"><td><typeld dn="HER-id" v="HER"></typeld></td></typeld>	<typeld dn="HER-id" v="HER"></typeld>
S="2.16.578.1.12.4.1.1.9051"/>	
<healthcareprofessional></healthcareprofessional>	<hcperson></hcperson>
<pre><familyname>September</familyname></pre> /FamilyName>	<name>August September</name>
<givenname>August</givenname>	
<ld><ld><ld><ld><ld><ld><ld><ld><ld><ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld></ld>	
<ld>369767</ld>	<ld>369767</ld>
<typeld <="" dn="HER-id" td="" v="HER"><td><typeld dn=" HER-id" v="HER"></typeld></td></typeld>	<typeld dn=" HER-id" v="HER"></typeld>
S="2.16.578.1.12.4.1.1.9051"/>	
	