

# Henvisningsmelding v1.0

Inkludert presiseringer og oversikt over kjente feil

Oppdatert: 13.03.2018





HIS 80517:2005

#### Publikasjonens tittel:

Henvisningsmelding v1.0
Inkludert presiseringer og oversikt over kjente feil

## Gjelder teknisk standard nummer:

HIS 80517:2005

#### **Utgitt av:**

Direktoratet for e-helse

#### Kontakt:

postmottak@ehelse.no

#### Publikasjonen kan lastes ned fra:

www.ehelse.no

## **Dokumentets innhold**

Dette dokumentet består av følgende deler:

- 1. Presiseringer og oversikt over kjente feil
- 2. Den originale standarden
- 3. Vedlegg som viser en korrigert versjon av standarden, i henhold til presiseringer og oversikt over kjente feil

## Presiseringer og oversikt over kjente feil

#### **Endringslogg**

Nr	Dato	Beskrivelse	
1	14.12.2017	<ul> <li>Lagt inn presisering på bruk av attributtet Meldingsbekreftelse (Ack).</li> <li>Rettet referanseliste/bibliografi</li> </ul>	

#### Følgende markeringer er brukt i dette dokumentet:

Tekst vist som <del>overstrøket og rød</del> fjernes fra originaldokument Tekst vist som <u>understreket og blå</u> legges til originaldokumentet

#### Side 31, Kapittel 6.2 Oversikt over kodeverk,

Attributt (meldingsbekreftelse) [Nr. 1]

Meldingsbekreftelse	Henvisning	7304 Meldingsbekreftelse
---------------------	------------	--------------------------

#### Side 33, Kodeverk: 7304 Meldingsbekreftelse, [Nr. 1]

Kodeverk: 7304 Meldingsbekreftelse

Kodeverket benyttes i epikrisemeldingen

Kode	Kodetekst	Forklaring
F	Kun ved feil	
J	<del>Ja</del>	
N	Nei	

#### Side 48, Kapittel 6.4 Oversikt over attributter,

Attributtnavn Meldingsbekreftelse [Nr. 1]

Meldingsbe kreftelse	Ack	Henvisning	01	CS	49	Angivelse av om avsender ønsker bekreftelse på at mottaker har mottatt meldingen.
						Merk: I henhold til nasjonale retningslinjer for meldingsutveksling skal applikasjonskvittering alltid sendes. Feltet er ikke i bruk.

## Side 66, Henvisning (ServReq), Attributt Meldingsbekreftelse (Ack) [Nr. 1]

Meldingsbekreftelse (Ack)	01	CS	Angivelse av om avsender ønsker bekreftelse på at mottaker har mottatt meldingen.
			Merk:  I henhold til nasjonale retningslinjer for meldingsutveksling skal applikasjonskvittering alltid sendes. Feltet er ikke i bruk.
			Eksempler:
			I henhold til kodeverk for meldingsbekreftelse:
			J: Bekreftelse ønsket
			N: Bekreftelse ikke ønsket
			F: Bekreftelse kun ved feil.
			Kodeverk: 7304 Meldingsbekreftelse
			F Kun ved feil
			<del>J Ja</del>
			<del>N Nei</del>
			<del>F Kun ved feil.</del>



Elektronisk utveksling av henvisning XML meldingsbeskrivelse

Publikasjonens tittel: Elektronisk utveksling av henvisning. XML

meldingsbeskrivelse

Teknisk standard nr.: HIS 80517:2005

Utgitt: 07/2005

Bestillingsnummer:

Utgitt av: Helsedirektoratet

Kontakt: Seksjon standardisering

Postadresse: Pb. 7000 St Olavs plass, 0130 Oslo

Besøksadresse: Universitetsgata 2, Oslo

Tlf.: 810 20 050 Faks: 24 16 30 01

www.helsedirektoratet.no

TITTEL

# Elektronisk utveksling av henvisning

XML meldingsbeskrivelse

Versjon 1.0

Forfatter(e):

Annebeth Askevold, Edgar Glück og Magnus Alsaker

Oppdragsgiver(e):

Sosial- og Helsedirektoratet

**NFBUI** 

ISBN	Dato	Antall sider	Kvalitetssikret av	Gradering
82-7846-261-5	8. juni 2005	114	Anita Lorck Bjørgen	Åpen

Godkjent av:

Adm. direktør Jacob Hygen

Rapportnr: HIS 80517:2005

KITH 17/05

#### Sammendrag

Denne rapporten beskriver en XML-melding for elektronisk overføring av henvisning basert på et subsett av CEN pre-standarden ENV 12538 som er dokumentert i informasjonsmodell for henvisning og epikrise, KITH rapport R27/02. Denne rapporten erstatter KITH rapport 25/03, "Elektronisk utveksling av henvisning" versjon 0.9 og inkluderer strukturert booking-id som er dokumentert i endringsnotat "Revisjon-henvisningsmelding-inkludert-strukturert-bookingId-30-08-2004".

Dette dokumentet beskriver selve XML-skjemaet og hvordan dette skal implementeres. Relevante deler av informasjonsmodellen er tatt med i vedlegg. . Det har blitt foretatt noen utvidelser i informasjonsmodellen så denne rapporten erstatter delvis KITH R27/02 (deler som er relatert til henvisning).

Henvisningsmeldingen er utvidet til å dekke dagens krav til bruk innenfor BUP (barne- og ungdomspsykiatrien). Kravene til BUP er tatt med som utvidelser i meldingen.

Meldingen dekker alle krav og anbefalinger til strukturering og innhold som er beskrevet i rapporten *Medisinskfaglig innhold i henvisninger - "Den gode henvisning"* (HIS 80322). Meldingen dekker også alle krav og anbefalinger til struktur og innhold som fremkommer i funksjonskravene til ELIN-prosjektet datert august 2003.

## Innhold

1	Innledning	1
	1.1 Bakgrunn	1
	1.2 Leserveiledning	1
	1.3 Om dette dokumentet	1
2	Bruk av meldingen	3
	2.1 Funksjon	3
	2.2 Bruk innenfor BUP	3
	2.3 Mulige detaljeringsnivåer for henvisningen	
	2.4 Begrensninger	4
3	GMD - Meldingsmodell	6
	3.1 Metode	6
	3.2 GMD diagram	7
	3.3 Beskrivelse av meldingspakkene	9
4	Meldingens innhold og struktur	11
	4.1 XML-meldingens struktur	11
5	XML-skjema for henvisningsmeldingen	18
6	Implementasjonsdetaljer	30
	6.1 Logisk innhold	30
	6.2 Oversikt over kodeverk	31
	6.3 Kodeverk, kodeverdier med forklaringer	
	6.4 Oversikt over attributter	
	6.5 Bruk av datatypen CV og identifikasjon av kodeverk	52
7	Endringer i henvisningsmeldingen	54
	7.1 Endringer som er gjort i forhold til v091	54
	7.2 Endringer som er gjort i forhold til v090	54
8	Referanser	55
V	edlegg A XML eksempel-melding	57
V	edlegg B UML-modell	64
	Henvisningsmeldingen	64
	Meldingspakke	65
	Rekvirert tjeneste pakke	67
	Pasient-pakke	70

Klinisk opplysning pakke	77
Helsetjenesteenhet pakke	83
Pakke for gjenbrukte klasser	91
Vedlegg C Obligatoriske felter som BUP-henvisning	98
Vedlegg D Endringer i versjon 0.91	99
Endringer i versjon 0.91	99
Endringer etter "høringsrunden"	99
UML-representasjon av strukturert booking-id	
XML-Schema utvidelse	
Vedlegg E Om bruk av UML i figurer	103
Klasser, attributter og datatyper	103
Assosiasjoner og kardinaliteter	103
Aggregeringer	104
Generaliseringer og spesialiseringer	105
Abstrakte klasser	105
Oppsummering av benyttet UML-notasjon	106
Overgang fra UML til XML	106
Vedlegg F Notasjon	108
Forhold til standarder og pågående arbeid	108
Utførelse	108
Element eller attributt	108
Datatyper	108
Uoverensstemmelser	108
Standard	109
Validering	109
Navnepolitikk	109
Metainformasjon	109

## 1 Innledning

Dette kapitlet gir en kort beskrivelse av dokumentet: bakgrunn for arbeidet, bruksområder for dette dokumentet samt en kort oversikt over innholdet i dokumentet.

## 1.1 Bakgrunn

Denne rapporten beskriver en konkret XML-melding for elektronisk overføring av henvisning definert i form av et XML-skjema. Meldingsinnholdet er basert på CEN pre-standarden ENV 12538 [1] og utgjør et subsett av denne slik det er beskrevet i *Informasjonsmodell for henvisning og epikrise* [3]. Informasjonsinnholdet er definert ved bruk av et subsett av HL7s datatyper for å være bedre egnet for implementering ved bruk av XML meldingssyntaks.

Denne rapporten er en utvidelse av henvisningsmeldingen i versjon 0.90 som er dokumentert i KITH-rapport 25/03 (med XML Schema i versjon 0.90), samt versjon 0.91 som er dokumentert i notatet "Revisjon-henvisningsmelding-inkludert-strukturert-bookingId-30-08-2004" (med XML Schema i versjon 0.91).

Utvidelsene i meldingen i versjon 1.0 er i all hovedsak knyttet til bruk av henvisningsmeldingen innenfor BUP (barne- og ungdomspsykiatrien). Disse utvidelsene vil ikke påvirke eksisterende implementasjoner av henvisningsmeldingen. I tillegg til BUP- utvidelser er det gjort noen mindre utvidelser i den eksisterende meldingen. Disse endringene er dokumentert i kapittel 7.1.

Meldingen dekker fra versjon 0.90 alle anbefalinger til struktur som er dokumentert i rapporten *Medisinskfaglig innhold i henvisninger - "Den gode henvisning"* [6]. Meldingen dekker også alle krav og anbefalinger til struktur og innhold som fremkommer i funksjonskravene til ELIN-prosjektet datert august 2003.

## 1.2 Leserveiledning

Dokumentet er myntet på leverandører og it-personell som skal implementere meldingen. Dokumentet inneholder mye tekniske detaljer som kun er relevant for de som skal implementere meldingen.

Dokumentet beskriver selve XML-skjemaet, en del detaljer rundt selve implementeringen, kodeverk som skal benyttes samt noen eksempler. Detaljert beskrivelse av informasjonsinnholdet finnes i informasjonsmodellen [3] og i Vedlegg B.

XML-skjemaet er basert direkte på UML-modellen som beskriver informasjonsinnholdet.

Alle referanser finnes i kapittel 8.

For de som ikke er kjent med XML og XML Schema henvises det til referansene [7] og [8].

#### 1.3 Om dette dokumentet

Dokumentet er videre organisert som følger:

Kap. 2 inneholder en beskrivelse av meldingens bruksområde og eventuelle begrensninger.

- Kap. 3 inneholder en "meldingsmodell" (GMD, engelsk *general message description*) for henvisning fra en instans til en medisinsk tjenesteyter og eventuelle kopimottakere.
- Kap. 4 beskriver en hierarkisk struktur for meldingen (HMD, engelsk *hierarchical message description*) som lar seg overføre serielt over en kommunikasjonsforbindelse.
- Kap. 5 inneholder et XML-skjema som i detalj definerer XML-meldingen som skal benyttes.
- Kap. 6 inneholder detaljer med hensyn til hvordan XML-skjemaet skal implementeres, samt en oversikt over alle kodeverk som kan benyttes.
- Kap. 7 inneholder endringslogg i forhold til versjon 063.
- Kap. 8 inneholder referanser til dokumenter som er omtalt.
- Vedlegg A inneholder et eksempel på en lovlig XML-melding.
- Vedlegg B inneholder en detaljert beskrivelse av meldingsmodellen (GMD).
- Vedlegg C beskriver hvordan UML er benyttet for å modellere informasjonsinnholdet.
- Vedlegg D beskriver litt av metodikken bak utarbeidelsen av meldingen, navnepolitikk, datatyper og bruk av XML.

## 2 Bruk av meldingen

Dette kapittelet inneholder en beskrivelse av hvilke funksjoner meldingen skal dekke. Det er også påpekt noen begrensninger knyttet til hvordan meldingen kan benyttes.

## 2.1 Funksjon

Dette dokumentet definerer en XML-melding for elektronisk overføring av henvisninger fra en henvisende instans, for eksempel praktiserende lege eller spesialist, til en medisinsk tjenesteyter og eventuelle andre parter som skal ha kopi av henvisningen.

XML- meldingen kan benyttes for følgende formål:

Overføring av en henvisning fra en henvisende instans til en tjenesteytende avdeling/institusjon og/eller andre helsetjenesteenheter som skal ha kopi av henvisningen.

En henvisning kan enten være:

en ny henvisning

endring(er) (tillegg og/eller modifikasjoner) til en tidligere sendt henvisning

en kansellering av en tidligere sendt henvisning

Meldingen kan benyttes med varierende grad av strukturerte opplysninger avhengig av mulighetene det avgiende system har for å gi strukturert informasjon. Opplysninger som identifiserer pasienten, utsteder av henvisningen, diagnoser og annen informasjon som vanligvis forefinnes strukturert, skal alltid mappes til spesifikke informasjonselementer i meldingen og ikke dupliseres i eventuelle tekstlige beskrivelser.

Øvrige opplysninger kan overføres som en samlet tekstblokk, flere tekstblokker med hvert sitt innhold eller fullstendig strukturert i den grad meldingen tillater dette som omtalt nedenfor.

#### 2.2 Bruk innenfor BUP

Dersom meldingen benyttes til elektronisk henvisning innenfor BUP-sektoren er det andre krav til obligatoriske felter enn det som er i den eksisterende meldingen.

Obligatoriske felter ved bruk av henvisningsmeldingen innenfor barne- og ungdomspsykiatrien er vist i Tabell 1 under.

Klasse i meldingen	Obligatoriske felter
Pasient	Fornavn, etternavn, født, personnummer, kjønn, adresse, postadresse
Foresatt(minst en registrert)	Navn, adresse, postadresse, minst ett telefonnummer
Omsorgsituasjon	Hvem har foreldreansvaret, Sett kryss for omsorgssituasjon
Henvisningsgrunn	Henvisningsgrunn barnet(minst ett felt), Barnets

	miljø(minst ett felt)
Henvisende instans sin vurdering	Beskrivelse
Henvisende instans	Navn, Adresse
Henvisende lege	Navn, Adresse

Tabell 1: Oversikt over obligatoriske felter

Det gjøres oppmerksom på at de fleste av disse feltene *ikke er obligatoriske* i selve meldingsdokumentasjonen og XML Scehamet. Dette skyldes at obligatoriske felter til bruk innenfor BUP ikke er satt som obligatoriske ved bruk av henvisningsmeldingen i ordinær "bruk".

## 2.3 Mulige detaljeringsnivåer for henvisningen

Den beskrevne meldingen tillater overføring av henvisningsopplysninger med varierende grad av strukturering. Informasjonsinnholdet er tradisjonelt utformet, og meldingen dekker alle anbefalinger til struktur som er dokumentert i rapporten *Medisinskfaglig innhold i henvisninger* - "Den gode henvisning" [6]. Meldingen dekker også alle krav og anbefalinger til struktur og innhold som fremkommer i funksjonskravene til ELIN-prosjektet datert august 2003. Den dekker også innholdet i blanketten Henvisning til undersøkelse eller behandling (I-0908 B) utgitt av Sosial- og Helsedepartementet desember -97.

#### Følgende opplysninger skal alltid overføres strukturert:

- Identifikasjon av lege og/eller sykehus og avdeling man henviser til
- Identifikasjon av henvisende lege
- Identifikasjon av fastlege (dersom annen enn henvisende instans)
- Tidspunkt for henvisning
- Pasientens personalia
- Henvisningsdiagnose

Henvisningens tekstlige del kan oversendes som én tekstblokk eller som mer eller mindre strukturert informasjon, men informasjonsinnholdet i henvisningen bør alltid overføres med den detaljeringsgrad avsendende applikasjon er i stand til å produsere. Mottaende applikasjon vil da være i stand til å slå sammen informasjonselementer om nødvendig.

Avhengig av hvilke muligheter avsendende applikasjon har, kan innholdet i henvisningen overføres med ulike nivåer av detaljering. Ulike detaljeringsnivå er beskrevet i tabellen under.

Aktuell oversendelse av henvisningens tekstlige del	Benyttede deler av meldingen
Kun én enkelt tekstblokk	Teksten gis som én forekomst av klassen Begrunnelse for henvisningen.
Flere spesifiserte tekstblokker	Teksten gis som flere forekomster av klassen <i>Begrunnelse for henvisningen</i> , hver med angivelse av type opplysning (strukturert overskrift). Medisinskfaglige opplysninger gis i <i>Annen klinisk opplysning</i>

	med angivelse av type overskrift.
Flere spesifiserte tekstblokker, strukturerte medisin og CAVE-opplysninger	Teksten gis som flere forekomster av klassen Begrunnelse for henvisningen, hver med angivelse av type opplysning.  Medikamentopplysninger gis som en eller flere forekomster av Medikamentell behandling. CAVE-opplysninger gis som en forekomst av Medikamentell behandling (alt. Annen klinisk opplysning). Øvrige medisinskfaglige opplysninger gis som flere forekomster av Annen klinisk opplysning, hver med angivelse av type opplysning.
Som over men i tillegg strukturerte laboratoriesvar	Som over, men laboratoriesvarene oppgis strukturert i en eller flere forekomster av klassen <i>Undersøkelsesresultat</i> .

Tabell 2: Detaljeringsnivå for henvisningen

Alle journalsystem bør være i stand til å overføre og motta opplysninger i henhold til de tre første detaljeringsnivåene i løpet av 2004 (jmf. "Den gode henvisning" og ELIN-krav).

Mottaende applikasjon må tilsvarende behandle den mottatte informasjonen i samsvar med denne applikasjonens muligheter for å ta vare på strukturert informasjon. I den utstrekning detaljeringsgraden på den informasjon som mottas er for detaljert, må applikasjonen slå sammen informasjonen til et informasjonsinnhold som passer, men strukturen bør i størst mulig grad ivaretas i presentasjonen av dataene.

## 2.4 Begrensninger

På det nåværende tidspunkt er ingen aktuelle begrensninger kjent.

## 3 GMD - Meldingsmodell

Dette kapitlet presenterer informasjonsmodellen (GMD – General Message Description) for henvisningsmeldingen. Informasjonsstrukturen er beskrevet grafisk i form av UML-diagram som viser relasjonene mellom de involverte klassene.

#### 3.1 Metode

Henvisningsmeldingen er avledet fra informasjonsmodellen for henvisning og epikrise (DIM – Domain Information Model) [3]. Meldingsmodellen (GMD – General Message Description) er et subsett av DIM hvor klasser og attributter som ikke benyttes i henvisningsmeldingen er utelatt. Kardinalitetene er endret tilsvarende.

Meldingsmodellen (GMD) er deretter omformet til en rent hierarkisk struktur (HMD – Hierarchical Message Description). Dette kan innebære omgjøring av relasjoner, duplisering av klasser og attributter samt innføring av pekere.

Den hierarkiske meldingsmodellen er grunnlaget for automatisk generering av XML-skjemaet for meldingen ved bruk av programmet UML2XML. XML-skjemaet definerer hvordan XML-meldingen skal være oppbygd.

Dersom det skulle være uoverensstemmelser mellom DIM'en (se [3]) og denne meldingsbeskrivelsen, er det XML-skjemaet som har presedens.

#### **Grafisk fremstilling av GMD**

For å bedre oversikten er modellen oppdelt i informasjonspakker som kun viser en logisk sammenhørende del av den totale meldingsmodellen.

Hver pakke er presentert grafisk med de klassene som inngår og relasjonene mellom disse. Klasser i en pakke vil vanligvis også vise viktige relasjoner til klasser som tilhører andre pakker. Klasser som tilhører andre pakker vil ha dette angitt i diagrammet.

Forekomsten av en klasse i forhold til en annen er indikert ved angivelse av kardinalitet ("mengdeangivelse", engelsk: *cardinality* eller *multiplicity*) i tilknytning til relasjonene vist i den grafiske fremstillingen.

På diagrammet fremgår vanligvis også attributtene som inngår i pakkens klasser.

### **Datatyper**

Hvert enkelt attributt er beskrevet ved bruk av en datatype. Se nærmere beskrivelse i Vedlegg C.

## **Fargekoder**

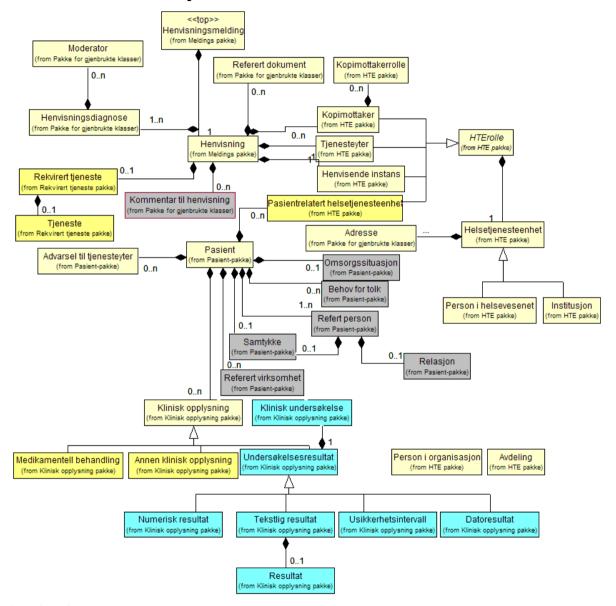
Klasser markert med grå farge i UML-diagrammene er nye klasser i forhold til versjon 0.91 for å inkludere bruk av meldingen innenfor BUP.

Klasser markert med gul og blå farge i UML-diagrammene er nye klasser i forhold til verjon 0.63.

Klasser markert med blå farge forventes å bli implementert på et senere stadium enn høsten 2003.

## 3.2 GMD diagram

#### Overordnet informasjonsmodell



Figur 3-1: Overordnet modell

Den overordnede informasjonsmodellen for henvisningsmeldingen er vist i Figur 1: Overordnet modell.

Hovedbudskapene til denne overordnede modellen er som følger:

En melding inneholder kun én henvisning.

En henvisning kan ha flere begrunnelser.

En henvisning omfatter kun én pasient.

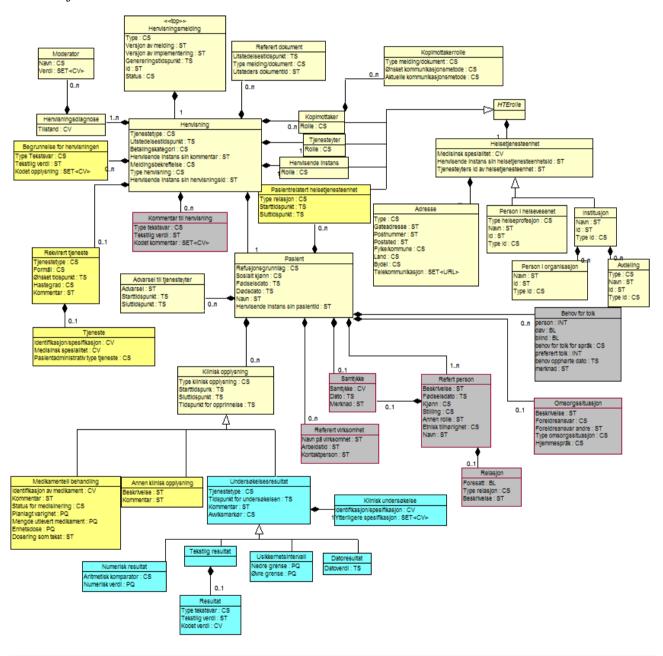
Pasienten kan ha tilknyttede kliniske opplysninger som beskriver undersøkelsesresultat, medikamentell behandling eller andre kliniske opplysninger som tidligere operative inngrep osv.

En henvisning kan ha én rekvirert tjeneste som for eksempel et sykehusopphold, en operasjon osv.

En henvisning må angi en henvisningsdiagnose.

#### Full informasjonsmodell med attributter

Full informasjonsmodell med alle klasser og attributter er vist i Figur 2: Full informasjonsmodell.



Figur 3-2: Full informasjonsmodell

## 3.3 Beskrivelse av meldingspakkene

I Vedlegg B er hver enkelt meldingspakke presentert med et diagram over den enkelte pakken og en fullstendig beskrivelse av alle klasser med sine tilhørende attributter.

## 4 Meldingens innhold og struktur

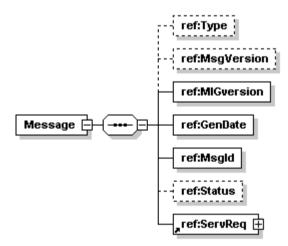
Dette kapitlet beskriver meldingens innhold og struktur. Den hierarkiske meldingsstrukturen er vist ved hjelp av grafiske oversikter generert fra XML Spy.

## 4.1 XML-meldingens struktur

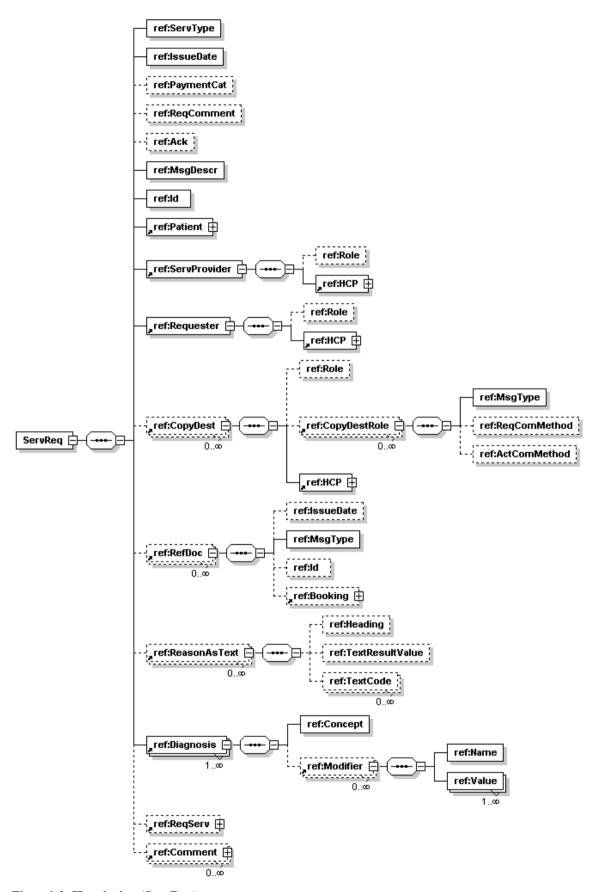
Dette kapittelet inneholder en hierarkisk oversikt over hvordan meldingen er strukturert. Meldingen er delt opp i diagrammene *Henvisningsmelding*, *Henvisning*, *Pasient*, *Rekvirert tjeneste*, *Klinisk opplysning*, *Helsetjenesteenhet*, *Undersøkelsesresultat og BookingId*.

Elementnavnene (tagnavn) i XML-meldingen svarer til kortnavn i informasjonsmodellen (se Vedlegg B.)

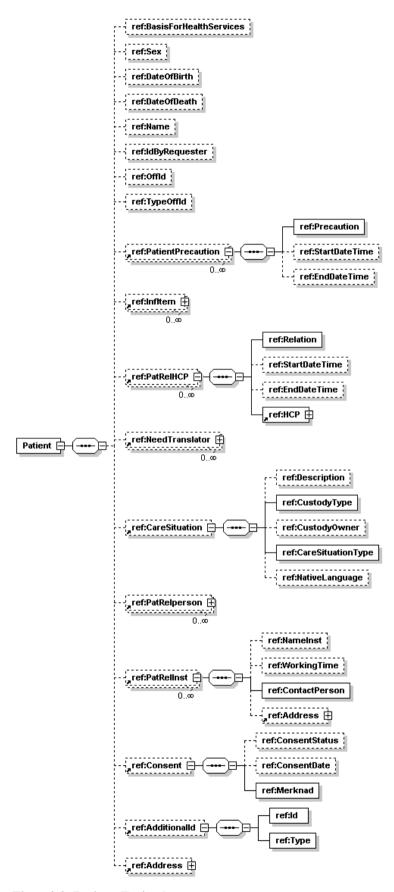
Alle bokser med  $\oplus$  (plusstegn) har et hierarki med elementer under seg som er vist i påfølgende figurer.



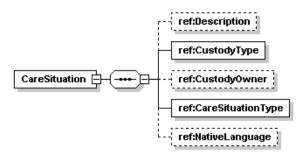
Figur 4-1: Henvisningsmelding (Message)



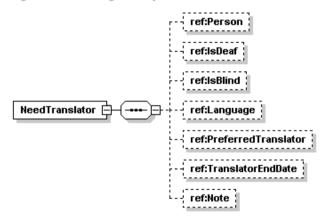
Figur 4-2: Henvisning (ServReq)



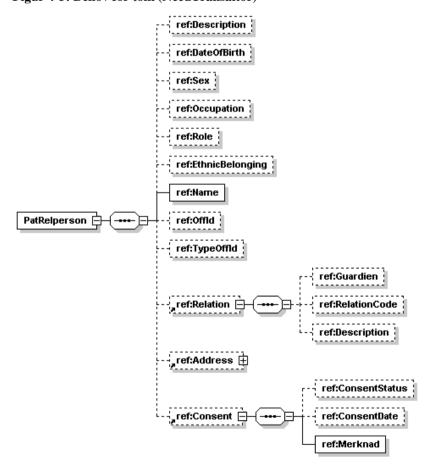
Figur 4-3: Pasient (Patient)



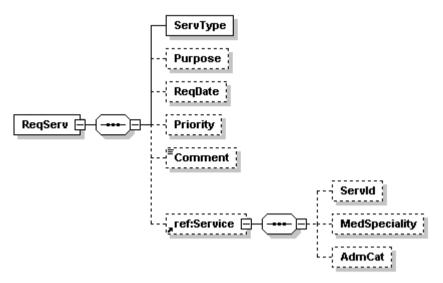
Figur 4-4: Omsorgssituasjon (CareSituation)



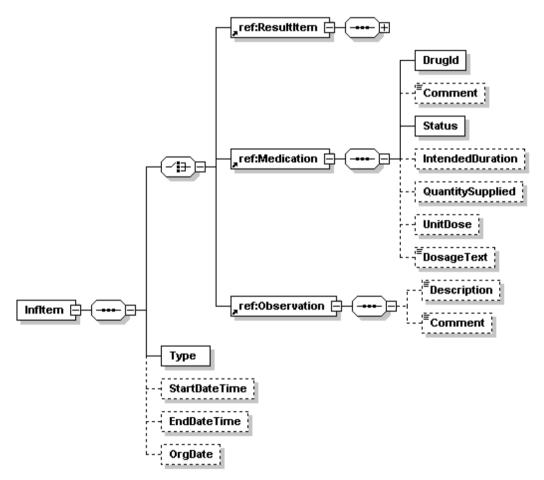
Figur 4-5: Behov for tolk (NeedTransaltor)



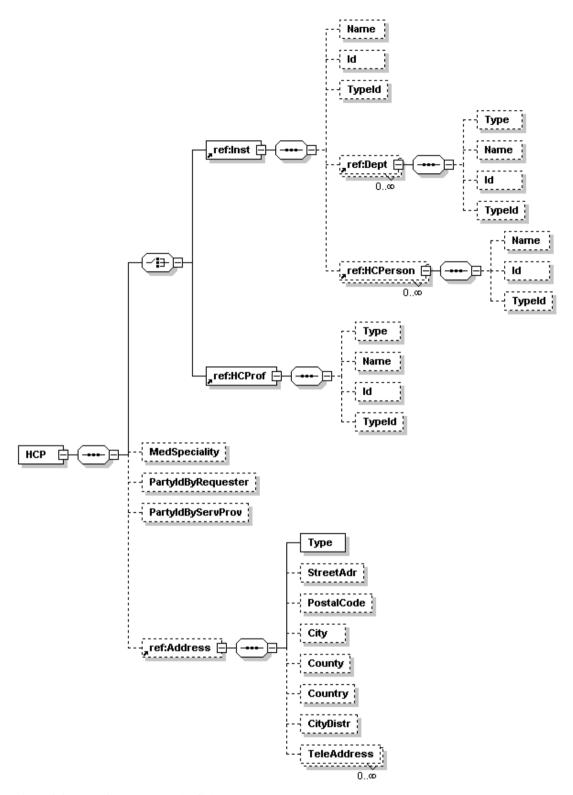
Figur 4-6: Relatert person (PatRelperson)



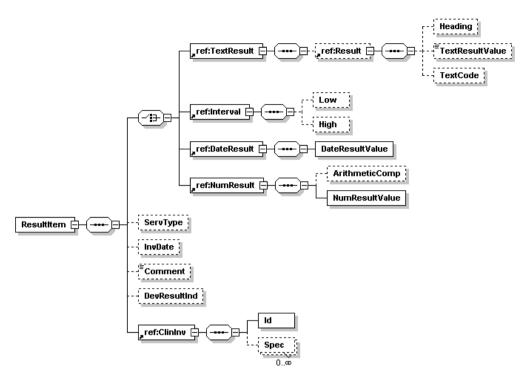
Figur 4-7: Rekvirert tjeneste (ReqServ)



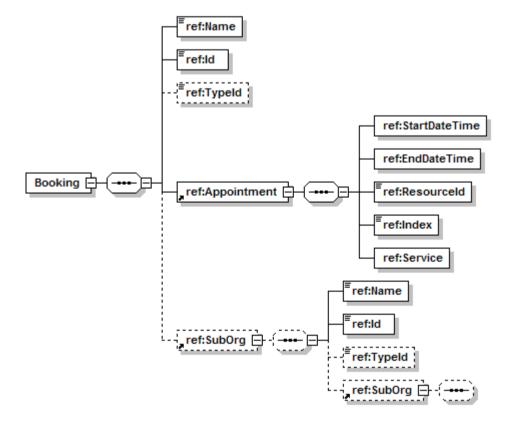
Figur 4-8: Klinisk opplysning (InfItem)



Figur 4-9 Helsetjenesteenhet (HCP)



Figur 4-10: Undersøkelsesresultat (ResultItem)



Figur 4-11: BookingId (Booking)

## 5 XML-skjema for henvisningsmeldingen

Dette kapitlet viser hele XML-skjemaet.

Deler som kun brukes ved anvendelse av meldingen innenfor BUP (barne- og ungdomspsykiatrien) er markert med grå bakgrunnsfarge.

Skjemaet kan lastes ned elektronisk fra <a href="http://ehelse.no">http://ehelse.no</a> Endringer og nye versjoner av skjemaet vil også finnes på denne siden.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!-- Generated on 07-07-2005 09:45:07 at KITH -->
<!-- XML-Schema level supported is specified by W3C -->
<!-- http://www.w3.org/2001/XMLSchema -->
<!-- Skjema dekker opplysninger i "Henvisning" -->
<!-- File name: Henvisning-v1.0.xsd -->
<!-- Version: "v1.0 2005-07-08" -->
<schema xmlns:ref="http://www.kith.no/xmlstds/henvisning/2005-07-08" xmlns:kith="http://www.kith.no/xmlstds"</p>
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd" xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="http://www.kith.no/xmlstds/henvisning/2005-07-08" elementFormDefault="qualified"
attributeFormDefault="unqualified">
     <import namespace="http://www.kith.no/xmlstds" schemaLocation="http://www.kith.no/xmlstds/kith.xsd"/>
     <!-- LEVEL 1 -->
     <!-- Class: Henvisningsmelding -->
     <element name="Message">
          <annotation>
               <documentation>
     En melding bestående av en henvisning. Hver henvisning kan angi en ny pasient.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Type" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="MsgVersion" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="MIGversion" type="kith:ST"/>
                    <element name="GenDate" type="kith:TS"/>
                    <element name="Msgld" type="kith:ST"/>
                    <element name="Status" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:ServReg"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- LEVEL 2 -->
     <!-- Class: Henvisning -->
     <annotation>
          <documentation>
     Henvisning av en pasient til undersøkelse/behandling hos spesialist eller annen helsetjenesteenhet.
   </documentation>
     </annotation>
     <element name="ServReq">
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="ServType" type="kith:CS"/>
                    <element name="IssueDate" type="kith:TS"/>
                    <element name="PaymentCat" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="RegComment" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="Ack" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="MsgDescr" type="kith:CS"/>
                    <element name="Id" type="kith:ST"/>
                    <element ref="ref:Patient"/>
                    <element ref="ref:ServProvider"/>
                    <element ref="ref:Requester"/>
```

```
<element ref="ref:CopyDest" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:RefDoc" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:ReasonAsText" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:Diagnosis" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:RegServ" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:Comment" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
            </sequence>
      </complexType>
 </element>
 <!-- LEVEL 3 -->
 <!-- Class: Rekvirert tieneste -->
 <element name="RegServ">
      <annotation>
            <documentation>
 Opplysninger om rekvirert eller ønsket tjeneste.
</documentation>
      </annotation>
      <complexType>
            <sequence>
                 <element name="ServType" type="kith:CS"/>
                <element name="Purpose" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
<element name="ReqDate" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Priority" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Comment" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:Service" minOccurs="0"/>
            </sequence>
      </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Pasient -->
 <element name="Patient">
      <annotation>
            <documentation>
 Opplysninger om pasienten.
</documentation>
      </annotation>
      <complexType>
            <sequence>
                 <element name="BasisForHealthServices" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Sex" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="DateOfBirth" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                 <element name="DateOfDeath" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Name" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="IdByRequester" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="OffId" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="TypeOffId" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:PatientPrecaution" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:InfItem" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:PatRelHCP" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:NeedTranslator" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:CareSituation" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:PatRelperson" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:PatRelinst" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:Consent" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:AdditionalId" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:Address" minOccurs="0"/>
            </sequence>
      </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Kopimottaker -->
 <element name="CopyDest">
      <annotation>
            <documentation>
```

</documentation>

Helsetjenesteenhet som får eller som skal ha kopi av et dokument eller en melding. En kopimottaker i en henvisningsmelding kan både være den som får kopi av den aktuelle henvisningen og også en part som skal ha kopi av den resulterende svarrapporten/epikrisen når denne foreligger.

```
</documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Role" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:CopyDestRole" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                    <element ref="ref:HCP"/>
               </sequence>
          </complexType>
    </element>
    <!-- Class: Henvisende instans -->
    <element name="Requester">
          <annotation>
               <documentation>
    Helsetjenesteenhet som henviser pasient til undersøkelse eller behandling.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Role" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:HCP"/>
               </sequence>
          </complexType>
    </element>
    <!-- Class: Tjenesteyter -->
    <element name="ServProvider">
          <annotation>
               <documentation>
    Helsetjenesteenhet som yter tjenester i forbindelse med undersøkelse eller behandling av pasient.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Role" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:HCP"/>
               </sequence>
          </complexType>
    </element>
    <!-- Class: Referert dokument -->
    <element name="RefDoc">
          <annotation>
               <documentation>
    Referanse til dokument som er relevant for denne meldingen.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="IssueDate" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                    <element name="MsgType" type="kith:CS"/>
                    <element name="Id" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:Booking" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
    </element>
    <!-- Class: Henvisningsdiagnose -->
    <element name="Diagnosis">
          <annotation>
               <documentation>
    Begrunnelse for henvisningen i form av en tilstandsangivelse (henvisningsdiagnose). Hvis flere sidestilte
diagnoskoder oppgis, skal første forekomst alltid oppfattes som hoveddiagnosen.
```

```
</annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Concept" type="kith:CV"/>
                    <element ref="ref:Modifier" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Begrunnelse for henvisningen -->
     <element name="ReasonAsText">
          <annotation>
               <documentation>
     Begrunnelse for henvisningen som fri tekst. En forekomst av klassen for hver type opplysning. Diagnose
oppgitt kun som klartekst (uten diagnosekode) angis her med type "DIAG". Diagnose oppgitt strukturert med
diagnosekode og kodemening oppgis i "Henvisningsdiagnose".
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Heading" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="TextResultValue" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="TextCode" type="kith:CV" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Kommentar til henvisning -->
     <element name="Comment">
          <annotation>
               <documentation>
     Denne klassen benyttes foreløpig bare til BUP-henvisning.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Heading" type="kith:CS"/>
                    <element name="TextResultValue" type="kith:ST"/>
                    <element name="CodedComment" type="kith:CV" maxOccurs="unbounded"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- LEVEL 4 -->
     <!-- Class: Tjeneste -->
     <element name="Service">
          <annotation>
               <documentation>
     Spesifikasjon om utført, planlagt eller rekvirert tjeneste.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="ServId" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
                    <element name="MedSpeciality" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
                    <element name="AdmCat" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Advarsel til tjenesteyter -->
     <element name="PatientPrecaution">
          <annotation>
               <documentation>
     Pasientopplysninger av betydning for tjenesteyters håndtering av pasienten.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
```

```
<sequence>
                    <element name="Precaution" type="kith:ST"/>
                    <element name="StartDateTime" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                    <element name="EndDateTime" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Klinisk opplysning -->
     <element name="Infltem">
          <annotation>
               <documentation>
     Opplysninger om en enkelt klinisk opplysning som for eksempel sykehistorie, symptom, funn, diagnose,
undersøkelsesresultat, medikamentell behandling eller operasjon.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <choice>
                         <element ref="ref:ResultItem"/>
                         <element ref="ref:Medication"/>
                         <element ref="ref:Observation"/>
                    </choice>
                    <element name="Type" type="kith:CS"/>
                    <element name="StartDateTime" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                    <element name="EndDateTime" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                    <element name="OrgDate" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Pasientrelatert helsetienesteenhet -->
     <element name="PatRelHCP">
          <annotation>
               <documentation>
     Pasientrelatert helsetjenesteenhet som er involvert i å yte helsetjeneste til en pasient og som ikke er spesielt
relatert til en gitt hendelse.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Relation" type="kith:CS"/>
                    <element name="StartDateTime" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                    <element name="EndDateTime" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:HCP"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Kopimottakerrolle -->
     <element name="CopyDestRole">
          <annotation>
               <documentation>
     Rolle til aktuelle kopimottaker.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="MsgType" type="kith:CS"/>
                    <element name="ReqComMethod" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="ActComMethod" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Bookingid -->
     <element name="Booking">
          <annotation>
```

```
<documentation>
```

Inneholder informasjon om øverste nivå på den organisatorisk enhet som tilbyr time. Hvis den organisatoriske enhet oppgis som en hierarkisk modell (f.eks. institusjon, avdeling, seksjon) skal nivåene under oppgis i klassen "Organisatorisk underenhet". Informasjon om selve avtalen er knyttet til øverste nivå av organisatorisk enhet.

```
</documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                     <element name="Name" type="kith:ST"/>
                     <element name="Id" type="kith:ST"/>
                     <element name="TypeId" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                     <element ref="ref:Appointment"/>
                     <element ref="ref:SubOrg" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Omsorgssituasjon -->
     <element name="CareSituation">
          <annotation>
               <documentation>
     Beskriver omsorgssituasjonen for barnet.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                     <element name="Description" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                     <element name="CustodyType" type="kith:CS"/>
<element name="CustodyOwner" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                     <element name="CareSituationType" type="kith:CS"/>
                     <element name="NativeLanguage" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Behov for tolk -->
     <element name="NeedTranslator">
          <annotation>
               <documentation>
     Benyttes for å angi hvilket behov og ønsker tjenestemottaker og dennes omsorgspersoner har når det
gjelder bruk av tolk, samt opplysninger om andre praktiske forhold de som har kontakt med personen bør ha
kjennskap til.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                     <element name="Person" type="kith:INT" minOccurs="0"/>
                    <element name="IsDeaf" type="kith:BL" minOccurs="0"/>
<element name="IsBlind" type="kith:BL" minOccurs="0"/>
                     <element name="Language" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                     <element name="PreferredTranslator" type="kith:INT" minOccurs="0"/>
                     <element name="TranslatorEndDate" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                     <element name="Note" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Moderator -->
     <element name="Modifier">
          <annotation>
               <documentation>
     Modifikator til en tilstand/prosedyre.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
```

```
<element name="Name" type="kith:CS"/>
                  <element name="Value" type="kith:CV" maxOccurs="unbounded"/>
            </sequence>
       </complexType>
  </element>
  <!-- Class: Refert person -->
  <element name="PatRelperson">
       <annotation>
            <documentation>
  Beskriver en privat/personlig relasjon (ikke relasjon til helsetjenesteenhet) til andre personer.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                  <element name="Description" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                  <element name="DateOfBirth" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Sex" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Occupation" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Role" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="EthnicBelonging" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Name" type="kith:ST"/>
                 <element name="OffId" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
<element name="TypeOffId" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:Relation" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:Address" minOccurs="0"/>
                  <element ref="ref:Consent" minOccurs="0"/>
            </sequence>
       </complexType>
  </element>
  <!-- Class: Referert virksomhet -->
  <element name="PatRelInst">
       <annotation>
            <documentation>
  Beskrivee pasientens relasjon til institusjoner utenfor helsevesenet.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                  <element name="NameInst" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="WorkingTime" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
<element name="ContactPerson" type="kith:ST"/>
                  <element ref="ref:Address" minOccurs="0"/>
            </sequence>
       </complexType>
  </element>
  <!-- LEVEL 5 -->
  <!-- Class: Medikamentell behandling -->
  <element name="Medication">
       <annotation>
            <documentation>
  Spesifikasjon av tidligere, planlagt eller pågående medikamentell behandling.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                  <element name="Drugld" type="kith:CV"/>
                  <element name="Comment" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="Status" type="kith:CS"/>
                 <element name="IntendedDuration" type="kith:PQ" minOccurs="0"/>
                 <element name="QuantitySupplied" type="kith:PQ" minOccurs="0"/>
                 <element name="UnitDose" type="kith:PQ" minOccurs="0"/>
                  <element name="DosageText" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
            </sequence>
       </complexType>
```

```
</element>
     <!-- Class: Annen klinisk opplysning -->
     <element name="Observation">
          <annotation>
               <documentation>
     Beskrivelse av klinisk opplysning bortsett fra medikamentell behandling og undersøkelsesresultat som er
beskrevet strukturert.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Description" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="Comment" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Undersøkelsesresultat -->
     <element name="ResultItem">
          <annotation>
               <documentation>
     Opplysninger om resultatet av en undersøkelse.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <choice>
                         <element ref="ref:TextResult"/>
                         <element ref="ref:Interval"/>
                         <element ref="ref:DateResult"/>
                         <element ref="ref:NumResult"/>
                    <element name="ServType" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="InvDate" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                    <element name="Comment" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="DevResultInd" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:ClinInv"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Helsetjenesteenhet -->
     <element name="HCP">
          <annotation>
               <documentation>
     Opplysninger om en helsetjenesteenhet. En helsetjenesteenhet kan være en institusjon (eventuelt en
avdeling ved en institusjon), en aktør (person) i helsevesenet eller en aktør ved en institusjon/avdeling.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <choice>
                         <element ref="ref:Inst"/>
                         <element ref="ref:HCProf"/>
                    </choice>
                    <element name="MedSpeciality" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
                    <element name="PartyIdByRequester" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="PartyIdByServProv" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:Address" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Person i helsevesenet -->
     <element name="HCProf">
          <annotation>
               <documentation>
```

```
Person i helsevesenet som er involvert direkte eller indirekte i å yte helsetjenester til en pasient.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                     <element name="Type" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="Name" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="Id" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="TypeId" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:AdditionalId" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Institusion -->
     <element name="Inst">
          <annotation>
               <documentation>
     Institusjon i helsevesenet.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Name" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="Id" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="TypeId" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:AdditionalId" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                    <element ref="ref:HCPerson" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                    <element ref="ref:Dept" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Adresse -->
     <element name="Address">
          <annotation>
               <documentation>
     Adresse.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                     <element name="Type" type="kith:CS"/>
                    <element name="StreetAdr" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="PostalCode" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="City" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="County" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="Country" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
<element name="CityDistr" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="TeleAddress" type="kith:URL" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Avtale -->
     <element name="Appointment">
          <annotation>
               <documentation>
     Informasjon om selve avtalen (tidspunkt, ressurs og tjeneste). Denne informasjonen er alltid knyttet til
øverste organisatoriske enhet som er oppgitt i klassen "Bookingid".
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="StartDateTime" type="kith:TS"/>
                    <element name="EndDateTime" type="kith:TS"/>
                    <element name="ResourceId" type="kith:ST"/>
```

```
<element name="Index" type="kith:INT"/>
                 <element name="Service" type="kith:CS"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Relasjon -->
 <element name="Relation">
       <annotation>
            <documentation>
 Inneholder beskrivelse av aktuell relasjon.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="Guardien" type="kith:BL" minOccurs="0"/>
                 <element name="RelationCode" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Description" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Samtykke -->
 <element name="Consent">
       <annotation>
            <documentation>
 Beskriver hvem som har samtykket i henvisningen.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="ConsentStatus" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
                 <element name="ConsentDate" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Merknad" type="kith:ST"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- LEVEL 6 -->
 <!-- Class: Numerisk resultat -->
 <element name="NumResult">
       <annotation>
            <documentation>
 Undersøkelsesresultat i form av en numerisk verdi.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="ArithmeticComp" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="NumResultValue" type="kith:PQ"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Tekstlig resultat -->
 <element name="TextResult">
       <annotation>
            <documentation>
 Undersøkelsesresultat angitt som et tekstlig svar.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element ref="ref:Result" minOccurs="0"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Usikkerhetsintervall -->
```

```
<element name="Interval">
       <annotation>
            <documentation>
 Undersøkelsesresultat angitt som et usikkerhetsintervall.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="Low" type="kith:PQ" minOccurs="0"/>
                 <element name="High" type="kith:PQ" minOccurs="0"/>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Datoresultat -->
 <element name="DateResult">
       <annotation>
            <documentation>
 Undersøkelsesresultat uttrykt som en dato, for eksempel forventet dato for nedkomst.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="DateResultValue" type="kith:TS"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Klinisk undersøkelse -->
 <element name="ClinInv">
       <annotation>
            <documentation>
 Spesifikasjon av en klinisk undersøkelse som resulterer i et undersøkelsesresultat.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="Id" type="kith:CV"/>
                 <element name="Spec" type="kith:CV" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Avdeling -->
 <element name="Dept">
       <annotation>
            <documentation>
 Opplysninger om avdeling. Forutsetter at institusjon er angitt.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="Type" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Name" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="Id" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="TypeId" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:AdditionalId" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Person i organisasjon -->
 <element name="HCPerson">
       <annotation>
            <documentation>
 Person i helsevesenet som er del av en institusjon eller avdeling.
</documentation>
       </annotation>
```

```
<complexType>
               <sequence>
                    <element name="Name" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                   <element name="Id" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                   <element name="TypeId" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:AdditionalId" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
               </sequence>
          </complexType>
    </element>
    <!-- Class: Organisatorisk underenhet -->
    <element name="SubOrg">
          <complexType>
               <sequence minOccurs="0">
                    <element name="Name" type="kith:ST"/>
                   <element name="Id" type="kith:ST"/>
                   <element name="TypeId" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:SubOrg" minOccurs="0"/>
              </sequence>
          </complexType>
    </element>
    <!-- LEVEL 7 -->
    <!-- Class: Resultat -->
    <element name="Result">
          <annotation>
              <documentation>
    Tekstlig resultat.
  </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Heading" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                   <element name="TextResultValue" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                   <element name="TextCode" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
    </element>
    <!-- Class: Alternativ id -->
    <element name="AdditionalId">
          <annotation>
              <documentation>
    Annen identifikasjon som tilknyttede enhet er eller har vært kjent under.
  </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Id" type="kith:ST"/>
                    <element name="Type" type="kith:CS"/>
               </sequence>
          </complexType>
    </element>
</schema>
```

# 6 Implementasjonsdetaljer

Dette kapitlet beskriver detaljer med hensyn til hvordan XML-skjemaet implementeres, herunder kodeverk som skal benyttes. *Innholdet må suppleres i løpet av pilot-perioden*.

# 6.1 Logisk innhold

Tabellen nedenfor gir en logisk oversikt over meldingens struktur og angir hvor de viktigste

informasjonselementene plasseres i meldingen.

informasjonselementene plasseres	
1	Meldingen
	Opplysninger om meldingen, herunder type melding
1	Henvisning
	Opplysninger om Henvisningen
1	Pasient
	Opplysninger om henvist pasient (navn, fødselsnummer etc.)
0-*	Advarsel til tjenesteyter
	Viktige pasientopplysninger som ikke inngår som CAVE-
	opplysninger
0-*	Kliniske opplysninger (inkludert CAVE)
	Medikamentell behandling
	Annen klinisk opplysning
0-*	Undersøkelseresultat
	- Numerisk resultat
	- Tekstlig resultat
	- Datoresultat
	- Intervall
0-*	Pasientrelatert helsetjenesteenhet
	- Pasientens faste lege
0-*	Alternativ pasientid
	- Lokalt hjelpenummer
	- Tidligere offisiell id
0-1	Pasientens adresse og telekommunikasjonsopplysninger
	Adresse og telefon
2-*	Involverte helsetjenesteenheter
	- henvisende instans
	- tjenesteytende instans
	- kopimottaker
0-1	Adresse
	Adresse for helsetjenesteenhet
0-*	Referert dokument
	Opplysninger om tilknyttet(e) dokument(er), inkludert
	bookingreferanse
01	Rekvirert tjeneste
	Prioritet
01	Tjeneste
	Spesifikasjon av ønsket undersøkelse
0-*	Begrunnelse for henvisningen
	Begrunnelse for henvisningen som fri tekst (ikke diagnose)
1-*	Diagnose
	Henvisningsdiagnose

# 6.2 Oversikt over kodeverk

	vei kodeveik	T
Attributt (opprinnelse)	Klasse	Kodeverk
Tjenestetype	Henvisning	7309 Tjenestetype
Betalingskategori	Henvisning	4101 Betalingskategori
Meldingsbekreftelse	Henvisning	7304 Meldingsbekreftelse
Type henvisning	Henvisning	8455 Henvisningstype
Type	Henvisningsmelding	8263 Meldingstyper - henvisning
Status	Henvisningsmelding	8323 Status på melding
Tjenestetype	Rekvirert tjeneste	7309 Tjenestetype
Formål	Rekvirert tjeneste	Kontaktgrunn (No OID)
Hastegrad	Rekvirert tjeneste	8304 Intern hastegrad
Identifikasjon/spesifikasjon	Tjeneste	
Medisinsk spesialitet	Tjeneste	
Pasientadministrativ type	Tjeneste	8240 Kontakttype
tjeneste	3	
Refusjonsgrunnlag	Pasient	8246 Refusjonsgrunnlag
Sosialt kjønn	Pasient	3101 Kjønn
Type offisiell id	Pasient	8327 Offisiell personidentifikasjon
behov for tolk for språk	Behov for tolk	3303 Språk
Kjønn	Referert person	3101 Kjønn
Stilling	Referert person	9036 Stillingskoder
Etnisk tilhørighet	Referert person	8423 Etnisk tilhørighet
Type relasjon	Relasjon	8422 Omsorgsrolle
Foreldreansvar	Omsorgssituasjon	9513 Foreldreansvar
Type omsorgssituasjon	Omsorgssituasjon	3105 Bosituasjon, barn og ungdom
Hjemmespråk	,	8417 Hjemmespråk
Type offisiell id	Omsorgssituasjon Offisiell id	
		8268 Type identifikator
Samtykke	Samtykke	3109 Samtykke
Identifikasjon av	Medikamentell behandling	7180 ATC
medikament	N. 121	7207.0
Status for medisinering	Medikamentell behandling	7307 Status for medisinering-S1
Type klinisk opplysning	Klinisk opplysning	8233 Type klinisk opplysning
Tjenestetype	Undersøkelsesresultat	
Avviksmarkør	Undersøkelsesresultat	
Aritmetisk komparator	Numerisk resultat	
Type tekstsvar	Resultat	8243 Type tekstsvar i tekstlig resultat i svarrapportering av
		medisinske tj
Kodet verdi	Resultat	
Identifikasjon/spesifikasjon	Klinisk undersøkelse	
Medisinsk spesialitet	Helsetjenesteenhet	8451 Fagområde
Type helseprofesjon	Person i helsevesenet	9060 Kategori helsepersonell
Type Id	Person i helsevesenet	8241 Type identifikasjon av person i helsevesenet
Rolle	Kopimottaker	Fast verdi:
		COP: Kopimottaker
Type Id	Institusjon	8268 Type identifikator
Rolle	Henvisende instans	Fast verdi:
		REQ Rekvirent
Rolle	Tjenesteyter	Fast verdi:
		SPR: Tjenesteyter
Type relasjon	Pasientrelatert	7319 Pasientrelasjon
	helsetjenesteenhet	
Type melding/dokument	Kopimottakerrolle	8263 Meldingstyper - henvisning
Ønsket	Kopimottakerrolle	8235 Kommunikasjonsmetode
kommunikasjonsmetode		

Attributt (opprinnelse)	Klasse	Kodeverk
Aktuelle	Kopimottakerrolle	8235 Kommunikasjonsmetode
kommunikasjonsmetode		-
Type	Avdeling	
Type Id	Avdeling	8268 Type identifikator
Type Id	Person i organisasjon	8268 Type identifikator
Type	Alternativ id	8268 Type identifikator
Type	Adresse	3401 Adressetype
Fylke/kommune	Adresse	3402 Kommunenummer
Land	Adresse	9043 Landkoder
Bydel	Adresse	3403 Bydelsnummer
Navn	Moderator	7305 Moderator
Type melding/dokument	Referert dokument	8263 Meldingstyper - henvisning
Tilstand	Henvisningsdiagnose	
Tjeneste	Avtale	8264 Tjenestekoder for timereservasjon
Type Tekstsvar	Begrunnelse for	8231 Type tekstsvar
	henvisningen	
Type tekstsvar	Kommentar til henvisning	8234 Type tekstsvar i kommentar til rekvisisjon og
		henvisning

Tabell 3: Kodeverksoversikt

# 6.3 Kodeverk, kodeverdier med forklaringer

Kodeverk: 7309 Tjenestetype

Kode	Kodetekst	Forklaring
С	Kansellering	
M	Endring	
N	Ny	

#### Kodeverk: 8426 Debitor

Dette kodeverket inneholder koder for klassifikasjon/identifikasjon av finansieringsordninger m.v.

Kode	Kodetekst	Forklaring
1	Ordinær pasient. Opphold finansiert på ordinær måte ISF,RTV og ordinær finansiering innen psykisk helse	
11	Konvensjonspasient behandlet ved ø- hjelp	
12	Utlending fra land uten avtale (selvbetalende)	
20	Sykepengeprosjekt	
22	Forskningsprogram	
30	Selvbetalende norsk pasient og selvbetalende konvensjonspasient	
40	Anbudspasient finansiert via ISF	

Kode	Kodetekst	Forklaring
41	Anbudspasient på avtalen for Helse Øs RHF	
42	Anbudspasient på avtalen for Helse Sør RHF	
43	Anbudspasient på avtalen for Helse Vest RHF	
44	Anbudspasient på avtalen for Helse Midt-Norge RHF	
45	Anbudspasient på avtalen for Helse Nord RHF	
50	Opphold hos avtalespesialist finansiert via ISF	
60	Forsikring	
70	RTV ved fristbrudd	
99	Annet	

#### Kodeverk: 7304 Meldingsbekreftelse

Kodeverket benyttes i epikrisemeldingen

Kode	Kodetekst	Forklaring
F	Kun ved feil	
J	Ja	
N	Nei	

### Kodeverk: 8455 Henvisningstype

Dette kodeverket inneholder koder for beskrive utlike typer henvisninger

Kode	Kodetekst	Forklaring
1	Utredning	
2	Behandling (inkludert utredning)	
3	Kontroll	
4	Generert for Ø-hjelpspasient	
5	Friskt nyfødt barn	
6	BUP-henvisning	Henvisning til barne- og ungdomspsykiatrien

Kodeverk: 8263 Meldingstyper - henvisning

	<u> </u>	
Kode	Kodetekst	Forklaring
В	Booking	
Н	Henvisning	
Т	Tilbakemelding på henvisning	

#### Kodeverk: 8323 Status på melding

Aktuell i alle meldinger etter hvert (skal inn som et standardfelt i hodet til alle meldinger)

Kode	Kodetekst	Forklaring
TEST	Melding til testformål	
APR	Meldingsimplementeringen er godkjen	
NAPR	Meldingsimplementeringen er ikke godkjent	

#### Kodeverk: 8304 Intern hastegrad

Dette kodeverket beskriver koder for intern hastegrad.

Kode	Kodetekst	Forklaring
0	Umiddelbart	
1H	Innen en time	
2H	Innen to timer	
4H	Innen fire timer	
8H	Innen åtte timer	
1	Innen tjuefire timer	
2	Innen to døgn	
7	Innen en uke	
30	Innen en måned	
90	Innen tre måneder	
180	Innen seks måneder	
360	Innen tolv måneder	

Kodeverk:8240 Kontakttype

Kode	Kodetekst	Forklaring
1	Heldøgnsopphold	Følger av en innleggelse
2	Dagbehandling	Behandling av pasient enten poliklinisk eller ved dagopphold.
		Behandlingen er mer omfattende enn vanlig poliklinisk kontakt og forutsetter tilgang til seng, men ikke overnatting.
3	Poliklinisk omsorg	Omsorg hvor de medisinske tiltak er kortvarige og hvor pasienten ikke innlegges.
4	Telekonsultasjon	Undersøkelse, overvåkning, behandling eller administrasjon av pasienter når ekspertise eller pasientinformasjon overføres til/fra et annet geografisk sted ved bruk av informasjonsteknologi.
5	Konsultasjon	Henvendelse, forespørsel ved personlig fremmøte på legens oppholdssted, vanligvis på legens faste arbeidssted/kontor. En konsultasjon forutsetter en direkte kontakt mellom lege og pasient og at legen foretar en utredning.
6	Telefonkonsultasjon	Kontakt med pasient eller annet helsefaglig personell via telefon i forbindelse med behandling/pleie av en pasient.

Kodeverk: 8246 Refusjonsgrunnlag

Kode	Kodetekst	Forklaring
1	Folketrygdmedlem	
2	EU-borger	
3	Bilateral avtale	

#### Kodeverk: 3101 Kjønn

Dette kodeverket beskriver sosialt kjønn

Kode	Kodetekst	Forklaring
1	Mann	
2	Kvinne	
9	Ikke spesifisert	

#### Kodeverk: 3303 Språk

Dette kodeverket inneholder koder for språk. Norsk oversettelse ikke funnet.

Ingen koder i kodeverk '3303 Språk'

#### Kodeverk: 8268 Type identifikator

Kodeverket benyttes i epikrisemeldingen

Kode	Kodetekst	Forklaring
F	Fødselsnummer	

# Kodeverk: 8422 Omsorgsrolle

Dette kodeverket inneholder koder for å beskrive hvilken relasjon Omsorgsperson har til pasient

Kode	Kodetekst	Forklaring
1	Biologisk mor	
2	Biologisk far	
3	Adoptivmor	
4	Adoptivfar	
5	Stemor	
6	Stefar	
7	Fostermor	
8	Fosterfar	
9	Annet, f. eks. barn av pasient	

#### Kodeverk: 9036 Stillingskoder

Dette kodeverket inneholder koder som benyttes for å identifisere stillinger.

Ingen koder i kodeverk '9036 Stillingskoder'

#### Kodeverk: 8423 Etnisk tilhørighet

Dette kodeverket inneholder koder for å beskrive hvilken etnisk tilhørighet omsorgspersonen til pasienten har.

Kode	Kodetekst	Forklaring
1	Norsk	
2	Samisk	
3	Nordisk	
4	Europeisk	
5	Asiatisk	
6	Afrikansk	
7	Latin-Amerikansk	
8	Nord-Amerikansk	
9	Australsk	

#### Kodeverk: 9513 Foreldreansvar

Dette kodeverket inneholder koder som benyttes for å angi hvem som har foreldreansvaret. (Se kodeverk ID= A.5 i Folkeregisteret )

Kode	Kodetekst	Forklaring
D	Delt	Felles, begge har foreldreansvar
M	Mor	
F	Far	
A	Andre	

# Kodeverk: 3105 Bosituasjon, barn og ungdom

Dette kodeverket beskriver barn og unges bositasjon i forhold til relasjoner med andre mennesker.

NPR 2003 benytter kodeverket (Omsorgsituasjon), men kodetekstene er noe forskjellig.

Kode	Kodetekst	Forklaring
1	Bor hos begge foreldre	
2	Pendler mellom foreldre	
3	Bor hos en av foreldrene	
4	Bor hos en av foreldrene og en eller flere andre voksne	
5	Bor hos besteforeldre eller annen familie	
6	Bor i fosterhjem	
7	Bor på institusjon	
8	Bor alene	
9	Annet	

#### Kodeverk: 8417 Hjemmespråk

Dette kodeverket inneholder koder for å beskrive hvilket språk som snakkes hjemme hos pasienten.

Kode	Kodetekst	Forklaring
1	Norsk	
2	Annet hjemmespråk	
3	To-språklig	

#### Kodeverk: 3109 Samtykke

Om samtykke er gitt fra pasient eller person med samtykkekompetanse.

	<u> </u>	· · ·
Kode	Kodetekst	Forklaring
1	Ja	Samtykke er gitt av den person som innehar samtykkekompetanse
2	Nei	Samtykke er ikke gitt

# Kodeverk: 8243 Type tekstsvar i tekstlig resultat i svarrapportering av medisinske tjenester

av III	av medismiske tjenester		
Kode	Kodetekst	Forklaring	
AN	Analyse		
FU	Funn og undersøkelsesresultater		
GR	Gruppe		
LR	Laboratorieresultat		
RSB	Resistensbestemmelse		
SY	Sykmelding		
UP	Ubesvarte prøver		
VU	Vurdering		
XX	Uspesifisert		

Kodeverk: 8233 Type klinisk opplysning

	<b>/</b>	
Kode	Kodetekst	Forklaring
MEDB	Legemidler	
OPIN	Operasjon/inngrep	
PROG	Prognose	
ANAM	Tidligere sykdommer	Som er relevant for problemstillingen.
		Overskrift i "Den gode henvisning" og "Den gode epikrise"
CAVE	Cave-opplysninger	Overskrift i "Den gode henvisning" og "Den gode epikrise"
NB	NB-opplysninger	
FUNN	Funn og undersøkelsesresultater	Dekker utrendingsresultater ved henvisning
		Overskrift i "Den gode henvisning"
GBEH	Tidligere gynekologisk behandling	Ivaretar avkrysningsfelt for cytologiremisse

Kode	Kodetekst	Forklaring
GOPL	Gynekologiske opplysninger	Ivaretar avkrysningsfelt for cytologiremisse
OPPL	Klinisk opplysning	
SYKM	Opplysninger om sykemelding	
SYMP	Symptom	
ТВ	Tidligere behandling	
US	Tidligere undersøkelse	
SM	Smitte	

#### Kodeverk: 7180 ATC

Dette kodverket er en plassholder for det til enhver tid gjeldende ATC-kodeverket.

Ingen koder i kodeverk '7180 ATC'

#### Kodeverk: 7307 Status for medisinering-S1

Kodeverket benyttes i epikrisemeldingen

	read to most of missing and marketing and ma		
Kode	Kodetekst	Forklaring	
1	Inntatt		
10	Allergisk ovenfor		
2	Forskrevet		
3	Anbefalt å innta		
4	Anbefalt å slutte å innta		
5	Benyttes sporadisk		
6	Benyttes regelmessig		

# Kodeverk: 7301 Rolle til helsetjenesteenhet

Dette kodeverket benyttes i epikrisemeldingen for å beskrive rolle til helseenheten

	2 cut nous conjuis i opiningomeromgen for a committe fone an incipe omicion		
Kode	Kodetekst	Forklaring	
COP	Kopimottaker		
OCI	Opprinnelse til klinisk opplysning		
PRH	Pasientrelatert helsetjenesteenhet		
PYG	Betalingsansvarlig		
RCS	Tilknyttet klinisk tjenesteyter		
REL	Tilknyttet tjenesteyter		
REQ	Rekvirent		
RHP	Relatert helsetjenesteenhet		
SPR	Tjenesteyter		

#### Kodeverk: 9081 Tidsenhet

Dette kodeverket inneholder koder for tidsenheter. Kan f.eks. benyttes for å angi hvilken tidsenhet som en angitt

maksimal dose av et legemiddel gjelder for.

Kode	Kodetekst	Forklaring
1	Minutt	
2	Time	
3	Døgn	

#### Kodeverk: 8268 Type identifikator

Dette kodeverk er en sum av kodeverkene for personidentifikasjon og organisasjonsidentifikasjon

Kode	Kodetekst	Forklaring
ENH	Organisasjonsnummeret i Enhetsregister	Brønnøysund
OK	Organisasjonskodeverk ID	Innføres fra og med 2006 for spesialisthelsetjenesten
HER	Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret	Identifiserer parter i elektronisk kommunikasjon
NPR	NPR avdelingsnummer	
SYS	SYSVAK institusjonsnummer	
AVD	Off. identifikator for avdelinger	
APO	Apotekenes identifikasjonsnummer	
LIN	Lokal identifikator for institusjoner	
LAV	Lokal identifikator for avdelinger	
LOK	Lokal identifikator uten nærmere angivelse	
HPR	Helsepersonellnummer	Tildeles av Statens autorisasjonskontor for helsepersonell
LOP	Lokal identifikator for helsepersonell	
FNR	Norsk fødselsnummer	
DNR	D-nummer	Personer i kontakt med norske myndigheter uten norsk fødselsnummer
HNR	H-nummer	Nødnummer
PNR	Passnummer	
SEF	Svensk "personnummer"	
DKF	Dansk "personnummer"	
SSN	Sosial security number	
FPN	Forsikringspolise nummer	
XXX	Annet	

Kodeverk: 8235 Kommunikasjonsmetode

Kode	Kodetekst	Forklaring

Kode	Kodetekst	Forklaring
EDI	EDI	
PST	Brev	

#### Kodeverk: 7319 Pasientrelasjon

Dette kodeverket benyttes i epikrisemeldingen

Kode	Kodetekst	Forklaring
FLE	Fastlege	
RHI	Ansvarlig institusjon	
RHP	Ansvarlig lege	

**Kodeverk:8451 Fagområde**Dette kodeverket benyttes for å kode fagområde i NPR data 2003.

Kode		_
0.1.0	KODETEKST	FORKLARING
010	GENERELL KIRURGI	
020	BARNEKIRURGI (UNDER 15 ÅR)	
030	GASTROENTEROLOGISK KIRURGI	
040	Karkirurgi	
050	ORTOPEDISK KIRURGI (INKLUSIV REVMAKIRURGI)	
060	THORAXKIRURGI (INKLUSIV HJERTEKIRURGI)	
070	Urologi	
080	KJEVEKIRURGI OG MUNNHULESYKDOM	
090	PLASTIKK-KIRURGI	
100	Nevrokirurgi	
110	GENERELL INDREMEDISIN	
120	BLODSYKDOMMER (HEMATOLOGI)	
130	ENDOKRINOLOGI	
140	FORDØYELSESSYKDOMMER	
150	HJERTESYKDOMMER	
160	Infeksjonssykdommer	
170	LUNGESYKDOMMER	

Kode	KODETEKST	FORKLARING
180	Nyresykdommer	
190	REVMATISKE SYKDOMMER (REVMATOLOGI)	
200	KVINNESYKDOMMER OG ELEKTIV FØDSELSHJELP	
210	ANESTESIOLOGI	
220	BARNESYKDOMMER	
230	FYSIKALSK MEDISIN OG (RE) HABILITERING	
240	HUD OG VENERISKE SYKDOMMER	
250	Nevrologi	
260	KLINISK NEVROFYSIOLOGI	
290	ØRE-NESE-HALS SYKDOMMER	
300	ØYESYKDOMMER	
310	PSYKISK HELSEVERN BARN OG UNGE	
320	PSYKISK HELSEVERN VOKSNE	
330	YRKES- OG ARBEIDSMEDISIN	
340	TRANSPLANTASJON, UTREDNING OG KIRURGI	
350	GERIATRI	Ny kode fra 2004
821	KLINISK FARMAKOLOGI	Ny kode fra 2004
822	KLINISK KJEMI	Ny kode fra 2004
823	MEDISINSK MIKROBIOLOGI	Ny kode fra 2004
830	IMMUNOLOGI OG TRANSFUSJONSMEDISIN	Ny kode fra 2004
840	MEDISINSK GENETIKK	Ny kode fra 2004
851	Nukleærmedisin	Ny kode fra 2004
852	RADIOLOGI	Ny kode fra 2004
853	TERAPEUTISK ONKOLOGI OG RADIOTERAPI	Ny kode fra 2004
860	PATOLOGI	Ny kode fra 2004
900	ANNET	Ny kode fra 2004

Kode	KODETEKST	FORKLARING
999	UKJENT	Ny kode fra 2004

# Kodeverk: 9060 Kategori helsepersonell

Dette ko	Dette kodeverket inneholder koder som benyttes for å kategorisere helsepersonell.		
Kode	Kodetekst	Forklaring	
AT	Apotektekniker		
AU	Audiograf		
BI	Bioingeniør		
ET	Ergoterapeut		
FA	Farmasøyt		
FO	Fotterapeut		
FT	Fysioterapeut		
HE	Helsesekretær		
HP	Hjelpepleier		
HS	Helsesøster		
JO	Jordmor		
KE	Klinisk ernæringsfysiolog		
KI	Kiropraktor		
LE	Lege		
OA	Omsorgsarbeider		
OI	Ortopedingeniør		
OP	Optiker		
OR	Ortoptist		
PE	Perfusjonist		
PS	Psykolog		
RA	Radiograf		
SP	Sykepleier		
TH	Tannhelsesekretær		
TL	Tannlege		
TP	Tannpleier		
TT	Tanntekniker		
VE	Veterinær		
VP	Vernepleier		
XX	Annet		
AA	Ambulansearbeider		

Kodeverk: 8241 Type identifikasjon av person i helsevesenet

Kode	Kodetekst	Forklaring
HER	Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret (HER-Id)	
HPR	Off. identifikator for helsepersonell (HPR-nummer)	
LOP	Lokal identifikator for helsepersonell	

Kodeverk: 8234 Type tekstsvar i kommentar til rekvisisjon og henvisning

Kode	Kodetekst	Forklaring
ADM	Økonomisk/administrativ kommentar	
SH	Spesielle hensyn	
TEL	Telefonnummer	Hvis svar skal avgis per telefon
BUP-S	Saksbehandler for denne saken	Benyttes kun for BUP-henvisninger
INFP	Informasjon til pasient/pårørende	Overskrift i "Den gode henvisning"
F-H	Funksjonsnivå/hjelpetiltak	Overskrift i "Den gode henvisning" og "Den gode epikrise"

#### Kodeverk: 3401 Adressetype

Kodeverket benyttes i epikrisemeldingen

Kode	Kodetekst	Forklaring
Н	Bostedsadresse	for personer
PST	Postadresse	for organisasjoner

#### Kodeverk: 3402 Kommunenummer

Kommunenummer angis med fire siffer, i henhold til SSB sin inndeling. De to første sifrene angir fylle og de to siste er kommunens nummer innenfor fylket.

Kodeverket er tilgjengelig fra www.volven.no.

#### Kodeverk: 9043 Landkoder

Dette kodeverket inneholder de koder for nasjoner som skal benyttes ved rapportering til offisielle statisistikker mv. Brukes også for å beskrive en persons nasjonalitet.

Kodeverket er tilgjengelig fra www.volven.no.

#### Kodeverk: 3403 Bydelsnummer

Bydel, kode med seks siffer i henhold til SSB sin inndeling av de største byene. De fire første sifrene er identiske med kommunenummeret..

Ingen koder i kodeverk '3403 Bydelsnummer'

#### Kodeverk: 8231 Type tekstsvar

Begrunnelse for rekvisisjon

Kode	Kodetekst	Forklaring
BG	Begrunnelse	Uspesifisert
FA	Familie/sosialt	Overskrift i "Den gode henvisning" og "Den gode epikrise"
FO	Forløp og behandling	Overskrift i "Den gode henvisning" og "Den gode epikrise"
FU	Funn og undersøkelsesresultater	Overskrift i "Den gode epikrise"
KF	Kontroll pga. tidligere funn	Avkrysningsfelt i cytologiremisse
MU	Innkalt til masseundersøkelse	Avkrysningsfelt i cytologiremisse
PROB	Aktuell problemstilling	Sykehistorie, kliniske funn. Overskrift i "Den gode henvisning"
RU	Rutineundersøkelse utenom masseundersøkelse	Avkrysningsfelt i cytologiremisse
UP	Ubesvarte prøver	
UTRED	Forventet utredning/behandling	
VU	Vurdering	Overskrift i "Den gode epikrise"
DIAG	Diagnose	Når den ikke oppgis strukturert. Skal ikke benyttes for henvisning. Diagnose skal alltid være strukturert i henvisning
BUP-HG	Henvisningsgrunn barnet	Benyttes kun for BUP-henvisning
BUP-BM	Henvisningsgrunn barnets miljø	Benyttes kun for BUP-henvisning

#### Kodeverk: 7305 Moderator

Kodeverket benyttes i epikrisemeldingen

Kode	Kodetekst	Forklaring
S	ICD10 stjernekode	
A	ATC-kode	(til bruk ved ICD10)

# Kodeverk:8264 Tjenestekoder for timereservasjon

Foreløpig kodeverk basert på tilgjengelige tjenester.

Kode	Kodetekst	Forklaring
000	Svangerskapskontroll uke 18	
001	Svangerskap vurdering leie	
002	Svangerskap overtidskontroll	
003	CIN utredning	
004	Gastroskopi	
005	Utredning lyskebrokk	
006	Utredning gallestein	
007	Sterilisering kvinner	
008	Gynekologisk spesialistvurdering	
009	Vurdering eksem	
010	Vurdering psoriasis	

Kode	Kodetekst	Forklaring
011	Utredning/behandling hudtumor	
012	Coloskopi	
013	Arbeids-EKG	
014	Ekkokardiografi	
015	Operasjon fimose	
016	Operasjon hallux valgus	
017	Artroskopi meniskruptur	
018	Operasjon canalis carpi	
019	Operasjon varicer	
020	Tilpasning høreapparat	
021	Vurdering sekretorisk otitt barn	
022	Vurdering av nattlig enurese hos barn	
023	Vurdering av bilyd på hjertet hos barn	
024	Vurdering av atopisk eksem hos barn	
025	Røntgen thorax	
026	Røntgen over- og underekstremiteter	
027	Psykiatrisk vurdering barn og ungdom	

#### 6.4 Oversikt over attributter

Tabellen under gir en kortfattet oversikt over alle attributter, sortert klassevis. Informasjonsinnholdet er detaljert beskrevet i Vedlegg B.

Kolonnen Attributtnavn inneholder attributtnavn fra UML-modellen.

Kolonnen Kortnavn inneholder tagnavn (elementnavn) brukt i XML Schema.

Kolonnen Klassenavn inneholder klassenavn fra UML-modellen.

Kolonnen *K* (*kardinalitet*) angir hvor mange forekomster man skal/kan ha av attributtet.

Kolonnen *Datatype* inneholder datatypen for attributtet.

Kolonnen Side henviser til hvor i dokumentet man finner beskrivelsen av attributtet.

Kolonnen *Dokumentasjon* inneholder forklaring og betingelser som er knyttet til informasjonselementet.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon
Advarsel	Precaution	Advarsel til	01	ST	49	Angivelse av opplysning som er av betydning
		tjenesteyter				for tjenesteyter (smittefare, gravid, etc.), men
						som ikke er CAVE-opplysninger. Det er også
						mulig å angi at et gitt forhold ikke er til stede
						eller at opplysning om dette mangler.
						CAVE-opplysninger angis i klassen "Kliniske
						opplysninger".
<u>Aktuelle</u>	ActComMeth	Kopimottaker	01	CS	49	Kode for kommunikasjonsmetode som blir
kommunikasj	od	rolle				eller ble benyttet.
<u>onsmetode</u>						
Annen rolle	Role	Referert	01	ST	49	Dersom den rollen personen har ikke er
		person				registrert i
						stillingskodeverket, kan rollen registreres her.
						Merk: Kun en av attributtene Stilling og
						"Annen rolle"
						skal benyttes.
<u>Arbeidstid</u>	WorkingTime		01	ST	49	Det tidsrom virksomheten kan kontaktes.
		virksomhet				Angis i form av
						fri tekst.
<u>Aritmetisk</u>	ArithmeticCo		01	CS	49	Aritmetisk komparator
<u>komparator</u>	mp	resultat				
<u>Avviksmarkø</u> ı	DevResultInd	Undersøkelses	01	CS	49	Kode for avvik fra normalområdet.
		resultat				
behov for tolk	Language	Behov for tolk	01	CS	49	Dersom personen har behov for tolk, angis
<u>for språk</u>						kode for språk. Koder for språk finnes i
						administrativt kodeverk nr. 3303.
<u>behov</u>		Behov for tolk	01	TS	49	Angir dato for når behovet for tolk opphørte.
opphørte dato						
<u>Beskrivelse</u>	Description	Referert	01	ST	49	Beskriver hva slags kontekst denne relasjonen
		person				er definert for. Her kan teksten for eksempel
						være:
						"Andre omsorgspersoner" eller "Mor/foresatt".
D 1 1 1	Б	D 1 :	0.1	CTT	10	
<u>Beskrivelse</u>	Description	Relasjon	01	ST	49	Beskriver type relasjon dersom det f.eks. står
D 1 1 1	ъ	0	0.1	C.T.	40	annet der.
<u>Beskrivelse</u>	Description	Omsorgssitua	01	ST	49	
D 1 1 1	ъ	sjon	0 1	C.T.	10	D 1: 1 11: 1 1
<u>Beskrivelse</u>	Description	Annen klinisk	01	ST	49	Beskrivelse av klinisk opplysning som fri tekst
		opplysning				(Sykehistorie, symptom, problem, diagnose,
D : II I :	D	**	0.1	GG	40	operasjon)
Betalingskate	PaymentCat	Henvisning	01	CS	49	Kode for hvem som betaler for behandlingen.
gori	I. D1' 1	D.1. 6 4 11	0 1	DI	10	A
<u>blind</u>	IsBlind	Behov for tolk		BL	49	Angir om personen er blind.
<u>Bydel</u>	CityDistr	Adresse	01	CS	49	Kode for angivelse av administrativ del av by i
Date	C	C 11	Λ 1	TC	10	henhold til lokale kodeverk.
<u>Dato</u>	ConsentDate	Samtykke	01	TS	49	Dato for samtykke for henvisningen.
<u>Datoverdi</u>	DateResultVa	Datoresultat	01	TS	49	Undersøkelsesresultat angitt som en
<b>D</b> .	lue	3.4.123	0 1	CTD	40	tidsangivelse (datoresultat eller klinisk dato).
Dosering som	DosageText	Medikamentel	01	ST	49	Dosering angitt som fri tekst.
tekst	D ( 0.55 3	1 behandling	0 1	TDC.	10	D 1/11/
<u>Dødsdato</u>	DateOfDeath	Pasient	01	TS	49	Personens dødsdato angitt som CCYYMMDD.
<u>døv</u>	IsDeaf	Behov for tolk		BL	49	Angir om personen er døv.
<u>Enhetsdose</u>	UnitDose	Medikamentel	01	PQ	49	Størrelse av en enkeltdose.
		1 behandling				

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon
Etnisk	EthnicBelongi	Referert	01	CS	49	Beskrive hvilken etnisk tilhørighet
tilhørighet	ng	person				omsorgspersonen til pasienten har.
Foreldreansva	CustodyType	Omsorgssitua	1	CS	49	Angir hvem som har foreldreansvaret.
<u>r</u>	, ,,	sjon				
Foreldreansva	CustodyOwne	Omsorgssitua	01	ST	49	Fylles ut dersom "Andre" er valgt under
r andre	r	sjon				foreldreansvar.
Foresatt	Guardien	Relasjon	01	BL	49	Indikerer at vedkommende er pasientens
		J				foresatte.
<u>Formål</u>	Purpose	Rekvirert tjeneste	01	CS	49	Formål med ønsket/rekvirert tjeneste.
Fylke/kommu ne	County	Adresse	01	CS	49	Angivelse av kode for fylke og/eller kommune i henhold til SSB's kodeverk for fylkes/kommunenr.
<u>Fødselsdato</u>	DateOfBirth	Pasient	01	TS	49	Personens fødselsdato angitt som CCYYMMDD.
Fødselsdato	DateOfBirth	Referert	01	TS	49	Personens fødselsdato angitt som
2 pascisano	Zuicolbiiui	person	51			CCYYMMDD.
Gateadresse	StreetAdr	Adresse	01	ST	49	Gateadresse.
<u>Gateadresse</u> <u>Genereringsti</u>		Henvisningsm		TS	49	Tidspunkt for generering av meldingen angitt
dspunkt	General	elding	01	15	.	med dato og klokkeslett
		B				(CCYYMMDDHHMMSS).
						Dette tidspunktet kan være forskjellig fra
						tidspunktet for sending av meldingen.
Hastegrad	Priority	Rekvirert	01	CS	49	Kode for henvisende instans' utførelsesprioritet
	,	tjeneste				eller tildelt prioritet.
						Ø-hjelp (umiddelbart) skal alltid varsles
						spesielt (ofte per telefon).
<u>Henvisende</u>	PartyIdByReq	Helsetjenestee	01	ST	49	Henvisende instans sin identifikasjon av
instans sin	uester	nhet				helsetjenesteenhet.
helsetjenestee						
<u>nhetsid</u>						
<u>Henvisende</u>	Id	Henvisning	01	ST	49	Henvisende instans sin identifikasjon av
<u>instans sin</u>						henvisningen.
henvisningsid						
<u>Henvisende</u>	ReqComment	Henvisning	01	ST	49	Henvisende instans sine kommentarer til
<u>instans sin</u>						henvisningen i sin helhet. Inkluderer ikke
<u>kommentar</u>						begrunnelse for henvisningen.
<u>Henvisende</u>	IdByRequeste	Pasient	01	ST	69	Henvisende instans sin pasientidentifikasjon.
<u>instans sin</u>	r					
pasientid					<u> </u>	
<u>Hjemmespråk</u>	NativeLangua	_	01	CS	49	beskriver hvilket språk som snakkes hjemme
	ge	sjon			1	hos pasienten.
<u>Id</u>	MsgId	Henvisningsm elding		ST	49	Avsenders unike identifikasjon av meldingen.
<u>Id</u>	Id	Person i	01	ST	49	Identifikator for personen.
		helsevesenet				HPR-nummer skal benyttes i de fleste
						sammenhenger.
						Må benyttes sammen med "Type id".
<u>Id</u>	Id	Institusjon	01	ST	49	Identifikator for institusjonen.
						Må benyttes sammen med "Type id".
<u>Id</u>	Id	Avdeling	01	ST	49	Identifikator for avdelingen.
					1	Må benyttes sammen med "Type id".
<u>Id</u>	Id	Person i	01	ST	49	Identifikator for personen.
		organisasjon				Må benyttes sammen med "Type id".
<u>Id</u>	Id	Alternativ id	01	ST	49	Alternativ identifikasjon.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon
Id til	Id	Bookingid	01	ST	49	Identifikator for organisatorisk enhet.
organisasjon	1.0	2 ooming to	01	21	.,	The state of the s
Id til	Id	Organisatoris	01	ST	49	Identifikator for organisatorisk enhet.
organisasjon	Iu	k underenhet	01	51	17	recitification for organisations chilet.
<u>Identifikasjon</u>	DrugId	Medikamentel	01	CV	49	Identifikasjon av medikament som personen
av	Diugia	l behandling	01		77	benytter, har benyttet eller ikke skal benytte i
medikament		1 ochanding				henhold til nasjonalt kodeverk.
Identifikasjon/	Comild	Tjeneste	01	CV	49	Kode for å spesifisere en bestemt type tjeneste.
spesifikasjon	Sciviu	Tjelleste	01	CV	47	Rode for a spesifisere en bestemt type tjeneste.
Identifikasjon	Tal	Klinisk	01	CV	49	Vode for type undereglysles i hanhold til
	10	undersøkelse	01	CV	49	Kode for type undersøkelse i henhold til
spesifikasjon	T. 1.		0 1	INTE	40	eksternt kodeverk for kliniske undersøkelser.
<u>Indeks</u>	Index	Avtale	01	INT	49	Benyttes for å skille flere samtidige ledige
						timer fra samme organisatoriske enhet fra
						hverandre. Hvis en enhet tilbyr tre samtidig
***	~	D 0	0.1		40	ledige timer, merkes disse med hhv. 1, 2 og 3.
<u>Kjønn</u>	Sex	Referert	01	CS	49	Kode for personens kjønn iht. ISO 5218.
** 1	a 1	person		GTE 5:	4.6	
Kodet		Kommentar ti	1*	SET <cv></cv>	49	Brukes foreløpig bare for BUP-henvisning for
kommentar	nt	henvisning				å angi barnevernets rolle.
Kodet	TextCode	Begrunnelse	0*	SET <cv></cv>	49	For BUP-henvisning kan administrativt
<u>opplysning</u>		for				kodeverk nr. 8447 ("Henvisningsgrunn
		henvisningen				barnet") eller kodeverk nr. 8448 ("Barnets
						miljø") brukes her.
						Ved behov for flere grunner benyttes feltet
						flere ganger.
Kodet verdi	TextCode	Resultat	01	CV	49	Kodet opplysning
<u>Kommentar</u>	Comment	Rekvirert	01	ST	49	Kommentar til rekvirert tjeneste.
		tjeneste				
<u>Kommentar</u>	Comment	Medikamentel	01	ST	49	Kommentar til medikamentell behandling
		1 behandling				angitt som fri tekst.
<b>Kommentar</b>	Comment	Annen klinisk	01	ST	49	Kommentar til annen klinisk opplysning i form
		opplysning				av fri tekst.
						Supplerende opplysninger om den kliniske
						opplysningen i tillegg til kodet og/eller fritekst
						beskrivelse.
Kommentar	Comment	Undersøkelses	01	ST	49	Kommentarer som fri tekst vedrørende
		resultat				undersøkelsesresultatet.
Kontaktperso	ContactPersor	Referert	1	ST	49	
<u>n</u>		virksomhet				
Land	Country	Adresse	01	CS	49	Kode for land iht. ISO 3166.
						Benyttes vanligvis kun for adresser i utlandet.
Medisinsk	MedSpeciality	Tjeneste	01	CV	49	Kode for medisinsk spesialitet som er påkrevd.
spesialitet		,				, r
Medisinsk	MedSpeciality	Helsetjenestee	01	CV	49	Kode for medisinsk spesialitet for aktuelle
spesialitet	1	nhet				helsetjenesteenhet.
				1		En helsetjenesteenhet kan ha flere medisinske
						spesialiteter, men kun den som er av interesse i
				1		den gitte sammenhengen tas med her.
Meldingsbekr	Ack	Henvisning	01	CS	49	Angivelse av om avsender ønsker bekreftelse
eftelse	. 1011	11011 / 10111115	01		.,	på at mottaker har mottatt meldingen.
Mengde Mengde	QuantitySupp	Medikamentel	0 1	PQ	49	Mengde utlevert medikament.
utlevert	ied	l behandling	01	1.0	77	wiengde une vert medikament.
medikament	icu	1 ochanding		1		
merknad	Note	Behov for tolk	Λ 1	ST	49	Til fri bruk.
HICIKHAU	11010	DCHOA TOL fOlk	U1	ŊΙ	4ブ	III III UIUK.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon
Merknad		Samtykke	1	ST	49	Dersom det er besluttet at den foresatt ikke
						skal
						informeres, skal begrunnelsen kunne angis her
Navn	Name	Pasient	01	ST	49	Navn på person angitt med etternavn etterfulgt
						av fornavn, adskilt med komma.
Navn	Name	Referert	1	ST	49	
		person				
Navn	Name	Person i	01	ST	49	Navn på person.
		helsevesenet				Navnet presenteres som en samlet streng for
						presentasjon (i motsetning til navn på pasient).
<u>Navn</u>	Name	Institusjon	01	ST	49	Navn på institusjon angitt som offisielt navn.
Navn	Name	Avdeling	01	ST	49	Navn på avdeling angitt som offisielt navn.
<u>Navn</u>	Name	Person i	01	ST	49	Navn på person i organisasjon.
		organisasjon				
Navn	Name	Moderator	01	CS	49	Navn på modifikator til en tilstand/prosedyre.
Navn på	Name	Bookingid	01	ST	49	Navn på organisatorisk enhet. Navn på
organsissasjor						organsisasjon kan være institusjon, avdeling,
<b>X</b> 0	N7		0.1	C/FD	10	seksjon, etc.
Navn på	Name	Organisatoris	01	ST	49	Navn på organisatorisk enhet. Navn på
organsissasjor		k underenhet				organsisasjon kan være institusjon, avdeling,
						seksjon, etc. Øverste nivå på organsisasasjoner
Navn på	NameInst	Referert	01	ST	49	oppgis i klassen "Bookingid"  Navn på refert virksomhet.
virksomhet	Namemst	virksomhet	01	31	49	Navii pa refert virksoniilet.
Nedre grense	Low	Usikkerhetsin	01	PQ	49	Nedre grense for undersøkelsesresultat angitt
Neure grense	LOW	ervall	01	rQ	47	som et usikkerhetsintervall.
Numerisk	NumResultVa		01	PQ	49	Måleresultat som en numerisk verdi.
verdi	lue	resultat	01	1 Q	77	Wateresultat som en numerisk verdi.
Offisiell id	OffId	Offisiell id	01	ST	49	
Pasientadmini		Tjeneste	01	CS	49	Kode for pasientadministrativ tjeneste som
strativ type	110111011	Tjeneste	0.1.1		.,	ønskes.
tjeneste						
person	Person	Behov for tolk	01	INT	49	Referanse til den person som har behov for
						tolk.
						Kobles mot PersonId i klassen Person.
Planlagt	IntendedDurat	Medikamentel	01	PQ	49	Planlagt varighet for medikamentell
varighet	ion	1 behandling				behandling.
Postnummer	PostalCode	Adresse	01	ST	49	Postnummer.
Poststed	City	Adresse	01	ST	49	Poststed.
preferert tolk	PreferredTran	Behov for tolk	01	INT	49	Referanse til den tolk personen selv
	slator					foretrekker.
						Kobles mot PersonId i klassen Person.
	BasisForHealt	Pasient	01	CS	49	Grunnlag for refusjon av kostnader til
nlag	hServices				<del> </del>	helsetjenester.
Ressursid	ResourceId	Avtale	01	ST	49	
Rolle	Role	Kopimottaker	01	CS	49	Kode for aktuelle rolle til en
D 11	D 1	**	0.1	GG.	40	helsetjenesteenhet.
Rolle	Role	Henvisende	01	CS	49	Kode for aktuelle rolle til en
D 11	D 1	instans	0 1	CCC	40	helsetjenesteenhet.
Rolle	Role	Tjenesteyter	01	CS	49	Kode for aktuelle rolle til en
G 1.1	<u> </u>	G 11	0 1	CV	10	helsetjenesteenhet.
Samtykke St. 44 Jan 214	ConsentStatus		01	CV	49	Angir om samtykke er gitt.
Sluttidspunkt	EndDateTime		01	TS	49	Sluttidspunkt for gyldighet av den aktuelle
Cluttidenuml-t	EndDotaTime	tjenesteyter	Λ 1	TS	40	advarsel eller forhåndsregel.
Siuttiaspunkt	EndDateTime		01	15	49	Sluttidspunkt for klinisk opplysning.
		opplysning				

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon
Sluttidspunkt	EndDateTime	Pasientrelatert	01	TS	49	Sluttidspunkt for aktuelle relasjon.
		helsetjenestee				
	T 15 m	nhet	0.1	ma	40	
	EndDateTime		01	TS	49	W. 1. f 1 14 ISO 5210
Sosialt kjønn	Sex StartDateTim	Pasient	01	CS TS	49 49	Kode for personens kjønn iht. ISO 5218. (Start-)Tidspunkt for klinisk opplysning.
<u>Starttidspunk</u>	StartDate Hill	opplysning	01	13	49	(Start-) Huspunkt for kinnsk opprysning.
Starttidspunkt	StartDateTim	Advarsel til	01	TS	49	(Start-)Tidspunkt for gyldighet av den aktuelle
	e	tjenesteyter	****			advarsel eller forhåndsregel.
Starttidspunkt	StartDateTim		01	TS	49	(Start-)Tidspunkt for aktuelle relasjon.
	e	helsetjenestee				
		nhet				
Starttidspunkt	StartDateTim	Avtale	01	TS	49	
Status	e	Henvisningsm	Λ 1	CS	49	Benyttes for å angi hvilken status meldingen
Status		elding	01	CS	49	har.
Status for	Status	Medikamentel	01	CS	49	Kode for medikamentets status hos pasienten.
medisinering	2	l behandling				
Stilling	Occupation	Referert	01	CS	49	Kode som angir hvilken stilling Referert
		person				person har.
						Merk: Kun en av attributtene Stilling og "Annen rolle"
						skal benyttes.
Tekstlig verdi	TextResultVa	Resultat	01	ST	49	Tesktlig beskrivelse.
renstrig verar	ue	resurat	01		.,	Tesking seskinveise.
Tekstlig verdi	TextResultVa	Begrunnelse	01	ST	49	Tekstlig beskrivelse av begrunnelsen i henhold
	ue	for				til "Type Tekstsvar".
		henvisningen				
<u>Tekstlig verdi</u>	TextResultVa		1	ST	49	Ved BUP-henvisning kan opplysninger om
	ue	henvisning				hvem som har arbeidet med saken fylles inn her.
Telekommuni	TeleAddress	Adresse	0*	SET <url< td=""><td>49</td><td>Telekommunikasjonsadresse inkludert type.</td></url<>	49	Telekommunikasjonsadresse inkludert type.
kasjon	Teler idaless	raresse	···	>	'	Telekommunikasjonsadresse inkradert type.
Tidspunkt for	OrgDate	Klinisk	01	TS	49	Tidspunkt for opprinnelsen til den kliniske
<u>opprinnelse</u>		opplysning				opplysningen.
Tidspunkt for		Undersøkelses	01	TS	49	Tidspunkt for nårtid undersøkelsen er foretatt
undersøkelsen		resultat	0.1	CV	40	angitt med dato og evt. klokkeslett.
<u>Tilstand</u>	Concept	Henvisningsdi	01	CV	49	Kode for tilstand som omtales
		agnose				(henvisningsdiagnose). Ved ICD10-tilstander plasseres sverdkoden her
						og øvrige opplysninger i en eller flere
						forekomster av klassen Moderator.
<u>Tjeneste</u>	Service	Avtale	01	CS	49	Spesifikasjon av tjenesten som tilbys.
Tjenestetype	ServType	Henvisning	01	CS	49	Kode for tjenestetype for henvisningen
						generelt,
TD:	G TF	D 1 1 1	0 1	CC	40	ikke om de ulike rekvirerte tjenestene.
<u>Tjenestetype</u>	ServType	Rekvirert	01	CS	49	Kode for tjenestetype for rekvirert tjeneste.
Tjenestetype	ServType	tjeneste Undersøkelses	0 1	CS	49	Kode for tjenestetype for
<u>1 jenestetype</u>	Servi ypc	resultat	01	C.5	7/	undersøkelsesresultatet.
Tjenesteyters	PartyIdBySer	Helsetjenestee	01	ST	49	Tjenesteyters identifikasjon av
id av	vProv	nhet				helsetjenesteenhet.
<u>helsetjenestee</u>						
<u>nhet</u>						

dresse (H). ik dreradressen ne er ulik tadresse (PST). delsevesenet. om for e, henvisning plerende re henvisning.
dresse (H). ik eradressen ne er ulik tadresse (PST). elsevesenet. om for e, henvisning plerende re henvisning.
dresse (H). ik eradressen ne er ulik tadresse (PST) elsevesenet. om for e, henvisning plerende re henvisning.
ik eradressen  ne er ulik  tadresse (PST) elsevesenet.  om for e, henvisning plerende re henvisning.
ik eradressen  ne er ulik  tadresse (PST) elsevesenet.  om for e, henvisning plerende re henvisning.
ik eradressen  ne er ulik  tadresse (PST) elsevesenet.  om for e, henvisning plerende re henvisning.
ik eradressen  ne er ulik  tadresse (PST) elsevesenet.  om for e, henvisning plerende re henvisning.
ik eradressen  ne er ulik  tadresse (PST) elsevesenet.  om for e, henvisning plerende re henvisning.
tadresse (PST). relsevesenet.  om for e, henvisning plerende re henvisning.
om for e, henvisning plerende re henvisning.
om for e, henvisning plerende re henvisning.
e, henvisning plerende re henvisning.
plerende re henvisning.
re henvisning.
ersonen.
g.
J
ument som
av.
nt.
ıı.
barnet bor
James 501
nen har til
r har i relasjon
nai i ielasjon
ŀ

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon	
Utstedelsestid	IssueDate	Henvisning	01	TS	49	Utstedelsestidspunkt for henvisningen,	
<u>spunkt</u>						vanligvis angitt kun med dato.	
						Utstedelsestidspunkt er ikke nødvendigvis det	
						tidspunktet meldingen blir sendt.	
<b>Utstedelsestid</b>	IssueDate	Referert	01	TS	49	Tidspunkt for utstedelse av dokument/melding	
<u>spunkt</u>		dokument				angitt med dato og evt. klokkeslett.	
<u>Utsteders</u>	Id	Referert	01	ST	49	Utsteders identifikasjon av dokument/melding.	
dokumentid		dokument					
<u>Verdi</u>	Value	Moderator	0*	SET <cv></cv>	49	Verdi for navngitte modifikator.	
						Benyttes for å angi en (diagnose-) moderator	
Versjon av	MIGversion	Henvisningsm	01	ST	49	Spesifikasjon av benyttet implementasjon av	
implementerin		elding				meldingen.	
g						Feltet inneholder identifikasjon av benyttet	
						implementasjonsguide som er benyttet for	
						implementeringen på formen "vn ccyy-mm-	
						dd".	
Versjon av	MsgVersion	Henvisningsm	01	ST	49	Spesifikasjon av benyttet versjon av	
melding		elding				meldingstypen.	
						For XML-meldinger inneholder feltet	
						identifikasjon av benyttet XML-skjema på	
						formen "vn ccyy-mm-dd".	
<u>Ytterligere</u>	Spec	Klinisk	0*	SET <cv></cv>	49	Ytterligere spesifikasjon av utført eller	
spesifikasjon		undersøkelse				planlagt undersøkelse i henhold til eksternt	
~ .				~~		kodeverk.	
<u>Ønsket</u>		Kopimottaker	01	CS	49	Kode for kommunikasjonsmetode som	
kommunikasj	od	rolle				foreslått av henvisende instans.	
<u>onsmetode</u>							
<u>Ønsket</u>	ReqDate	Rekvirert	01	TS	49	Starttidspunkt for rekvirert/ønsket tjeneste.	
tidspunkt		tjeneste					
Øvre grense	High	Usikkerhetsin	01	PQ	49	Øvre grense for undersøkelsesresultat angitt	
		ervall				som et usikkerhetsintervall.	

### 6.5 Bruk av datatypen CV og identifikasjon av kodeverk

Kodeverk som er definert som datatype "CV" skal ha den tilhørende OID (object identifier – objektidentifikator) som entydig identifiserer kodeverket i XML-attributtet "S". En OID er oppbygget av en rekke tall adskilt med punktum. For kodeverk i vår sammenheng vil vanligvis alle tallene unntatt det siste være konstant, mens det siste tallet varierer som angitt i tabellen nedenfor. Den konstante delen av OID for kodeverk tildelt identifikator av Helsedirektoratet vil være **2.16.578.1.12.4.1.1**. Attributtet *S* vil inneholde denne felles delen samt koden "xxxx" i henhold til kodeverksoversikten nedenfor slik at innholdet blir "2.16.578.1.12.4.1.1.xxxx".

Det er foreløpig definert en lang rekke kodeverk hvor blant annet de følgende er aktuelle i svarmeldingen:

7120Diagnoser i henhold til ICD-9

7110Diagnoser i henhold til ICD-10

7160 Diagnoser i henhold til ICPC

7240Røntgenundersøkelser i henhold til Norako

7010 Patologiundersøkelser i henhold til Snomed
7410Anatomisk Terapeutisk Kjemisk legemiddelregister (ATC-koder)
7230NKKL Klinisk-kjemiske laboratorieundersøkelser

# 7 Endringer i henvisningsmeldingen

#### 7.1 Endringer som er gjort i forhold til v091

Fra versjon 0.91 er endringene i all hovedsak utvidelser slik at henvisningsmeldingen kan brukes innenfor BUP. I tillegg er det gjort noen mindre utvidelser av kodeverk.

#### Nye klasser

Følgende klasser er lagt til i meldingen:

- Referert virksomhet (for BUP)
- Referent person (for BUP)
- Samtykke (for BUP)
- Relasjon (for BUP)
- Omsorgsituasjon (for BUP)
- Behov for tolk (for BUP)
- Kommentar til henvisning (for BUP)

I tillegg er det lagt til et nytt felt for meldingsstatus i klassen Henvisningsmelding.

#### **Oppdaterte kodeverk**

Det er lagt til to nye kodeverdier i odeverk 8234 "Type tekstsvar i kommentar til rekvisisjon og henvisning" for å ivareta oppdateringer som er gjort i Den Gode Henvisning og samordning med krav fra ELIN-prosjektet.

Det er også gjort noen endringer på kodemeningen i Kodeverk 8233 "Type klinisk opplysning" og kodeverk 8231 "Type tekstsvar" for at overskriftene skal samsvare med Den Gode Henvisning, Den Gode Epikrise og krav fra ELIN-prosjektet.

#### 7.2 Endringer som er gjort i forhold til v090

Til versjon 0.91 ble det gjort utvidelser som i hovedsak omfattet håndtering av elektronisk timereservasjon ("booking") i henvisningsmeldingen. Dette er dokumentert i Vedlegg D.

#### 8 Referanser

I dokumentet er det referert til følgende dokumenter:

- 1. HIS 80117:2002: Datatyper til bruk ved meldingsutveksling med mer. Versjon 1.1 av 01.02.2002, ISBN 82-7846-122-8.
- 2. CEN TC251 ENV 12538: Medical informatics Messages for patient referral and discharge, September-96
- 3. KITH rapport R27/02: Henvisning og epikrise Informasjonsmodell for elektronisk meldingsutveksling, versjon 1.0 av 31.12.2002
- 4. Utkast versjon 0.4 av 12.01.98 til Implementasjonsguide for overføring av henvisning Basert på utkast til MEDREF av 27.02.97
- 5. KITH R 26/02: Elektronisk utveksling av epikrise XML meldingsbeskrivelse, versjon 1.0, 07.11.2002, ISBN 82-7846-153-8.
- 6. HIS 80322:2003 Medisinskfaglig innhold i henvisninger "Den gode henvisning"
- 7. Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Second Edition): http://www.w3.org/TR/2000/REC-xml-20001006
- 8. XML Schema
  - a. Part 0: Primer: http://www.w3.org/TR/xmlschema-0/
  - b. Part 1: Structures: http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/
  - c. Part 2: Datatypes: http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/
- 9. Unified Modelling Language (UML): http://www.omg.org/technology/uml/
- 10. XML skjema for datatyper til bruk i helsesektoren i Norge: http://www.kith.no/xmlstds/kith.xsd
- 11. Health Level 7 (HL7): http://www.hl7.org/
- 12. KITH rapport 25/03: Elektronisk utveksling av henvisning. XML meldingsbeskrivelse. Versjon 0.9 av 13.10.2003. ISBN 82-7846-188-0.

Alle HIS-standarder finnes på http://ehelse.no

Gamle KITH-rapporter finnes på http://www.kith.no/

# Vedlegg A XML eksempel-melding

```
Eksempel hentet fra "Den gode henvisning" <?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
< Message xmlns="http://www.kith.no/xmlstds/henvisning/2005-07-08"
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/henvisning/2005-07-08v1.0.xsd">
     <Type V="H"/>
     <MsgVersion>v1.0 2005-07-08</MsgVersion>
     <MIGversion>v1.0 2005-07-08</MIGversion>
     <GenDate V="2005-07-06T11:30:47"/>
     < Msgld>Referansenummer123456 < / Msgld>
     <ServReq>
          <!-- Opplysninger om henvisningen -->
          <ServType V="N"/>
          IssueDate V="2002-09-14"/>
          <MsgDescr V="1" DN="Utredning"/>
          <ld>FY020725A</ld>
          <Patient>
               <!-- Opplysninger om pasient -->
               <Sex V="1"/>
               <DateOfBirth V="1940-09-16"/>
               <Name>Syk, Petter</Name>
               <OffId>16094034523</OffId>
               <TypeOffId V="FNR"/>
               -- Kliniske opplysninger - dekker Utredningsresultater, tidligere sykdommer. Cave og legemidler
               <!-- Utredningsresultater -->
               <Infltem>
                    <Observation>
                         <Description>
                    dag viser Glukose 7.9, SR 49, CRP 79
                         </Description>
                    </Observation>
                    <Type V="FUNN" DN="Funn/undersøkelsesresultat"/>
               <!-- Tidligere sykdommer -->
               <Infltem>
                    <Observation>
                         <Description>
                    diabetes mellitus, paavist 1993. Behandlet i Spania for hjerteinfarkt sommeren 1999. Kjent
urinsyregikt.
                         </Description>
                    </Observation>
                    <Type V="ANAM" DN="Sykehistorie"/>
               <!-- CAVE -->
               <Infltem>
                    <Observation>
                         <Description>
                    (exanthem 1998)
                         </Description>
                    </Observation>
                    <Type V="CAVE" DN="Caveopplysninger"/>
               <!-- Legemidler -->
               <!-- Kommentar til bruk av Drugld:
                    V skal inneholde ID for legemiddel iht, benyttet kodeverk,
                    DN bør inneholde legemiddelets navn
                    S skal inneholde oid for benyttet kodeverk -->
               <!-- Kommentar til Status: V="6" sier at legemidlet benyttes regelmessig -->
```

```
<Infltem>
         <!--Legemiddel #1-->
         <Medication>
              <Drugld V="C03C A01" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Furix"/>
              <Status V="6"/>
              <UnitDose V="20" U="mg"/>
              <DosageText>1 tabl. om morgenen/DosageText>
         </Medication>
         <Type V="MEDB"/>
    <Infltem>
         <!--Legemiddel #2-->
         <Medication>
              <DrugId V="B01A C06" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Albyl-E"/>
              <Status V="6"/>
              <UnitDose V="160" U="mg"/>
              <DosageText>1 tabl. om kvelden/DosageText>
         </Medication>
         <Type V="MEDB"/>
    <Infltem>
         <!--Legemiddel #3-->
         <Medication>
              <DrugId V="C07A B02" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Selo-Zok"/>
              <Comment>Depottabletter</Comment>
              <Status V="6"/>
              <UnitDose V="50" U="mg"/>
              <DosageText>1 tabl. om morgenen/DosageText>
         </Medication>
         <Type V="MEDB"/>
    <Infltem>
         <!--Legemiddel #4-->
         <Medication>
              <Drugld V="M04A A01" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Zyloric"/>
              <Status V="6"/>
              <UnitDose V="100" U="mg"/>
              <DosageText>1 tabl. om morgenen/DosageText>
         </Medication>
         <Type V="MEDB"/>
    <!-- Pasientens adresse -->
    <PatRelHCP>
         <!-- Pasientrelatert helsetjenesteenhet: FAstlege -->
         <Relation V="FLE"/>
         <HCP>
              <HCProf>
                  <Name>Lege Per Olsen</Name>
                   <ld>2134567</ld>
                   <TypeId V="HPR"/>
              </HCProf>
         </HCP>
    </PatRelHCP>
    <Address>
         <Type V="H" DN="Bostedsadresse"/>
         <StreetAdr>Snurreveien 23</StreetAdr>
         <PostalCode>1111</PostalCode>
         <City>Landgod</City>
         <TeleAddress V="tel:+4712345678"/>
    </Address>
</Patient>
<ServProvider>
    <!-- Opplysninger om tjenesteyter -->
    <HCP>
```

```
<Inst>
              <Name>Stordalen sykehus</Name>
              <Dept>
                   <Name>Medisinsk avdeling</Name>
                   <ld>11223344556</ld>
                   <TypeId V="ENH"/>
                   <!-- Fiktivt organisasjonsnummer er benyttet her -->
              </Dept>
         <Address>
              <Type V="PST" DN="Postadresse"/>
              <PostalCode>1234</PostalCode>
              <City>Dalsneset</City>
              <TeleAddress V="tel:+4711223344"/>
              <TeleAddress V="mailto:med@stordalensh.no"/>
         </Address>
    </HCP>
</ServProvider>
<Requester>
    <!-- Opplysninger om henvisende lege -->
    <HCP>
         <Inst>
              <Name>Lia Legesenter</Name>
              <HCPerson>
                   <Name>Lege Frank Yte</Name>
                   <ld>2112345</ld>
                   <TypeId V="HPR"/>
              </HCPerson>
         </lnst>
         <Address>
              <Type V="WP" DN="Arbeidsplassadresse"/>
              <PostalCode>4321</PostalCode>
              <City>Lia</City>
         </Address>
    </HCP>
</Requester>
<CopyDest>
    <!-- Kopimottager for å motta elektronisk epikrise -->
    <CopyDestRole>
         <MsqType V="H" DN="Henvisning"/>
         <actComMethod V="EDI" DN="String"/>
    </CopyDestRole>
    <HCP>
         <HCProf>
              <Name>Lege Per Olsen</Name>
              <ld>2134567</ld>
              <TypeId V="HPR"/>
              <!-- Et fiktivt HPR-nummer er tatt med -->
         </HCProf>
    </HCP>
</CopyDest>
<CopyDest>
    <!-- Kopimottager for å motta elektronisk epikrise -->
    <CopyDestRole>
         MsgType V="H" DN="Henvisning"/>
         <a href="#">ActComMethod V="EDI" DN="String"/></a>
    </CopyDestRole>
    <HCP>
         <Inst>
              <Name>Hospitalet</Name>
              <HCPerson>
                   <Name>Overlege H. L. Thor</Name>
                   <ld>2176543</ld>
                   <TypeId V="HPR"/>
```

```
<!-- Et fiktivt HPR-nummer er tatt med -->
                         </HCPerson>
                    </lnst>
                    <Address>
                         <Type V="PST" DN="Postadresse"/>
                         <PostalCode>1233</PostalCode>
                         <City>Aka</City>
                     </Address>
               </HCP>
          </CopyDest>
          <ReasonAsText>
               <!-- Henvisningstekst: familie/sosialt -->
               <Heading V="FA" DN="Familie/sosialt"/>
               <TextResultValue>Pas. bor pt. hos sin datter.</TextResultValue>
          </ReasonAsText>
          <ReasonAsText>
               <!-- Henvisningstekst: aktuell problemstilling -->
               <Heading V="PROB" DN="Problemstilling"/>
               <TextResultValue>Pasienten har lengre tid vaert slapp, vaert subfebrl, har daarlig matlyst, plages
med svimmelhet. Forhovet CRP.
          er pt. sykmeldt.
               </TextResultValue>
          </ReasonAsText>
          <ReasonAsText>
               <!-- Henvisningstekst: oensket undersoekelse/behandling -->
               <Heading V="UTRED" DN="Forventet utredning/behandling"/>
               <TextResultValue>Pasienten ønskes innlagt til naermere utredning.
               </TextResultValue>
          </ReasonAsText>
          <Diagnosis>
               <Concept V="T90" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7160" DN="Sukkersyke"/>
          </Diagnosis>
     </ServReq>
</Message>
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<Message xmlns="http://www.kith.no/xmlstds/henvisning/2005-07-08"</p>
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/henvisning/2005-07-08v1.0.xsd">
     <Type V="H"/>
     <MsgVersion>v1.0 2005-07-08</MsgVersion>
     <MIGversion>v1.0 2005-07-08</MIGversion>
     <GenDate V="2005-07-06T11:30:47"/>
     < Msgld>Referansenummer123456</ Msgld>
     <ServReq>
          <!-- Opplysninger om henvisningen -->
          <ServType V="N"/>
          <lssueDate V="2002-09-14"/>
          <MsgDescr V="1" DN="Utredning"/>
          <ld>FY020725A</ld>
          <Diagnosis>
               Concept V="T90" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7160" DN="Sukkersyke"/>
          </Diagnosis>
          <ServProvider>
               <!-- Opplysninger om tjenesteyter -->
               <HCP'>
                    <Inst>
                         <Name>Stordalen sykehus</Name>
                         <Dept>
                               <Name>Medisinsk avdeling</Name>
                               <ld>11223344556</ld>
```

```
<TypeId V="ENH"/>
                    <!-- Fiktivt organisasjonsnummer er benyttet her -->
          </lnst>
          <Address>
               <Type V="PST" DN="Postadresse"/>
               <PostalCode>1234</PostalCode>
               <City>Dalsneset</City>
               <TeleAddress V="tel:+4711223344"/>
               <TeleAddress V="mailto:med@stordalensh.no"/>
          </Address>
     </HCP>
</ServProvider>
<CopyDest>
     <!-- Kopimottager for å motta elektronisk epikrise -->
     <CopyDestRole>
          <MsgType V="H" DN="Henvisning"/>
          <actComMethod V="EDI" DN="String"/>
     </CopyDestRole>
     <HCP>
          <HCProf>
               <Name>Lege Per Olsen</Name>
               <ld>2134567</ld>
               <TypeId V="HPR"/>
               <!-- Et fiktivt HPR-nummer er tatt med -->
          </HCProf>
     </HCP>
</CopyDest>
<CopyDest>
     <!-- Kopimottager for å motta elektronisk epikrise -->
     <CopyDestRole>
          <MsqType V="H" DN="Henvisning"/>
          <actComMethod V="EDI" DN="String"/>
     </CopyDestRole>
     <HCP>
               <Name>Hospitalet</Name>
               <HCPerson>
                    <Name>Overlege H. L. Thor</Name>
                    <ld>2176543</ld>
                    <TypeId V="HPR"/>
                    <!-- Et fiktivt HPR-nummer er tatt med -->
               </HCPerson>
          <Address>
               <Type V="PST" DN="Postadresse"/>
               <PostalCode>1233</PostalCode>
               <City>Aka</City>
          </Address>
     </HCP>
</CopyDest>
<Requester>
     <!-- Opplysninger om henvisende lege -->
     <HCP>
         <Inst>
               <Name>Lia Legesenter</Name>
               <HCPerson>
                    <Name>Lege Frank Yte</Name>
                    <ld>2112345</ld>
                    <TypeId V="HPR"/>
               </HCPerson>
          <Address>
               <Type V="WP" DN="Arbeidsplassadresse"/>
               <PostalCode>4321</PostalCode>
               <City>Lia</City>
          </Address>
     </HCP>
```

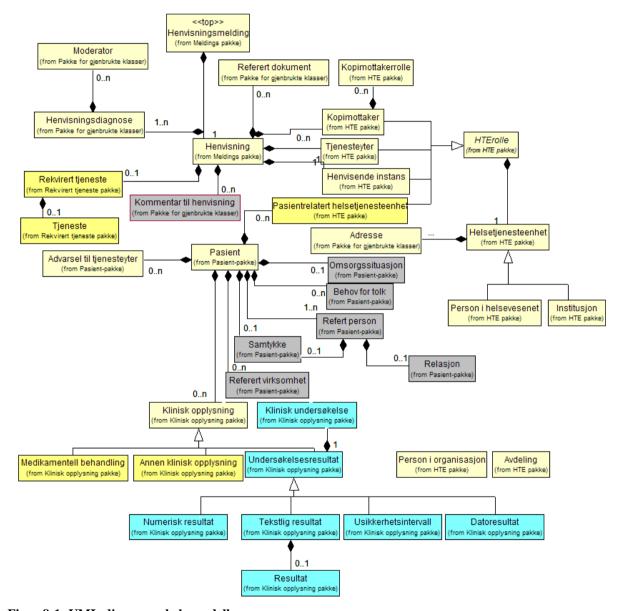
```
</Requester>
          <Patient>
               <!-- Opplysninger om pasient -->
                <Sex V="1"/>
                <DateOfBirth V="1940-09-16"/>
               <Name>Syk, Petter</Name>
                <OffId>16094034523</OffId>
                <TypeOffId V="FNR"/>
                <!-- Kliniske opplysninger - dekker Utredningsresultater, tidligere sykdommer, Cave og legemidler -->
                <!-- Utredningsresultater -->
                <Infltem>
                     <Observation>
                          <Description>
                    dag viser Glukose 7.9, SR 49, CRP 79
                          </Description>
                     </Observation>
                     <Type V="FUNN" DN="Funn/undersøkelsesresultat"/>
                <!-- Tidligere sykdommer -->
                <Infltem>
                     <Observation>
                          <Description>
                    diabetes mellitus, paavist 1993. Behandlet i Spania for hjerteinfarkt sommeren 1999. Kjent
urinsyregikt.
                          </Description>
                     </Observation>
                     <Type V="ANAM" DN="Sykehistorie"/>
                <!-- CAVE -->
                <Infltem>
                     <Observation>
                          <Description>
                     (exanthem 1998)
                          </Description>
                     </Observation>
                     <Type V="CAVE" DN="Caveopplysninger"/>
               <!-- Legemidler -->
                <!-- Kommentar til bruk av Drugld:
                     V skal inneholde ID for legemiddel iht. benyttet kodeverk,
                     DN bør inneholde legemiddelets navn
                     S skal inneholde oid for benyttet kodeverk -->
                <!-- Kommentar til Status: V="6" sier at legemidlet benyttes regelmessig -->
                <Infltem>
                     <!--Legemiddel #1-->
                     <Medication>
                          <Drugld V="C03C A01" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Furix"/>
                          <Status V="6"/>
                          <UnitDose V="20" U="mg"/>
                          <DosageText>1 tabl. om morgenen/DosageText>
                     </Medication>
                     <Type V="MEDB"/>
                <Infltem>
                     <!--Legemiddel #2-->
                     <Medication>
                          <Drugld V="B01A C06" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Albyl-E"/>
                          <Status V="6"/>
                          UnitDose V="160" U="mg"/>
                          <DosageText>1 tabl. om kvelden/DosageText>
                     </Medication>
                     <Type V="MEDB"/>
                <Infltem>
                     <!--Legemiddel #3-->
                          <DrugId V="C07A B02" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Selo-Zok"/>
```

```
<Comment>Depottabletter</Comment>
                          <Status V="6"/>
                          <UnitDose V="50" U="mg"/>
                          <DosageText>1 tabl. om morgenen/DosageText>
                     </Medication>
                     <Type V="MEDB"/>
               <Infltem>
                    <!--Legemiddel #4-->
                    <Medication>
                          <Drugld V="M04A A01" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Zyloric"/>
                          <Status V="6"/>
                          <UnitDose V="100" U="mg"/>
                          <DosageText>1 tabl. om morgenen/DosageText>
                     </Medication>
                     <Type V="MEDB"/>
               <!-- Pasientens adresse -->
               <PatRelHCP>
                     <!-- Pasientrelatert helsetjenesteenhet: FAstlege -->
                    <Relation V="FLE"/>
                    <HCP>
                          <HCProf>
                               <Name>Lege Per Olsen</Name>
                               <ld>2134567</ld>
                               <TypeId V="HPR"/>
                          </HCProf>
                     </HCP>
               </PatRelHCP>
               <Address>
                     <Type V="H" DN="Bostedsadresse"/>
                    <StreetAdr>Snurreveien 23</StreetAdr>
                    <PostalCode>1111</PostalCode>
                    <City>Landgod</City>
                     <TeleAddress V="tel:+4712345678"/>
               </Address>
          </Patient>
          <ReasonAsText>
               <!-- Henvisningstekst: familie/sosialt -->
               <Heading V="FA" DN="Familie/sosialt"/>
               <TextResultValue>Pas. bor pt. hos sin datter.</TextResultValue>
          </ReasonAsText>
          <ReasonAsText>
               <!-- Henvisningstekst: aktuell problemstilling -->
               <Heading V="PROB" DN="Problemstilling"/>
               <TextResultValue>Pasienten har lengre tid vaert slapp, vaert subfebrl, har daarlig matlyst, plages med
svimmelhet. Forhoyet CRP.
          er pt. sykmeldt.
               </TextResultValue>
          </ReasonAsText>
          <ReasonAsText>
               <!-- Henvisningstekst: oensket undersoekelse/behandling -->
               <Heading V="UTRED" DN="Forventet utredning/behandling"/>
               <TextResultValue>Pasienten ønskes innlagt til naermere utredning.
               </TextResultValue>
          </ReasonAsText>
     </ServReq>
</Message>
```

# Vedlegg B UML-modell

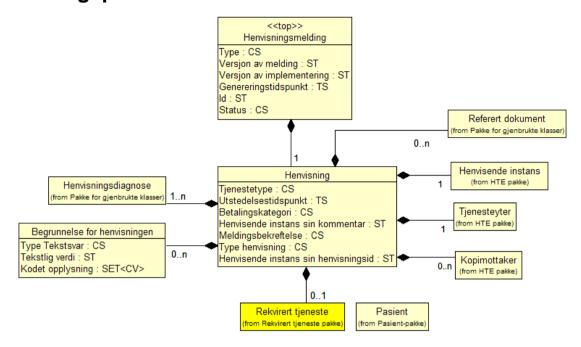
Dette vedlegget inneholder den overordnede meldingsmodellen, GMD (General Message Description) for elektronisk henvisning. GMD er i dette kapitlet beskrevet grafisk (GMD-diagram) og tekstlig (tekstlig beskrivelse av klasser og deres attributter).

### **HENVISNINGSMELDINGEN**



Figur 8-1: UML-diagram – hele modellen

## Meldingspakke



Figur 8-2: UML-diagram for Meldingspakke

### Henvisning (ServReq)

Henvisning av en pasient til undersøkelse/behandling hos spesialist eller annen helsetjenesteenhet.

#### Eksempler:

Orginal henvendelse, purring, supplerende opplysninger

#### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Henvisningsmelding'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Rekvirert tjeneste'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 1..\* <u>'Henvisningsdiagnose'</u> (Side: 49) 'by value'

Inneholder 1 <u>'Tjenesteyter'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* <u>'Kopimottaker'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 1 <u>'Henvisende instans'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* <u>'Referert dokument'</u> (Side: 49) 'by value'

Inneholder 1 'Pasient' (Side: 49) 'by value'

Inneholder 0..\* 'Begrunnelse for henvisningen' (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* 'Kommentar til henvisning' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenestetype	1	CS	Kode for tjenestetype for henvisningen generelt, ikke om de ulike rekvirerte tjenestene.
(ServType)			Kodeverk: 7309 Tjenestetype C Kansellering M Endring N Ny A Tillegg
Utstedelsestidspunk t (IssueDate)	1	TS	Utstedelsestidspunkt for henvisningen, vanligvis angitt kun med dato. Utstedelsestidspunkt er ikke nødvendigvis det tidspunktet meldingen blir sendt.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Betalingskategori (PaymentCat)	01	CS	Kodeverk: 8426 Debitor  1 Ordinær pasient. Opphold finansiert på ordinær måte ISF,RTV og ordinær finansiering innen psykisk helse  11 Konvensjonspasient behandlet ved ø-hjelp  12 Utlending fra land uten avtale (selvbetalende)  20 Sykepengeprosjekt  22 Forskningsprogram  30 Selvbetalende norsk pasient og selvbetalende konvensjonspasient  40 Anbudspasient finansiert via ISF  41 Anbudspasient på avtalen for Helse Øst RHF  42 Anbudspasient på avtalen for Helse Vest RHF  43 Anbudspasient på avtalen for Helse Nord RHF  44 Anbudspasient på avtalen for Helse Nord RHF  50 Opphold hos avtalespesialist finansiert via ISF  60 Forsikring  70 RTV ved fristbrudd  99 Annet  GR Gratis  IN Institusjon  OF Offentlig forsikring  PF Privat forsikring  RE Rekvirent  TR Trygdekontor
Henvisende instans sin kommentar (ReqComment)	01	ST	Henvisende instans sine kommentarer til henvisningen i sin helhet. Inkluderer ikke begrunnelse for henvisningen.
Meldingsbekreftelse (Ack)	01	CS	Angivelse av om avsender ønsker bekreftelse på at mottaker har mottatt meldingen.  Eksempler: I henhold til kodeverk for meldingsbekreftelse: J: Bekreftelse ønsket N: Bekreftelse ikke ønsket F: Bekreftelse kun ved feil.  Kodeverk: 7304 Meldingsbekreftelse F Kun ved feil J Ja N Nei F Kun ved feil.
Type henvisning (MsgDescr)	1	CS	Angivelse av type henvisning som for eksempel søknad om innleggelse, henvisning til poliklinisk undersøkelse, supplerende opplysninger, purring på tidligere henvisning.  Kodeverk: 8455 Henvisningstype  1 Utredning  2 Behandling (inkludert utredning)  3 Kontroll  4 Generert for Ø-hjelpspasient  5 Friskt nyfødt barn  6 BUP-henvisning (????)
Henvisende instans sin henvisningsid (Id)	1	ST	Henvisende instans sin identifikasjon av henvisningen.

### **Henvisningsmelding (Message)**

En melding bestående av en henvisning. Hver henvisning kan angi en ny pasient.

#### Bruk:

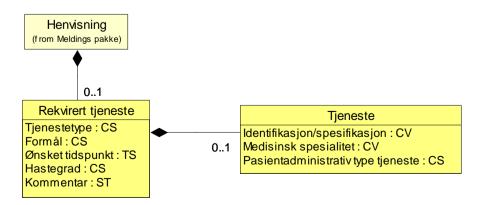
Det norske subsettet tillater kun en henvisning pr. melding.

### Assosierte klasser:

Inneholder 1 'Henvisning' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	01	CS	Spesifikasjon av benyttet meldingstype.  Kodeverk: 8263 Meldingstyper - henvisning  B Booking  H Henvisning  T Tilbakemelding på henvisning
Versjon av melding (MsgVersion)	01	ST	Spesifikasjon av benyttet versjon av meldingstypen. For XML-meldinger inneholder feltet identifikasjon av benyttet XML-skjema på formen "vn ccyy-mm-dd".  Eksempler: "v0.63 2002-11-08"
Versjon av implementering (MIGversion)	1	ST	Spesifikasjon av benyttet implementasjon av meldingen. Feltet inneholder identifikasjon av benyttet implementasjonsguide som er benyttet for implementeringen på formen "vn ccyy-mm-dd".  Eksempler:
Genereringstidspun kt (GenDate)	1	TS	"v0.6 2002-11-07"  Tidspunkt for generering av meldingen angitt med dato og klokkeslett (CCYYMMDDHHMMSS).  Dette tidspunktet kan være forskjellig fra tidspunktet for sending av meldingen.
Id (MsgId)	1	ST	Avsenders unike identifikasjon av meldingen.
Status ()	01	CS	Benyttes for å angi hvilken status meldingen har.  Kodeverk: 8323 Status på melding TEST Melding til testformål APR Meldingsimplementeringen er godkjent NAPR Meldingsimplementeringen er ikke godkjent

# Rekvirert tjeneste pakke



Figur 8-3 UML-diagram for Rekvirert tjeneste pakke

### **Rekvirert tjeneste (ReqServ)**

Opplysninger om rekvirert eller ønsket tjeneste.

### Eksempler:

Poliklinisk undersøkelse, innleggelse i sykehus, operasjon.

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Henvisning'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Tjeneste'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenestetype (ServType)	1	CS	Kode for tjenestetype for rekvirert tjeneste. <b>Kommentar:</b> Denne tjenestetypen angir opplysninger om en enkelt rekvirert tjeneste - ikke henvisningen generelt.
			Kodeverk: 7309 Tjenestetype C Kansellering M Endring N Ny A Tillegg
Formål (Purpose)	01	CS	Formål med ønsket/rekvirert tjeneste.  Eksempler: Kodeverk: Kontaktgrunn  1: Behandling  2: Dagkirurgi  4: Utredning (kun)  5: Etterbehandling/rehabilitering  6: Kontroll  7: Utredning og behandling
			Kommentar: Kodeverk for kontaktgrunn er neppe fullstendig, og vil bli utvidet ved behov.  Kodeverk: Kontaktgrunn (No OID)
Ønsket tidspunkt (ReqDate)	01	TS	Starttidspunkt for rekvirert/ønsket tjeneste. <b>Eksempler:</b> "2002-08-22"
Hastegrad (Priority)	01	CS	Kode for henvisende instans' utførelsesprioritet eller tildelt prioritet. Ø-hjelp (umiddelbart) skal alltid varsles spesielt (ofte per telefon).  Kodeverk: 8304 Intern hastegrad 0 Umiddelbart 1H Innen en time 2H Innen to timer 4H Innen fire timer 8H Innen åtte timer 1 Innen tjuefire timer 2 Innen to døgn 7 Innen en uke 30 Innen en måned 90 Innen tre måneder 180 Innen seks måneder 360 Innen tolv måneder

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Kommentar (Comment)	01	ST	Kommentar til rekvirert tjeneste.

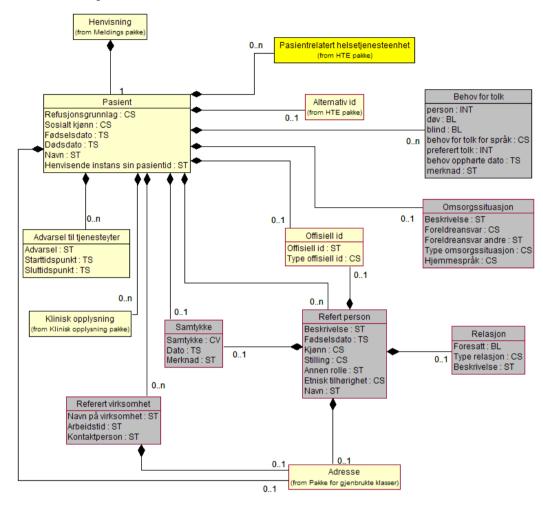
**Tjeneste (Service)**Spesifikasjon om utført, planlagt eller rekvirert tjeneste.

### Assosierte klasser:

Er en del av 'Rekvirert tjeneste' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Identifikasjon/spesifikasjon (ServId)	01	CV	Kode for å spesifisere en bestemt type tjeneste.  Eksempler:  Kode for ønsket operasjon.  Kommentar:
			Benyttet kodeverk er avhengig av type tjeneste.
Medisinsk spesialitet (MedSpeciality)	01	CV	Kode for medisinsk spesialitet som er påkrevd.  Eksempler: Kode for kirurgi, gynekologi  Kommentar: Benytter legeforeningens kodeverk for medisinsk spesialitet.
Pasientadministrativ type tjeneste (AdmCat)	01	CS	Kode for pasientadministrativ tjeneste som ønskes.  Kommentar: Kodeverket er neppe fullstendig  Kodeverk: 8240 Kontakttype  1 Heldøgnsopphold 2 Dagbehandling 3 Poliklinisk omsorg 4 Telekonsultasjon 5 Konsultasjon 6 Telefonkonsultasjon

# Pasient-pakke



Figur 8-4: UML-diagram for Pasient

### Samtykke (Consent)

Beskriver hvem som har samtykket i henvisningen.

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Pasient' (Side: 49) 'by value'

Er en del av 'Referert person' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Comtaliza	01	CV	Angir om samtykke er gitt.
Samtykke (ConsentStatus)	01	CV	Kodeverk: 3109 Samtykke
(Conscinstatus)			1 Ja
			2 Nei
			Data Consequent 11 of control in the
Dato (ConsentDate)	01	TS	Dato for samtykke for henvisningen.
M 1 10		CIT	Dersom det er besluttet at den foresatt ikke skal
Merknad ()		ST	informeres, skal begrunnelsen kunne angis her.

### Offisiell id (OffId)

#### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Pasient'</u> (Side: 49) 'by value' Er en del av <u>'Referert person'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Offisiell id (OffId)	01	ST	
Type offisiell id (TypeOffId)	01	CS	Kodeverk: 8268 Type identifikator ENH Organisasjonsnummeret i Enhetsregister OK Organisasjonskodeverk ID HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret NPR NPR avdelingsnummer SYS SYSVAK institusjonsnummer AVD Off. identifikator for avdelinger APO Apotekenes identifikasjonsnummer LIN Lokal identifikator for institusjoner LAV Lokal identifikator for avdelinger LOK Lokal identifikator uten nærmere angivelse HPR Helsepersonellnummer LOP Lokal identifikator for helsepersonell FNR Norsk fødselsnummer DNR D-nummer HNR H-nummer PNR Passnummer SEF Svensk "personnummer" DKF Dansk "personnummer" SSN Sosial security number FPN Forsikringspolise nummer XXX Annet

### **Pasient (Patient)**

Opplysninger om pasienten.

#### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Henvisning'</u> (Side: 49) 'by value'

Inneholder 0..\* '<u>Advarsel til tjenesteyter'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* '<u>Klinisk opplysning'</u> (Side: 49) 'by value'

Inneholder 0..\* 'Pasientrelatert helsetjenesteenhet' (Side: 49) 'by value'

Inneholder 0..1 'Alternativ id' (Side: 49) 'by value'
Inneholder 0..1 'Behov for tolk' (Side: 49) 'by value'
Inneholder 0..1 'Omsorgssituasjon' (Side: 49) 'by value'
Inneholder 0..\* 'Referert person' (Side: 49) 'by value'
Inneholder 0..\* 'Referert virksomhet' (Side: 49) 'by value'

Inneholder 0..1 <u>'Samtykke'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Refusjonsgrunnlag (BasisForHealthSer vices)	01	CS	Grunnlag for refusjon av kostnader til helsetjenester.  Kommentar: Ønsker tilbakemeldinger om eventuelle andre kodeverdier.  Kodeverk: 8246 Refusjonsgrunnlag  1 Folketrygdmedlem  2 EU-borger  3 Bilateral avtale
Sosialt kjønn (Sex)	01	CS	Kode for personens kjønn iht. ISO 5218.  Kodeverk: 3101 Kjønn  1 Mann  2 Kvinne  9 Ikke spesifisert
Fødselsdato (DateOfBirth)	01	TS	Personens fødselsdato angitt som CCYYMMDD.  Eksempler: "1956-12-01"  Kommentar: Dag og evt. måned kan mangle.
Dødsdato (DateOfDeath)	01	TS	Personens dødsdato angitt som CCYYMMDD.  Kommentar: Dag og evt. måned kan mangle.
Navn (Name)	01	ST	Navn på person angitt med etternavn etterfulgt av fornavn, adskilt med komma.  Eksempler: "Olsen, Per"
Henvisende instans sin pasientid (IdByRequester)	01	ST	Henvisende instans sin pasientidentifikasjon.
Offisiell pasientId (OffId)	01	ST	Offisiell pasientidentifikasjon Vanligvis fødselsnummer, men kan være D-nummer eller offisielt H- nummer hvis fødselsnummer ikke finnes. Skal benyttes sammen med "Type offisiell id".
Type offisiell Id (TypeOffId)	01	CS	Type offisiell pasientidentifikasjon. <b>Kodeverk:</b> 8327 Offisiell personidentifikasjon  FNR: Fødselsnummer  DNR: D-nummer  HNR H-nummer

# Behov for tolk (NeedTranslator)

Benyttes for å angi hvilket behov og ønsker tjenestemottaker og dennes omsorgspersoner har når det gjelder bruk av tolk, samt opplysninger om andre praktiske forhold de som har kontakt med personen bør ha kjennskap til.

### Assosierte klasser:

Er en del av 'Pasient' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
norgan (Dargan)	0 1	INT	Referanse til den person som har behov for tolk.
person (Person)	01	11\( <b>1</b> \)	Kobles mot PersonId i klassen Person.
døv (IsDeaf)	01	BL	Angir om personen er døv.
blind (IsBlind)	01	BL	Angir om personen er blind.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
00110 / 101 00111 101	01	CS	Dersom personen har behov for tolk, angis kode for språk. Koder for språk finnes i administrativt kodeverk nr. 3303.
språk (Language)			<b>Kodeverk: 3303 Språk</b> Kodeverket er tilgjengelig fra www.volven.no.
preferert tolk (PreferredTranslator	01	INT	Referanse til den tolk personen selv foretrekker. Kobles mot PersonId i klassen Person.
behov opphørte dato (TranslatorEndDate		TS	Angir dato for når behovet for tolk opphørte.
merknad (Note)	01	ST	Til fri bruk.

### Referert virksomhet (PatRelInst)

Beskrivee pasientens relasjon til institusjoner utenfor helsevesenet.

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Pasient'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Adresse'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn på virksomhet (NameInst)	01	ST	Navn på refert virksomhet.
Arbeidstid (WorkingTime)	01	ST	Det tidsrom virksomheten kan kontaktes. Angis i form av fri tekst.
Kontaktperson (ContactPerson)		ST	

### **Advarsel til tjenesteyter (PatientPrecaution)**

Pasientopplysninger av betydning for tjenesteyters håndtering av pasienten.

### Kommentar:

CAVE opplysninger skal anigis i klassen "Kliniske oppltysninger"

### Assosierte klasser:

Er en del av 'Pasient' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Advarsel (Precaution)	1	ST	Angivelse av opplysning som er av betydning for tjenesteyter (smittefare, gravid, etc.), men som ikke er CAVE-opplysninger. Det er også mulig å angi at et gitt forhold ikke er til stede eller at opplysning om dette mangler.  CAVE-opplysninger angis i klassen "Kliniske opplysninger".  Eksempler:  "Smittefare", "gravid", "døv"
Starttidspunkt (StartDateTime)	01	TS	(Start-)Tidspunkt for gyldighet av den aktuelle advarsel eller forhåndsregel.
Sluttidspunkt (EndDateTime)	01	TS	Sluttidspunkt for gyldighet av den aktuelle advarsel eller forhåndsregel.

### Referert person (PatRelperson)

Beskriver en privat/personlig relasjon (ikke relasjon til helsetjenesteenhet) til andre personer.

#### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Pasient'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Relasjon'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Adresse'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Samtykke'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Offisiell id'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Beskrivelse (Description)	01	ST	Beskriver hva slags kontekst denne relasjonen er definert for. Her kan teksten for eksempel være: "Andre omsorgspersoner" eller "Mor/foresatt".
Fødselsdato (DateOfBirth)	01	TS	Personens fødselsdato angitt som CCYYMMDD. <b>Eksempler:</b> "1956-12-01"
Kjønn (Sex)	01	CS	Kode for personens kjønn iht. ISO 5218.  Kodeverk: 3101 Kjønn  1 Mann  2 Kvinne  9 Ikke spesifisert
Stilling (Occupation)	01	CS	Kode som angir hvilken stilling Referert person har.  Merk: Kun en av attributtene Stilling og "Annen rolle" skal benyttes.  Kodeverk: 9036 Stillingskoder
Annen rolle (Role)	01	ST	Dersom den rollen personen har ikke er registrert i stillingskodeverket, kan rollen registreres her.  Merk: Kun en av attributtene Stilling og "Annen rolle" skal benyttes.
Etnisk tilhørighet (EthnicBelonging)	01	CS	Beskrive hvilken etnisk tilhørighet omsorgspersonen til pasienten har.  Kodeverk: 8423 Etnisk tilhørighet  1 Norsk  2 Samisk  3 Nordisk  4 Europeisk  5 Asiatisk  6 Afrikansk  7 Latin-Amerikansk  8 Nord-Amerikansk  9 Australsk
Navn (Name)	1	ST	

## Relasjon (Relation)

Inneholder beskrivelse av aktuell relasjon.

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Referert person' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Foresatt (Guardien)	01	BL	Indikerer at vedkommende er pasientens foresatte.
Type relasjon (RelationCode)	01	CS	Beskrive hvilken relasjon personen har til pasienten/barnet.  Kodeverk: 8422 Omsorgsrolle  1 Biologisk mor  2 Biologisk far  3 Adoptivmor  4 Adoptivfar  5 Stemor  6 Stefar  7 Fostermor  8 Fosterfar  9 Annet, f. eks. barn av pasient
Beskrivelse (Description)	01	ST	Beskriver type relasjon dersom det f.eks. står annet der.

# Omsorgssituasjon (CareSituation) Beskriver omsorgssituasjonen for barnet.

### Assosierte klasser:

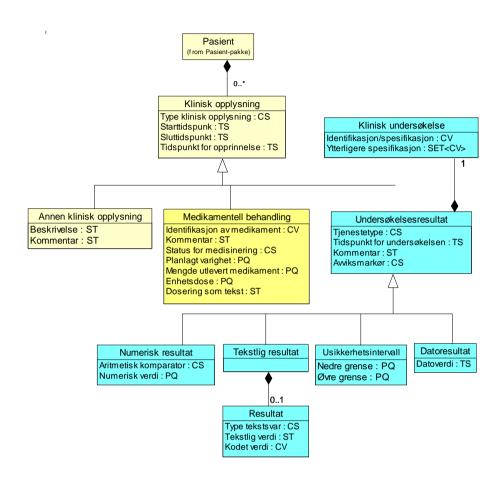
Er en del av 'Pasient' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Beskrivelse (Description)	01	ST	
Foreldreansvar (CustodyType)	1	CS	Angir hvem som har foreldreansvaret.  Kodeverk: 9513 Foreldreansvar  D Delt  M Mor  F Far  A Andre
Foreldreansvar andre (CustodyOwner)	01	ST	Fylles ut dersom "Andre" er valgt under foreldreansvar.
Type omsorgssituasjon (CareSituationType)	1	CS	Beskrivelse av hvem pasienten/barnet bor sammen med.  Kodeverk: 3105 Bosituasjon, barn og ungdom  1 Bor hos begge foreldre  2 Pendler mellom foreldre  3 Bor hos en av foreldrene  4 Bor hos en av foreldrene og en eller flere andre voksne  5 Bor hos besteforeldre eller annen familie  6 Bor i fosterhjem  7 Bor på institusjon  8 Bor alene  9 Annet

### Elektronisk utveksling av henvisning

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Hjemmespråk	01 CS	CS	beskriver hvilket språk som snakkes hjemme hos pasienten.
(NativeLanguage)			<b>Kodeverk: 8417 Hjemmespråk</b> 1 Norsk
			2 Annet hjemmespråk 3 To-språklig

## Klinisk opplysning pakke



Figur 8-5: UML-diagram for Klinisk opplysning

### **Usikkerhetsintervall (Interval)**

Undersøkelsesresultat angitt som et usikkerhetsintervall.

### Eksempler:

"10-50 mg/l"

### Assosierte klasser:

Spesialisering av 'Undersøkelsesresultat' (Side: 49)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Nedre grense (Low)	01	PQ	Nedre grense for undersøkelsesresultat angitt som et usikkerhetsintervall. <b>Eksempler:</b> "10 mg/l"
Øvre grense (High)	01	PQ	Øvre grense for undersøkelsesresultat angitt som et usikkerhetsintervall. <b>Eksempler:</b> "50 mg/l"

NUMERISK RESULTAT (NUMRESULT)

Undersøkelsesresultat i form av en numerisk verdi.

#### Assosierte klasser:

Spesialisering av 'Undersøkelsesresultat' (Side: 49)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Aritmetisk komparator (ArithmeticComp)	01	CS	Aritmetisk komparator  Eksempler: Kodeverk: Forholdsoperatorer EQ: Lik GE: Større eller lik GT: Større LE: Mindre eller lik LT: Mindre NE: Forskjellig MG: Mye større ML: Mye mindre  Kommentar: "=" er også en aritmetisk komparator, men denne spesifiseres vanligvis ikke.
Numerisk verdi (NumResultValue)	1	PQ	Måleresultat som en numerisk verdi. <b>Eksempler:</b> "3,4 mg/ml"

### **Annen klinisk opplysning (Observation)**

Beskrivelse av klinisk opplysning bortsett fra medikamentell behandling og undersøkelsesresultat som er beskrevet strukturert.

#### Assosierte klasser:

Spesialisering av 'Klinisk opplysning' (Side: 49)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Beskrivelse (Description)	01	ST	Beskrivelse av klinisk opplysning som fri tekst (Sykehistorie, symptom, problem, diagnose, operasjon)
Kommentar (Comment)	01	ST	Kommentar til annen klinisk opplysning i form av fri tekst. Supplerende opplysninger om den kliniske opplysningen i tillegg til kodet og/eller fritekst beskrivelse.

### **Datoresultat (DateResult)**

Undersøkelsesresultat uttrykt som en dato, for eksempel forventet dato for nedkomst.

#### Assosierte klasser:

Spesialisering av 'Undersøkelsesresultat' (Side: 49)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Datoverdi (DateResultValue)	1	TS	Undersøkelsesresultat angitt som en tidsangivelse (datoresultat eller klinisk dato).

### Undersøkelsesresultat (ResultItem)

Opplysninger om resultatet av en undersøkelse.

#### Kommentar:

Selve undersøkelsesresultatet spesifiseres som et numerisk resultat, et usikkerhetsintervall, et tekstlig resultat eller et datoresultat.

#### Assosierte klasser:

Konkret klasse, spesialiserer som <u>'Tekstlig resultat'</u> (Side: 49), <u>'Usikkerhetsintervall'</u> (Side: 49), <u>'Datoresultat'</u> (Side: 49), <u>'Numerisk resultat'</u> (Side: 49)

Spesialisering av 'Klinisk opplysning' (Side: 49) Inneholder 1 'Klinisk undersøkelse' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenestetype (ServType)	01	CS	Kode for tjenestetype for undersøkelsesresultatet. <b>Bruk:</b> Benyttes vanligvis kun for nye opplysninger (f.eks. i en epikrise) - ikke for refererte kliniske opplysninger (f.eks. i en henvisning). <b>Eksempler:</b>
			"N"  Kommentar: Dette dataelementet angir kun tjenestetypen for ett undersøkelsesresultat - ikke for selve svarrapporten som dette resultatet måtte være en del av.
Tidspunkt for undersøkelsen (InvDate)	01	TS	Tidspunkt for nårtid undersøkelsen er foretatt angitt med dato og evt. klokkeslett.
Kommentar (Comment)	01	ST	Kommentarer som fri tekst vedrørende undersøkelsesresultatet.  Kommentar: Selve undersøkelsesresultatet gis i form av en av spesialiseringene: numerisk resultat, usikkerhetsintervall, tekstlig resultat eller datoresultat.
Avviksmarkør (DevResultInd)	01	CS	Kode for avvik fra normalområdet. <b>Eksempler:</b> Meget lav verdi, lav verdi, høy verdi, meget høy verdi, utenfor referanseområdet uspesifisert
			Kommentar: Kodeverk: Forholdsoperatorer EQ: Lik GE: Større eller lik GT: Større LE: Mindre eller lik LT: Mindre NE: Forskjellig MG: Mye større ML: Mye mindre

Klinisk opplysning (Infltem)
Opplysninger om en enkelt klinisk opplysning som for eksempel sykehistorie, symptom, funn, diagnose, undersøkelsesresultat, medikamentell behandling eller operasjon.

### Assosierte klasser:

Konkret klasse, spesialiserer som 'Undersøkelsesresultat' (Side: 49), 'Medikamentell behandling' (Side: 49), 'Annen klinisk opplysning' (Side: 49)

Er en del av 'Pasient' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type klinisk opplysning (Type)	1	CS	Kode for type klinisk opplysning.  Kodeverk: 8233 Type klinisk opplysning  MEDB Medikamentell behandling  OPIN Operasjon/inngrep  PROG Prognose  ANAM Sykehistorie  CAVE Cave-opplysninger  NB NB-opplysninger  GBEH Tidligere gynekologisk behandling  GOPL Gynekologiske opplysninger  OPPL Klinisk opplysning  SYKM Opplysninger om sykemelding  SYMP Symptom  TB Tidligere behandling  US Tidligere undersøkelse  SM Smitte
Starttidspunk (StartDateTime)	01	TS	(Start-)Tidspunkt for klinisk opplysning. <b>Eksempler:</b> Starttidspukt for sykmeldingen
Sluttidspunkt (EndDateTime)	01	TS	Sluttidspunkt for klinisk opplysning. <b>Eksempler:</b> Siste sykmeldingsdag
Tidspunkt for opprinnelse (OrgDate)	01	TS	Tidspunkt for opprinnelsen til den kliniske opplysningen. <b>Eksempler:</b> Første sykmeldingsdag

# **Medikamentell behandling (Medication)** Spesifikasjon av tidligere, planlagt eller pågående medikamentell behandling.

### Kommentar:

Kan også angi medisinering som ikke skal benyttes, f.eks. pga. allergi.

### Assosierte klasser:

Spesialisering av 'Klinisk opplysning' (Side: 49)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Identifikasjon av	1	CV	Identifikasjon av medikament som personen benytter, har benyttet eller ikke skal benytte i henhold til nasjonalt kodeverk.
medikament (DrugId)			Kommentar: Her benyttes fortrinnsvis ATC-nr.
			Kodeverk: 7180 ATC
Kommentar (Comment)	01	ST	Kommentar til medikamentell behandling angitt som fri tekst.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Status for medisinering (Status)	1	CS	Kode for medikamentets status hos pasienten.  Kommentar: Kodeverket er neppe fullstendig.  Kodeverk: 7307 Status for medisinering-S1  1 Inntatt 10 Allergisk ovenfor 2 Forskrevet 3 Anbefalt å innta 4 Anbefalt å slutte å innta 5 Benyttes sporadisk 6 Benyttes regelmessig
Planlagt varighet (IntendedDuration)	01	PQ	Planlagt varighet for medikamentell behandling. <b>Eksempler:</b> "4 uker"
Mengde utlevert medikament (QuantitySupplied)	01	PQ	Mengde utlevert medikament.  Eksempler: "20 tabletter"
Enhetsdose (UnitDose)	01	PQ	Størrelse av en enkeltdose. <b>Eksempler:</b> "50 mg"
Dosering som tekst (DosageText)	01	ST	Dosering angitt som fri tekst.  Eksempler: "En tablett 3 ganger daglig til maten"

# Tekstlig resultat (TextResult)

Undersøkelsesresultat angitt som et tekstlig svar.

#### Kommentar:

Tekstsvaret kan angis som klar tekst og/eller kodet tekst.

#### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'Undersøkelsesresultat'</u> (Side: 49) Inneholder 0..1 <u>'Resultat'</u> (Side: 49) 'by value'

### Klinisk undersøkelse (ClinInv)

Spesifikasjon av en klinisk undersøkelse som resulterer i et undersøkelsesresultat.

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Undersøkelsesresultat'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Identifikasjon/spesif	1	CV	Kode for type undersøkelse i henhold til eksternt kodeverk for kliniske undersøkelser.
ikasjon (Id)			Eksempler:
			Gastroskopi, serumjern, rtg. thorax
			Kommentar:
			Kodeverket kan være et kodeverk for operative inngrep,
			laboratorieundersøkelser, røntgenundersøkelser osv.
Vttanligana	0*	SET <cv< td=""><td>Ytterligere spesifikasjon av utført eller planlagt undersøkelse i henhold til</td></cv<>	Ytterligere spesifikasjon av utført eller planlagt undersøkelse i henhold til
Ytterligere		SEI <cv< td=""><td>eksternt kodeverk.</td></cv<>	eksternt kodeverk.
spesifikasjon (Spec)		>	Kommentar:
			Kan f.eks. angi benyttet undersøkelsesmetode.

# Resultat (Result) Tekstlig resultat.

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Tekstlig resultat'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type tekstsvar (Heading)	01	CS	Type (overskrift) for tekst.  Kodeverk: 8243 Type tekstsvar i tekstlig resultat i svarrapportering av medisinske tj AN Analyse FU Funn og undersøkelsesresultater GR Gruppe LR Laboratorieresultat RSB Resistensbestemmelse SY Sykmelding UP Ubesvarte prøver VU Vurdering XX Uspesifisert
Tekstlig verdi (TextResultValue)	01	ST	Tesktlig beskrivelse.
Kodet verdi (TextCode)	01	CV	Kodet opplysning  Kommentar:  Benyttet kodeverk er avhengig av type resultat.  Noen aktuelle kodeverk er:  NORAKO (Id = 7240) Røntgenundersøkelser  SNOMED (Id=7010) Anatomisk-patologisk undersøkelse  NKKKL (Id=7230) Klinisk-kjemiske laboratorieundersøkelser.

#### Henvisning Pasient (from Meldings pakke from Pasient-pakke Kopimottakerrolle Type melding/dokument: CS Ønsket kommunikasjonsmetode : CS Aktuelle kommunikasjonsmetode : CS Pasientrelatert helsetjenesteenhet 0..n Type relasjon: CS Tjenesteyter Henvisende instans Kopimottaker Starttidspunkt : TS Rolle: CS Rolle: CS Rolle: CS Sluttidspunkt: TS HTErolle Helsetjenesteenhet Medisinsk spesialitet: CV Adresse Henvisende instans sin helsetjenesteenhetsid: ST (from Pakke for gjenbrukte klasser Tjenesteyters id av helsetjenesteenhet: ST Person i helsevesenet Institusjon Type helseprofesjon : CS Navn: ST Navn : ST ld:ST ld:ST Type Id: CS Type Id : CS Person i organisasjon Avdeling Navn: ST Type: CS Id:ST Navn : ST Type Id: CS Id:ST Type Id: CS

### Helsetjenesteenhet pakke

Figur 8-6: Helsetjenesteenhet

### **Tjenesteyter (ServProvider)**

Helsetjenesteenhet som yter tjenester i forbindelse med undersøkelse eller behandling av pasient.

0..n

0..n

ld : ST Type : CS

Alternativ id

### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'HTErolle'</u> (Side: 49) Er en del av <u>'Henvisning'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 1 <u>'Helsetjenesteenhet'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	0 1	CS	Kode for helsetjenesteenhet som tjenesteyter.
Kolle (Kole)	01		Kommentar:
			Fast verdi:
			SPR: Tjenesteyter

### Pasientrelatert helsetjenesteenhet (PatRelHCP)

Pasientrelatert helsetjenesteenhet som er involvert i å yte helsetjeneste til en pasient og som ikke er spesielt relatert til en gitt hendelse.

#### Eksempler:

Pasientens faste lege

### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'HTErolle'</u> (Side: 49) Er en del av <u>'Pasient'</u> (Side: 49) 'by value'

Inneholder 1 'Helsetjenesteenhet' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type relasjon (Relation)	1	CS	Rollen aktuelle helsetjenesteyter har i relasjon til pasienten.  Kommentar: Kodeverket er neppe fullstendig.  Kodeverk: 7319 Pasientrelasjon FLE Fastlege RHI Ansvarlig institusjon RHP Ansvarlig lege
Starttidspunkt (StartDateTime)	01	TS	(Start-)Tidspunkt for aktuelle relasjon.
Sluttidspunkt (EndDateTime)	01	TS	Sluttidspunkt for aktuelle relasjon.

### Kopimottakerrolle (CopyDestRole)

Rolle til aktuelle kopimottaker.

### Eksempler:

Mottaker av aktuelle melding, mottaker av resulterende svarmelding

### Assosierte klasser:

Er en del av 'Kopimottaker' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Туре	1	CS	Kode for type melding eller dokument som parten har fått eller skal ha kopi av.
melding/dokument (MsgType)			Kodeverk: 8263 Meldingstyper - henvisning B Booking H Henvisning T Tilbakemelding på henvisning B Booking (Timebestilling)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Ønsket kommunikasjonsme tode (ReqComMethod)	01	CS	Kode for kommunikasjonsmetode som foreslått av henvisende instans.  Kodeverk: 8235 Kommunikasjonsmetode  EDI EDI  PST Brev
Aktuelle kommunikasjonsme tode (ActComMethod)	01	CS	Kode for kommunikasjonsmetode som blir eller ble benyttet.  Kodeverk: 8235 Kommunikasjonsmetode  EDI EDI  PST Brev

### **Alternativ id (AdditionalId)**

Annen identifikasjon som tilknyttede enhet er eller har vært kjent under.

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Person i organisasjon' (Side: 49) 'by value'

Er en del av <u>'Institusjon'</u> (Side: 49) 'by value' Er en del av <u>'Avdeling'</u> (Side: 49) 'by value'

Er en del av 'Person i helsevesenet' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Id (Id)	1	ST	Alternativ identifikasjon.
Type (Type)	1	CS	Kode for type alternativ ID.  Kodeverk: 8268 Type identifikator ENH Organisasjonsnummeret i Enhetsregister OK Organisasjonskodeverk ID HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret NPR NPR avdelingsnummer
			SYS SYSVAK institusjonsnummer AVD Off. identifikator for avdelinger APO Apotekenes identifikasjonsnummer LIN Lokal identifikator for institusjoner LAV Lokal identifikator for avdelinger LOK Lokal identifikator uten nærmere angivelse HPR Helsepersonellnummer LOP Lokal identifikator for helsepersonell FNR Norsk fødselsnummer
			DNR D-nummer HNR H-nummer PNR Passnummer SEF Svensk "personnummer" DKF Dansk "personnummer" SSN Sosial security number FPN Forsikringspolise nummer XXX Annet

### **HTErolle (HcpPointer)**

Helsetjenesteenhet i en gitt rolle.

#### Eksempler:

Rekvirent, tjenesteyter, kopimottaker

### Assosierte klasser:

Abstrakt klasse, spesialiserer som <u>'Tjenesteyter'</u> (Side: 49), <u>'Pasientrelatert helsetjenesteenhet'</u> (Side: 49), <u>'Kopimottaker'</u> (Side: 49), <u>'Henvisende instans'</u> (Side: 49) Inneholder 1 'Helsetjenesteenhet' (Side: 49) 'by value'

HELSETJENESTEENHET (HCP)

Opplysninger om en helsetjenesteenhet.

En helsetjenesteenhet kan være en institusjon (eventuelt en avdeling ved en institusjon), en aktør (person) i helsevesenet eller en aktør ved en institusjon/avdeling.

#### Eksempler:

Privatpraktiserende lege, sykehus, overlegen ved kirurgisk avdeling på et sykehus.

#### Assosierte klasser:

Konkret klasse, spesialiserer som <u>'Institusjon'</u> (Side: 49), <u>'Person i helsevesenet'</u> (Side: 49)

Er en del av <u>'HTErolle'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Adresse'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Medisinsk spesialitet (MedSpeciality)	01	CV	Kode for medisinsk spesialitet for den aktuelle helsetjenesteenhet i henhold til kodeverk for fagområde. En helsetjenesteenhet kan ha flere medisinske spesialiteter, men kun den som er av interesse i den gitte sammenhengen tas med her. Kodeverk: 8451 Fagområde
Henvisende instans sin helsetjenesteenhetsi d (PartyIdByRequeste r)		ST	Henvisende instans sin identifikasjon av helsetjenesteenhet.
Tjenesteyters id av helsetjenesteenhet (PartyIdByServProv		ST	Tjenesteyters identifikasjon av helsetjenesteenhet.

### Henvisende instans (Requester)

Helsetjenesteenhet som henviser pasient til undersøkelse eller behandling.

### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'HTErolle'</u> (Side: 49) Er en del av <u>'Henvisning'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 1 <u>'Helsetjenesteenhet'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	0 1	CS	Kode for helsetjenesteenhet som henvisende instans.
Kone (Kole)	01	CS	Kommentar:
			Fast verdi:
			REQ Rekvirent

### Institusjon (Inst)

Institusjon i helsevesenet.

#### Eksempler:

Sykehus, apotek, legepraksis

#### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'Helsetjenesteenhet'</u> (Side: 49) Inneholder 0..\* <u>'Alternativ id'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* 'Person i organisasjon' (Side: 49) 'by value'

Inneholder 0..\* 'Avdeling' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn (Name)	01	ST	Navn på institusjon angitt som offisielt navn. <b>Eksempler:</b> "St. Olavs hospital", "Universitetssykehuset i nord-Norge"
Id (Id)	01	ST	Identifikator for institusjonen. Må benyttes sammen med "Type id".
			Eksempler: Kodeverdier: ENH: Off. identifikator for institusjoner (enhetsregisteret) LIN: Lokal identifikator for institusjoner APO: Apotekenes identifikasjonsnummer
Type Id (TypeId)	01	CS	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt.
			Kodeverk: 8268 Type identifikator ENH Organisasjonsnummeret i Enhetsregister OK Organisasjonskodeverk ID HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret NPR NPR avdelingsnummer SYS SYSVAK institusjonsnummer AVD Off. identifikator for avdelinger APO Apotekenes identifikasjonsnummer LIN Lokal identifikator for institusjoner LAV Lokal identifikator for avdelinger LOK Lokal identifikator uten nærmere angivelse HPR Helsepersonellnummer LOP Lokal identifikator for helsepersonell FNR Norsk fødselsnummer DNR D-nummer HNR H-nummer PNR Passnummer SEF Svensk "personnummer" SSN Sosial security number FPN Forsikringspolise nummer XXX Annet

### **Kopimottaker (CopyDest)**

Helsetjenesteenhet som får eller som skal ha kopi av et dokument eller en melding.

En kopimottaker i en henvisningsmelding kan både være den som får kopi av den aktuelle henvisningen og også en part som skal ha kopi av den resulterende svarrapporten/epikrisen når denne foreligger.

### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'HTErolle'</u> (Side: 49)

Er en del av 'Henvisning' (Side: 49) 'by value'

Inneholder 0..\* 'Kopimottakerrolle' (Side: 49) 'by value' Inneholder 1 'Helsetjenesteenhet' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	0 1	CS	Kode for aktuelle rolle til en helsetjenesteenhet.
Kone (Kole)	01		Kommentar: Fast verdi:
			COP: Kopimottaker

### **Avdeling (Dept)**

Opplysninger om avdeling. Forutsetter at institusjon er angitt.

### Eksempler:

Kirurgisk avdeling

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Institusjon'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* <u>'Alternativ id'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	01	CS	Kode for type avdeling (sengeavdeling, serviceavdeling etc.). Benyttes foreløpig ikke.
Navn (Name)	01	ST	Navn på avdeling angitt som offisielt navn.
			Eksempler: "Kirurgisk avdeling"
Id (Id)	01	ST	Identifikator for avdelingen. Må benyttes sammen med "Type id".
Type Id (TypeId)	01	CS	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt.
			Kodeverk: 8268 Type identifikator ENH Organisasjonsnummeret i Enhetsregister OK Organisasjonskodeverk ID HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret NPR NPR avdelingsnummer SYS SYSVAK institusjonsnummer AVD Off. identifikator for avdelinger APO Apotekenes identifikasjonsnummer LIN Lokal identifikator for institusjoner LAV Lokal identifikator for avdelinger LOK Lokal identifikator uten nærmere angivelse HPR Helsepersonellnummer LOP Lokal identifikator for helsepersonell FNR Norsk fødselsnummer DNR D-nummer HNR H-nummer PNR Passnummer SEF Svensk "personnummer" SSF Svensk "personnummer" SSN Sosial security number FPN Forsikringspolise nummer XXX Annet

## Person i helsevesenet (HCProf)

Person i helsevesenet som er involvert direkte eller indirekte i å yte helsetjenester til en pasient.

### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'Helsetjenesteenhet'</u> (Side: 49) Inneholder 0..\* <u>'Alternativ id'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
True a halaanua faaiau	0 1	CC	Profesjon for aktuelle person i helsevesenet.
Type helseprofesjon	01	CS	Kodeverk: 9060 Kategori helsepersonell
(Type)			AT Apotektekniker
			AU Audiograf
			BI Bioingeniør
			ET Ergoterapeut
			FA Farmasøyt
			FO Fotterapeut
			FT Fysioterapeut
			HE Helsesekretær
			HP Hjelpepleier
			HS Helsesøster
			JO Jordmor
			KE Klinisk ernæringsfysiolog
			KI Kiropraktor
			LE Lege
			OA Omsorgsarbeider
			OI Ortopedingeniør
			OP Optiker OR Ortoptist
			PE Perfusjonist
			PS Psykolog
			RA Radiograf
			SP Sykepleier
			TH Tannhelsesekretær
			TL Tannlege
			TP Tannpleier
			TT Tanntekniker
			VE Veterinær
			VP Vernepleier
			XX Annet
			AA Ambulansearbeider
Nove (Nove)	0 1	СТ	Navn på person.
Navn (Name)	01	ST	Navnet presenteres som en samlet streng for presentasjon (i motsetning til
			navn på pasient).
			Eksempler:
			"Ole Olsen", "Lege Per Nilsen"
14 (14)	0 1	ST	Identifikator for personen.
Id (Id)	01	31	HPR-nummer skal benyttes i de fleste sammenhenger.
			Må benyttes sammen med "Type id".
Type Id (TypeId)	01	CS	Kode for type identifikator for personen.
Type in (Typein)	01	CS	Må angis dersom "Id" er angitt.
			Kodeverk: 8241 Type identifikasjon av person i helsevesenet
			HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret (HER-Id)
			HPR Off. identifikator for helsepersonell (HPR-nummer)
			LOP Lokal identifikator for helsepersonell

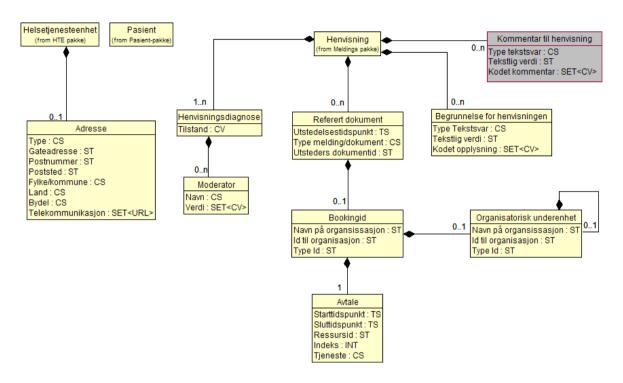
# Person i organisasjon (HCPerson) Person i helsevesenet som er del av en institusjon eller avdeling.

#### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Institusjon'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* <u>'Alternativ id'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn (Name)	01	ST	Navn på person i organisasjon.
Id (Id)	01	ST	Identifikator for personen. Må benyttes sammen med "Type id".
Type Id (TypeId)	01	CS	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt.
			Kodeverk: 8268 Type identifikator ENH Organisasjonsnummeret i Enhetsregister OK Organisasjonskodeverk ID HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret NPR NPR avdelingsnummer SYS SYSVAK institusjonsnummer AVD Off. identifikator for avdelinger APO Apotekenes identifikasjonsnummer LIN Lokal identifikator for institusjoner LAV Lokal identifikator for avdelinger LOK Lokal identifikator uten nærmere angivelse HPR Helsepersonellnummer LOP Lokal identifikator for helsepersonell FNR Norsk fødselsnummer DNR D-nummer HNR H-nummer PNR Passnummer SEF Svensk "personnummer" SEF Svensk "personnummer" SSN Sosial security number FPN Forsikringspolise nummer XXX Annet

# Pakke for gjenbrukte klasser



Figur 8-7: UML-diagram for Gjenbrukte klasser

### **Adresse (Address)**

Adresse.

### Assosierte klasser:

Er en del av 'Referert virksomhet' (Side: 49) 'by value' Er en del av 'Referert person' (Side: 49) 'by value' Er en del av 'Helsetjenesteenhet' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	1	CS	Kode for type adresse. For pasienter benyttes bostedsadresse (H). Hvis folkeregisteradressen er ulik bostedsadressen skal folkeregisteradressen oppgis (HP). Denne benyttes til innkallingsadressen dersom denne er ulik folkeregisteradressen. For organisasjoner benyttes postadresse (PST).  Bruk: Vanligvis skal folkeregisteradressen oppgis for privatpersoner. For privatpersoner skal bostedsadresse kun oppgis hvis den er ulik Folkeregisteradressen.  Kodeverk: 3401 Adressetype H Bostedsadresse HP Folkeregisteradresse HV Ferieadresse INV Faktureringsadresse PST Postadresse RES Besøksadresse RES Besøksadresse
			TMP Midlertidig adresse WP Arbeidsadresse BAD Ubrukelig adresse
Gateadresse (StreetAdr)	01	ST	Gateadresse.  Eksempler: "Storgaten 5"
Postnummer (PostalCode)	01	ST	Postnummer. <b>Eksempler:</b> "5001"
Poststed (City)	01	ST	Poststed.  Eksempler: "Bergen"
Fylke/kommune (County)	01	CS	Angivelse av kode for fylke og/eller kommune i henhold til SSB's kodeverk for fylkes/kommunenr.  Eksempler: "1201"  Kodeverk: 3402 Kommunenummer Kodeverket er tilgjengelig fra www.volven.no.
Land (Country)	01	CS	Kode for land iht. ISO 3166. Benyttes vanligvis kun for adresser i utlandet.  Kodeverk: 9043 Landkoder  Kodeverket er tilgjengelig fra www.volven.no.
Bydel (CityDistr)	01	CS	Kode for angivelse av administrativ del av by i henhold til lokale kodeverk.  Kodeverk: 3403 Bydelsnummer  Kodeverket er tilgjengelig fra www.volven.no.
Telekommunikasjor (TeleAddress)	0*	SET <ur L&gt;</ur 	Telekommunikasjonsadresse inkludert type. <b>Eksempler:</b> "tel: +4712345678" (Telefonnummer) "mailto:test.lege@testlegeontor.no" (Edi-adresse)

# **Bookingid (Booking)**

Inneholder informasjon om øverste nivå på den organisatorisk enhet som tilbyr time.

Hvis den organsiatoriske enhet oppgis som en hierarkisk modell (f.eks. institusjon, avdeling, seksjon) skal nivåene under oppgis i klassen "Organisatorisk underenhet".

Informasjon om selve avtalen er knyttet til øverste nivå av organisatorisk enhet.

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Referert dokument'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 1 <u>'Avtale'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Organisatorisk underenhet'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn på organsissasjon (Name)	1	ST	Navn på organisatorisk enhet. Navn på organsisasjon kan være institusjon, avdeling, seksjon, etc.
Id til organisasjon (Id)	1	ST	Identifikator for organisatorisk enhet.
Type Id (TypeId)	01	ST	Kodeverk: 8268 Type identifikator ENH Organisasjonsnummeret i Enhetsregister OK Organisasjonskodeverk ID HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret NPR NPR avdelingsnummer SYS SYSVAK institusjonsnummer AVD Off. identifikator for avdelinger APO Apotekenes identifikasjonsnummer LIN Lokal identifikator for institusjoner LAV Lokal identifikator for avdelinger LOK Lokal identifikator uten nærmere angivelse HPR Helsepersonellnummer LOP Lokal identifikator for helsepersonell FNR Norsk fødselsnummer DNR D-nummer HNR H-nummer PNR Passnummer SEF Svensk "personnummer" DKF Dansk "personnummer" SSN Sosial security number FPN Forsikringspolise nummer XXX Annet

# Organisatorisk underenhet (SubOrg)

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Bookingid'</u> (Side: 49) 'by value' Er en del av <u>'Organisatorisk underenhet'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn på organsissasjon (Name)	1	ST	Navn på organisatorisk enhet. Navn på organsisasjon kan være institusjon, avdeling, seksjon, etc. Øverste nivå på organsisasasjonen oppgis i klassen "Bookingid"
Id til organisasjon (Id)	1	ST	Identifikator for organisatorisk enhet.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type Id (TypeId)	01	ST	Kode for type identifikator.  Kodeverk: 8268 Type identifikator ENH Organisasjonsnummeret i Enhetsregister OK Organisasjonskodeverk ID HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret NPR NPR avdelingsnummer SYS SYSVAK institusjonsnummer AVD Off. identifikator for avdelinger APO Apotekenes identifikasjonsnummer LIN Lokal identifikator for institusjoner LAV Lokal identifikator for avdelinger LOK Lokal identifikator uten nærmere angivelse HPR Helsepersonellnummer LOP Lokal identifikator for helsepersonell FNR Norsk fødselsnummer DNR D-nummer HNR H-nummer PNR Passnummer SEF Svensk "personnummer" DKF Dansk "personnummer" SSN Sosial security number FPN Forsikringspolise nummer

### **Begrunnelse for henvisningen (ReasonAsText)**

Begrunnelse for henvisningen som fri tekst.

En forekomst av klassen for hver type opplysning.

Diagnose oppgitt kun som klartekst (uten diagnosekode) angis her med type "DIAG". Diagnose oppgitt strukturert med diagnosekode og kodemening oppgis i "Henvisningsdiagnose".

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Henvisning'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Typa Taketeyar	0 1	CS	Type (overskrift for) tekst.
Type Tekstsvar (Heading)	01		Kodeverk: 8231 Type tekstsvar SYMP Symptom BG Begrunnelse FA Familie/sosialt FO Forløp og behandling FU Funn og undersøkelsesresultater KF Kontroll pga. tidligere funn MU Innkalt til masseundersøkelse PROB Problemstilling RU Rutineundersøkelse utenom masseundersøkelse UP Ubesvarte prøver UTRED Forventet utredning/behandling VU Vurdering DIAG Diagnose BUP-HG Henvisningsgrunn barnet BUP-BM Henvisningsgrunn barnets miljø
Tekstlig verdi (TextResultValue)	01	ST	Tekstlig beskrivelse av begrunnelsen i henhold til "Type Tekstsvar".

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Kodet opplysning (TextCode)	01	SET <cv< td=""><td>For BUP-henvisning kan administrativt kodeverk nr. 8447 ("Henvisningsgrunn barnet") eller kodeverk nr. 8448 ("Barnets miljø") brukes her.  Ved behov for flere grunner benyttes feltet flere ganger.</td></cv<>	For BUP-henvisning kan administrativt kodeverk nr. 8447 ("Henvisningsgrunn barnet") eller kodeverk nr. 8448 ("Barnets miljø") brukes her.  Ved behov for flere grunner benyttes feltet flere ganger.

### **Henvisningsdiagnose (Diagnosis)**

Begrunnelse for henvisningen i form av en tilstandsangivelse (henvisningsdiagnose).

Hvis flere sidestilte diagnoskoder oppgis, skal første forekomst alltid oppfattes som hoveddiagnosen.

#### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Henvisning'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* <u>'Moderator'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tilstand (Concept)	1	CV	Kode for tilstand som omtales (henvisningsdiagnose). Ved ICD10-tilstander plasseres sverdkoden her og øvrige opplysninger i en eller flere forekomster av klassen Moderator.
			Eksempler: Følgende kodeverk kan benytets: ICD10, id = 7110 (diagnoser) NCSP, id = 7210 (operasjonskode) ICPC, id = 7160 (diagnoser)

### **Moderator (Modifier)**

Modifikator til en tilstand/prosedyre.

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Henvisningsdiagnose' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn (Name)	1	CS	Navn på modifikator til en tilstand/prosedyre. <b>Bruk:</b> Sideangivelse, medikament
			Kodeverk: 7305 Moderator S ICD10 stjernekode A ATC-kode
Verdi (Value)	1*	SET <cv< td=""><td>Verdi for navngitte modifikator. Benyttes for å angi en (diagnose-) moderator  <b>Eksempler:</b> Høyre, barbiturat, ICD10 stjernekode</td></cv<>	Verdi for navngitte modifikator. Benyttes for å angi en (diagnose-) moderator <b>Eksempler:</b> Høyre, barbiturat, ICD10 stjernekode
			Kommentar: Følgende kodeverk kan benyttes: ICD10, id = 7120 (diagnoser)

### Referert dokument (RefDoc)

Referanse til dokument som er relevant for denne meldingen.

### Eksempler:

Tidligere sendt epikrise eller henvisning, epikrise som skal korrigeres.

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Henvisning'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Bookingid'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Utstedelsestidspunk t (IssueDate)	01	TS	Tidspunkt for utstedelse av dokument/melding angitt med dato og evt. klokkeslett.
Type	1	CS	Kode for type melding/dokument.
melding/dokument (MsgType)	1	CS	Kodeverk: 8263 Meldingstyper - henvisning B Booking H Henvisning T Tilbakemelding på henvisning E: Epikrise
Utsteders dokumentid (Id)	01	ST	Utsteders identifikasjon av dokument/melding.
dokumentia (1a)			

# Kommentar til henvisning (Comment) Denne klassen benyttes foreløpig bare til BUP-henvisning.

### Assosierte klasser:

Er en del av 'Henvisning' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type tekstsvar (Heading)		CS	Kodeverk: 8234 Type tekstsvar i kommentar til rekvisisjon og henvisning ADM Økonomisk/administrativ kommentar SH Spesielle hensyn TEL Telefonnummer BUP-S Saksbehandler for denne saken
Tekstlig verdi (TextResultValue)		ST	Ved BUP-henvisning kan opplysninger om hvem som har arbeidet med saken fylles inn her.
Kodet kommentar (CodedComment)		SET <cv< td=""><td>Brukes foreløpig bare for BUP-henvisning for å angi barnevernets rolle.  Kodeverk: 8403 Barnevernets rolle  1 Arbeider ikke med saken  2 Rollen ikke fastlagt  3 Undersøkelser §4.3  4 Hjelpetiltak §4.4  5 Frivillig plassering §4.4  6 Undersøkelse / behandling §4.10/4.11  7 Omsorgsovertak §4.12/4.8  8 Akuttvedtak §4.6  9 Tatt foreldreansvar §4.20  10 Vet ikke</td></cv<>	Brukes foreløpig bare for BUP-henvisning for å angi barnevernets rolle.  Kodeverk: 8403 Barnevernets rolle  1 Arbeider ikke med saken  2 Rollen ikke fastlagt  3 Undersøkelser §4.3  4 Hjelpetiltak §4.4  5 Frivillig plassering §4.4  6 Undersøkelse / behandling §4.10/4.11  7 Omsorgsovertak §4.12/4.8  8 Akuttvedtak §4.6  9 Tatt foreldreansvar §4.20  10 Vet ikke

# **Avtale (Appointment)**

Informasjon om selve avtalen (tidspunkt, ressurs og tjeneste). Denne informasjonen er alltid knyttet til øverste organisatoriske enhet som er oppgitt i klassen "Bookingid".

### Assosierte klasser:

Er en del av 'Bookingid' (Side: 49) 'by value'

### Elektronisk utveksling av henvisning

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Starttidspunkt (StartDateTime)	1	TS	
Sluttidspunkt (EndDateTime)	1	TS	
Ressursid (ResourceId)	1	ST	
Indeks (Index)	1	INT	Benyttes for å skille flere samtidige ledige timer fra samme organisatoriske enhet fra hverandre. Hvis en enhet tilbyr tre samtidig ledige timer, merkes disse med hhv. 1, 2 og 3.
Tjeneste (Service)	1	CS	Spesifikasjon av tjenesten som tilbys. Kodeverk: 8264 Tjenestekoder for timereservasjon

## Vedlegg C Obligatoriske felter som BUP-henvisning

Obligatoriske felter ved bruk av henvisningsmeldingen innenfor barne- og ungdomspsykiatrien er vist i Tabell 4 under.

Klasse i meldingen	Obligatoriske felter
Pasient	Fornavn, etternavn, født, personnummer, kjønn, adresse, postadresse
Foresatt(minst en registrert)	Navn, adresse, postadresse, minst ett telefonnummer
Omsorgsituasjon	Hvem har foreldreansvaret, Sett kryss for omsorgssituasjon
Henvisningsgrunn	Henvisningsgrunn barnet(minst ett felt), Barnets miljø(minst ett felt)
Henvisers vurdering	Beskrivelse
Henvisende instans	Navn, Adresse
Henvisende lege	Navn, Adresse

Tabell 4: Oversikt over obligatoriske felter

Det gjøres oppmerksom på at de fleste av disse feltene *ikke er obligatoriske* i selve meldingsdokumentasjonen og XML Scehamet. Dette skyldes at obligatoriske felter til bruk innenfor BUP ikke er satt som obligatoriske ved bruk av henvisningsmeldingen i ordinær "bruk".

## Vedlegg D Endringer i versjon 0.91

Nedenfor beskrives det endringene som ble gjort i henvisningsmeldingen fra versjon 0.90 til versjon 0.91.

#### **Endringer i versjon 0.91**

Det er i det nasjonale og de regionale booking-prosjektene fremkommet et ønske om å ha en fleksibel struktur på booking-id'en. Siden booking-id'en sendes i henvisningsmeldingen vil dette medføre en utvidelse i denne. Dette notatet beskriver hvilke endringer som er foretatt henvisningsmeldingen. Endringen er en ren utvidelse. Følgende leverandører har deltatt i endringsprosessen: GetMedic, Deriga, Infodoc, ProfDoc, Hove Medical Systems, Siemens, Tieto Enataor HealthCare og Dips.

Dette notatet vil være et endringsdokument til *Elektronisk utveksling av henvisning, XML meldingsbeskrivelse, KITH rapport 25/03 av 13.10.2003, versjon 0.9 med status "Til utprøving"*. Endringene vil bli inkludert når dokumentet oppgraderes til v1.0.

Begrunnelsen for ønsket om en mer detaljert booking-id er at det gjennom denne skal være enklere for sykehuset (PAS-systemet) å finne tilbake til rett time og tilhørende avdeling/ressurs.

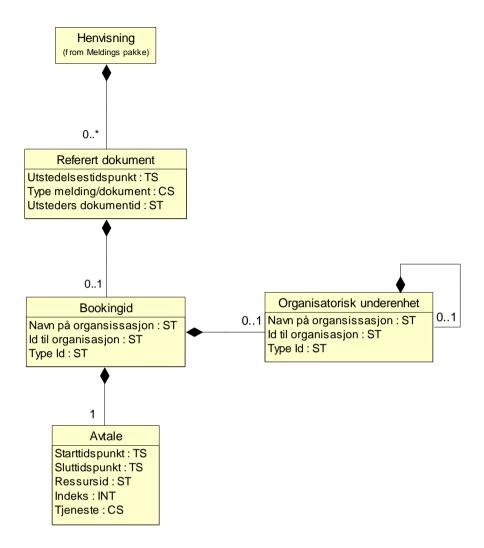
Endringene er inkludert i et revidert skjema som vil bli publisert på KITH sine hjemmesider.

## Endringer etter "høringsrunden"

Det er inkludert en ny klasse, *Organisatorisk underenhet (SubOrg)*. Dette er gjort for å sikre at avtaleinformasjonen alltid knyttes til høyeste organisatoriske nivå hvis booking-id'en inneholder hierarkisk organisasjonsinformasjon, og at denne informasjonen kun forekommer en gang i selve bokking-id'en.

## UML-representasjon av strukturert booking-id

Booking-id-en er inkludert i meldingen som tilleggsinformasjon til *Referert dokument*. Figuren under viser hvilke utvidelser som er gjort, og hvordan dette henger sammen med annen informasjon i meldingen.



Dokumentasjon av klassene og UML-attributetne er gitt under.

Klassen referert dokument er tatt med for å vise at dokumentasjonen av bookingid i forrige versjon ikke lenger er gyldig.

#### Referert dokument (RefDoc)

Referanse til dokument som er relevant for denne meldingen.

#### Eksempler:

Tidligere sendt epikrise eller henvisning, epikrise som skal korrigeres.

#### Assosierte klasser:

Er en del av *'Henvisning'* 'by value' Inneholder 0..1 *'Bookingid'* 'by value'

Attributter	0	Type	Beskrivelse
Utstedelsestidspunk t (IssueDate)	01	TS	Tidspunkt for utstedelse av dokument/melding angitt med dato og evt. klokkeslett.
Type melding/dokument (MsgType)	1	CS	Kode for type melding/dokument.  Eksempler: Kodeverdier: E: Epikrise H: Henvisning T: Tilbakemelding på henvisning

Attributter	0	Type	Beskrivelse	
			B: Booking (Timebestilling)	
Utsteders dokumentid (Id)	01	ST	Utsteders identifikasjon av dokument/melding	

### **Bookingid (Booking)**

Inneholder informasjon om øverste nivå på den organisatorisk enhet som tilbyr time.

Hvis den organisatoriske enhet oppgis som en hierarkisk modell (f.eks. institusjon, avdeling, seksjon) skal nivåene under oppgis i klassen "Organisatorisk underenhet" (SubOrg).

Informasjon om selve avtalen er knyttet til øverste nivå av organisatorisk enhet.

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Referert dokument' 'by value'

Inneholder 1 'Avtale' 'by value'

Inneholder 0..1 'Organisatorisk underenhet' 'by value'

Attributter	0	Type	Beskrivelse
Navn på organsissasjon (Name)	1	ST	Navn på organisatorisk enhet. Navn på organisasjon kan være institusjon, avdeling, seksjon, etc.
Id til organisasjon (Id)	1	ST	Identifikator for organisatorisk enhet.
Type Id (TypeId)	01	ST	Kode for type identifikator.  Kodeverdier:  ENH: Off. identifikator for institusjoner (enhetsregisteret)  LIN: Lokal identifikator for institusjoner  APO: Apotekenes identifikasjonsnummer  HER: HER-id (Helsetjenesteenhetsregister)  AVD: Off. identifikator for avdelinger  LAV: Lokal identifikator for avdelinger  LID: Lokal identifikator

## **Avtale (Appointment)**

Informasjon om selve avtalen (tidspunkt, ressurs og tjeneste). Denne informasjonen er alltid knyttet til øverste organisatoriske enhet som er oppgitt i klassen "Bookingid".

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Bookingid' 'by value'

Attributter	О	Type	Beskrivelse
Starttidspunkt (StartDateTime)	1	TS	
Sluttidspunkt (EndDateTime)	1	TS	
Ressursid (ResourceId)	1	ST	
Indeks (Index)	1	INT	Benyttes for å skille flere samtidige ledige timer fra samme organisatoriske enhet fra hverandre. Hvis en enhet tilbyr tre samtidig ledige timer, merkes disse med hhv. 1, 2 og 3.
Tjeneste (Service)	1	CS	Spesifikasjon av tjenesten som tilbys.  Kommentar:  Kodeverk vil bli spesifisert.

## Organisatorisk underenhet (SubOrg)

#### Assosierte klasser:

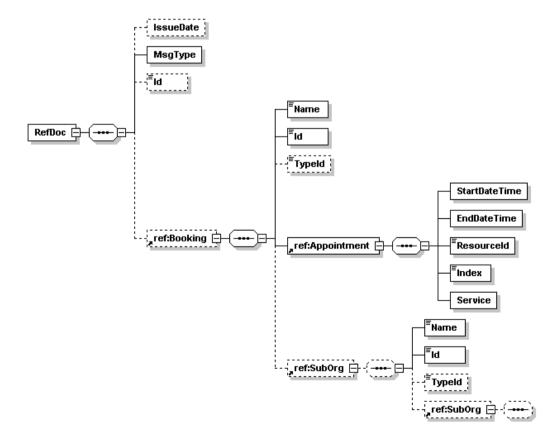
Er en del av 'Bookingid' 'by value'

Er en del av 'Organisatorisk underenhet' 'by value'

Attributter	0	Type	Beskrivelse	
Navn på organsissasjon (Name)	1	ST	Navn på organisatorisk enhet. Navn på organisasjon kan være institusjon, avdeling, seksjon, etc. Øverste nivå på organisasasjonen oppgis i klassen "Bookingid"	
Id til organisasjon (Id)	1	ST	Identifikator for organisatorisk enhet.	
Type Id (TypeId)	01	ST	Kode for type identifikator.  Kodeverdier:  ENH: Off. identifikator for institusjoner (enhetsregisteret)  LIN: Lokal identifikator for institusjoner  APO: Apotekenes identifikasjonsnummer  HER: HER-id (Helsetjenesteenhetsregister)  AVD: Off. identifikator for avdelinger  LAV: Lokal identifikator for avdelinger  LID: Lokal identifikator	

#### XML-Schema utvidelse

Figuren under viser utvidelsen i XML-schema.



## Vedlegg E Om bruk av UML i figurer

I dette dokumentet er notasjonsspråket UML (Unified Modeling Language) benyttet ved utarbeidelsen av informasjonsmodellen. Dette er et meget kraftfullt notasjonsspråk som vinner stadig større utbredelse blant leverandørene av programvare over hele verden, og det er også meget benyttet i internasjonalt standardiseringsarbeid.

I diagrammene som inngår i denne standarden benyttes kun et lite subsett av de mulighetene som UML tilbyr. Disse er kort beskrevet i det etterfølgende.

## Klasser, attributter og datatyper

En klasse er tegnet som en boks med klassens navn inni. Navnet til både klasser og attributter skrives med stor forbokstav. I dokumentteksten benyttes *kursiv* både for klassenavn og attributtnavn. Selv om navn på klasser og attributter i utgangspunktet er på entallsform, blir det i løpende tekst benyttet flertallsform der dette språklig sett er det korrekte.

I en del diagrammer vises også de attributtene som inngår i klassen. Dette er illustrert i figuren nedenfor.

Arbeidsforhold

Yrkeskode: CS

Primært arbeidsforhold : BL Yrkesbetegnelse : ST(70) Virksomhet : INT(10)

Den datatype som benyttes for et attributt, er angitt etter attributtnavnet. For attributter som skal ha en maksimal tillatt lengde, er denne gitt i parentes etter datatypen.

Bruken av datatyper følger fullt ut anbefalingene i KITH-rapport 17/01 Datatyper til bruk ved meldingsutveksling mv. (http://www.kith.no/arkiv/rapporter/R17-01 Datatyper v1.1.pdf)

#### Assosiasjoner og kardinaliteter

Assosiasjoner mellom klasser vises med heltrukne linjer. Er assosiasjonen retningsbestemt, vises dette med en pilspiss i den ene enden.



I figuren ovenfor representerer A og B to klasser, og det er en assosiasjon fra B til A. For eksempel kan A her representere et register med beskrivelse av flytyper, mens B er et register med flyruter. Det vil da være en referanse fra hver enkelt flyrute til den flytypen som benyttes på ruten, men det er ikke lagt opp til at det med utgangspunkt i flytypen skal være mulig å finne ut hvilke flyruter den benyttes på.

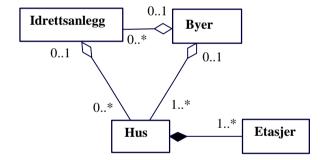
Tallene (kardinaliteten) som er vist ved linjens ender, angir at det for hver forekomst av B må finnes en (1) forekomst av A, og at det for hver forekomst av A kan finnes 0 eller flere (0..\*) forekomster av B.

Merk: For at det skal være mulig å mappe UML-modellen direkte over til XML, må minst en av endene på en hver assosiasjon ha kardinaliteten 1 eller 0..1. Dette innebærer at det i de tilfeller hvor det er behov for en "mange-til-mange relasjon", så må det innføres en ekstra klasse slik at en får en "mange-til-en relasjon" og en "en-til-mange relasjon", slik som vist i etterfølgende figur.



#### **Aggregeringer**

Aggregering er en spesiell form for assosiasjon som benyttes når et hele skal bygges opp av flere deler. Aggregering symboliseres med et rutersymbol i den delen som utgjør helheten. En spesielt sterk form for aggregering er sammensetning (composition) som angis ved at rutersymbolet er fylt. Dette benyttes når en del alltid må inngå i ett, og bare ett, hele, delen kan altså ikke eksistere utenfor den enhet som den inngår i. Kardinaliteten blir da alltid 1 eller 0..1 og kan være sløyfet dersom den er 1. Mens en sammensetning (composition) får sitt innhold gjennom instansverdier fra de aktuelle klassene (containment by value), får andre aggregeringer sitt innhold gjennom referanser til instansverdier fra de aktuelle klassene (containment by reference). Denne forskjellen benyttes aktivt under oppbyggingen av meldingsstrukturen.



Hvordan aggregeringer benyttes, er enklest å forklare med et eksempel slik som vist i figuren foran.

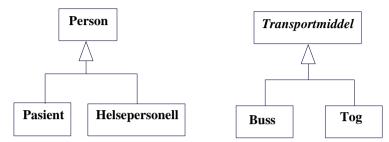
Figuren uttrykker følgende:

- Et *Hus* består av en eller flere *Etasjer*. Enhver *Etasje* må inngå i ett, og bare ett, enkelt *Hus* og eksisterer ikke utenfor den sammenheng som *Huset* utgjør. *Etasjer* kan bare refereres til som en del av det spesifikke *Huset* den inngår i. Et *Hus* derimot, har en selvstendig mening og kan inngå i flere sammenhenger.
- Et *Hus* kan maksimalt inngå i ett *Idrettsanlegg*, mens et *Idrettsanlegg* kan bestå av flere hus, men det finnes også *Idrettsanlegg* uten *Hus*.
- Hvert enkelt *Hus* eller Idrettsanlegg kan maksimalt inngå i én *By*, men de kan også ligge utenfor byene.
- En By består av et eller flere Hus, og det kan også finnes Idrettsanlegg der. En By uten hus gir knapt noen mening, men det er ikke noe krav at det skal finnes et Idrettsanlegg der.

#### Generaliseringer og spesialiseringer

En generalisering benyttes for å samle en del egenskaper (attributter og relasjoner) som er felles for flere klasser. Figuren nedenfor viser to eksempler på generaliseringer:

- Pasient og Helsepersonell er begge spesialiseringer av Person
- Buss og Tog er begge spesialiseringer av Transportmiddel.



En annen måte å uttrykke det samme på er:

- Person er en generalisering av Pasient og Helsepersonell
- Transportmiddel er en generalisering av Buss og Tog.

#### Abstrakte klasser

I forbindelse med generaliseringer benyttes det ofte abstrakte klasser. Dette er klasser som kun eksisterer i form av sine spesialiseringer. At en klasse er abstrakt, angis ved at klassenavnet står i kursiv.

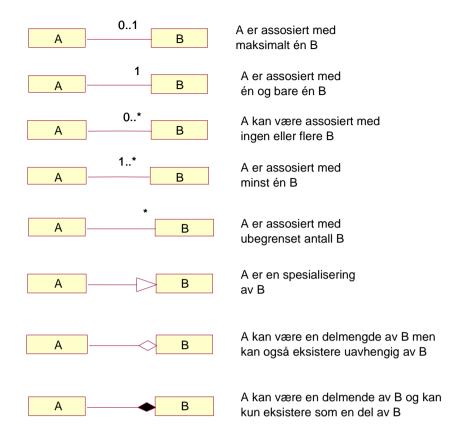
I figuren foran er *Transportmiddel* en abstrakt klasse, det vil si at konkrete transportmidler kun forekommer i form av spesialiseringene *Buss* og *Tog*, og det finnes ikke transportmiddel som er både *Buss* og *Tog*. Det vil ofte likevel gi mening å referere til *Transportmiddel* som sådan; en del egenskaper (som hastighet, energiforbruk etc.) kan være felles for disse, og når en for eksempel skal ut på en kortere reise, kan det være bekvemt å bestille denne uten i første omgang å ta stilling til om en skal benytte *Buss* eller *Tog*.

*Person*, derimot, er en konkret klasse. Dette innebærer at det kan finnes *Personer* som verken er *Pasient* eller *Helsepersonell*, og at samme *Person* kan være både *Pasient* og *Helsepersonell*.

Merk at instanser fra abstrakte klasser aldri vil kunne forekomme i en konkret meldingsinstans, det er kun spesialiseringene som kan forekomme som instanser. Av den grunn vil abstrakte klasser ikke finnes igjen i det XML-skjemaet som skal benyttes ved meldingsutvekslingen.

#### Oppsummering av benyttet UML-notasjon

I dette avsnittet er det en kort oppsummering av benyttet UML-notasjon.



### Overgang fra UML til XML

Under utarbeidelsen av meldingssmodellen er det tatt hensyn til at XML-syntaks skal benyttes for meldingen, og all informasjon som er nødvendig for å kunne utarbeide et XML skjema er tatt med i modellen.

Ved overgang fra UML til XML skjema benyttes følgende prinsipper for attributter og klasser:

- Alle attributter blir til et XML element av den type (complexType) som datatypen angir.
- Alle konkrete klasser blir et sammensatt XML element som inneholder XML elementer for hvert attributt som inngår i klassen.

For assosiasjoner benyttes følgende prinsipper:

- En sammensetning (*composition*) innebærer at aggregeringen inneholder instansverdier fra de aktuelle klassene (*containment by value*). I XML innebærer dette at det XML elementet som utgjør aggregeringen, vil inneholde de klasser som inngår i aggregeringen i form av XML elementer.
- For aggregeringer som får sitt innhold gjennom referanser til instansverdier fra de aktuelle klassene (*containment by reference*) og for andre assosiasjoner som ikke innbærer aggregering, benyttes XML funksjonene *key* og *keyref*. I UML-modellen skal det i slike tilfeller finnes en attributt i klassen på den siden av assosiasjonen hvor kardinaliteten er 1 eller 0..1 som inneholder en referanse til primærnøkkelen for en instans av klassen på den

andre enden av assosiasjonen. Sist nevnte attributt blir i XML et element som registreres som key for det XML elementet som utgjør klassen. Først nevnte attributt blir i XML et element og dette blir angitt som *keyref* og satt til å peke på den angitte *key*.

## **Vedlegg F Notasjon**

### Forhold til standarder og pågående arbeid

Den elektroniske meldingen som er beskrevet i dette dokumentet skal overføres som en XML-melding. Meldingen er definert ved hjelp av et XML Schema som er nærmere beskrevet i kapittel 5.

XML er et strukturert tekstformat for data, som er meget velegnet til elektronisk dokumentutveksling (EDI).

XML Schema [8.c] definerer regler for struktur, innhold og semantikk for et spesifikt XML-dokument (for eksempel en svarrapportering). En instansmelding (en svarrapportering) kan valideres opp mot skjemaet.

#### **Utførelse**

Det finnes i dag få retningslinjer som angir hvordan en elektronisk melding beskrevet ved hjelp av XML-syntaks skal defineres og beskrives. Denne meldingen følger anbefalte retningslinjer der disse eksisterer, og følger samme mal som epikrise-, rekvisisjons- og svarmeldingene.

#### Element eller attributt

Det foreligger ikke ensartede retningslinjer for hvordan ulike typer informasjon skal representeres i en XML-melding. KITH har valgt å overføre all informasjon som XML-elementer.

### Datatyper

KITH benytter et subsett av HL7s datatyper som er dokumentert i en egen rapport [1]. Det norske subsettet samsvarer også med et foreliggende forslag til datatyper for bruk i CEN TC251 standarder innenfor helseinformatikk i Europa.

Alle datatypene er dokumentert som XML-elementer, og de er definert i et eget XML-skjema for datatyper [10] som refereres fra meldingen. I dette XML-skjemaet er de benyttede HL7 datatypene definert – de fleste som komplekse datatyper som i instansmeldingen vanligvis gir opphav til en eller flere XML-attributter som da uttrykkes ved bruk av standard datatyper i XML. Navn og annen tekstlig informasjon er representert ved bruk av HL7 datatypen ST som i XML-skjemaet for datatyper blir redefinert til å være et XML-element med XML-datatype string.

#### **Uoverensstemmelser**

Hvis det finnes uoverensstemmelser mellom DIM'en (se [3]) og denne meldingsbeskrivelsen, er det XML-skjemaet som har presedens.

#### **Standard**

XML-skjemaet for denne meldingen er basert på XML-skjemastandarden av 02.05.01.

```
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd" xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
```

Skjemaet skal være lokalisert på KITHs server.

```
targetNamespace="http://www.kith.no/xmlstds/henvisning"
xmlns:lsr="http://www.kith.no/xmlstds/henvisning"
```

#### **Validering**

XML-skjemaet har blitt validert i henhold til XML-skjemastandarden med verktøyet XML Spy 5.0.

#### **KODEVERK**

Alle kodeverk for datatypene CS og CV som er benyttet i meldingen, er beskrevet i avsnitt 6.2. For datatypen CV opprettes en OID pr. kodeverk. OID-noden som benyttes for alle kodeverk definert av KITH er 2.16.578.1.12.4.1.1. Det enkelte kodeverkets ID legges til bak siste punktum for å få den fullstendige OID. Eksempelvis har diagnoser i henhold til ICD-10 fått ID 7110, dermed blir den fullstendige OID=2.16.578.1.12.4.1.1.7110.

## Navnepolitikk

Hvert element og attributt har et eget navn. Disse navnene er kortnavn i informasjonsmodellen og baserer seg i hovedsak på engelske navn fra de internasjonale informasjonsmodellene som denne meldingen bygger på (se [1] og [3]).

#### **ELEMENTER**

Elementnavn har stor forbokstav. I elementnavn som består av flere delnavn/-ord, vil hvert delnavn/-ord skilles med stor forbokstav.

Eksempel:

IssueDate

#### Metainformasjon

Det er ikke lagt inn detaljerte krav i skjemaet for elementer og attributter. Det er for eksempel ikke lagt inn minimal og maksimal tillatt lengde på et element selv om dette er mulig, heller ikke krav til formatet av elementet utover det HL7 datatypen angir.



# Vedlegg A

Korrigert versjon av *Elektronisk utveksling av henvisning* (HIS 80517:2005)

Til informasjon

## Innhold

1	Innledning	4
	1.1 Bakgrunn	4
	1.2 Leserveiledning	4
	1.3 Om dette dokumentet	4
2	Bruk av meldingen	7
	2.1 Funksjon	7
	2.2 Bruk innenfor BUP	7
	2.3 Mulige detaljeringsnivåer for henvisningen	8
	2.4 Begrensninger	9
3	GMD - Meldingsmodell	10
	3.1 Metode	10
	3.2 GMD diagram	11
	3.3 Beskrivelse av meldingspakkene	13
4	Meldingens innhold og struktur	15
	4.1 XML-meldingens struktur	15
5	XML-skjema for henvisningsmeldingen	22
6	Implementasjonsdetaljer	34
	6.1 Kodeverk, kodeverdier med forklaringer	34
	6.2 Logisk innhold	46
	6.3 Oversikt over kodeverk	47
	6.4 Oversikt over attributter	49
	6.5 Bruk av datatypen CV og identifikasjon av kodeverk	57
7	Endringer i henvisningsmeldingen	59
	7.1 Endringer som er gjort i forhold til v091	59
	7.2 Endringer som er gjort i forhold til v090	59
8	Bibliografi	61
9	Vedlegg A: XML eksempel-melding	63
10	Vedlegg B: UML-modell	70
	10.1 Meldingspakke	71
	10.2 Rekvirert tjeneste pakke	74
	10.3 Pasient-pakke	77
	10.4 Klinisk opplysning pakke	

10.5 Helsetjenesteenhet pakke	90
10.6 Pakke for gjenbrukte klasser	98
11 Vedlegg C: Obligatoriske felter som BUP-henvisning	105
12 Vedlegg D: Endringer i versjon 0.91	106
12.1 Endringer i versjon 0.91	106
12.2 Endringer etter "høringsrunden"	106
12.3 UML-representasjon av strukturert booking-id	106
12.4 Om bruk av UML i figurer	110
13 Vedlegg E: Notasjon	115

## 1 Innledning

Dette kapitlet gir en kort beskrivelse av dokumentet: bakgrunn for arbeidet, bruksområder for dette dokumentet samt en kort oversikt over innholdet i dokumentet.

#### 1.1 Bakgrunn

Denne rapporten beskriver en konkret XML-melding for elektronisk overføring av henvisning definert i form av et XML-skjema. Meldingsinnholdet er basert på CEN pre-standarden ENV 12538 [1] og utgjør et subsett av denne slik det er beskrevet i *Informasjonsmodell for henvisning og epikrise* [3]. Informasjonsinnholdet er definert ved bruk av et subsett av HL7s datatyper for å være bedre egnet for implementering ved bruk av XML meldingssyntaks.

Denne rapporten er en utvidelse av henvisningsmeldingen i versjon 0.90 som er dokumentert i KITH-rapport 25/03 (med XML Schema i versjon 0.90), samt versjon 0.91 som er dokumentert i notatet "Revisjon-henvisningsmelding-inkludert-strukturert-bookingId-30-08-2004" (med XML Schema i versjon 0.91).

Utvidelsene i meldingen i versjon 1.0 er i all hovedsak knyttet til bruk av henvisningsmeldingen innenfor BUP (barne- og ungdomspsykiatrien). Disse utvidelsene vil ikke påvirke eksisterende implementasjoner av henvisningsmeldingen. I tillegg til BUP- utvidelser er det gjort noen mindre utvidelser i den eksisterende meldingen. Disse endringene er dokumentert i kapittel 7.1.

Meldingen dekker fra versjon 0.90 alle anbefalinger til struktur som er dokumentert i rapporten *Medisinskfaglig innhold i henvisninger - "Den gode henvisning"* [6]. Meldingen dekker også alle krav og anbefalinger til struktur og innhold som fremkommer i funksjonskravene til ELIN-prosjektet datert august 2003.

### 1.2 Leserveiledning

Dokumentet er myntet på leverandører og it-personell som skal implementere meldingen. Dokumentet inneholder mye tekniske detaljer som kun er relevant for de som skal implementere meldingen.

Dokumentet beskriver selve XML-skjemaet, en del detaljer rundt selve implementeringen, kodeverk som skal benyttes samt noen eksempler. Detaljert beskrivelse av informasjonsinnholdet finnes i informasjonsmodellen [3] og i Vedlegg B.

XML-skjemaet er basert direkte på UML-modellen som beskriver informasjonsinnholdet.

Alle referanser finnes i kapittel 8.

For de som ikke er kjent med XML og XML Schema henvises det til referansene [7] og [8].

#### 1.3 Om dette dokumentet

Dokumentet er videre organisert som følger:

Kap. 2 inneholder en beskrivelse av meldingens bruksområde og eventuelle begrensninger.

- Kap. 3 inneholder en "meldingsmodell" (GMD, engelsk *general message description*) for henvisning fra en instans til en medisinsk tjenesteyter og eventuelle kopimottakere.
- Kap. 4 beskriver en hierarkisk struktur for meldingen (HMD, engelsk *hierarchical message description*) som lar seg overføre serielt over en kommunikasjonsforbindelse.
- Kap. 5 inneholder et XML-skjema som i detalj definerer XML-meldingen som skal benyttes.
- Kap. 6 inneholder detaljer med hensyn til hvordan XML-skjemaet skal implementeres, samt en oversikt over alle kodeverk som kan benyttes.
- Kap. 7 inneholder endringslogg i forhold til versjon 063.
- Kap. 8 inneholder referanser til dokumenter som er omtalt.
- Vedlegg A inneholder et eksempel på en lovlig XML-melding.
- Vedlegg B inneholder en detaljert beskrivelse av meldingsmodellen (GMD).
- Vedlegg C beskriver hvordan UML er benyttet for å modellere informasjonsinnholdet.
- Vedlegg D beskriver litt av metodikken bak utarbeidelsen av meldingen, navnepolitikk, datatyper og bruk av XML.

## 2 Bruk av meldingen

Dette kapittelet inneholder en beskrivelse av hvilke funksjoner meldingen skal dekke. Det er også påpekt noen begrensninger knyttet til hvordan meldingen kan benyttes.

#### 2.1 Funksjon

Dette dokumentet definerer en XML-melding for elektronisk overføring av henvisninger fra en henvisende instans, for eksempel praktiserende lege eller spesialist, til en medisinsk tjenesteyter og eventuelle andre parter som skal ha kopi av henvisningen.

XML- meldingen kan benyttes for følgende formål:

Overføring av en henvisning fra en henvisende instans til en tjenesteytende avdeling/institusjon og/eller andre helsetjenesteenheter som skal ha kopi av henvisningen.

En henvisning kan enten være:

en ny henvisning

endring(er) (tillegg og/eller modifikasjoner) til en tidligere sendt henvisning

en kansellering av en tidligere sendt henvisning

Meldingen kan benyttes med varierende grad av strukturerte opplysninger avhengig av mulighetene det avgiende system har for å gi strukturert informasjon. Opplysninger som identifiserer pasienten, utsteder av henvisningen, diagnoser og annen informasjon som vanligvis forefinnes strukturert, skal alltid mappes til spesifikke informasjonselementer i meldingen og ikke dupliseres i eventuelle tekstlige beskrivelser.

Øvrige opplysninger kan overføres som en samlet tekstblokk, flere tekstblokker med hvert sitt innhold eller fullstendig strukturert i den grad meldingen tillater dette som omtalt nedenfor.

#### 2.2 Bruk innenfor BUP

Dersom meldingen benyttes til elektronisk henvisning innenfor BUP-sektoren er det andre krav til obligatoriske felter enn det som er i den eksisterende meldingen.

Obligatoriske felter ved bruk av henvisningsmeldingen innenfor barne- og ungdomspsykiatrien er vist i Tabell 1 under.

Klasse i meldingen	Obligatoriske felter
Pasient	Fornavn, etternavn, født, personnummer, kjønn, adresse, postadresse
Foresatt(minst en registrert)	Navn, adresse, postadresse, minst ett telefonnummer
Omsorgsituasjon	Hvem har foreldreansvaret, Sett kryss for omsorgssituasjon
Henvisningsgrunn	Henvisningsgrunn barnet(minst ett felt), Barnets

	miljø(minst ett felt)
Henvisende instans sin vurdering	Beskrivelse
Henvisende instans	Navn, Adresse
Henvisende lege	Navn, Adresse

Tabell 1: Oversikt over obligatoriske felter

Det gjøres oppmerksom på at de fleste av disse feltene *ikke er obligatoriske* i selve meldingsdokumentasjonen og XML Scehamet. Dette skyldes at obligatoriske felter til bruk innenfor BUP ikke er satt som obligatoriske ved bruk av henvisningsmeldingen i ordinær "bruk".

#### 2.3 Mulige detaljeringsnivåer for henvisningen

Den beskrevne meldingen tillater overføring av henvisningsopplysninger med varierende grad av strukturering. Informasjonsinnholdet er tradisjonelt utformet, og meldingen dekker alle anbefalinger til struktur som er dokumentert i rapporten *Medisinskfaglig innhold i henvisninger - "Den gode henvisning"* [6]. Meldingen dekker også alle krav og anbefalinger til struktur og innhold som fremkommer i funksjonskravene til ELIN-prosjektet datert august 2003. Den dekker også innholdet i blanketten Henvisning til undersøkelse eller behandling (I-0908 B) utgitt av Sosial- og Helsedepartementet desember -97.

#### Følgende opplysninger skal alltid overføres strukturert:

- Identifikasjon av lege og/eller sykehus og avdeling man henviser til
- Identifikasjon av henvisende lege
- Identifikasjon av fastlege (dersom annen enn henvisende instans)
- Tidspunkt for henvisning
- Pasientens personalia
- Henvisningsdiagnose

Henvisningens tekstlige del kan oversendes som én tekstblokk eller som mer eller mindre strukturert informasjon, men informasjonsinnholdet i henvisningen bør alltid overføres med den detaljeringsgrad avsendende applikasjon er i stand til å produsere. Mottaende applikasjon vil da være i stand til å slå sammen informasjonselementer om nødvendig.

Avhengig av hvilke muligheter avsendende applikasjon har, kan innholdet i henvisningen overføres med ulike nivåer av detaljering. Ulike detaljeringsnivå er beskrevet i tabellen under.

Aktuell oversendelse av henvisningens tekstlige del	Benyttede deler av meldingen
Kun én enkelt tekstblokk	Teksten gis som én forekomst av klassen Begrunnelse for henvisningen.
Flere spesifiserte tekstblokker	Teksten gis som flere forekomster av klassen <i>Begrunnelse for henvisningen</i> , hver med angivelse av type opplysning (strukturert overskrift). Medisinskfaglige opplysninger gis i <i>Annen klinisk opplysning</i>

	med angivelse av type overskrift.
Flere spesifiserte tekstblokker, strukturerte medisin og CAVE- opplysninger	Teksten gis som flere forekomster av klassen Begrunnelse for henvisningen, hver med angivelse av type opplysning. Medikamentopplysninger gis som en eller flere forekomster av Medikamentell behandling. CAVE-opplysninger gis som en forekomst av Medikamentell behandling (alt. Annen klinisk opplysning). Øvrige medisinskfaglige opplysninger gis som flere forekomster av Annen klinisk opplysning, hver med angivelse av type opplysning.
Som over men i tillegg strukturerte laboratoriesvar	Som over, men laboratoriesvarene oppgis strukturert i en eller flere forekomster av klassen <i>Undersøkelsesresultat</i> .

Tabell 2: Detaljeringsnivå for henvisningen

Alle journalsystem bør være i stand til å overføre og motta opplysninger i henhold til de tre første detaljeringsnivåene i løpet av 2004 (jmf. "Den gode henvisning" og ELIN-krav).

Mottaende applikasjon må tilsvarende behandle den mottatte informasjonen i samsvar med denne applikasjonens muligheter for å ta vare på strukturert informasjon. I den utstrekning detaljeringsgraden på den informasjon som mottas er for detaljert, må applikasjonen slå sammen informasjonen til et informasjonsinnhold som passer, men strukturen bør i størst mulig grad ivaretas i presentasjonen av dataene.

## 2.4 Begrensninger

På det nåværende tidspunkt er ingen aktuelle begrensninger kjent.

## 3 GMD - Meldingsmodell

Dette kapitlet presenterer informasjonsmodellen (GMD – General Message Description) for henvisningsmeldingen. Informasjonsstrukturen er beskrevet grafisk i form av UML-diagram som viser relasjonene mellom de involverte klassene.

#### 3.1 Metode

Henvisningsmeldingen er avledet fra informasjonsmodellen for henvisning og epikrise (DIM – Domain Information Model) [3]. Meldingsmodellen (GMD – General Message Description) er et subsett av DIM hvor klasser og attributter som ikke benyttes i henvisningsmeldingen er utelatt. Kardinalitetene er endret tilsvarende.

Meldingsmodellen (GMD) er deretter omformet til en rent hierarkisk struktur (HMD – Hierarchical Message Description). Dette kan innebære omgjøring av relasjoner, duplisering av klasser og attributter samt innføring av pekere.

Den hierarkiske meldingsmodellen er grunnlaget for automatisk generering av XML-skjemaet for meldingen ved bruk av programmet UML2XML. XML-skjemaet definerer hvordan XML-meldingen skal være oppbygd.

Dersom det skulle være uoverensstemmelser mellom DIM'en (se [3]) og denne meldingsbeskrivelsen, er det XML-skjemaet som har presedens.

#### **Grafisk fremstilling av GMD**

For å bedre oversikten er modellen oppdelt i informasjonspakker som kun viser en logisk sammenhørende del av den totale meldingsmodellen.

Hver pakke er presentert grafisk med de klassene som inngår og relasjonene mellom disse. Klasser i en pakke vil vanligvis også vise viktige relasjoner til klasser som tilhører andre pakker. Klasser som tilhører andre pakker vil ha dette angitt i diagrammet.

Forekomsten av en klasse i forhold til en annen er indikert ved angivelse av kardinalitet ("mengdeangivelse", engelsk: *cardinality* eller *multiplicity*) i tilknytning til relasjonene vist i den grafiske fremstillingen.

På diagrammet fremgår vanligvis også attributtene som inngår i pakkens klasser.

#### **Datatyper**

Hvert enkelt attributt er beskrevet ved bruk av en datatype. Se nærmere beskrivelse i Vedlegg C.

### **Fargekoder**

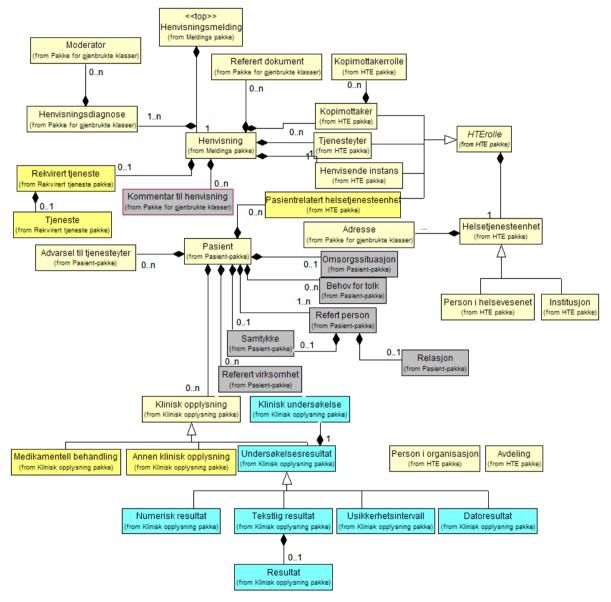
Klasser markert med grå farge i UML-diagrammene er nye klasser i forhold til versjon 0.91 for å inkludere bruk av meldingen innenfor BUP.

Klasser markert med gul og blå farge i UML-diagrammene er nye klasser i forhold til verjon 0.63.

Klasser markert med blå farge forventes å bli implementert på et senere stadium enn høsten 2003.

## 3.2 GMD diagram

#### Overordnet informasjonsmodell



Figur 3-1: Overordnet modell

Den overordnede informasjonsmodellen for henvisningsmeldingen er vist i Figur 1: Overordnet modell.

Hovedbudskapene til denne overordnede modellen er som følger:

En melding inneholder kun én henvisning.

En henvisning kan ha flere begrunnelser.

En henvisning omfatter kun én pasient.

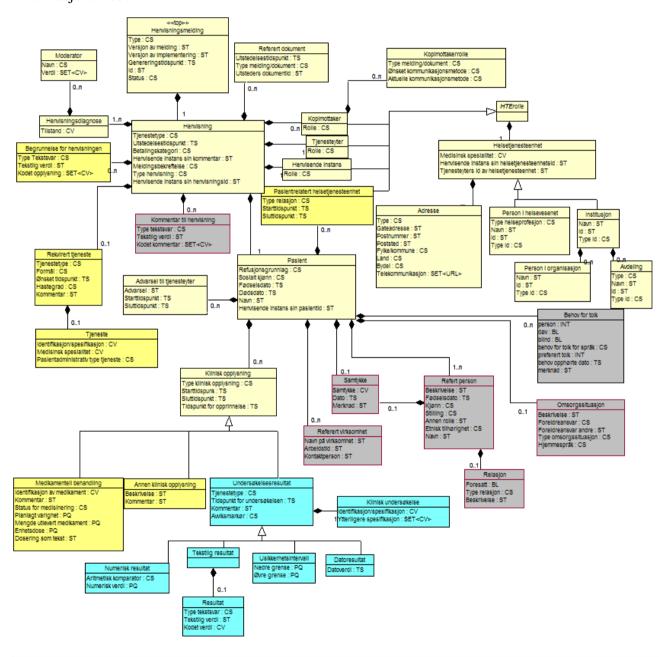
Pasienten kan ha tilknyttede kliniske opplysninger som beskriver undersøkelsesresultat, medikamentell behandling eller andre kliniske opplysninger som tidligere operative inngrep osv.

En henvisning kan ha én rekvirert tjeneste som for eksempel et sykehusopphold, en operasjon osv.

En henvisning må angi en henvisningsdiagnose.

#### Full informasjonsmodell med attributter

Full informasjonsmodell med alle klasser og attributter er vist i Figur 2: Full informasjonsmodell.



Figur 3-2: Full informasjonsmodell

## 3.3 Beskrivelse av meldingspakkene

I Vedlegg B er hver enkelt meldingspakke presentert med et diagram over den enkelte pakken og en fullstendig beskrivelse av alle klasser med sine tilhørende attributter.

## 4 Meldingens innhold og struktur

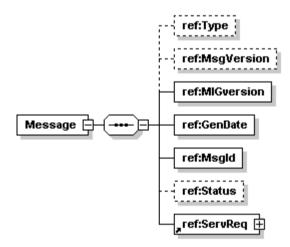
Dette kapitlet beskriver meldingens innhold og struktur. Den hierarkiske meldingsstrukturen er vist ved hjelp av grafiske oversikter generert fra XML Spy.

#### 4.1 XML-meldingens struktur

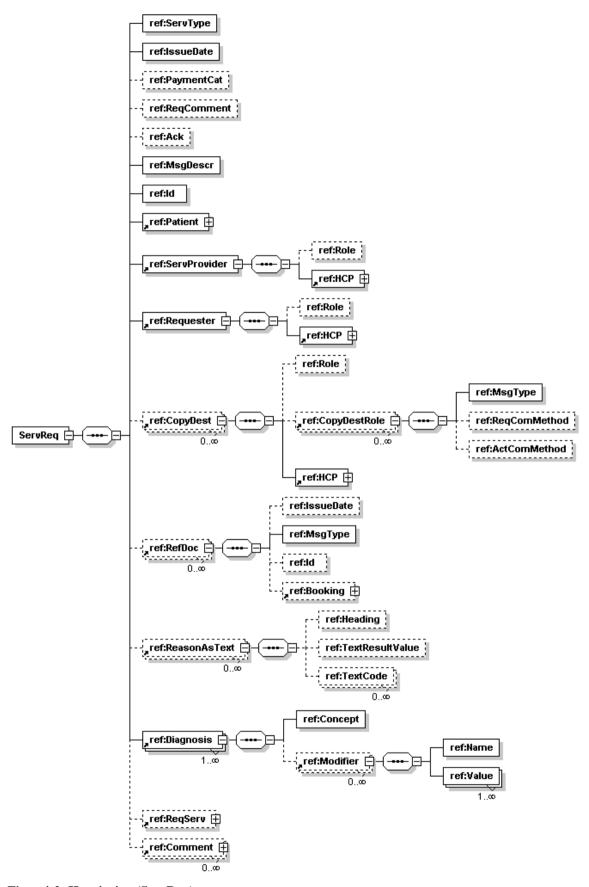
Dette kapittelet inneholder en hierarkisk oversikt over hvordan meldingen er strukturert. Meldingen er delt opp i diagrammene *Henvisningsmelding*, *Henvisning*, *Pasient*, *Rekvirert tjeneste*, *Klinisk opplysning*, *Helsetjenesteenhet*, *Undersøkelsesresultat og BookingId*.

Elementnavnene (tagnavn) i XML-meldingen svarer til kortnavn i informasjonsmodellen (se Vedlegg B.)

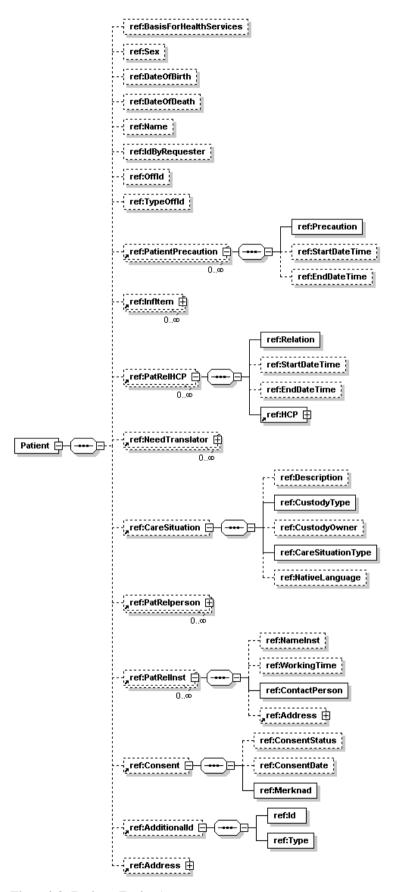
Alle bokser med  $\oplus$  (plusstegn) har et hierarki med elementer under seg som er vist i påfølgende figurer.



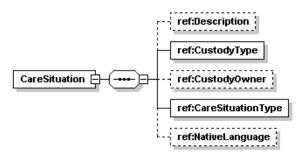
Figur 4-1: Henvisningsmelding (Message)



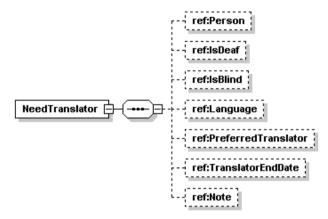
Figur 4-2: Henvisning (ServReq)



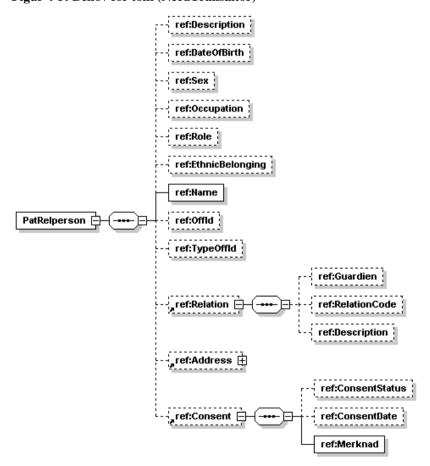
Figur 4-3: Pasient (Patient)



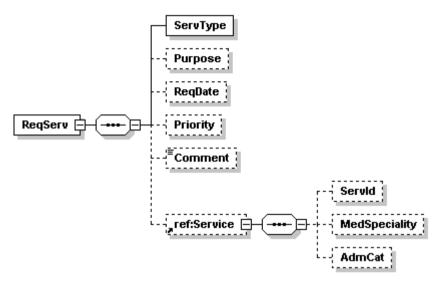
Figur 4-4: Omsorgssituasjon (CareSituation)



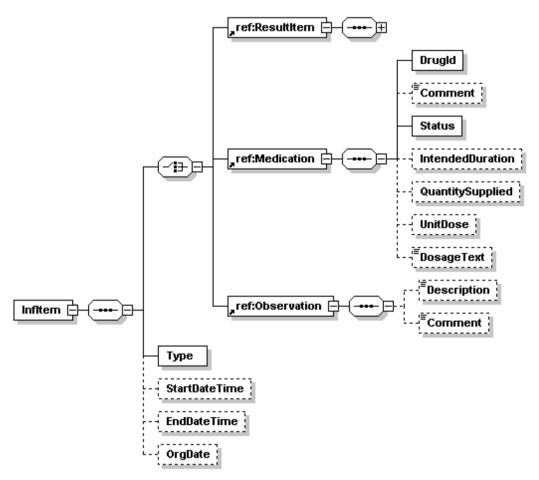
Figur 4-5: Behov for tolk (NeedTransaltor)



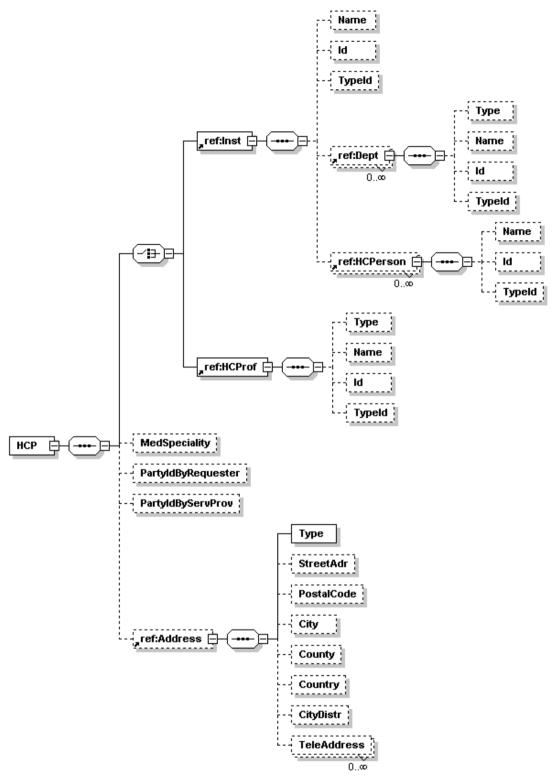
Figur 4-6: Relatert person (PatRelperson)



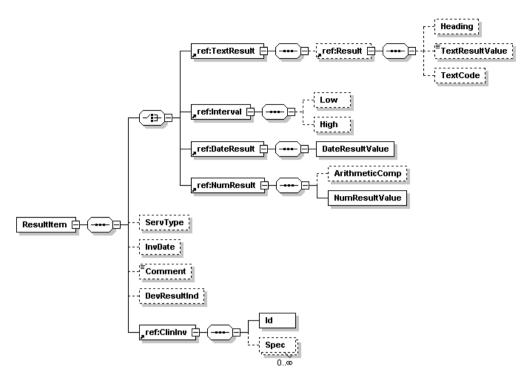
Figur 4-7: Rekvirert tjeneste (ReqServ)



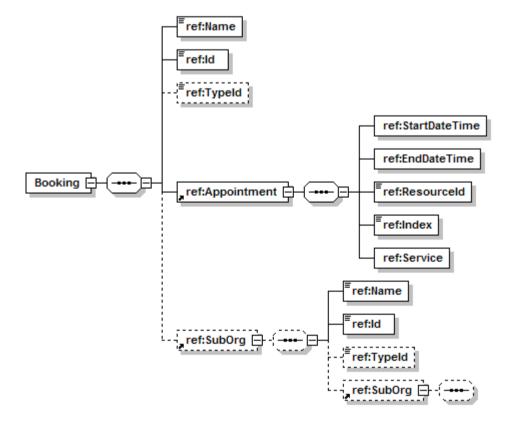
Figur 4-8: Klinisk opplysning (InfItem)



Figur 4-9 Helsetjenesteenhet (HCP)



Figur 4-10: Undersøkelsesresultat (ResultItem)



Figur 4-11: BookingId (Booking)

## 5 XML-skjema for henvisningsmeldingen

Dette kapitlet viser hele XML-skjemaet.

Deler som kun brukes ved anvendelse av meldingen innenfor BUP (barne- og ungdomspsykiatrien) er markert med grå bakgrunnsfarge.

Skjemaet kan lastes ned elektronisk fra sarepta.ehelse.no Endringer og nye versjoner av skjemaet vil også finnes på denne siden.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!-- Generated on 07-07-2005 09:45:07 at KITH -->
<!-- XML-Schema level supported is specified by W3C -->
<!-- http://www.w3.org/2001/XMLSchema -->
<!-- Skjema dekker opplysninger i "Henvisning" -->
<!-- File name: Henvisning-v1.0.xsd -->
<!-- Version: "v1.0 2005-07-08" -->
<schema xmlns:ref="http://www.kith.no/xmlstds/henvisning/2005-07-08" xmlns:kith="http://www.kith.no/xmlstds"</p>
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd" xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="http://www.kith.no/xmlstds/henvisning/2005-07-08" elementFormDefault="qualified"
attributeFormDefault="unqualified">
     <import namespace="http://www.kith.no/xmlstds" schemaLocation="http://www.kith.no/xmlstds/kith.xsd"/>
     <!-- LEVEL 1 -->
     <!-- Class: Henvisningsmelding -->
     <element name="Message">
          <annotation>
               <documentation>
    En melding bestående av en henvisning. Hver henvisning kan angi en ny pasient.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Type" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="MsgVersion" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="MIGversion" type="kith:ST"/>
                    <element name="GenDate" type="kith:TS"/>
                    <element name="Msgld" type="kith:ST"/>
                    <element name="Status" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:ServReg"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- LEVEL 2 -->
     <!-- Class: Henvisning -->
     <annotation>
          <documentation>
     Henvisning av en pasient til undersøkelse/behandling hos spesialist eller annen helsetjenesteenhet.
   </documentation>
     </annotation>
     <element name="ServReq">
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="ServType" type="kith:CS"/>
                    <element name="IssueDate" type="kith:TS"/>
                    <element name="PaymentCat" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="ReqComment" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="Ack" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="MsgDescr" type="kith:CS"/>
                    <element name="Id" type="kith:ST"/>
                    <element ref="ref:Patient"/>
                    <element ref="ref:ServProvider"/>
                    <element ref="ref:Requester"/>
```

```
<element ref="ref:CopyDest" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:RefDoc" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:ReasonAsText" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:Diagnosis" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:RegServ" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:Comment" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- LEVEL 3 -->
 <!-- Class: Rekvirert tieneste -->
 <element name="ReqServ">
       <annotation>
            <documentation>
 Opplysninger om rekvirert eller ønsket tjeneste.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="ServType" type="kith:CS"/>
                 <element name="Purpose" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
<element name="ReqDate" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Priority" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Comment" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:Service" minOccurs="0"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Pasient -->
 <element name="Patient">
       <annotation>
            <documentation>
 Opplysninger om pasienten.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="BasisForHealthServices" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Sex" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="DateOfBirth" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                 <element name="DateOfDeath" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Name" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="IdByRequester" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="OffId" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="TypeOffId" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:PatientPrecaution" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:InfItem" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:PatRelHCP" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:NeedTranslator" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:CareSituation" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:PatRelperson" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:PatRelInst" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                 <element ref="ref:Consent" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:AdditionalId" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:Address" minOccurs="0"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Kopimottaker -->
 <element name="CopyDest">
       <annotation>
            <documentation>
```

</documentation>

Helsetjenesteenhet som får eller som skal ha kopi av et dokument eller en melding. En kopimottaker i en henvisningsmelding kan både være den som får kopi av den aktuelle henvisningen og også en part som skal ha kopi av den resulterende svarrapporten/epikrisen når denne foreligger.

```
</documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Role" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:CopyDestRole" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                    <element ref="ref:HCP"/>
               </sequence>
          </complexType>
    </element>
    <!-- Class: Henvisende instans -->
    <element name="Requester">
          <annotation>
               <documentation>
    Helsetjenesteenhet som henviser pasient til undersøkelse eller behandling.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Role" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:HCP"/>
               </sequence>
          </complexType>
    </element>
    <!-- Class: Tjenesteyter -->
    <element name="ServProvider">
          <annotation>
               <documentation>
    Helsetjenesteenhet som yter tjenester i forbindelse med undersøkelse eller behandling av pasient.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Role" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:HCP"/>
               </sequence>
          </complexType>
    </element>
    <!-- Class: Referert dokument -->
    <element name="RefDoc">
          <annotation>
               <documentation>
    Referanse til dokument som er relevant for denne meldingen.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="IssueDate" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                    <element name="MsgType" type="kith:CS"/>
                    <element name="Id" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:Booking" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
    </element>
    <!-- Class: Henvisningsdiagnose -->
    <element name="Diagnosis">
          <annotation>
               <documentation>
    Begrunnelse for henvisningen i form av en tilstandsangivelse (henvisningsdiagnose). Hvis flere sidestilte
diagnoskoder oppgis, skal første forekomst alltid oppfattes som hoveddiagnosen.
```

```
</annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Concept" type="kith:CV"/>
                    <element ref="ref:Modifier" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Begrunnelse for henvisningen -->
     <element name="ReasonAsText">
          <annotation>
               <documentation>
     Begrunnelse for henvisningen som fri tekst. En forekomst av klassen for hver type opplysning. Diagnose
oppgitt kun som klartekst (uten diagnosekode) angis her med type "DIAG". Diagnose oppgitt strukturert med
diagnosekode og kodemening oppgis i "Henvisningsdiagnose".
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Heading" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="TextResultValue" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="TextCode" type="kith:CV" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Kommentar til henvisning -->
     <element name="Comment">
          <annotation>
               <documentation>
     Denne klassen benyttes foreløpig bare til BUP-henvisning.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Heading" type="kith:CS"/>
                    <element name="TextResultValue" type="kith:ST"/>
                    <element name="CodedComment" type="kith:CV" maxOccurs="unbounded"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- LEVEL 4 -->
     <!-- Class: Tjeneste -->
     <element name="Service">
          <annotation>
               <documentation>
     Spesifikasjon om utført, planlagt eller rekvirert tjeneste.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="ServId" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
                    <element name="MedSpeciality" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
                    <element name="AdmCat" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Advarsel til tjenesteyter -->
     <element name="PatientPrecaution">
          <annotation>
               <documentation>
     Pasientopplysninger av betydning for tjenesteyters håndtering av pasienten.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
```

```
<sequence>
                    <element name="Precaution" type="kith:ST"/>
                    <element name="StartDateTime" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                    <element name="EndDateTime" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Klinisk opplysning -->
     <element name="Infltem">
          <annotation>
               <documentation>
    Opplysninger om en enkelt klinisk opplysning som for eksempel sykehistorie, symptom, funn, diagnose,
undersøkelsesresultat, medikamentell behandling eller operasjon.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <choice>
                         <element ref="ref:ResultItem"/>
                         <element ref="ref:Medication"/>
                         <element ref="ref:Observation"/>
                    </choice>
                    <element name="Type" type="kith:CS"/>
                    <element name="StartDateTime" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                    <element name="EndDateTime" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                    <element name="OrgDate" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Pasientrelatert helsetienesteenhet -->
     <element name="PatReIHCP">
          <annotation>
               <documentation>
     Pasientrelatert helsetjenesteenhet som er involvert i å yte helsetjeneste til en pasient og som ikke er spesielt
relatert til en gitt hendelse.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Relation" type="kith:CS"/>
                    <element name="StartDateTime" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                    <element name="EndDateTime" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:HCP"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Kopimottakerrolle -->
     <element name="CopyDestRole">
          <annotation>
               <documentation>
     Rolle til aktuelle kopimottaker.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="MsgType" type="kith:CS"/>
                    <element name="ReqComMethod" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="ActComMethod" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Bookingid -->
     <element name="Booking">
          <annotation>
```

```
<documentation>
```

Inneholder informasjon om øverste nivå på den organisatorisk enhet som tilbyr time. Hvis den organisatoriske enhet oppgis som en hierarkisk modell (f.eks. institusjon, avdeling, seksjon) skal nivåene under oppgis i klassen "Organisatorisk underenhet". Informasjon om selve avtalen er knyttet til øverste nivå av organisatorisk enhet.

```
</documentation>
          </annotation>
          <complexTvpe>
               <sequence>
                     <element name="Name" type="kith:ST"/>
                     <element name="Id" type="kith:ST"/>
                     <element name="TypeId" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                     <element ref="ref:Appointment"/>
                     <element ref="ref:SubOrg" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Omsorgssituasjon -->
     <element name="CareSituation">
          <annotation>
               <documentation>
     Beskriver omsorgssituasjonen for barnet.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                     <element name="Description" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                     <element name="CustodyType" type="kith:CS"/>
<element name="CustodyOwner" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                     <element name="CareSituationType" type="kith:CS"/>
                     <element name="NativeLanguage" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Behov for tolk -->
     <element name="NeedTranslator">
          <annotation>
               <documentation>
     Benyttes for å angi hvilket behov og ønsker tjenestemottaker og dennes omsorgspersoner har når det
gjelder bruk av tolk, samt opplysninger om andre praktiske forhold de som har kontakt med personen bør ha
kjennskap til.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                     <element name="Person" type="kith:INT" minOccurs="0"/>
                    <element name="IsDeaf" type="kith:BL" minOccurs="0"/>
<element name="IsBlind" type="kith:BL" minOccurs="0"/>
                     <element name="Language" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                     <element name="PreferredTranslator" type="kith:INT" minOccurs="0"/>
                     <element name="TranslatorEndDate" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                     <element name="Note" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Moderator -->
     <element name="Modifier">
          <annotation>
               <documentation>
     Modifikator til en tilstand/prosedyre.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
```

```
<element name="Name" type="kith:CS"/>
                 <element name="Value" type="kith:CV" maxOccurs="unbounded"/>
            </sequence>
       </complexType>
  </element>
 <!-- Class: Refert person -->
 <element name="PatRelperson">
       <annotation>
            <documentation>
 Beskriver en privat/personlig relasjon (ikke relasjon til helsetjenesteenhet) til andre personer.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="Description" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="DateOfBirth" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Sex" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Occupation" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Role" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="EthnicBelonging" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Name" type="kith:ST"/>
                 <element name="OffId" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="TypeOffId" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:Relation" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:Address" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:Consent" minOccurs="0"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Referert virksomhet -->
 <element name="PatRelInst">
       <annotation>
            <documentation>
 Beskrivee pasientens relasjon til institusjoner utenfor helsevesenet.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="NameInst" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="WorkingTime" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
<element name="ContactPerson" type="kith:ST"/>
                 <element ref="ref:Address" minOccurs="0"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- LEVEL 5 -->
 <!-- Class: Medikamentell behandling -->
 <element name="Medication">
       <annotation>
            <documentation>
 Spesifikasjon av tidligere, planlagt eller pågående medikamentell behandling.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="DrugId" type="kith:CV"/>
                 <element name="Comment" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="Status" type="kith:CS"/>
                 <element name="IntendedDuration" type="kith:PQ" minOccurs="0"/>
                 <element name="QuantitySupplied" type="kith:PQ" minOccurs="0"/>
                 <element name="UnitDose" type="kith:PQ" minOccurs="0"/>
                 <element name="DosageText" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
            </sequence>
       </complexType>
```

```
</element>
     <!-- Class: Annen klinisk opplysning -->
     <element name="Observation">
          <annotation>
               <documentation>
     Beskrivelse av klinisk opplysning bortsett fra medikamentell behandling og undersøkelsesresultat som er
beskrevet strukturert.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Description" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="Comment" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Undersøkelsesresultat -->
     <element name="ResultItem">
          <annotation>
               <documentation>
     Opplysninger om resultatet av en undersøkelse.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <choice>
                         <element ref="ref:TextResult"/>
                         <element ref="ref:Interval"/>
                         <element ref="ref:DateResult"/>
                         <element ref="ref:NumResult"/>
                    </choice>
                    <element name="ServType" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element name="InvDate" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                    <element name="Comment" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="DevResultInd" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:ClinInv"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Helsetjenesteenhet -->
     <element name="HCP">
          <annotation>
               <documentation>
     Opplysninger om en helsetjenesteenhet. En helsetjenesteenhet kan være en institusjon (eventuelt en
avdeling ved en institusjon), en aktør (person) i helsevesenet eller en aktør ved en institusjon/avdeling.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <choice>
                         <element ref="ref:Inst"/>
                         <element ref="ref:HCProf"/>
                    </choice>
                    <element name="MedSpeciality" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
                    <element name="PartyldByRequester" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element name="PartyIdByServProv" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:Address" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Person i helsevesenet -->
     <element name="HCProf">
          <annotation>
               <documentation>
```

```
Person i helsevesenet som er involvert direkte eller indirekte i å yte helsetjenester til en pasient.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
                <sequence>
                     <element name="Type" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                     <element name="Name" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                     <element name="Id" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                     <element name="TypeId" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                     <element ref="ref:AdditionalId" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Institusion -->
     <element name="Inst">
          <annotation>
                <documentation>
     Institusjon i helsevesenet.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
                <sequence>
                     <element name="Name" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                     <element name="Id" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                     <element name="TypeId" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                     <element ref="ref:AdditionalId" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                     <element ref="ref:HCPerson" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                     <element ref="ref:Dept" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Adresse -->
     <element name="Address">
          <annotation>
                <documentation>
     Adresse.
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
                <sequence>
                     <element name="Type" type="kith:CS"/>
                     <element name="StreetAdr" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                     <element name="PostalCode" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                     <element name="City" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                     <element name="County" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
<element name="Country" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
<element name="CityDistr" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                     <element name="TeleAddress" type="kith:URL" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                </sequence>
          </complexType>
     </element>
     <!-- Class: Avtale -->
     <element name="Appointment">
          <annotation>
                <documentation>
     Informasjon om selve avtalen (tidspunkt, ressurs og tjeneste). Denne informasjonen er alltid knyttet til
øverste organisatoriske enhet som er oppgitt i klassen "Bookingid".
   </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
                <sequence>
                     <element name="StartDateTime" type="kith:TS"/>
                     <element name="EndDateTime" type="kith:TS"/>
                     <element name="ResourceId" type="kith:ST"/>
```

```
<element name="Index" type="kith:INT"/>
                 <element name="Service" type="kith:CS"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Relasjon -->
 <element name="Relation">
       <annotation>
            <documentation>
 Inneholder beskrivelse av aktuell relasjon.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="Guardien" type="kith:BL" minOccurs="0"/>
                 <element name="RelationCode" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Description" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
<!-- Class: Samtykke -->
 <element name="Consent">
       <annotation>
            <documentation>
 Beskriver hvem som har samtykket i henvisningen.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="ConsentStatus" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
                 <element name="ConsentDate" type="kith:TS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Merknad" type="kith:ST"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- LEVEL 6 -->
 <!-- Class: Numerisk resultat -->
 <element name="NumResult">
       <annotation>
            <documentation>
 Undersøkelsesresultat i form av en numerisk verdi.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="ArithmeticComp" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="NumResultValue" type="kith:PQ"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Tekstlig resultat -->
 <element name="TextResult">
       <annotation>
            <documentation>
 Undersøkelsesresultat angitt som et tekstlig svar.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
                 <element ref="ref:Result" minOccurs="0"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Usikkerhetsintervall -->
```

```
<element name="Interval">
       <annotation>
            <documentation>
 Undersøkelsesresultat angitt som et usikkerhetsintervall.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="Low" type="kith:PQ" minOccurs="0"/>
                 <element name="High" type="kith:PQ" minOccurs="0"/>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Datoresultat -->
 <element name="DateResult">
       <annotation>
            <documentation>
 Undersøkelsesresultat uttrykt som en dato, for eksempel forventet dato for nedkomst.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="DateResultValue" type="kith:TS"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Klinisk undersøkelse -->
 <element name="ClinInv">
       <annotation>
            <documentation>
 Spesifikasjon av en klinisk undersøkelse som resulterer i et undersøkelsesresultat.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="Id" type="kith:CV"/>
                 <element name="Spec" type="kith:CV" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Avdeling -->
 <element name="Dept">
       <annotation>
            <documentation>
 Opplysninger om avdeling. Forutsetter at institusjon er angitt.
</documentation>
       </annotation>
       <complexType>
            <sequence>
                 <element name="Type" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element name="Name" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="Id" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                 <element name="TypeId" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                 <element ref="ref:AdditionalId" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
            </sequence>
       </complexType>
 </element>
 <!-- Class: Person i organisasjon -->
 <element name="HCPerson">
       <annotation>
            <documentation>
 Person i helsevesenet som er del av en institusjon eller avdeling.
</documentation>
       </annotation>
```

```
<complexType>
              <sequence>
                    <element name="Name" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                   <element name="Id" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                   <element name="TypeId" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:AdditionalId" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
               </sequence>
          </complexType>
    </element>
    <!-- Class: Organisatorisk underenhet -->
    <element name="SubOrg">
          <complexType>
              <sequence minOccurs="0">
                    <element name="Name" type="kith:ST"/>
                   <element name="Id" type="kith:ST"/>
                   <element name="TypeId" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                    <element ref="ref:SubOrg" minOccurs="0"/>
              </sequence>
          </complexType>
    </element>
    <!-- LEVEL 7 -->
    <!-- Class: Resultat -->
    <element name="Result">
          <annotation>
              <documentation>
    Tekstlig resultat.
  </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Heading" type="kith:CS" minOccurs="0"/>
                   <element name="TextResultValue" type="kith:ST" minOccurs="0"/>
                   <element name="TextCode" type="kith:CV" minOccurs="0"/>
               </sequence>
          </complexType>
    </element>
    <!-- Class: Alternativ id -->
    <element name="AdditionalId">
          <annotation>
              <documentation>
    Annen identifikasjon som tilknyttede enhet er eller har vært kjent under.
  </documentation>
          </annotation>
          <complexType>
               <sequence>
                    <element name="Id" type="kith:ST"/>
                    <element name="Type" type="kith:CS"/>
               </sequence>
          </complexType>
    </element>
</schema>
```

# 6 Implementasjonsdetaljer

Dette kapitlet beskriver detaljer med hensyn til hvordan XML-skjemaet implementeres, herunder kodeverk som skal benyttes. *Innholdet må suppleres i løpet av pilot-perioden*.

# 6.1 Kodeverk, kodeverdier med forklaringer

Kodeverk: 7309 Tjenestetype

Kode	Kodetekst
С	Kansellering
M	Endring
N	Ny

#### Kodeverk: 8426 Debitor

Dette kodeverket inneholder koder for klassifikasjon/identifikasjon av finansieringsordninger m.v.

Kode	Kodetekst
1	Ordinær pasient. Opphold finansiert på ordinær måte ISF,RTV og ordinær finansiering innen psykisk helse
11	Konvensjonspasient behandlet ved ø-hjelp
12	Utlending fra land uten avtale (selvbetalende)
20	Sykepengeprosjekt
22	Forskningsprogram
30	Selvbetalende norsk pasient og selvbetalende konvensjonspasient
40	Anbudspasient finansiert via ISF
41	Anbudspasient på avtalen for Helse Øst RHF
42	Anbudspasient på avtalen for Helse Sør RHF
43	Anbudspasient på avtalen for Helse Vest RHF
44	Anbudspasient på avtalen for Helse Midt-Norge RHF
45	Anbudspasient på avtalen for Helse Nord RHF
50	Opphold hos avtalespesialist finansiert via ISF
60	Forsikring
70	RTV ved fristbrudd
99	Annet

## Kodeverk: 8455 Henvisningstype

Dette kodeverket inneholder koder for beskrive utlike typer henvisninger

	[	Ĭ Š
Kode	Kodetekst	Forklaring
1	Utredning	

Kode	Kodetekst	Forklaring
2	Behandling (inkludert utredning)	
3	Kontroll	
4	Generert for Ø-hjelpspasient	
5	Friskt nyfødt barn	
6	BUP-henvisning	Henvisning til barne- og ungdomspsykiatrien

# Kodeverk: 8263 Meldingstyper - henvisning

Kode	Kodetekst
В	Booking
Н	Henvisning
Т	Tilbakemelding på henvisning

## Kodeverk: 8323 Status på melding

Aktuell i alle meldinger etter hvert (skal inn som et standardfelt i hodet til alle meldinger)

Kode	Kodetekst
TEST	Melding til testformål
APR	Meldingsimplementeringen er godkjent
NAPR	Meldingsimplementeringen er ikke godkjent

## Kodeverk: 8304 Intern hastegrad

Dette kodeverket beskriver koder for intern hastegrad.

Kode	Kodetekst
0	Umiddelbart
1H	Innen en time
2H	Innen to timer
4H	Innen fire timer
8H	Innen åtte timer
1	Innen tjuefire timer
2	Innen to døgn
7	Innen en uke
30	Innen en måned
90	Innen tre måneder
180	Innen seks måneder
360	Innen tolv måneder

Kodeverk:8240 Kontakttype

Kode	Kodetekst	Forklaring
1	Heldøgnsopphold	Følger av en innleggelse
2	Dagbehandling	Behandling av pasient enten poliklinisk eller ved dagopphold.
		Behandlingen er mer omfattende enn vanlig poliklinisk kontakt og forutsetter tilgang til seng, men ikke overnatting.
3	Poliklinisk omsorg	Omsorg hvor de medisinske tiltak er kortvarige og hvor pasienten ikke innlegges.
4	Telekonsultasjon	Undersøkelse, overvåkning, behandling eller administrasjon av pasienter når ekspertise eller pasientinformasjon overføres til/fra et annet geografisk sted ved bruk av informasjonsteknologi.
5	Konsultasjon	Henvendelse, forespørsel ved personlig fremmøte på legens oppholdssted, vanligvis på legens faste arbeidssted/kontor. En konsultasjon forutsetter en direkte kontakt mellom lege og pasient og at legen foretar en utredning.
6	Telefonkonsultasjon	Kontakt med pasient eller annet helsefaglig personell via telefon i forbindelse med behandling/pleie av en pasient.

## Kodeverk: 8246 Refusjonsgrunnlag

Kode	Kodetekst
1	Folketrygdmedlem
2	EU-borger
3	Bilateral avtale

## Kodeverk: 3101 Kjønn

Dette kodeverket beskriver sosialt kjønn

Kode	Kodetekst
1	Mann
2	Kvinne
9	Ikke spesifisert

## Kodeverk: 3303 Språk

Dette kodeverket inneholder koder for språk. Norsk oversettelse ikke funnet.

Ingen koder i kodeverk '3303 Språk'

## Kodeverk: 8268 Type identifikator

Kodeverket benyttes i epikrisemeldingen

Kode	Kodetekst
F	Fødselsnummer

## Kodeverk: 8422 Omsorgsrolle

Dette kodeverket inneholder koder for å beskrive hvilken relasjon Omsorgsperson har til pasient

Kode	Kodetekst	

Kode	Kodetekst
1	Biologisk mor
2	Biologisk far
3	Adoptivmor
4	Adoptivfar
5	Stemor
6	Stefar
7	Fostermor
8	Fosterfar
9	Annet, f. eks. barn av pasient

#### Kodeverk: 9036 Stillingskoder

Dette kodeverket inneholder koder som benyttes for å identifisere stillinger.

Ingen koder i kodeverk '9036 Stillingskoder'

### Kodeverk: 8423 Etnisk tilhørighet

Dette kodeverket inneholder koder for å beskrive hvilken etnisk tilhørighet omsorgspersonen til pasienten har.

Kode	Kodetekst
1	Norsk
2	Samisk
3	Nordisk
4	Europeisk
5	Asiatisk
6	Afrikansk
7	Latin-Amerikansk
8	Nord-Amerikansk
9	Australsk

#### Kodeverk: 9513 Foreldreansvar

Dette kodeverket inneholder koder som benyttes for å angi hvem som har foreldreansvaret. (Se kodeverk ID=

A.5 i Folkeregisteret )

Kode	Kodetekst	Forklaring
D	Delt	Felles, begge har foreldreansvar
M	Mor	
F	Far	
A	Andre	

## Kodeverk: 3105 Bosituasjon, barn og ungdom

Dette kodeverket beskriver barn og unges bositasjon i forhold til relasjoner med andre mennesker.

NPR 2003 benytter kodeverket (Omsorgsituasjon), men kodetekstene er noe forskjellig.

Kode	Kodetekst
1	Bor hos begge foreldre
2	Pendler mellom foreldre
3	Bor hos en av foreldrene
4	Bor hos en av foreldrene og en eller flere andre voksne
5	Bor hos besteforeldre eller annen familie
6	Bor i fosterhjem
7	Bor på institusjon
8	Bor alene
9	Annet

## Kodeverk: 8417 Hjemmespråk

Dette kodeverket inneholder koder for å beskrive hvilket språk som snakkes hjemme hos pasienten.

Kode	Kodetekst
1	Norsk
2	Annet hjemmespråk
3	To-språklig

#### Kodeverk: 3109 Samtykke

Om samtykke er gitt fra pasient eller person med samtykkekompetanse.

On same year of gitt it a pasient ener person med same yekerompetanse.		
Kode	Kodetekst	Forklaring
1	Ja	Samtykke er gitt av den person som innehar samtykkekompetanse
2	Nei	Samtykke er ikke gitt

Kodeverk: 8243 Type tekstsvar i tekstlig resultat i svarrapportering av medisinske tjenester

av modiomoko tjonootoi	
Kode	Kodetekst
AN	Analyse
FU	Funn og undersøkelsesresultater
GR	Gruppe
LR	Laboratorieresultat
RSB	Resistensbestemmelse
SY	Sykmelding
UP	Ubesvarte prøver
VU	Vurdering
XX	Uspesifisert

Kodeverk: 8233 Type klinisk opplysning

Noue	Rodeverk. 6233 Type killisk opplysning		
Kode	Kodetekst		
MEDB	Legemidler		
OPIN	Operasjon/inngrep		
PROG	Prognose		
ANAM	Tidligere sykdommer	Som er relevant for problemstillingen.	
		Overskrift i "Den gode henvisning" og "Den gode epikrise"	
CAVE	Cave-opplysninger	Overskrift i "Den gode henvisning" og "Den gode epikrise"	
NB	NB-opplysninger		
FUNN	Funn og undersøkelsesresultater	Dekker utrendingsresultater ved henvisning	
		Overskrift i "Den gode henvisning"	
GBEH	Tidligere gynekologisk behandling	Ivaretar avkrysningsfelt for cytologiremisse	
GOPL	Gynekologiske opplysninger	Ivaretar avkrysningsfelt for cytologiremisse	
OPPL	Klinisk opplysning		
SYKM	Opplysninger om sykemelding		
SYMP	Symptom		
TB	Tidligere behandling		
US	Tidligere undersøkelse		
SM	Smitte		

#### Kodeverk: 7180 ATC

Dette kodverket er en plassholder for det til enhver tid gjeldende ATC-kodeverket.

Ingen koder i kodeverk '7180 ATC'

## Kodeverk: 7307 Status for medisinering-S1

Kodeverket benyttes i epikrisemeldingen

Kode	Kodetekst	
1	Inntatt	
10	Allergisk ovenfor	
2	Forskrevet	
3	Anbefalt å innta	
4	Anbefalt å slutte å innta	
5	Benyttes sporadisk	
6	Benyttes regelmessig	

## Kodeverk: 7301 Rolle til helsetjenesteenhet

Dette kodeverket benyttes i epikrisemeldingen for å beskrive rolle til helseenheten

Kode	Kodetekst

Kode	Kodetekst
COP	Kopimottaker
OCI	Opprinnelse til klinisk opplysning
PRH	Pasientrelatert helsetjenesteenhet
PYG	Betalingsansvarlig
RCS	Tilknyttet klinisk tjenesteyter
REL	Tilknyttet tjenesteyter
REO	Rekvirent
RHP	Relatert helsetjenesteenhet
SPR	Tjenesteyter

#### Kodeverk: 9081 Tidsenhet

Dette kodeverket inneholder koder for tidsenheter. Kan f.eks. benyttes for å angi hvilken tidsenhet som en angitt maksimal dose av et legemiddel gjelder for.

Kode	Kodetekst
1	Minutt
2	Time
3	Døgn

# Kodeverk: 8268 Type identifikator

Dette kodeverk er en sum av kodeverkene for personidentifikasjon og organisasjonsidentifikasjon

Kode	Kodetekst	Forklaring
ENH	Organisasjonsnummeret i Enhetsregister	Brønnøysund
OK	Organisasjonskodeverk ID	Innføres fra og med 2006 for spesialisthelsetjenesten
HER	Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret	Identifiserer parter i elektronisk kommunikasjon
NPR	NPR avdelingsnummer	
SYS	SYSVAK institusjonsnummer	
AVD	Off. identifikator for avdelinger	
APO	Apotekenes identifikasjonsnummer	
LIN	Lokal identifikator for institusjoner	
LAV	Lokal identifikator for avdelinger	
LOK	Lokal identifikator uten nærmere angivelse	
HPR	Helsepersonellnummer	Tildeles av Statens autorisasjonskontor for helsepersonell
LOP	Lokal identifikator for helsepersonell	
FNR	Norsk fødselsnummer	

Kode	Kodetekst	Forklaring
DNR	D-nummer	Personer i kontakt med norske myndigheter uten norsk fødselsnummer
HNR	H-nummer	Nødnummer
PNR	Passnummer	
SEF	Svensk "personnummer"	
DKF	Dansk "personnummer"	
SSN	Sosial security number	
FPN	Forsikringspolise nummer	
XXX	Annet	

## Kodeverk: 8235 Kommunikasjonsmetode

Kode	Kodetekst
EDI	EDI
PST	Brev

# Kodeverk: 7319 Pasientrelasjon

Dette kodeverket benyttes i epikrisemeldingen

Kode	Kodetekst
FLE	Fastlege
RHI	Ansvarlig institusjon
RHP	Ansvarlig lege

# Kodeverk:8451 Fagområde

Dette kodeverket benyttes for å kode fagområde i NPR data 2003.

Kode	Kodetekst	Forklaring
010	Generell kirurgi	
020	Barnekirurgi (under 15 år)	
030	Gastroenterologisk kirurgi	
040	Karkirurgi	
050	Ortopedisk kirurgi (inklusiv revmakirurgi)	
060	Thoraxkirurgi (inklusiv hjertekirurgi)	
070	Urologi	
080	Kjevekirurgi og munnhulesykdom	
090	Plastikk-kirurgi	
100	Nevrokirurgi	
110	Generell indremedisin	
120	Blodsykdommer (hematologi)	

Kode	Kodetekst	Forklaring
130	Endokrinologi	
140	Fordøyelsessykdommer	
150	Hjertesykdommer	
160	Infeksjonssykdommer	
170	Lungesykdommer	
180	Nyresykdommer	
190	Revmatiske sykdommer (revmatologi)	
200	Kvinnesykdommer og elektiv fødselshjelp	
210	Anestesiologi	
220	Barnesykdommer	
230	Fysikalsk medisin og (re) habilitering	
240	Hud og veneriske sykdommer	
250	Nevrologi	
260	Klinisk nevrofysiologi	
290	Øre-nese-hals sykdommer	
300	Øyesykdommer	
310	Psykisk helsevern barn og unge	
320	Psykisk helsevern voksne	
330	Yrkes- og arbeidsmedisin	
340	Transplantasjon, utredning og kirurgi	
350	Geriatri	Ny kode fra 2004
821	Klinisk farmakologi	Ny kode fra 2004
822	Klinisk kjemi	Ny kode fra 2004
823	Medisinsk mikrobiologi	Ny kode fra 2004
830	Immunologi og transfusjonsmedisin	Ny kode fra 2004
840	Medisinsk genetikk	Ny kode fra 2004
851	Nukleærmedisin	Ny kode fra 2004
852	Radiologi	Ny kode fra 2004
853	Terapeutisk onkologi og radioterapi	Ny kode fra 2004
860	Patologi	Ny kode fra 2004
900	Annet	Ny kode fra 2004
999	Ukjent	Ny kode fra 2004

# Kodeverk: 9060 Kategori helsepersonell

Dette kodeverket inneholder koder som benyttes for å kategorisere helsepersonell.

Kode	Kodetekst

Kode	Kodetekst
AT	Apotektekniker
AU	Audiograf
BI	Bioingeniør
ET	Ergoterapeut
FA	Farmasøyt
FO	Fotterapeut
FT	Fysioterapeut
HE	Helsesekretær
HP	Hjelpepleier
HS	Helsesøster
JO	Jordmor
KE	Klinisk ernæringsfysiolog
KI	Kiropraktor
LE	Lege
OA	Omsorgsarbeider
OI	Ortopedingeniør
OP	Optiker
OR	Ortoptist
PE	Perfusjonist
PS	Psykolog
RA	Radiograf
SP	Sykepleier
TH	Tannhelsesekretær
TL	Tannlege
TP	Tannpleier
TT	Tanntekniker
VE	Veterinær
VP	Vernepleier
XX	Annet
AA	Ambulansearbeider

# Kodeverk: 8241 Type identifikasjon av person i helsevesenet

Kode	Kodetekst
	Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret (HER- Id)

Kode	Kodetekst
HPR	Off. identifikator for helsepersonell (HPR-nummer)
LOP	Lokal identifikator for helsepersonell

Kodeverk: 8234 Type tekstsvar i kommentar til rekvisisjon og henvisning

Kode	Kodetekst	Forklaring
ADM	Økonomisk/administrativ kommentar	
SH	Spesielle hensyn	
TEL	Telefonnummer	Hvis svar skal avgis per telefon
BUP-S	Saksbehandler for denne saken	Benyttes kun for BUP-henvisninger
INFP	Informasjon til pasient/pårørende	Overskrift i "Den gode henvisning"
F-H	Funksjonsnivå/hjelpetiltak	Overskrift i "Den gode henvisning" og "Den gode epikrise"

#### Kodeverk: 3401 Adressetype

Kodeverket benyttes i epikrisemeldingen

Kode	Kodetekst	Forklaring	
Н	Bostedsadresse	for personer	
PST	Postadresse	for organisasjoner	

#### Kodeverk: 3402 Kommunenummer

Kommunenummer angis med fire siffer, i henhold til SSB sin inndeling. De to første sifrene angir fylle og de to siste er kommunens nummer innenfor fylket.

Kodeverket er tilgjengelig fra www.volven.no.

#### Kodeverk: 9043 Landkoder

Dette kodeverket inneholder de koder for nasjoner som skal benyttes ved rapportering til offisielle statisistikker mv. Brukes også for å beskrive en persons nasjonalitet.

Kodeverket er tilgjengelig fra www.volven.no.

## Kodeverk: 3403 Bydelsnummer

Bydel, kode med seks siffer i henhold til SSB sin inndeling av de største byene. De fire første sifrene er identiske med kommunenummeret..

Ingen koder i kodeverk '3403 Bydelsnummer'

## Kodeverk: 8231 Type tekstsvar

Begrunnelse for rekvisisjon

Kode	Kodetekst	Forklaring
BG	Begrunnelse	Uspesifisert
FA	Familie/sosialt	Overskrift i "Den gode henvisning" og "Den gode epikrise"

Kode	Kodetekst	Forklaring				
FO	Forløp og behandling	Overskrift i "Den gode henvisning" og "Den gode epikrise"				
FU	Funn og undersøkelsesresultater	Overskrift i "Den gode epikrise"				
KF	Kontroll pga. tidligere funn	Avkrysningsfelt i cytologiremisse				
MU	Innkalt til masseundersøkelse	Avkrysningsfelt i cytologiremisse				
PROB	Aktuell problemstilling	Sykehistorie, kliniske funn. Overskrift i "Den gode henvisning"				
RU	Rutineundersøkelse utenom masseundersøkelse	Avkrysningsfelt i cytologiremisse				
UP	Ubesvarte prøver					
UTRE D	Forventet utredning/behandling					
VU	Vurdering	Overskrift i "Den gode epikrise"				
DIAG	Diagnose	Når den ikke oppgis strukturert. Skal ikke benyttes for henvisning Diagnose skal alltid være strukturert i henvisning				
BUP- HG	Henvisningsgrunn barnet	Benyttes kun for BUP-henvisning				
BUP- BM	Henvisningsgrunn barnets miljø	Benyttes kun for BUP-henvisning				

#### Kodeverk: 7305 Moderator

Kodeverket benyttes i epikrisemeldingen

Kode	Kodetekst	Forklaring				
S	ICD10 stjernekode					
A	ATC-kode	(til bruk ved ICD10)				

# Kodeverk:8264 Tjenestekoder for timereservasjon Foreløpig kodeverk basert på tilgjengelige tjenester.

Kode	Kodetekst
000	Svangerskapskontroll uke 18
001	Svangerskap vurdering leie
002	Svangerskap overtidskontroll
003	CIN utredning
004	Gastroskopi
005	Utredning lyskebrokk
006	Utredning gallestein
007	Sterilisering kvinner
008	Gynekologisk spesialistvurdering
009	Vurdering eksem
010	Vurdering psoriasis

Kode	Kodetekst			
011	Utredning/behandling hudtumor			
012	Coloskopi			
013	Arbeids-EKG			
014	Ekkokardiografi			
015	Operasjon fimose			
016	Operasjon hallux valgus			
017	Artroskopi meniskruptur			
018	Operasjon canalis carpi			
019	Operasjon varicer			
020	Tilpasning høreapparat			
021	Vurdering sekretorisk otitt barn			
022	Vurdering av nattlig enurese hos barn			
023	Vurdering av bilyd på hjertet hos barn			
024	Vurdering av atopisk eksem hos barn			
025	Røntgen thorax			
026	Røntgen over- og underekstremiteter			
027	Psykiatrisk vurdering barn og ungdom			

# 6.2 Logisk innhold

Tabellen nedenfor gir en logisk oversikt over meldingens struktur og angir hvor de viktigste informasjonselementene plasseres i meldingen.

miormasjo	nseiementene piasseies	i meidingen.
	1	Meldingen
		Opplysninger om meldingen, herunder type melding
	1	Henvisning
		Opplysninger om Henvisningen
	1	Pasient
		Opplysninger om henvist pasient (navn, fødselsnummer etc.)
	0-*	Advarsel til tjenesteyter
		Viktige pasientopplysninger som ikke inngår som CAVE-
		opplysninger
	0-*	Kliniske opplysninger (inkludert CAVE)
		Medikamentell behandling
		Annen klinisk opplysning
	0-*	Undersøkelseresultat
		- Numerisk resultat
		- Tekstlig resultat
		- Datoresultat
		- Intervall
	0-*	Pasientrelatert helsetjenesteenhet
		- Pasientens faste lege
	0-*	Alternativ pasientid

	<ul><li>Lokalt hjelpenummer</li><li>Tidligere offisiell id</li></ul>
0-1	Pasientens adresse og telekommunikasjonsopplysninger Adresse og telefon
2-*	Involverte helsetjenesteenheter
	- henvisende instans
	- tjenesteytende instans
	- kopimottaker
0-1	Adresse
	Adresse for helsetjenesteenhet
0-*	Referert dokument
	Opplysninger om tilknyttet(e) dokument(er), inkludert
	bookingreferanse
01	Rekvirert tjeneste
	Prioritet
01	Tjeneste
	Spesifikasjon av ønsket undersøkelse
0-*	Begrunnelse for henvisningen
	Begrunnelse for henvisningen som fri tekst (ikke diagnose)
1-*	Diagnose
	Henvisningsdiagnose

# 6.3 Oversikt over kodeverk

Attributt (opprinnelse)	Klasse	Kodeverk		
Tjenestetype	Henvisning	7309 Tjenestetype		
Betalingskategori	Henvisning	4101 Betalingskategori		
Type henvisning	Henvisning	8455 Henvisningstype		
Туре	Henvisningsmelding	8263 Meldingstyper - henvisning		
Status	Henvisningsmelding	8323 Status på melding		
Tjenestetype	Rekvirert tjeneste	7309 Tjenestetype		
Formål	Rekvirert tjeneste	Kontaktgrunn (No OID)		
Hastegrad	Rekvirert tjeneste	8304 Intern hastegrad		
Identifikasjon/spesifikasjon	Tjeneste			
Medisinsk spesialitet	Tjeneste			
Pasientadministrativ type tjeneste	Tjeneste	8240 Kontakttype		
Refusjonsgrunnlag	Pasient	8246 Refusjonsgrunnlag		
Sosialt kjønn	Pasient	3101 Kjønn		
Type offisiell id	Pasient	8327 Offisiell personidentifikasjon		
behov for tolk for språk	Behov for tolk	<u>3303 Språk</u>		
Kjønn	Referert person	<u>3101 Kjønn</u>		
Stilling	Referert person	9036 Stillingskoder		
Etnisk tilhørighet	Referert person	8423 Etnisk tilhørighet		

Attributt (opprinnelse)	Klasse	Kodeverk		
Type relasjon	Relasjon	8422 Omsorgsrolle		
Foreldreansvar	Omsorgssituasjon	9513 Foreldreansvar		
Type omsorgssituasjon	Omsorgssituasjon	3105 Bosituasjon, barn og ungdom		
Hjemmespråk	Omsorgssituasjon	8417 Hjemmespråk		
Type offisiell id	Offisiell id	8268 Type identifikator		
Samtykke	Samtykke	3109 Samtykke		
Identifikasjon av medikament	Medikamentell behandling	7180 ATC		
Status for medisinering	Medikamentell behandling	7307 Status for medisinering-S1		
Type klinisk opplysning	Klinisk opplysning	8233 Type klinisk opplysning		
Tjenestetype	Undersøkelsesresultat			
Avviksmarkør	Undersøkelsesresultat			
Aritmetisk komparator	Numerisk resultat			
Type tekstsvar	Resultat	8243 Type tekstsvar i tekstlig resultat i svarrapportering av medisinske tj		
Kodet verdi	Resultat			
Identifikasjon/spesifikasjon	Klinisk undersøkelse			
Medisinsk spesialitet	Helsetjenesteenhet	8451 Fagområde		
Type helseprofesjon	Person i helsevesenet	9060 Kategori helsepersonell		
Type Id	Person i helsevesenet	8241 Type identifikasjon av person i helsevesenet		
Rolle	Kopimottaker	Fast verdi: COP: Kopimottaker		
Type Id	Institusjon	8268 Type identifikator		
Rolle	Henvisende instans	Fast verdi: REQ Rekvirent		
Rolle	Tjenesteyter	Fast verdi: SPR: Tjenesteyter		
Type relasjon	Pasientrelatert helsetjenesteenhet	7319 Pasientrelasjon		
Type melding/dokument	Kopimottakerrolle	8263 Meldingstyper - henvisning		
Ønsket kommunikasjonsmetode	Kopimottakerrolle	8235 Kommunikasjonsmetode		
Aktuelle kommunikasjonsmetode	Kopimottakerrolle	8235 Kommunikasjonsmetode		
Туре	Avdeling			
Type Id	Avdeling	8268 Type identifikator		
Type Id	Person i organisasjon	8268 Type identifikator		
Туре	Alternativ id	8268 Type identifikator		
Туре	Adresse	3401 Adressetype		

Attributt (opprinnelse)	Klasse	Kodeverk			
Fylke/kommune	Adresse	3402 Kommunenummer			
Land	Adresse	9043 Landkoder			
Bydel	Adresse	3403 Bydelsnummer			
Navn	Moderator	7305 Moderator			
Type melding/dokument	Referert dokument	8263 Meldingstyper - henvisning			
Tilstand	Henvisningsdiagnose				
Tjeneste	Avtale	8264 Tjenestekoder for timereservasjon			
Type Tekstsvar	Begrunnelse for henvisningen	8231 Type tekstsvar			
Type tekstsvar	Kommentar til henvisning	8234 Type tekstsvar i kommentar til rekvisisjon og henvisning			

Tabell 3: Kodeverksoversikt

#### 6.4 Oversikt over attributter

Tabellen under gir en kortfattet oversikt over alle attributter, sortert klassevis. Informasjonsinnholdet er detaljert beskrevet i Vedlegg B.

Kolonnen Attributtnavn inneholder attributtnavn fra UML-modellen.

Kolonnen Kortnavn inneholder tagnavn (elementnavn) brukt i XML Schema.

Kolonnen Klassenavn inneholder klassenavn fra UML-modellen.

Kolonnen *K* (*kardinalitet*) angir hvor mange forekomster man skal/kan ha av attributtet.

Kolonnen Datatype inneholder datatypen for attributtet.

Kolonnen Side henviser til hvor i dokumentet man finner beskrivelsen av attributtet.

Kolonnen *Dokumentasjon* inneholder forklaring og betingelser som er knyttet til informasjonselementet.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon
Advarsel	Precaution	Advarsel til tjenesteyter	01	ST	49	Angivelse av opplysning som er av betydning for tjenesteyter (smittefare, gravid, etc.), men som ikke er CAVE-opplysninger. Det er også mulig å angi at et gitt forhold ikke er til stede eller at opplysning om dette mangler. CAVE-opplysninger angis i klassen "Kliniske opplysninger".
Aktuelle kommunikasj onsmetode		Kopimottaker rolle	01	CS	49	Kode for kommunikasjonsmetode som blir eller ble benyttet.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon
Annen rolle	Role	Referert person	01	ST	49	Dersom den rollen personen har ikke er registrert i stillingskodeverket, kan rollen registreres her. Merk: Kun en av attributtene Stilling og "Annen rolle" skal benyttes.
Arbeidstid	WorkingTime	Referert virksomhet	01	ST	49	Det tidsrom virksomheten kan kontaktes. Angis i form av fri tekst.
Aritmetisk komparator	ArithmeticCo mp	Numerisk resultat	01	CS	49	Aritmetisk komparator
Avviksmarkør	DevResultInd	Undersøkelses resultat	01	CS	49	Kode for avvik fra normalområdet.
behov for tolk for språk	Language	Behov for tolk	01	CS	49	Dersom personen har behov for tolk, angis kode for språk. Koder for språk finnes i administrativt kodeverk nr. 3303.
behov opphørte dato		Behov for tolk	01	TS	49	Angir dato for når behovet for tolk opphørte.
Beskrivelse	Description	Referert person	01	ST	49	Beskriver hva slags kontekst denne relasjonen er definert for. Her kan teksten for eksempel være: "Andre omsorgspersoner" eller "Mor/foresatt".
Beskrivelse	Description	Relasjon	01	ST	49	Beskriver type relasjon dersom det f.eks. står annet der.
Beskrivelse	Description	Omsorgssitua sjon	01	ST	49	
Beskrivelse	Description	Annen klinisk opplysning	01	ST	49	Beskrivelse av klinisk opplysning som fri tekst (Sykehistorie, symptom, problem, diagnose, operasjon)
Betalingskate gori	PaymentCat	Henvisning	01	CS	49	Kode for hvem som betaler for behandlingen.
blind	IsBlind	Behov for tolk	01	BL	49	Angir om personen er blind.
Bydel	CityDistr	Adresse	01	CS	49	Kode for angivelse av administrativ del av by i henhold til lokale kodeverk.
<u>Dato</u>	ConsentDate	Samtykke	01	TS	49	Dato for samtykke for henvisningen.
<u>Datoverdi</u>	DateResultVa lue	Datoresultat	01	TS	49	Undersøkelsesresultat angitt som en tidsangivelse (datoresultat eller klinisk dato).
Dosering som tekst	DosageText	Medikamentel l behandling	01	ST	49	Dosering angitt som fri tekst.
<u>Dødsdato</u>	DateOfDeath	Pasient	01	TS	49	Personens dødsdato angitt som CCYYMMDD
<u>døv</u>	IsDeaf	Behov for tolk	01	BL	49	Angir om personen er døv.
Enhetsdose	UnitDose	Medikamentel l behandling	01	PQ	49	Størrelse av en enkeltdose.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon
Etnisk tilhørighet	EthnicBelongi ng	Referert person	01	CS	49	Beskrive hvilken etnisk tilhørighet omsorgspersonen til pasienten har.
Foreldreansva r	CustodyType	Omsorgssitua sjon	1	CS	49	Angir hvem som har foreldreansvaret.
Foreldreansva r andre	CustodyOwne r	Omsorgssitua sjon	01	ST	49	Fylles ut dersom "Andre" er valgt under foreldreansvar.
Foresatt	Guardien	Relasjon	01	BL	49	Indikerer at vedkommende er pasientens foresatte.
<u>Formål</u>	Purpose	Rekvirert tjeneste	01	CS	49	Formål med ønsket/rekvirert tjeneste.
Fylke/kommu ne	County	Adresse	01	CS	49	Angivelse av kode for fylke og/eller kommune i henhold til SSB's kodeverk for fylkes/kommunenr.
<u>Fødselsdato</u>	DateOfBirth	Pasient	01	TS	49	Personens fødselsdato angitt som CCYYMMDD.
<u>Fødselsdato</u>	DateOfBirth	Referert person	01	TS	49	Personens fødselsdato angitt som CCYYMMDD.
Gateadresse	StreetAdr	Adresse	01	ST	49	Gateadresse.
Genereringsti dspunkt	GenDate	Henvisningsm elding	01	TS	49	Tidspunkt for generering av meldingen angitt med dato og klokkeslett (CCYYMMDDHHMMSS).  Dette tidspunktet kan være forskjellig fra tidspunktet for sending av meldingen.
Hastegrad	Priority	Rekvirert tjeneste	01	CS	49	Kode for henvisende instans' utførelsesprioritet eller tildelt prioritet. Ø-hjelp (umiddelbart) skal alltid varsles spesielt (ofte per telefon).
Henvisende instans sin helsetjenestee nhetsid	PartyIdByReq uester	Helsetjenestee nhet	01	ST	49	Henvisende instans sin identifikasjon av helsetjenesteenhet.
Henvisende instans sin henvisningsid	Id	Henvisning	01	ST	49	Henvisende instans sin identifikasjon av henvisningen.
Henvisende instans sin kommentar	ReqComment	Henvisning	01	ST	49	Henvisende instans sine kommentarer til henvisningen i sin helhet. Inkluderer ikke begrunnelse for henvisningen.
Henvisende instans sin pasientid	IdByRequeste r	Pasient	01	ST	69	Henvisende instans sin pasientidentifikasjon.
Hjemmespråk	NativeLangua ge	Omsorgssitua sjon	01	CS	49	beskriver hvilket språk som snakkes hjemme hos pasienten.
<u>Id</u>	MsgId	Henvisningsm elding	01	ST	49	Avsenders unike identifikasjon av meldingen.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon	
<u>Id</u>	Id	Person i helsevesenet	01	ST	49	Identifikator for personen. HPR-nummer skal benyttes i de fleste sammenhenger. Må benyttes sammen med "Type id".	
<u>Id</u>	Id	Institusjon	01	ST	49	Identifikator for institusjonen. Må benyttes sammen med "Type id".	
<u>Id</u>	Id	Avdeling	01	ST	49	Identifikator for avdelingen. Må benyttes sammen med "Type id".	
<u>Id</u>	Id	Person i organisasjon	01	ST	49	Identifikator for personen. Må benyttes sammen med "Type id".	
<u>Id</u>	Id	Alternativ id	01	ST	49	Alternativ identifikasjon.	
Id til organisasjon	Id	Bookingid	01	ST	49	Identifikator for organisatorisk enhet.	
Id til organisasjon	Id	Organisatoris k underenhet	01	ST	49	Identifikator for organisatorisk enhet.	
Identifikasjon av medikament	DrugId	Medikamentel 1 behandling	01	CV	49	Identifikasjon av medikament som personen benytter, har benyttet eller ikke skal benytte i henhold til nasjonalt kodeverk.	
Identifikasjon spesifikasjon	ServId	Tjeneste	01	CV	49	Kode for å spesifisere en bestemt type tjeneste.	
Identifikasjon spesifikasjon	Id	Klinisk undersøkelse	01	CV	49	Kode for type undersøkelse i henhold til eksternt kodeverk for kliniske undersøkelser.	
<u>Indeks</u>	Index	Avtale	01	INT	49	Benyttes for å skille flere samtidige ledige timer fra samme organisatoriske enhet fra hverandre. Hvis en enhet tilbyr tre samtidig ledige timer, merkes disse med hhv. 1, 2 og 3.	
<u>Kjønn</u>	Sex	Referert person	01	CS	49	Kode for personens kjønn iht. ISO 5218.	
Kodet kommentar	CodedComme nt	Kommentar ti henvisning	1*	SET <cv></cv>	49	Brukes foreløpig bare for BUP-henvisning for å angi barnevernets rolle.	
Kodet opplysning	TextCode	Begrunnelse for henvisningen	0*	SET <cv></cv>	49	For BUP-henvisning kan administrativt kodeverk nr. 8447 ("Henvisningsgrunn barnet") eller kodeverk nr. 8448 ("Barnets miljø") brukes her.  Ved behov for flere grunner benyttes feltet	
TZ 1 ( 1'	T (C. 1	D. L.	0 1	CV	40	flere ganger.	
Kodet verdi	TextCode	Resultat	01	CV	49	Kodet opplysning	
Kommentar	Comment	Rekvirert tjeneste	01	ST	49	Kommentar til rekvirert tjeneste.	
Kommentar	Comment	Medikamentel l behandling	01	ST	49	Kommentar til medikamentell behandling angitt som fri tekst.	
Kommentar	Comment	Annen klinisk opplysning	01	ST	49	Kommentar til annen klinisk opplysning i form av fri tekst. Supplerende opplysninger om den kliniske opplysningen i tillegg til kodet og/eller fritekst beskrivelse.	

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon	
Kommentar	Comment	Undersøkelses resultat	01	ST	49	Kommentarer som fri tekst vedrørende undersøkelsesresultatet.	
Kontaktperso n	ContactPersor	Referert virksomhet	1	ST	49		
Land	Country	Adresse	01	CS	49	Kode for land iht. ISO 3166. Benyttes vanligvis kun for adresser i utlandet.	
Medisinsk spesialitet	MedSpeciality	Tjeneste	01	CV	49	Kode for medisinsk spesialitet som er påkrevd.	
Medisinsk spesialitet	MedSpeciality	Helsetjenestee nhet	01	CV	49	Kode for medisinsk spesialitet for aktuelle helsetjenesteenhet. En helsetjenesteenhet kan ha flere medisinske spesialiteter, men kun den som er av interesse den gitte sammenhengen tas med her.	
Meldingsbekr eftelse	Ack	Henvisning	01	CS	49	Angivelse av om avsender ønsker bekreftelse på at mottaker har mottatt meldingen.  Merk: I henhold til nasjonale retningslinjer for meldingsutveksling skal applikasjonskvittering alltid sendes. Feltet er ikke i bruk.	
Mengde utlevert medikament	QuantitySupplied	Medikamentel l behandling	01	PQ	49	Mengde utlevert medikament.	
merknad	Note	Behov for tolk	01	ST	49	Til fri bruk.	
Merknad		Samtykke	1	ST	49	Dersom det er besluttet at den foresatt ikke skal informeres, skal begrunnelsen kunne angis her.	
Navn	Name	Pasient	01	ST	49	Navn på person angitt med etternavn etterfulgt av fornavn, adskilt med komma.	
Navn	Name	Referert person	1	ST	49		
Navn	Name	Person i helsevesenet	01	ST	49	Navn på person. Navnet presenteres som en samlet streng for presentasjon (i motsetning til navn på pasient).	
Navn	Name	Institusjon	01	ST	49	Navn på institusjon angitt som offisielt navn.	
Navn	Name	Avdeling	01	ST	49	Navn på avdeling angitt som offisielt navn.	
Navn	Name	Person i organisasjon	01	ST	49	Navn på person i organisasjon.	
Navn	Name	Moderator	01	CS	49	Navn på modifikator til en tilstand/prosedyre.	
Navn på organsissasjor	Name	Bookingid	01	ST	49	Navn på organisatorisk enhet. Navn på organsisasjon kan være institusjon, avdeling, seksjon, etc.	
Navn på organsissasjor	Name	Organisatoris k underenhet	01	ST	49	Navn på organisatorisk enhet. Navn på organsisasjon kan være institusjon, avdeling, seksjon, etc. Øverste nivå på organsisasasjoner oppgis i klassen "Bookingid"	

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon
Navn på virksomhet	NameInst	Referert virksomhet	01	ST	49	Navn på refert virksomhet.
Nedre grense	Low	Usikkerhetsin ervall	01	PQ	49	Nedre grense for undersøkelsesresultat angitt som et usikkerhetsintervall.
Numerisk verdi	NumResultVa lue	Numerisk resultat	01	PQ	49	Måleresultat som en numerisk verdi.
Offisiell id	OffId	Offisiell id	01	ST	49	
Pasientadmini strativ type tjeneste	AdmCat	Tjeneste	01	CS	49	Kode for pasientadministrativ tjeneste som ønskes.
person	Person	Behov for tolk	01	INT	49	Referanse til den person som har behov for tolk. Kobles mot PersonId i klassen Person.
Planlagt varighet	IntendedDuration	Medikamentel 1 behandling	01	PQ	49	Planlagt varighet for medikamentell behandling.
<u>Postnummer</u>	PostalCode	Adresse	01	ST	49	Postnummer.
<u>Poststed</u>	City	Adresse	01	ST	49	Poststed.
preferert tolk	PreferredTran slator	Behov for tolk	01	INT	49	Referanse til den tolk personen selv foretrekker. Kobles mot PersonId i klassen Person.
Refusjonsgrur nlag	BasisForHealt hServices	Pasient	01	CS	49	Grunnlag for refusjon av kostnader til helsetjenester.
Ressursid	ResourceId	Avtale	01	ST	49	
Rolle	Role	Kopimottaker	01	CS	49	Kode for aktuelle rolle til en helsetjenesteenhet.
Rolle	Role	Henvisende instans	01	CS	49	Kode for aktuelle rolle til en helsetjenesteenhet.
Rolle	Role	Tjenesteyter	01	CS	49	Kode for aktuelle rolle til en helsetjenesteenhet.
Samtykke	ConsentStatus	Samtykke	01	CV	49	Angir om samtykke er gitt.
Sluttidspunkt	EndDateTime	Advarsel til tjenesteyter	01	TS	49	Sluttidspunkt for gyldighet av den aktuelle advarsel eller forhåndsregel.
Sluttidspunkt	EndDateTime	Klinisk opplysning	01	TS	49	Sluttidspunkt for klinisk opplysning.
Sluttidspunkt	EndDateTime	Pasientrelatert helsetjenestee nhet	01	TS	49	Sluttidspunkt for aktuelle relasjon.
Sluttidspunkt	EndDateTime	Avtale	01	TS	49	
Sosialt kjønn	Sex	Pasient	01	CS	49	Kode for personens kjønn iht. ISO 5218.
Starttidspunk	StartDateTim e	Klinisk opplysning	01	TS	49	(Start-)Tidspunkt for klinisk opplysning.
Starttidspunkt	StartDateTim e	Advarsel til tjenesteyter	01	TS	49	(Start-)Tidspunkt for gyldighet av den aktuelle advarsel eller forhåndsregel.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon
Starttidspunkt	StartDateTim e	Pasientrelatert helsetjenestee nhet	01	TS	49	(Start-)Tidspunkt for aktuelle relasjon.
Starttidspunkt	StartDateTim e	Avtale	01	TS	49	
Status		Henvisningsm elding	01	CS	49	Benyttes for å angi hvilken status meldingen har.
Status for medisinering	Status	Medikamentel l behandling	01	CS	49	Kode for medikamentets status hos pasienten.
Stilling	Occupation	Referert person	01	CS	49	Kode som angir hvilken stilling Referert person har.  Merk: Kun en av attributtene Stilling og "Annen rolle" skal benyttes.
Tekstlig verdi	TextResultVa	Resultat	01	ST	49	Tesktlig beskrivelse.
Tekstlig verdi	TextResultVa	Begrunnelse for henvisningen	01	ST	49	Tekstlig beskrivelse av begrunnelsen i henhold til "Type Tekstsvar".
Tekstlig verdi	TextResultVa	Kommentar ti henvisning	1	ST	49	Ved BUP-henvisning kan opplysninger om hvem som har arbeidet med saken fylles inn her.
Telekommuni kasjon	TeleAddress	Adresse	0*	SET <url></url>	49	Telekommunikasjonsadresse inkludert type.
Tidspunkt for opprinnelse	OrgDate	Klinisk opplysning	01	TS	49	Tidspunkt for opprinnelsen til den kliniske opplysningen.
Tidspunkt for undersøkelsen	InvDate	Undersøkelses resultat	01	TS	49	Tidspunkt for nårtid undersøkelsen er foretatt angitt med dato og evt. klokkeslett.
Tilstand	Concept	Henvisningsdi agnose	01	CV	49	Kode for tilstand som omtales (henvisningsdiagnose). Ved ICD10-tilstander plasseres sverdkoden her og øvrige opplysninger i en eller flere forekomster av klassen Moderator.
<u>Tjeneste</u>	Service	Avtale	01	CS	49	Spesifikasjon av tjenesten som tilbys.
Tjenestetype	ServType	Henvisning	01	CS	49	Kode for tjenestetype for henvisningen generelt, ikke om de ulike rekvirerte tjenestene.
<u>Tjenestetype</u>	ServType	Rekvirert tjeneste	01	CS	49	Kode for tjenestetype for rekvirert tjeneste.
<u>Tjenestetype</u>	ServType	Undersøkelses resultat	01	CS	49	Kode for tjenestetype for undersøkelsesresultatet.
Tjenesteyters id av helsetjenestee nhet	PartyIdBySer vProv	Helsetjenestee nhet	01	ST	49	Tjenesteyters identifikasjon av helsetjenesteenhet.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon
<u>Type</u>	Туре	Henvisningsm elding	01	CS	49	Spesifikasjon av benyttet meldingstype.
Type	Type	Avdeling	01	CS	49	Kode for type avdeling (sengeavdeling, serviceavdeling etc.). Benyttes foreløpig ikke.
Type	Type	Alternativ id	01	CS	49	Kode for type alternativ ID.
Type	Type	Adresse	01	CS	49	Kode for type adresse. For pasienter benyttes bostedsadresse (H). Hvis folkeregisteradressen er ulik bostedsadressen skal folkeregisteradressen oppgis (HP). Denne benyttes til innkallingsadressen dersom denne er ulik folkeregisteradressen. For organisasjoner benyttes postadresse (PST).
Type helseprofesjor	Туре	Person i helsevesenet	01	CS	49	Profesjon for aktuelle person i helsevesenet.
Type henvisning	MsgDescr	Henvisning	01	CS	49	Angivelse av type henvisning som for eksempel søknad om innleggelse, henvisning til poliklinisk undersøkelse, supplerende opplysninger, purring på tidligere henvisning.
Type Id	TypeId	Person i helsevesenet	01	CS	49	Kode for type identifikator for personen. Må angis dersom "Id" er angitt.
Type Id	TypeId	Institusjon	01	CS	49	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt.
Type Id	TypeId	Avdeling	01	CS	49	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt.
Type Id	TypeId	Person i organisasjon	01	CS	49	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt.
Type Id	TypeId	Bookingid	01	ST	49	Kode for type identifikator.
Type Id	TypeId	Organisatoris k underenhet	01	ST	49	Kode for type identifikator.
Type klinisk opplysning	Туре	Klinisk opplysning	01	CS	49	Kode for type klinisk opplysning.
Type melding/doku ment	MsgType	Kopimottaker rolle	01	CS	49	Kode for type melding eller dokument som parten har fått eller skal ha kopi av.
Type melding/doku ment	MsgType	Referert dokument	01	CS	49	Kode for type melding/dokument.
Type offisiell id	TypeOffId	Offisiell id	01	CS	49	
Type omsorgssituas jon		Omsorgssitua sjon	1	CS	49	Beskrivelse av hvem pasienten/barnet bor sammen med.
Type relasjon	RelationCode	Relasjon	01	CS	49	Beskrive hvilken relasjon personen har til pasienten/barnet.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Side	Dokumentasjon
Type relasjon	Relation	Pasientrelatert helsetjenestee nhet	01	CS	49	Rollen aktuelle helsetjenesteyter har i relasjon til pasienten.
Type tekstsvar	Heading	Resultat	01	CS	49	Type (overskrift) for tekst.
Type Tekstsvar	Heading	Begrunnelse for henvisningen	01	CS	49	Type (overskrift for) tekst.
Type tekstsvar	Heading	Kommentar ti henvisning	1	CS	49	
<u>Utstedelsestid</u> <u>spunkt</u>	IssueDate	Henvisning	01	TS	49	Utstedelsestidspunkt for henvisningen, vanligvis angitt kun med dato. Utstedelsestidspunkt er ikke nødvendigvis det tidspunktet meldingen blir sendt.
<u>Utstedelsestid</u> <u>spunkt</u>	IssueDate	Referert dokument	01	TS	49	Tidspunkt for utstedelse av dokument/melding angitt med dato og evt. klokkeslett.
<u>Utsteders</u> <u>dokumentid</u>	Id	Referert dokument	01	ST	49	Utsteders identifikasjon av dokument/melding.
<u>Verdi</u>	Value	Moderator	0*	SET <cv></cv>	49	Verdi for navngitte modifikator. Benyttes for å angi en (diagnose-) moderator
Versjon av implementering	MIGversion	Henvisningsm elding	01	ST	49	Spesifikasjon av benyttet implementasjon av meldingen. Feltet inneholder identifikasjon av benyttet implementasjonsguide som er benyttet for implementeringen på formen "vn ccyy-mm-dd".
Versjon av melding	MsgVersion	Henvisningsm elding	01	ST	49	Spesifikasjon av benyttet versjon av meldingstypen. For XML-meldinger inneholder feltet identifikasjon av benyttet XML-skjema på formen "vn ccyy-mm-dd".
Ytterligere spesifikasjon	Spec	Klinisk undersøkelse	0*	SET <cv></cv>	49	Ytterligere spesifikasjon av utført eller planlagt undersøkelse i henhold til eksternt kodeverk.
Ønsket kommunikasj onsmetode	ReqComMeth od	Kopimottaker rolle	01	CS	49	Kode for kommunikasjonsmetode som foreslått av henvisende instans.
Ønsket tidspunkt	ReqDate	Rekvirert tjeneste	01	TS	49	Starttidspunkt for rekvirert/ønsket tjeneste.
Øvre grense	High	Usikkerhetsin ervall	01	PQ	49	Øvre grense for undersøkelsesresultat angitt som et usikkerhetsintervall.

# 6.5 Bruk av datatypen CV og identifikasjon av kodeverk

Kodeverk som er definert som datatype "CV" skal ha den tilhørende OID (object identifier – objektidentifikator) som entydig identifiserer kodeverket i XML-attributtet "S". En OID er

oppbygget av en rekke tall adskilt med punktum. For kodeverk i vår sammenheng vil vanligvis alle tallene unntatt det siste være konstant, mens det siste tallet varierer som angitt i tabellen nedenfor. Den konstante delen av OID for kodeverk tildelt identifikator av Direktoratet for e-helse vil være **2.16.578.1.12.4.1.1**. Attributtet *S* vil inneholde denne felles delen samt koden "xxxx" i henhold til kodeverksoversikten nedenfor slik at innholdet blir "2.16.578.1.12.4.1.1.xxxx".

Det er foreløpig definert en lang rekke kodeverk hvor blant annet de følgende er aktuelle i svarmeldingen:

7120Diagnoser i henhold til ICD-9

7110Diagnoser i henhold til ICD-10

7160 Diagnoser i henhold til ICPC

7240Røntgenundersøkelser i henhold til Norako

7010 Patologiundersøkelser i henhold til Snomed

7410Anatomisk Terapeutisk Kjemisk legemiddelregister (ATC-koder)

7230NKKL Klinisk-kjemiske laboratorieundersøkelser

## 7 Endringer i henvisningsmeldingen

## 7.1 Endringer som er gjort i forhold til v091

Fra versjon 0.91 er endringene i all hovedsak utvidelser slik at henvisningsmeldingen kan brukes innenfor BUP. I tillegg er det gjort noen mindre utvidelser av kodeverk.

#### Nye klasser

Følgende klasser er lagt til i meldingen:

- Referert virksomhet (for BUP)
- Referent person (for BUP)
- Samtykke (for BUP)
- Relasjon (for BUP)
- Omsorgsituasjon (for BUP)
- Behov for tolk (for BUP)
- Kommentar til henvisning (for BUP)

I tillegg er det lagt til et nytt felt for meldingsstatus i klassen Henvisningsmelding.

#### **Oppdaterte kodeverk**

Det er lagt til to nye kodeverdier i odeverk 8234 "Type tekstsvar i kommentar til rekvisisjon og henvisning" for å ivareta oppdateringer som er gjort i Den Gode Henvisning og samordning med krav fra ELIN-prosjektet.

Det er også gjort noen endringer på kodemeningen i Kodeverk 8233 "Type klinisk opplysning" og kodeverk 8231 "Type tekstsvar" for at overskriftene skal samsvare med Den Gode Henvisning, Den Gode Epikrise og krav fra ELIN-prosjektet.

## 7.2 Endringer som er gjort i forhold til v090

Til versjon 0.91 ble det gjort utvidelser som i hovedsak omfattet håndtering av elektronisk timereservasjon ("booking") i henvisningsmeldingen. Dette er dokumentert i Vedlegg D.

### 8 Bibliografi

Alle HIS-standarder finnes på http://ehelse.no:

- 1. HIS 80117:2002: Datatyper til bruk ved meldingsutveksling med mer. Versjon 1.1 av 01.02.2002, ISBN 82-7846-122-8. (dokumentet er utgått)
  - Datatyper til bruk ved meldingsutveksling mv (HIS 80117:2002)
- 2. CEN TC251 ENV 12538: Medical informatics Messages for patient referral and discharge, September-96
- 3. KITH rapport R27/02: Henvisning og epikrise Informasjonsmodell for elektronisk meldingsutveksling, versjon 1.0 av 31.12.2002 (dokumentet er utgått)
- 4. Utkast versjon 0.4 av 12.01.98 til Implementasjonsguide for overføring av henvisning

   Basert på utkast til MEDREF av 27.02.97 (dokumentet er utgått)
- 5. KITH R 26/02: Elektronisk utveksling av epikrise XML meldingsbeskrivelse, versjon 1.0, 07.11.2002, ISBN 82-7846-153-8. (dokumentet er utgått)

Epikrisemelding v1.1 (HIS 80226:2006)

Epikrisemelding v1.2 (HIS 80226:2014)

6. HIS 80322:2003 Medisinskfaglig innhold i henvisninger "Den gode henvisning" (dokumentet er utgått)

Henvisningsveileder (helsedirektoratet.no)

- 7. Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Second Edition): http://www.w3.org/TR/2000/REC-xml-20001006
- 8. XML Schema
  - a. Part 0: Primer: http://www.w3.org/TR/xmlschema-0/
  - b. Part 1: Structures: http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/
  - c. Part 2: Datatypes: http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/
- 9. Unified Modelling Language (UML): http://www.omg.org/technology/uml/
- 10. XML skjema for datatyper til bruk i helsesektoren i Norge: http://www.kith.no/xmlstds/kith.xsd

Tilgjengelig fra: <a href="http://www.sarepta.ehelse.no">http://www.sarepta.ehelse.no</a>

- 11. Health Level 7 (HL7): http://www.hl7.org/
- 12. KITH rapport 25/03: Elektronisk utveksling av henvisning. XML meldingsbeskrivelse. Versjon 0.9 av 13.10.2003. ISBN 82-7846-188-0. (dokumentet er utgått)

### 9 Vedlegg A: XML eksempel-melding

### Eksempel hentet fra "Den gode henvisning"

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"
< Message xmlns="http://www.kith.no/xmlstds/henvisning/2005-07-08"
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/henvisning/2005-07-08v1.0.xsd">
     <Type V="H"/>
     <MsqVersion>v1.0 2005-07-08</MsqVersion>
     <MIGversion>v1.0 2005-07-08</MIGversion>
     <GenDate V="2005-07-06T11:30:47"/>
     <Msqld>Referansenummer123456</Msqld>
     <ServReq>
          <!-- Opplysninger om henvisningen -->
          <ServType V="N"/>
          IssueDate V="2002-09-14"/>
          <MsgDescr V="1" DN="Utredning"/>
          <ld>FY020725A</ld>
          <Patient>
               <!-- Opplysninger om pasient -->
               <Sex V="1"/>
               <DateOfBirth V="1940-09-16"/>
               <Name>Syk, Petter</Name>
               <OffId>16094034523</OffId>
               <TypeOffId V="FNR"/>
               <!-- Kliniske opplysninger - dekker Utredningsresultater, tidligere sykdommer, Cave og legemidler
               <!-- Utredningsresultater -->
               <Infltem>
                    <Observation>
                         <Description>
                    dag viser Glukose 7.9, SR 49, CRP 79
                         </Description>
                    </Observation>
                    <Type V="FUNN" DN="Funn/undersøkelsesresultat"/>
               <!-- Tidligere sykdommer -->
               <Infltem>
                    <Observation>
                         <Description>
                    diabetes mellitus, paavist 1993. Behandlet i Spania for hjerteinfarkt sommeren 1999. Kjent
urinsyregikt.
                         </Description>
                    </Observation>
                    <Type V="ANAM" DN="Sykehistorie"/>
               <!-- CAVE -->
               <Infltem>
                    <Observation>
                         <Description>
                    (exanthem 1998)
                         </Description>
                    </Observation>
                    <Type V="CAVE" DN="Caveopplysninger"/>
               <!-- Legemidler -->
               <!-- Kommentar til bruk av Drugld:
                    V skal inneholde ID for legemiddel iht. benyttet kodeverk,
                    DN bør inneholde legemiddelets navn
                    S skal inneholde oid for benyttet kodeverk -->
               <!-- Kommentar til Status: V="6" sier at legemidlet benyttes regelmessig -->
```

```
<Infltem>
         <!--Legemiddel #1-->
         <Medication>
              <Drugld V="C03C A01" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Furix"/>
              <Status V="6"/>
              <UnitDose V="20" U="mg"/>
              <DosageText>1 tabl. om morgenen/DosageText>
         </Medication>
         <Type V="MEDB"/>
    <Infltem>
         <!--Legemiddel #2-->
         <Medication>
              <DrugId V="B01A C06" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Albyl-E"/>
              <Status V="6"/>
              <UnitDose V="160" U="mg"/>
              <DosageText>1 tabl. om kvelden/DosageText>
         </Medication>
         <Type V="MEDB"/>
    <Infltem>
         <!--Legemiddel #3-->
         <Medication>
              <DrugId V="C07A B02" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Selo-Zok"/>
              <Comment>Depottabletter</Comment>
              <Status V="6"/>
              <UnitDose V="50" U="ma"/>
              <DosageText>1 tabl. om morgenen/DosageText>
         </Medication>
         <Type V="MEDB"/>
    <Infltem>
         <!--Legemiddel #4-->
         <Medication>
              <Drugld V="M04A A01" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Zyloric"/>
              <Status V="6"/>
              <UnitDose V="100" U="mg"/>
              <DosageText>1 tabl. om morgenen/DosageText>
         </Medication>
         <Type V="MEDB"/>
    <!-- Pasientens adresse -->
    <PatRelHCP>
         <!-- Pasientrelatert helsetjenesteenhet: FAstlege -->
         <Relation V="FLE"/>
         <HCP>
              <HCProf>
                   <Name>Lege Per Olsen</Name>
                   <ld>2134567</ld>
                   <TypeId V="HPR"/>
              </HCProf>
         </HCP>
    </PatRelHCP>
    <Address>
         <Type V="H" DN="Bostedsadresse"/>
         <StreetAdr>Snurreveien 23</StreetAdr>
         <PostalCode>1111</PostalCode>
         <City>Landgod</City>
         <TeleAddress V="tel:+4712345678"/>
    </Address>
</Patient>
<ServProvider>
    <!-- Opplysninger om tjenesteyter -->
    <HCP>
```

```
<Inst>
              <Name>Stordalen sykehus</Name>
              <Dept>
                   <Name>Medisinsk avdeling</Name>
                   <ld>11223344556</ld>
                   <TypeId V="ENH"/>
                   <!-- Fiktivt organisasjonsnummer er benyttet her -->
              </Dept>
         <Address>
              <Type V="PST" DN="Postadresse"/>
              <PostalCode>1234</PostalCode>
              <City>Dalsneset</City>
              <TeleAddress V="tel:+4711223344"/>
              <TeleAddress V="mailto:med@stordalensh.no"/>
         </Address>
    </HCP>
</ServProvider>
<Requester>
    <!-- Opplysninger om henvisende lege -->
    <HCP>
         <Inst>
              <Name>Lia Legesenter</Name>
              <HCPerson>
                   <Name>Lege Frank Yte</Name>
                   <ld>2112345</ld>
                   <TypeId V="HPR"/>
              </HCPerson>
         </lnst>
         <Address>
              <Type V="WP" DN="Arbeidsplassadresse"/>
              <PostalCode>4321</PostalCode>
              <City>Lia</City>
         </Address>
    </HCP>
</Requester>
<CopyDest>
    <!-- Kopimottager for å motta elektronisk epikrise -->
    <CopyDestRole>
         <MsqType V="H" DN="Henvisning"/>
         <actComMethod V="EDI" DN="String"/>
    </CopyDestRole>
    <HCP>
         <HCProf>
              <Name>Lege Per Olsen</Name>
              <ld>2134567</ld>
              <TypeId V="HPR"/>
              <!-- Et fiktivt HPR-nummer er tatt med -->
         </HCProf>
    </HCP>
</CopyDest>
<CopyDest>
    <!-- Kopimottager for å motta elektronisk epikrise -->
    <CopyDestRole>
         <MsgType V="H" DN="Henvisning"/>
         <actComMethod V="EDI" DN="String"/>
    </CopyDestRole>
    <HCP>
         <Inst>
              <Name>Hospitalet</Name>
              <HCPerson>
                   <Name>Overlege H. L. Thor</Name>
                   <ld>2176543</ld>
                   <TypeId V="HPR"/>
```

```
<!-- Et fiktivt HPR-nummer er tatt med -->
                         </HCPerson>
                    </lnst>
                    <Address>
                         <Type V="PST" DN="Postadresse"/>
                         <PostalCode>1233</PostalCode>
                         <City>Aka</City>
                    </Address>
               </HCP>
          </CopyDest>
          <ReasonAsText>
               <!-- Henvisningstekst: familie/sosialt -->
               <Heading V="FA" DN="Familie/sosialt"/>
               <TextResultValue>Pas. bor pt. hos sin datter.</TextResultValue>
          </ReasonAsText>
          <ReasonAsText>
               <!-- Henvisningstekst: aktuell problemstilling -->
               <Heading V="PROB" DN="Problemstilling"/>
               <TextResultValue>Pasienten har lengre tid vaert slapp, vaert subfebrl, har daarlig matlyst, plages
med svimmelhet. Forhovet CRP.
          er pt. sykmeldt.
               </TextResultValue>
          </ReasonAsText>
          <ReasonAsText>
               <!-- Henvisningstekst: oensket undersoekelse/behandling -->
               <Heading V="UTRED" DN="Forventet utredning/behandling"/>
               <TextResultValue>Pasienten ønskes innlagt til naermere utredning.
               </TextResultValue>
          </ReasonAsText>
          <Diagnosis>
               Concept V="T90" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7160" DN="Sukkersyke"/>
          </Diagnosis>
     </ServReg>
</Message>
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<Message xmlns="http://www.kith.no/xmlstds/henvisning/2005-07-08"</p>
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/henvisning/2005-07-08v1.0.xsd">
     <Type V="H"/>
     <MsgVersion>v1.0 2005-07-08</MsgVersion>
     <MIGversion>v1.0 2005-07-08</MIGversion>
     <GenDate V="2005-07-06T11:30:47"/>
     < Msgld>Referansenummer123456</ Msgld>
     <ServReq>
          <!-- Opplysninger om henvisningen -->
          <ServType V="N"/>
          <lssueDate V="2002-09-14"/>
          <MsgDescr V="1" DN="Utredning"/>
          <ld>FY020725A</ld>
          <Diagnosis>
               Concept V="T90" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7160" DN="Sukkersyke"/>
          </Diagnosis>
          <ServProvider>
               <!-- Opplysninger om tjenesteyter -->
               <HCP>
                    <Inst>
                         <Name>Stordalen sykehus</Name>
                               <Name>Medisinsk avdeling</Name>
                               <ld>11223344556</ld>
```

```
<TypeId V="ENH"/>
                    <!-- Fiktivt organisasjonsnummer er benyttet her -->
          </lnst>
          <Address>
               <Type V="PST" DN="Postadresse"/>
               <PostalCode>1234</PostalCode>
               <City>Dalsneset</City>
               <TeleAddress V="tel:+4711223344"/>
               <TeleAddress V="mailto:med@stordalensh.no"/>
          </Address>
     </HCP>
</ServProvider>
<CopyDest>
     <!-- Kopimottager for å motta elektronisk epikrise -->
     <CopyDestRole>
          <MsgType V="H" DN="Henvisning"/>
          <actComMethod V="EDI" DN="String"/>
     </CopyDestRole>
     <HCP>
          <HCProf>
               <Name>Lege Per Olsen</Name>
               <ld>2134567</ld>
               <TypeId V="HPR"/>
               <!-- Et fiktivt HPR-nummer er tatt med -->
          </HCProf>
     </HCP>
</CopyDest>
<CopyDest>
     <!-- Kopimottager for å motta elektronisk epikrise -->
     <CopyDestRole>
          <MsqType V="H" DN="Henvisning"/>
          <actComMethod V="EDI" DN="String"/>
     </CopyDestRole>
     <HCP>
          <Inst>
               <Name>Hospitalet</Name>
               <HCPerson>
                    <Name>Overlege H. L. Thor</Name>
                    <ld>2176543</ld>
                    <TypeId V="HPR"/>
                    <!-- Et fiktivt HPR-nummer er tatt med -->
               </HCPerson>
          </lnst>
          <Address>
               <Type V="PST" DN="Postadresse"/>
               <PostalCode>1233</PostalCode>
               <City>Aka</City>
          </Address>
     </HCP>
</CopyDest>
<Requester>
     <!-- Opplysninger om henvisende lege -->
     <HCP>
          <Inst>
               <Name>Lia Legesenter</Name>
               <HCPerson>
                    <Name>Lege Frank Yte</Name>
                    <ld>2112345</ld>
                    <TypeId V="HPR"/>
               </HCPerson>
          </lnst>
          <Address>
               <Type V="WP" DN="Arbeidsplassadresse"/>
               <PostalCode>4321</PostalCode>
               <City>Lia</City>
          </Address>
     </HCP>
```

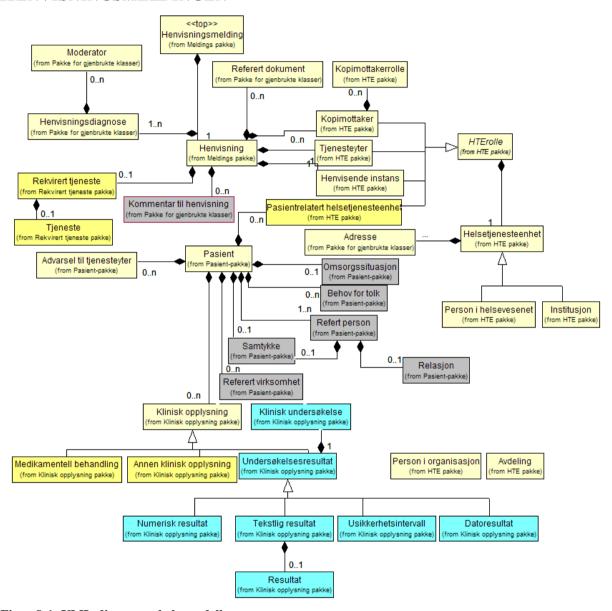
```
</Requester>
          <Patient>
               <!-- Opplysninger om pasient -->
                <Sex V="1"/>
                <DateOfBirth V="1940-09-16"/>
               <Name>Syk, Petter</Name>
                <OffId>16094034523</OffId>
                <TypeOffId V="FNR"/>
                <!-- Kliniske opplysninger - dekker Utredningsresultater, tidligere sykdommer, Cave og legemidler -->
               <!-- Utredningsresultater -->
                <Infltem>
                     <Observation>
                          <Description>
                    dag viser Glukose 7.9, SR 49, CRP 79
                          </Description>
                     </Observation>
                     <Type V="FUNN" DN="Funn/undersøkelsesresultat"/>
                <!-- Tidligere sykdommer -->
                <Infltem>
                     <Observation>
                          <Description>
                     diabetes mellitus, paavist 1993. Behandlet i Spania for hjerteinfarkt sommeren 1999. Kjent
urinsyregikt.
                          </Description>
                     </Observation>
                     <Type V="ANAM" DN="Sykehistorie"/>
                <!-- CAVE -->
                <Infltem>
                     <Observation>
                          <Description>
                     (exanthem 1998)
                          </Description>
                     </Observation>
                     <Type V="CAVE" DN="Caveopplysninger"/>
                <!-- Legemidler -->
                <!-- Kommentar til bruk av Drugld:
                     V skal inneholde ID for legemiddel iht. benyttet kodeverk,
                     DN bør inneholde legemiddelets navn
                     S skal inneholde oid for benyttet kodeverk -->
                <!-- Kommentar til Status: V="6" sier at legemidlet benyttes regelmessig -->
                <Infltem>
                     <!--Legemiddel #1-->
                     <Medication>
                          <Drugld V="C03C A01" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Furix"/>
                          <Status V="6"/>
                          <UnitDose V="20" U="mg"/>
                          <DosageText>1 tabl. om morgenen/DosageText>
                     </Medication>
                     <Type V="MEDB"/>
                <Infltem>
                     <!--Legemiddel #2-->
                     <Medication>
                          <Drugld V="B01A C06" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Albyl-E"/>
                          <Status V="6"/>
                          <UnitDose V="160" U="mg"/>
                          <DosageText>1 tabl. om kvelden/DosageText>
                     </Medication>
                     <Type V="MEDB"/>
                <Infltem>
                     <!--Legemiddel #3-->
                          <Drugld V="C07A B02" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Selo-Zok"/>
```

```
<Comment>Depottabletter</Comment>
                          <Status V="6"/>
                          <UnitDose V="50" U="mg"/>
                          <DosageText>1 tabl. om morgenen/DosageText>
                     </Medication>
                     <Type V="MEDB"/>
                <Infltem>
                     <!--Legemiddel #4-->
                     <Medication>
                          <Drugld V="M04A A01" S="2.16.578.1.12.4.1.1.7410" DN="Zyloric"/>
                          <Status V="6"/>
                          <UnitDose V="100" U="mg"/>
                          <DosageText>1 tabl. om morgenen/DosageText>
                     </Medication>
                     <Type V="MEDB"/>
                <!-- Pasientens adresse -->
                <PatRelHCP>
                     <!-- Pasientrelatert helsetjenesteenhet: FAstlege --> <Relation V="FLE"/>
                     <HCP>
                          <HCProf>
                                <Name>Lege Per Olsen</Name>
                                <ld>2134567</ld>
                                <TypeId V="HPR"/>
                          </HCProf>
                     </HCP>
                </PatRelHCP>
                <Address>
                     <Type V="H" DN="Bostedsadresse"/>
                     <StreetAdr>Snurreveien 23</StreetAdr>
                     <PostalCode>1111</PostalCode>
                     <City>Landgod</City>
                     <TeleAddress V="tel:+4712345678"/>
                </Address>
          </Patient>
          <ReasonAsText>
                <!-- Henvisningstekst: familie/sosialt -->
                <Heading V="FA" DN="Familie/sosialt"/>
                <TextResultValue>Pas. bor pt. hos sin datter.</TextResultValue>
          </ReasonAsText>
          <ReasonAsText>
                <!-- Henvisningstekst: aktuell problemstilling -->
                <Heading V="PROB" DN="Problemstilling"/>
                <TextResultValue>Pasienten har lengre tid vaert slapp, vaert subfebrl, har daarlig matlyst, plages med
svimmelhet. Forhoyet CRP.
          er pt. sykmeldt.
                </TextResultValue>
          </ReasonAsText>
          <ReasonAsText>
                <!-- Henvisningstekst: oensket undersoekelse/behandling -->
                <Heading V="UTRED" DN="Forventet utredning/behandling"/>
                <TextResultValue>Pasienten ønskes innlagt til naermere utredning.
                </TextResultValue>
          </ReasonAsText>
     </ServReq>
</Message>
```

### 10 Vedlegg B: UML-modell

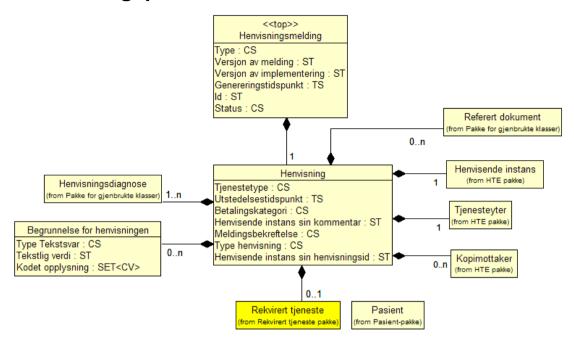
Dette vedlegget inneholder den overordnede meldingsmodellen, GMD (General Message Description) for elektronisk henvisning. GMD er i dette kapitlet beskrevet grafisk (GMD-diagram) og tekstlig (tekstlig beskrivelse av klasser og deres attributter).

### HENVISNINGSMELDINGEN



Figur 8-1: UML-diagram – hele modellen

### 10.1 Meldingspakke



Figur 8-2: UML-diagram for Meldingspakke

### Henvisning (ServReq)

Henvisning av en pasient til undersøkelse/behandling hos spesialist eller annen helsetjenesteenhet.

#### Eksempler:

Orginal henvendelse, purring, supplerende opplysninger

#### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Henvisningsmelding'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Rekvirert tjeneste'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 1..\* <u>'Henvisningsdiagnose'</u> (Side: 49) 'by value'

Inneholder 1 <u>'Tjenesteyter'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* <u>'Kopimottaker'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 1 <u>'Henvisende instans'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* <u>'Referent dokument'</u> (Side: 49) 'by value'

Inneholder 1 'Pasient' (Side: 49) 'by value'

Inneholder 0..\* <u>'Begrunnelse for henvisningen'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* <u>'Kommentar til henvisning'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Туре	Beskrivelse
Tjenestetype (ServType)	1	CS	Kode for tjenestetype for henvisningen generelt, ikke om de ulike rekvirerte tjenestene.
(SCIVIYPC)			Kodeverk: 7309 Tjenestetype C Kansellering M Endring N Ny A Tillegg

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Utstedelsestidspunkt (IssueDate)	1	TS	Utstedelsestidspunkt for henvisningen, vanligvis angitt kun med dato. Utstedelsestidspunkt er ikke nødvendigvis det tidspunktet meldingen blir sendt.
Betalingskategori (PaymentCat)	01	CS	Kode for hvem som betaler for behandlingen.  Kodeverk: 8426 Debitor  1 Ordinær pasient. Opphold finansiert på ordinær måte ISF,RTV og ordinær finansiering innen psykisk helse  11 Konvensjonspasient behandlet ved ø-hjelp  12 Utlending fra land uten avtale (selvbetalende)  20 Sykepengeprosjekt  22 Forskningsprogram  30 Selvbetalende norsk pasient og selvbetalende konvensjonspasient  40 Anbudspasient finansiert via ISF  41 Anbudspasient på avtalen for Helse Øst RHF  42 Anbudspasient på avtalen for Helse Vest RHF  43 Anbudspasient på avtalen for Helse Nord RHF  44 Anbudspasient på avtalen for Helse Nord RHF  50 Opphold hos avtalespesialist finansiert via ISF  60 Forsikring  70 RTV ved fristbrudd  99 Annet  GR Gratis  IN Institusjon  OF Offentlig forsikring  PF Privat forsikring  RE Rekvirent  TR Trygdekontor
Henvisende instans sin kommentar (ReqComment)	01	ST	Henvisende instans sine kommentarer til henvisningen i sin helhet. Inkluderer ikke begrunnelse for henvisningen.
Meldingsbekreftelse (Ack)	01	CS	Angivelse av om avsender ønsker bekreftelse på at mottaker har mottatt meldingen.  Merk:  I henhold til nasjonale retningslinjer for meldingsutveksling skal applikasjonskvittering alltid sendes. Feltet er ikke i bruk.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type henvisning (MsgDescr)	1	CS	Angivelse av type henvisning som for eksempel søknad om innleggelse, henvisning til poliklinisk undersøkelse, supplerende opplysninger, purring på tidligere henvisning.  Kodeverk: 8455 Henvisningstype  1 Utredning  2 Behandling (inkludert utredning)  3 Kontroll  4 Generert for Ø-hjelpspasient  5 Friskt nyfødt barn  6 BUP-henvisning (?????)
Henvisende instans sin henvisningsid (Id)	1	ST	Henvisende instans sin identifikasjon av henvisningen.

## **Henvisningsmelding (Message)** En melding bestående av en henvisning.

En melding bestående av en henvisning. Hver henvisning kan angi en ny pasient.

### Bruk:

Det norske subsettet tillater kun en henvisning pr. melding.

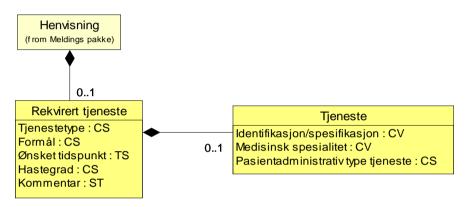
### Assosierte klasser:

Inneholder 1 'Henvisning' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	01	CS	Spesifikasjon av benyttet meldingstype.  Kodeverk: 8263 Meldingstyper - henvisning B Booking H Henvisning T Tilbakemelding på henvisning
Versjon av melding (MsgVersion)	01	ST	Spesifikasjon av benyttet versjon av meldingstypen. For XML-meldinger inneholder feltet identifikasjon av benyttet XML-skjema på formen "vn ccyy-mm-dd". <b>Eksempler:</b> "v0.63 2002-11-08"
Versjon av implementering (MIGversion)	1	ST	Spesifikasjon av benyttet implementasjon av meldingen. Feltet inneholder identifikasjon av benyttet implementasjonsguide som er benyttet for implementeringen på formen "vn ccyy-mm-dd". <b>Eksempler:</b> "v0.6 2002-11-07"
Genereringstidspunk t (GenDate)	1	TS	Tidspunkt for generering av meldingen angitt med dato og klokkeslett (CCYYMMDDHHMMSS).  Dette tidspunktet kan være forskjellig fra tidspunktet for sending av meldingen.
Id (MsgId)	1	ST	Avsenders unike identifikasjon av meldingen.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Status ()	01	CS	Benyttes for å angi hvilken status meldingen har.  Kodeverk: 8323 Status på melding  TEST Melding til testformål  APR Meldingsimplementeringen er godkjent  NAPR Meldingsimplementeringen er ikke godkjent

### 10.2 Rekvirert tjeneste pakke



Figur 8-3 UML-diagram for Rekvirert tjeneste pakke

### Rekvirert tjeneste (ReqServ)

Opplysninger om rekvirert eller ønsket tjeneste.

### Eksempler:

Poliklinisk undersøkelse, innleggelse i sykehus, operasjon.

#### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Henvisning'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Tjeneste'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenestetype (ServType)	1	CS	Kode for tjenestetype for rekvirert tjeneste.  Kommentar:  Denne tjenestetypen angir opplysninger om en enkelt rekvirert tjeneste - ikke henvisningen generelt.
			Kodeverk: 7309 Tjenestetype C Kansellering M Endring N Ny A Tillegg

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Formål (Purpose)	01	CS	Formål med ønsket/rekvirert tjeneste.  Eksempler: Kodeverk: Kontaktgrunn 1: Behandling 2: Dagkirurgi 4: Utredning (kun) 5: Etterbehandling/rehabilitering 6: Kontroll 7: Utredning og behandling  Kommentar: Kodeverk for kontaktgrunn er neppe fullstendig, og vil bli utvidet ved behov.  Kodeverk: Kontaktgrunn (No OID)
Ønsket tidspunkt (ReqDate)	01	TS	Starttidspunkt for rekvirert/ønsket tjeneste. <b>Eksempler:</b> "2002-08-22"
Hastegrad (Priority)	01	CS	Kode for henvisende instans' utførelsesprioritet eller tildelt prioritet Ø-hjelp (umiddelbart) skal alltid varsles spesielt (ofte per telefon).  Kodeverk: 8304 Intern hastegrad  0 Umiddelbart  1H Innen en time  2H Innen to timer  4H Innen fire timer  8H Innen åtte timer  1 Innen tjuefire timer  2 Innen to døgn  7 Innen en uke  30 Innen en måned  90 Innen tre måneder  180 Innen seks måneder  360 Innen tolv måneder
Kommentar (Comment)	01	ST	Kommentar til rekvirert tjeneste.

**Tjeneste (Service)** Spesifikasjon om utført, planlagt eller rekvirert tjeneste.

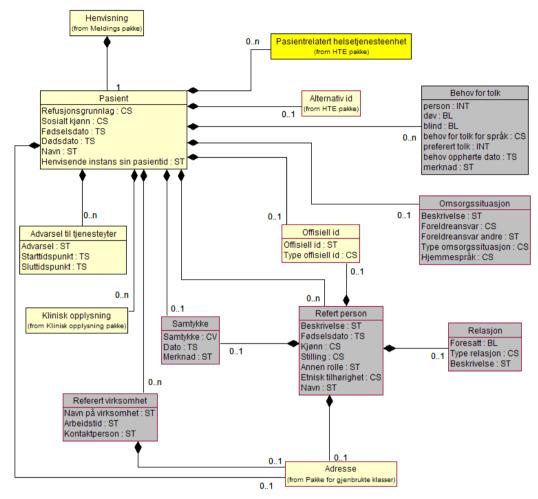
### Assosierte klasser:

Er en del av 'Rekvirert tjeneste' (Side: 49) 'by value'

### Elektronisk utveksling av henvisning

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Identifikasjon/spesifi kasjon (ServId)	01	CV	Kode for å spesifisere en bestemt type tjeneste.  Eksempler: Kode for ønsket operasjon.  Kommentar: Benyttet kodeverk er avhengig av type tjeneste.
Medisinsk spesialitet (MedSpeciality)	01	CV	Kode for medisinsk spesialitet som er påkrevd. <b>Eksempler:</b> Kode for kirurgi, gynekologi <b>Kommentar:</b> Benytter legeforeningens kodeverk for medisinsk spesialitet.
Pasientadministrativ type tjeneste (AdmCat)	01	CS	Kode for pasientadministrativ tjeneste som ønskes.  Kommentar: Kodeverket er neppe fullstendig  Kodeverk: 8240 Kontakttype  1 Heldøgnsopphold 2 Dagbehandling 3 Poliklinisk omsorg 4 Telekonsultasjon 5 Konsultasjon 6 Telefonkonsultasjon

## 10.3 Pasient-pakke



Figur 8-4: UML-diagram for Pasient

### Samtykke (Consent)

Beskriver hvem som har samtykket i henvisningen.

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Pasient' (Side: 49) 'by value'

Er en del av 'Referert person' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Samtykke (ConsentStatus)	01	CV	Angir om samtykke er gitt.  Kodeverk: 3109 Samtykke  1 Ja 2 Nei
Dato (ConsentDate)	01	TS	Dato for samtykke for henvisningen.

Attributter	K	Туре	Beskrivelse
Merknad ()		ST	Dersom det er besluttet at den foresatt ikke skal informeres, skal begrunnelsen kunne angis her.

### Offisiell id (OffId)

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Pasient' (Side: 49) 'by value' Er en del av 'Referert person' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Offisiell id (OffId)	01	ST	
Type offisiell id (TypeOffId)	01	CS	Kodeverk: 8268 Type identifikator ENH Organisasjonsnummeret i Enhetsregister OK Organisasjonskodeverk ID HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret NPR NPR avdelingsnummer SYS SYSVAK institusjonsnummer AVD Off. identifikator for avdelinger APO Apotekenes identifikasjonsnummer LIN Lokal identifikator for institusjoner LAV Lokal identifikator for avdelinger LOK Lokal identifikator uten nærmere angivelse HPR Helsepersonellnummer LOP Lokal identifikator for helsepersonell FNR Norsk fødselsnummer DNR D-nummer HNR H-nummer PNR Passnummer SEF Svensk "personnummer" DKF Dansk "personnummer" SSN Sosial security number FPN Forsikringspolise nummer XXX Annet

### **Pasient (Patient)**

Opplysninger om pasienten.

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Henvisning' (Side: 49) 'by value'

Inneholder 0..\* 'Advarsel til tjenesteyter' (Side: 49) 'by value'
Inneholder 0..\* 'Klinisk opplysning' (Side: 49) 'by value'
Inneholder 0..\* 'Pasientrelatert helsetjenesteenhet' (Side: 49) 'by value'

Inneholder 0..1 'Alternativ id' (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* 'Behov for tolk' (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 'Omsorgssituasjon' (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* 'Referert person' (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* 'Referert virksomhet' (Side: 49) 'by value'

Inneholder 0..1 'Samtykke' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Refusjonsgrunnlag (BasisForHealthServ ices)	01	CS	Grunnlag for refusjon av kostnader til helsetjenester.  Kommentar: Ønsker tilbakemeldinger om eventuelle andre kodeverdier.  Kodeverk: 8246 Refusjonsgrunnlag  1 Folketrygdmedlem  2 EU-borger  3 Bilateral avtale
Sosialt kjønn (Sex)	01	CS	Kode for personens kjønn iht. ISO 5218. <b>Kodeverk: 3101 Kjønn</b> 1 Mann 2 Kvinne 9 Ikke spesifisert
Fødselsdato (DateOfBirth)	01	TS	Personens fødselsdato angitt som CCYYMMDD.  Eksempler: "1956-12-01"  Kommentar: Dag og evt. måned kan mangle.
Dødsdato (DateOfDeath)	01	TS	Personens dødsdato angitt som CCYYMMDD.  Kommentar: Dag og evt. måned kan mangle.
Navn (Name)	01	ST	Navn på person angitt med etternavn etterfulgt av fornavn, adskilt med komma.  Eksempler: "Olsen, Per"
Henvisende instans sin pasientid (IdByRequester)	01	ST	Henvisende instans sin pasientidentifikasjon.
Offisiell pasientId (OffId)	01	ST	Offisiell pasientidentifikasjon Vanligvis fødselsnummer, men kan være D-nummer eller offisielt H-nummer hvis fødselsnummer ikke finnes. Skal benyttes sammen med "Type offisiell id".
Type offisiell Id (TypeOffId)	01	CS	Type offisiell pasientidentifikasjon. <b>Kodeverk:</b> 8327 Offisiell personidentifikasjon  FNR: Fødselsnummer  DNR: D-nummer  HNR H-nummer

**Behov for tolk (NeedTranslator)**Benyttes for å angi hvilket behov og ønsker tjenestemottaker og dennes omsorgspersoner har når det gjelder bruk av tolk, samt opplysninger om andre praktiske forhold de som har kontakt med personen bør ha kjennskap til.

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Pasient'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
person (Person)	01	INT	Referanse til den person som har behov for tolk. Kobles mot PersonId i klassen Person.
døv (IsDeaf)	01	BL	Angir om personen er døv.
blind (IsBlind)	01	BL	Angir om personen er blind.
behov for tolk for språk (Language)	01	CS	Dersom personen har behov for tolk, angis kode for språk. Koder for språk finnes i administrativt kodeverk nr. 3303. <b>Kodeverk: 3303 Språk</b> Kodeverket er tilgjengelig fra www.volven.no.
preferert tolk (PreferredTranslator	01	INT	Referanse til den tolk personen selv foretrekker. Kobles mot PersonId i klassen Person.
behov opphørte dato (TranslatorEndDate)	01	TS	Angir dato for når behovet for tolk opphørte.
merknad (Note)	01	ST	Til fri bruk.

### Referert virksomhet (PatRelInst)

Beskrivee pasientens relasjon til institusjoner utenfor helsevesenet.

#### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Pasient'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Adresse'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn på virksomhet (NameInst)	01	ST	Navn på refert virksomhet.
Arbeidstid (WorkingTime)	01	ST	Det tidsrom virksomheten kan kontaktes. Angis i form av fri tekst.
Kontaktperson (ContactPerson)		ST	

### **Advarsel til tjenesteyter (PatientPrecaution)**

Pasientopplysninger av betydning for tjenesteyters håndtering av pasienten.

### Kommentar:

CAVE opplysninger skal anigis i klassen "Kliniske oppltysninger"

### Assosierte klasser:

Er en del av 'Pasient' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Advarsel (Precaution)	1	ST	Angivelse av opplysning som er av betydning for tjenesteyter (smittefare, gravid, etc.), men som ikke er CAVE-opplysninger. Det er også mulig å angi at et gitt forhold ikke er til stede eller at opplysning om dette mangler. CAVE-opplysninger angis i klassen "Kliniske opplysninger". Eksempler: "Smittefare", "gravid", "døv"
Starttidspunkt (StartDateTime)	01	TS	(Start-)Tidspunkt for gyldighet av den aktuelle advarsel eller forhåndsregel.
Sluttidspunkt (EndDateTime)	01	TS	Sluttidspunkt for gyldighet av den aktuelle advarsel eller forhåndsregel.

### Referert person (PatRelperson)

Beskriver en privat/personlig relasjon (ikke relasjon til helsetjenesteenhet) til andre personer.

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Pasient'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Relasjon'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Adresse'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Samtykke'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Offisiell id'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Beskrivelse (Description)	01	ST	Beskriver hva slags kontekst denne relasjonen er definert for. Her kan teksten for eksempel være: "Andre omsorgspersoner" eller "Mor/foresatt".
Fødselsdato (DateOfBirth)	01	TS	Personens fødselsdato angitt som CCYYMMDD. <b>Eksempler:</b> "1956-12-01"
Kjønn (Sex)	01	CS	Kode for personens kjønn iht. ISO 5218. <b>Kodeverk: 3101 Kjønn</b> 1 Mann 2 Kvinne 9 Ikke spesifisert
Stilling (Occupation)	01	CS	Kode som angir hvilken stilling Referert person har.  Merk: Kun en av attributtene Stilling og "Annen rolle" skal benyttes.  Kodeverk: 9036 Stillingskoder

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Annen rolle (Role)	01	ST	Dersom den rollen personen har ikke er registrert i stillingskodeverket, kan rollen registreres her.
			Merk: Kun en av attributtene Stilling og "Annen rolle" skal benyttes.
Etnisk tilhørighet (EthnicBelonging)	01	CS	Beskrive hvilken etnisk tilhørighet omsorgspersonen til pasienten har.
(Lume Belonging)			Kodeverk: 8423 Etnisk tilhørighet 1 Norsk
			2 Samisk
			3 Nordisk 4 Europeisk
			5 Asiatisk 6 Afrikansk
			7 Latin-Amerikansk
			8 Nord-Amerikansk 9 Australsk
			> TAUSTUICK
Navn (Name)	1	ST	

### Relasjon (Relation)

Inneholder beskrivelse av aktuell relasjon.

### Assosierte klasser:

Er en del av 'Referert person' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Foresatt (Guardien)	01	BL	Indikerer at vedkommende er pasientens foresatte.
Type relasjon (RelationCode)	01	CS	Beskrive hvilken relasjon personen har til pasienten/barnet.  Kodeverk: 8422 Omsorgsrolle  1 Biologisk mor  2 Biologisk far  3 Adoptivmor  4 Adoptivfar  5 Stemor  6 Stefar  7 Fostermor  8 Fosterfar  9 Annet, f. eks. barn av pasient
Beskrivelse (Description)	01	ST	Beskriver type relasjon dersom det f.eks. står annet der.

### **Omsorgssituasjon (CareSituation)**

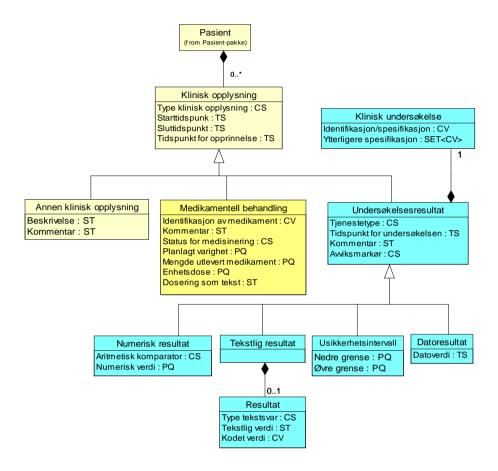
Beskriver omsorgssituasjonen for barnet.

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Pasient'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Beskrivelse (Description)	01	ST	
Foreldreansvar (CustodyType)	1	CS	Angir hvem som har foreldreansvaret.  Kodeverk: 9513 Foreldreansvar  D Delt  M Mor  F Far  A Andre
Foreldreansvar andre (CustodyOwner)	01	ST	Fylles ut dersom "Andre" er valgt under foreldreansvar.
Type omsorgssituasjon (CareSituationType)	1	CS	Beskrivelse av hvem pasienten/barnet bor sammen med.  Kodeverk: 3105 Bosituasjon, barn og ungdom  1 Bor hos begge foreldre  2 Pendler mellom foreldre  3 Bor hos en av foreldrene  4 Bor hos en av foreldrene og en eller flere andre voksne  5 Bor hos besteforeldre eller annen familie  6 Bor i fosterhjem  7 Bor på institusjon  8 Bor alene  9 Annet
Hjemmespråk (NativeLanguage)	01	CS	beskriver hvilket språk som snakkes hjemme hos pasienten. <b>Kodeverk: 8417 Hjemmespråk</b> 1 Norsk 2 Annet hjemmespråk 3 To-språklig

## 10.4 Klinisk opplysning pakke



Figur 8-5: UML-diagram for Klinisk opplysning

### **Usikkerhetsintervall (Interval)**

Undersøkelsesresultat angitt som et usikkerhetsintervall.

#### Eksempler:

"10-50 mg/l"

#### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'Undersøkelsesresultat'</u> (Side: 49)

Attributter	K	Туре	Beskrivelse
Nedre grense (Low)	01	PQ	Nedre grense for undersøkelsesresultat angitt som et usikkerhetsintervall. <b>Eksempler:</b> "10 mg/l"
Øvre grense (High)	01	PQ	Øvre grense for undersøkelsesresultat angitt som et usikkerhetsintervall.
			<b>Eksempler:</b> "50 mg/l"

NUMERISK RESULTAT (NUMRESULT)

Undersøkelsesresultat i form av en numerisk verdi.

#### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'Undersøkelsesresultat'</u> (Side: 49)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Aritmetisk komparator (ArithmeticComp)	01	CS	Aritmetisk komparator  Eksempler: Kodeverk: Forholdsoperatorer EQ: Lik GE: Større eller lik GT: Større LE: Mindre eller lik LT: Mindre NE: Forskjellig MG: Mye større ML: Mye mindre  Kommentar: "=" er også en aritmetisk komparator, men denne spesifiseres vanligvis ikke.
Numerisk verdi (NumResultValue)	1	PQ	Måleresultat som en numerisk verdi. <b>Eksempler:</b> "3,4 mg/ml"

### **Annen klinisk opplysning (Observation)**

Beskrivelse av klinisk opplysning bortsett fra medikamentell behandling og undersøkelsesresultat som er beskrevet strukturert.

### Assosierte klasser:

Spesialisering av 'Klinisk opplysning' (Side: 49)

Attributter	K	Туре	Beskrivelse
Beskrivelse (Description)	01	ST	Beskrivelse av klinisk opplysning som fri tekst (Sykehistorie, symptom, problem, diagnose, operasjon)
Kommentar (Comment)	01	ST	Kommentar til annen klinisk opplysning i form av fri tekst. Supplerende opplysninger om den kliniske opplysningen i tillegg til kodet og/eller fritekst beskrivelse.

### **Datoresultat (DateResult)**

Undersøkelsesresultat uttrykt som en dato, for eksempel forventet dato for nedkomst.

#### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'Undersøkelsesresultat'</u> (Side: 49)

Attributter	K	Туре	Beskrivelse
Datoverdi (DateResultValue)	1	TS	Undersøkelsesresultat angitt som en tidsangivelse (datoresultat eller klinisk dato).

### **Undersøkelsesresultat (ResultItem)**

Opplysninger om resultatet av en undersøkelse.

#### Kommentar:

Selve undersøkelsesresultatet spesifiseres som et numerisk resultat, et usikkerhetsintervall, et tekstlig resultat eller et datoresultat.

### Assosierte klasser:

Konkret klasse, spesialiserer som <u>'Tekstlig resultat'</u> (Side: 49), <u>'Usikkerhetsintervall'</u> (Side: 49), <u>'Datoresultat'</u>

(Side: 49) , 'Numerisk resultat' (Side: 49) Spesialisering av 'Klinisk opplysning' (Side: 49)

Inneholder 1 'Klinisk undersøkelse' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenestetype (ServType)	01	CS	Kode for tjenestetype for undersøkelsesresultatet.  Bruk: Benyttes vanligvis kun for nye opplysninger (f.eks. i en epikrise) - ikke for refererte kliniske opplysninger (f.eks. i en henvisning).  Eksempler: "N"  Kommentar: Dette dataelementet angir kun tjenestetypen for ett undersøkelsesresultat - ikke for selve svarrapporten som dette resultatet måtte være en del av.
Tidspunkt for undersøkelsen (InvDate)	01	TS	Tidspunkt for nårtid undersøkelsen er foretatt angitt med dato og evt. klokkeslett.
Kommentar (Comment)	01	ST	Kommentarer som fri tekst vedrørende undersøkelsesresultatet.  Kommentar: Selve undersøkelsesresultatet gis i form av en av spesialiseringene: numerisk resultat, usikkerhetsintervall, tekstlig resultat eller datoresultat.
Avviksmarkør (DevResultInd)	01	CS	Kode for avvik fra normalområdet.  Eksempler:  Meget lav verdi, lav verdi, høy verdi, meget høy verdi, utenfor referanseområdet uspesifisert  Kommentar:  Kodeverk: Forholdsoperatorer EQ: Lik GE: Større eller lik GT: Større LE: Mindre eller lik LT: Mindre NE: Forskjellig MG: Mye større ML: Mye mindre

### Klinisk opplysning (Infltem)

Opplysninger om en enkelt klinisk opplysning som for eksempel sykehistorie, symptom, funn, diagnose, undersøkelsesresultat, medikamentell behandling eller operasjon.

### Assosierte klasser:

Konkret klasse, spesialiserer som <u>'Undersøkelsesresultat'</u> (Side: 49) , <u>'Medikamentell behandling'</u> (Side: 49) , <u>'Annen klinisk opplysning'</u> (Side: 49) Er en del av <u>'Pasient'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type klinisk opplysning (Type)	1	CS	Kode for type klinisk opplysning  Kodeverk: 8233 Type klinisk opplysning  MEDB Medikamentell behandling  OPIN Operasjon/inngrep  PROG Prognose  ANAM Sykehistorie  CAVE Cave-opplysninger  NB NB-opplysninger  GBEH Tidligere gynekologisk behandling  GOPL Gynekologiske opplysninger  OPPL Klinisk opplysning  SYKM Opplysninger om sykemelding  SYMP Symptom  TB Tidligere behandling  US Tidligere undersøkelse  SM Smitte
Starttidspunk (StartDateTime)	01	TS	(Start-)Tidspunkt for klinisk opplysning. <b>Eksempler:</b> Starttidspukt for sykmeldingen
Sluttidspunkt (EndDateTime)	01	TS	Sluttidspunkt for klinisk opplysning. <b>Eksempler:</b> Siste sykmeldingsdag
Tidspunkt for opprinnelse (OrgDate)	01	TS	Tidspunkt for opprinnelsen til den kliniske opplysningen. <b>Eksempler:</b> Første sykmeldingsdag

### **Medikamentell behandling (Medication)**

Spesifikasjon av tidligere, planlagt eller pågående medikamentell behandling.

### Kommentar:

Kan også angi medisinering som ikke skal benyttes, f.eks. pga. allergi.

### Assosierte klasser:

Spesialisering av 'Klinisk opplysning' (Side: 49)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Identifikasjon av medikament (DrugId)	1	CV	Identifikasjon av medikament som personen benytter, har benyttet eller ikke skal benytte i henhold til nasjonalt kodeverk.  Kommentar: Her benyttes fortrinnsvis ATC-nr.  Kodeverk: 7180 ATC

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Kommentar (Comment)	01	ST	Kommentar til medikamentell behandling angitt som fri tekst.
Status for medisinering (Status)	1	CS	Kode for medikamentets status hos pasienten.  Kommentar: Kodeverket er neppe fullstendig.  Kodeverk: 7307 Status for medisinering-S1  1 Inntatt 10 Allergisk ovenfor 2 Forskrevet 3 Anbefalt å innta 4 Anbefalt å slutte å innta 5 Benyttes sporadisk 6 Benyttes regelmessig
Planlagt varighet (IntendedDuration)	01	PQ	Planlagt varighet for medikamentell behandling. <b>Eksempler:</b> "4 uker"
Mengde utlevert medikament (QuantitySupplied)	01	PQ	Mengde utlevert medikament.  Eksempler: "20 tabletter"
Enhetsdose (UnitDose)	01	PQ	Størrelse av en enkeltdose.  Eksempler: "50 mg"
Dosering som tekst (DosageText)	01	ST	Dosering angitt som fri tekst. <b>Eksempler:</b> "En tablett 3 ganger daglig til maten"

### **Tekstlig resultat (TextResult)**

Undersøkelsesresultat angitt som et tekstlig svar.

### Kommentar:

Tekstsvaret kan angis som klar tekst og/eller kodet tekst.

#### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'Undersøkelsesresultat'</u> (Side: 49) Inneholder 0..1 <u>'Resultat'</u> (Side: 49) 'by value'

### Klinisk undersøkelse (ClinInv)

Spesifikasjon av en klinisk undersøkelse som resulterer i et undersøkelsesresultat.

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Undersøkelsesresultat'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Identifikasjon/spes ifikasjon (Id)	1	CV	Kode for type undersøkelse i henhold til eksternt kodeverk for kliniske undersøkelser.
			Eksempler: Gastroskopi, serumjern, rtg. thorax
			Kommentar:
			Kodeverket kan være et kodeverk for operative inngrep, laboratorieundersøkelser, røntgenundersøkelser osv.
Ytterligere	0*	SET <c< td=""><td>Ytterligere spesifikasjon av utført eller planlagt undersøkelse i henhold til eksternt kodeverk.</td></c<>	Ytterligere spesifikasjon av utført eller planlagt undersøkelse i henhold til eksternt kodeverk.
spesifikasjon (Spec)		V>	Kommentar: Kan f.eks. angi benyttet undersøkelsesmetode.

# Resultat (Result) Tekstlig resultat.

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Tekstlig resultat'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type tekstsvar (Heading)	01	CS	Type (overskrift) for tekst.  Kodeverk: 8243 Type tekstsvar i tekstlig resultat i svarrapportering av medisinske tj AN Analyse FU Funn og undersøkelsesresultater GR Gruppe LR Laboratorieresultat RSB Resistensbestemmelse SY Sykmelding UP Ubesvarte prøver VU Vurdering XX Uspesifisert
Tekstlig verdi (TextResultValue)	01	ST	Tesktlig beskrivelse.
Kodet verdi (TextCode)	01	CV	Kodet opplysning  Kommentar: Benyttet kodeverk er avhengig av type resultat. Noen aktuelle kodeverk er: NORAKO (Id = 7240) Røntgenundersøkelser SNOMED (Id=7010) Anatomisk-patologisk undersøkelse NKKKL (Id=7230) Klinisk-kjemiske laboratorieundersøkelser.

#### Henvisning Pasient from Pasient-pakke (from Meldings pakke Kopimottakerrolle Type melding/dokument: CS Ønsket kommunikasjonsmetode : CS Aktuelle kommunikasjonsmetode : CS Pasientrelatert helsetjenesteenhet Type relasjon: CS Kopimottaker Tjenesteyter Henvisende instans Starttidspunkt : TS Rolle : CS Sluttidspunkt : TS Rolle: CS Rolle: CS HTErolle Helsetjenesteenhet Medisinsk spesialitet : CV Adresse Henvisende instans sin helsetjenesteenhetsid: ST (from Pakke for gjenbrukte klasse Tjenesteyters id av helsetjenesteenhet : ST Person i helsevesenet Institusjon Type helseprofesjon: CS Navn : ST Navn : ST ld:ST ld:ST Type Id: CS Type Id: CS Person i organisasjon Avdeling Navn: ST type : CS Id:ST Navn : ST Type Id: CS Id:ST Type Id: CS 0..n 0..n

### 10.5 Helsetjenesteenhet pakke

Figur 8-6: Helsetjenesteenhet

### Tjenesteyter (ServProvider)

Helsetjenesteenhet som yter tjenester i forbindelse med undersøkelse eller behandling av pasient.

0..n

Alternativ id

ld : ST Type : CS

### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'HTErolle'</u> (Side: 49) Er en del av <u>'Henvisning'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 1 <u>'Helsetjenesteenhet'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	01	CS Kode for helsetjenesteenhet som tjenesteyter.	
Kolle (Kole)	01	CS	Kommentar:
			Fast verdi:
			SPR: Tjenesteyter

### Pasientrelatert helsetjenesteenhet (PatRelHCP)

Pasientrelatert helsetjenesteenhet som er involvert i å yte helsetjeneste til en pasient og som ikke er spesielt relatert til en gitt hendelse.

#### Eksempler:

Pasientens faste lege

#### Assosierte klasser:

Spesialisering av 'HTErolle' (Side: 49) Er en del av <u>'Pasient'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 1 <u>'Helsetjenesteenhet'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type relasjon (Relation)	1	CS	Rollen aktuelle helsetjenesteyter har i relasjon til pasienten.  Kommentar: Kodeverket er neppe fullstendig.
			Kodeverk: 7319 Pasientrelasjon FLE Fastlege RHI Ansvarlig institusjon RHP Ansvarlig lege
Starttidspunkt (StartDateTime)	01	TS	(Start-)Tidspunkt for aktuelle relasjon.
Sluttidspunkt (EndDateTime)	01	TS	Sluttidspunkt for aktuelle relasjon.

### Kopimottakerrolle (CopyDestRole)

Rolle til aktuelle kopimottaker.

### Eksempler:

Mottaker av aktuelle melding, mottaker av resulterende svarmelding

### Assosierte klasser:

Er en del av 'Kopimottaker' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Туре	1	CS	Kode for type melding eller dokument som parten har fått eller skal ha kopi av.
melding/dokument (MsgType)			Kodeverk: 8263 Meldingstyper - henvisning B Booking H Henvisning T Tilbakemelding på henvisning B Booking (Timebestilling)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Ønsket kommunikasjonsm etode (ReqComMethod)	01	CS	Kode for kommunikasjonsmetode som foreslått av henvisende instans.  Kodeverk: 8235 Kommunikasjonsmetode  EDI EDI  PST Brev
Aktuelle kommunikasjonsm etode (ActComMethod)	01	CS	Kode for kommunikasjonsmetode som blir eller ble benyttet.  Kodeverk: 8235 Kommunikasjonsmetode  EDI EDI  PST Brev

### **Alternativ id (Additionalld)**

Annen identifikasjon som tilknyttede enhet er eller har vært kjent under.

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Person i organisasjon' (Side: 49) 'by value'

Er en del av <u>'Institusjon'</u> (Side: 49) 'by value' Er en del av <u>'Avdeling'</u> (Side: 49) 'by value'

Er en del av 'Person i helsevesenet' (Side: 49) 'by value'

K	Type	Beskrivelse
1	ST	Alternativ identifikasjon.
(Type) 1	CC	Kode for type alternativ ID.
	CS	Kodeverk: 8268 Type identifikator ENH Organisasjonsnummeret i Enhetsregister OK Organisasjonskodeverk ID
		HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret NPR NPR avdelingsnummer
		SYS SYSVAK institusjonsnummer AVD Off. identifikator for avdelinger
		APO Apotekenes identifikasjonsnummer
		LIN Lokal identifikator for institusjoner LAV Lokal identifikator for avdelinger
		LOK Lokal identifikator uten nærmere angivelse HPR Helsepersonellnummer
		LOP Lokal identifikator for helsepersonell FNR Norsk fødselsnummer
		DNR D-nummer HNR H-nummer
		PNR Passnummer
		SEF Svensk "personnummer" DKF Dansk "personnummer"
		SSN Sosial security number FPN Forsikringspolise nummer
		XXX Annet
	1	1 ST

### **HTErolle (HcpPointer)**

Helsetjenesteenhet i en gitt rolle.

### Eksempler:

Rekvirent, tjenesteyter, kopimottaker

### Assosierte klasser:

Abstrakt klasse, spesialiserer som <u>'Tjenesteyter'</u> (Side: 49), <u>'Pasientrelatert helsetjenesteenhet'</u> (Side: 49), <u>'Kopimottaker'</u> (Side: 49), <u>'Henvisende instans'</u> (Side: 49) Inneholder 1 'Helsetjenesteenhet' (Side: 49) 'by value'

HELSETJENESTEENHET (HCP)

Opplysninger om en helsetjenesteenhet.

En helsetjenesteenhet kan være en institusjon (eventuelt en avdeling ved en institusjon), en aktør (person) i helsevesenet eller en aktør ved en institusjon/avdeling.

#### Eksempler:

Privatpraktiserende lege, sykehus, overlegen ved kirurgisk avdeling på et sykehus.

#### Assosierte klasser:

Konkret klasse, spesialiserer som <u>'Institusjon'</u> (Side: 49), <u>'Person i helsevesenet'</u> (Side: 49)

Er en del av <u>'HTErolle'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Adresse'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Medisinsk spesialitet (MedSpeciality)	01	CV	Kode for medisinsk spesialitet for den aktuelle helsetjenesteenhet i henhold til kodeverk for fagområde. En helsetjenesteenhet kan ha flere medisinske spesialiteter, men kun den som er av interesse i den gitte sammenhengen tas med her. Kodeverk: 8451 Fagområde
Henvisende instans sin helsetjenesteenhets id (PartyIdByRequest er)		ST	Henvisende instans sin identifikasjon av helsetjenesteenhet.
Tjenesteyters id av helsetjenesteenhet (PartyIdByServPro v)		ST	Tjenesteyters identifikasjon av helsetjenesteenhet.

### **Henvisende instans (Requester)**

Helsetjenesteenhet som henviser pasient til undersøkelse eller behandling.

### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'HTErolle'</u> (Side: 49) Er en del av <u>'Henvisning'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 1 <u>'Helsetjenesteenhet'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	01	CS	Kode for helsetjenesteenhet som henvisende instans.
Kolle (Kole)	01	CS	Kommentar:
			Fast verdi:
			REQ Rekvirent

### Institusjon (Inst)

Institusjon i helsevesenet.

### Eksempler:

Sykehus, apotek, legepraksis

#### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'Helsetjenesteenhet'</u> (Side: 49) Inneholder 0..\* <u>'Alternativ id'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* 'Person i organisasjon' (Side: 49) 'by value'

Inneholder 0..\* 'Avdeling' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn (Name)	01	ST	Navn på institusjon angitt som offisielt navn. <b>Eksempler:</b> "St. Olavs hospital", "Universitetssykehuset i nord-Norge"
Id (Id)	01	ST	Identifikator for institusjonen. Må benyttes sammen med "Type id".
			Eksempler: Kodeverdier: ENH: Off. identifikator for institusjoner (enhetsregisteret) LIN: Lokal identifikator for institusjoner APO: Apotekenes identifikasjonsnummer
Type Id (TypeId)	01	CS	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt.
			Kodeverk: 8268 Type identifikator ENH Organisasjonsnummeret i Enhetsregister OK Organisasjonskodeverk ID HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret NPR NPR avdelingsnummer SYS SYSVAK institusjonsnummer AVD Off. identifikator for avdelinger APO Apotekenes identifikasjonsnummer LIN Lokal identifikator for institusjoner LAV Lokal identifikator for avdelinger LOK Lokal identifikator uten nærmere angivelse HPR Helsepersonellnummer LOP Lokal identifikator for helsepersonell FNR Norsk fødselsnummer DNR D-nummer HNR H-nummer PNR Passnummer SEF Svensk "personnummer" SSF Svensk "personnummer" SSN Sosial security number FPN Forsikringspolise nummer XXX Annet

### **Kopimottaker (CopyDest)**

Helsetjenesteenhet som får eller som skal ha kopi av et dokument eller en melding.

En kopimottaker i en henvisningsmelding kan både være den som får kopi av den aktuelle henvisningen og også en part som skal ha kopi av den resulterende svarrapporten/epikrisen når denne foreligger.

### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'HTErolle'</u> (Side: 49)

Er en del av 'Henvisning' (Side: 49) 'by value'

Inneholder 0..\* 'Kopimottakerrolle' (Side: 49) 'by value' Inneholder 1 'Helsetjenesteenhet' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	0 1	CS	Kode for aktuelle rolle til en helsetjenesteenhet.
Kone (Koie)	01	CS	Kommentar: Fast verdi:
			COP: Kopimottaker

### **Avdeling (Dept)**

Opplysninger om avdeling. Forutsetter at institusjon er angitt.

### Eksempler:

Kirurgisk avdeling

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Institusjon'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* <u>'Alternativ id'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	01	CS	Kode for type avdeling (sengeavdeling, serviceavdeling etc.). Benyttes foreløpig ikke.
Navn (Name)	01	ST	Navn på avdeling angitt som offisielt navn. <b>Eksempler:</b>
			"Kirurgisk avdeling"
Id (Id)	01	ST	Identifikator for avdelingen.
iu (iu)	01		Må benyttes sammen med "Type id".
Type Id (TypeId)	01	CS	Kode for type identifikator.  Må angis dersom "Id" er angitt.
			Kodeverk: 8268 Type identifikator
			ENH Organisasjonsnummeret i Enhetsregister
			OK Organisasjonskodeverk ID
			HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret
			NPR NPR avdelingsnummer
			SYS SYSVAK institusjonsnummer
			AVD Off. identifikator for avdelinger
			APO Apotekenes identifikasjonsnummer
			LIN Lokal identifikator for institusjoner
			LAV Lokal identifikator for avdelinger LOK Lokal identifikator uten nærmere angivelse
			HPR Helsepersonellnummer
			LOP Lokal identifikator for helsepersonell
			FNR Norsk fødselsnummer
			DNR D-nummer
			HNR H-nummer
			PNR Passnummer
			SEF Svensk "personnummer"
			DKF Dansk "personnummer"
			SSN Sosial security number
			FPN Forsikringspolise nummer
			XXX Annet

### Person i helsevesenet (HCProf)

Person i helsevesenet som er involvert direkte eller indirekte i å yte helsetjenester til en pasient.

#### Assosierte klasser:

Spesialisering av <u>'Helsetjenesteenhet'</u> (Side: 49) Inneholder 0..\* <u>'Alternativ id'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
True	0 1	CC	Profesjon for aktuelle person i helsevesenet.
Type	01	CS	Kodeverk: 9060 Kategori helsepersonell
helseprofesjon			AT Apotektekniker
(Type)			AU Audiograf
			BI Bioingeniør
			ET Ergoterapeut
			FA Farmasøyt
			FO Fotterapeut
			FT Fysioterapeut
			HE Helsesekretær
			HP Hjelpepleier
			HS Helsesøster
			JO Jordmor
			KE Klinisk ernæringsfysiolog
			KI Kiropraktor
			LE Lege
			OA Omsorgsarbeider
			OI Ortopedingeniør
			OP Optiker
			OR Ortoptist
			PE Perfusjonist
			PS Psykolog
			RA Radiograf SP Sykepleier
			TH Tannhelsesekretær
			TL Tannlege
			TP Tannpleier
			TT Tanntekniker
			VE Veterinær
			VP Vernepleier
			XX Annet
			AA Ambulansearbeider
Nova (Noma)	0 1	ST	Navn på person.
Navn (Name)	01	31	Navnet presenteres som en samlet streng for presentasjon (i motsetning til
			navn på pasient).
			Eksempler:
			"Ole Olsen", "Lege Per Nilsen"
T1 (T1)	0.1	C/TD	Identifikator for personen.
Id (Id)	01	ST	HPR-nummer skal benyttes i de fleste sammenhenger.
			Må benyttes sammen med "Type id".
Tyma Id (TymaId)	0 1	CC	Kode for type identifikator for personen.
Type Id (TypeId)	01	CS	Må angis dersom "Id" er angitt.
			Kodeverk: 8241 Type identifikasjon av person i helsevesenet
			HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret (HER-Id)
			HPR Off. identifikator for helsepersonell (HPR-nummer)
			LOP Lokal identifikator for helsepersonell
			1

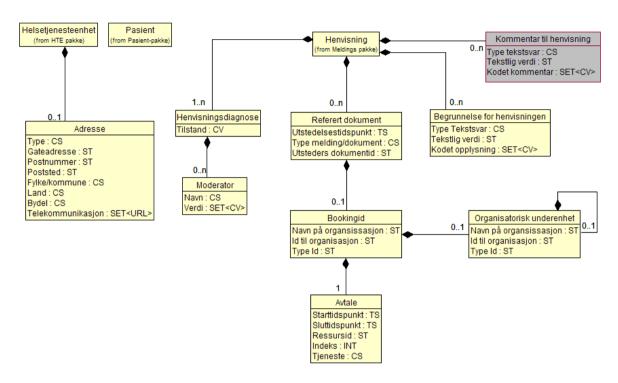
# Person i organisasjon (HCPerson) Person i helsevesenet som er del av en institusjon eller avdeling.

### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Institusjon'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* <u>'Alternativ id'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn (Name)	01	ST	Navn på person i organisasjon.
Id (Id)	01	ST	Identifikator for personen.  Må benyttes sammen med "Type id".
Type Id (TypeId)	01	CS	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt.
			Kodeverk: 8268 Type identifikator ENH Organisasjonsnummeret i Enhetsregister OK Organisasjonskodeverk ID HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret NPR NPR avdelingsnummer SYS SYSVAK institusjonsnummer AVD Off. identifikator for avdelinger APO Apotekenes identifikasjonsnummer LIN Lokal identifikator for institusjoner LAV Lokal identifikator for avdelinger LOK Lokal identifikator uten nærmere angivelse HPR Helsepersonellnummer LOP Lokal identifikator for helsepersonell FNR Norsk fødselsnummer DNR D-nummer HNR H-nummer PNR Passnummer SEF Svensk "personnummer" SKF Dansk "personnummer" SKN Sosial security number FPN Forsikringspolise nummer XXX Annet

# 10.6 Pakke for gjenbrukte klasser



Figur 8-7: UML-diagram for Gjenbrukte klasser

### **Adresse (Address)**

Adresse.

#### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Referert virksomhet'</u> (Side: 49) 'by value' Er en del av <u>'Referert person'</u> (Side: 49) 'by value' Er en del av <u>'Helsetjenesteenhet'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	1	CS	Kode for type adresse. For pasienter benyttes bostedsadresse (H). Hvis folkeregisteradressen er ulik bostedsadressen skal folkeregisteradressen oppgis (HP). Denne benyttes til innkallingsadressen dersom denne er ulik folkeregisteradressen. For organisasjoner benyttes postadresse (PST).  Bruk: Vanligvis skal folkeregisteradressen oppgis for privatpersoner. For privatpersoner skal bostedsadresse kun oppgis hvis den er ulik Folkeregisteradressen.  Kodeverk: 3401 Adressetype
			H Bostedsadresse HP Folkeregisteradresse HV Ferieadresse INV Faktureringsadresse PST Postadresse RES Besøksadresse TMP Midlertidig adresse WP Arbeidsadresse BAD Ubrukelig adresse
Gateadresse (StreetAdr)	01	ST	Gateadresse.  Eksempler: "Storgaten 5"
Postnummer (PostalCode)	01	ST	Postnummer.  Eksempler: "5001"
Poststed (City)	01	ST	Poststed.  Eksempler: "Bergen"
Fylke/kommune (County)	01	CS	Angivelse av kode for fylke og/eller kommune i henhold til SSB's kodeverk for fylkes/kommunenr.  Eksempler: "1201"  Kodeverk: 3402 Kommunenummer  Kodeverket er tilgjengelig fra www.volven.no.
Land (Country)	01	CS	Kode for land iht. ISO 3166. Benyttes vanligvis kun for adresser i utlandet.  Kodeverk: 9043 Landkoder  Kodeverket er tilgjengelig fra www.volven.no.
Bydel (CityDistr)	01	CS	Kode for angivelse av administrativ del av by i henhold til lokale kodeverk.  Kodeverk: 3403 Bydelsnummer  Kodeverket er tilgjengelig fra www.volven.no.
Telekommunikasjo n (TeleAddress)	0*	SET <u RL&gt;</u 	Telekommunikasjonsadresse inkludert type. <b>Eksempler:</b> "tel: +4712345678" (Telefonnummer) "mailto:test.lege@testlegeontor.no" (Edi-adresse)

# **Bookingid (Booking)**

Inneholder informasjon om øverste nivå på den organisatorisk enhet som tilbyr time.

Hvis den organsiatoriske enhet oppgis som en hierarkisk modell (f.eks. institusjon, avdeling, seksjon) skal nivåene under oppgis i klassen "Organisatorisk underenhet".

Informasjon om selve avtalen er knyttet til øverste nivå av organisatorisk enhet.

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Referert dokument' (Side: 49) 'by value'

Inneholder 1 'Avtale' (Side: 49) 'by value'
Inneholder 0..1 'Organisatorisk underenhet' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn på organsissasjon (Name)	1	ST	Navn på organisatorisk enhet. Navn på organsisasjon kan være institusjon, avdeling, seksjon, etc.
Id til organisasjon (Id)	1	ST	Identifikator for organisatorisk enhet.
Type Id (TypeId)	01	ST	Kode for type identifikator.  Kodeverk: 8268 Type identifikator ENH Organisasjonsnummeret i Enhetsregister OK Organisasjonskodeverk ID HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret NPR NPR avdelingsnummer SYS SYSVAK institusjonsnummer AVD Off. identifikator for avdelinger APO Apotekenes identifikasjonsnummer LIN Lokal identifikator for institusjoner LAV Lokal identifikator for avdelinger LOK Lokal identifikator uten nærmere angivelse HPR Helsepersonellnummer LOP Lokal identifikator for helsepersonell FNR Norsk fødselsnummer DNR D-nummer HNR H-nummer PNR Passnummer SEF Svensk "personnummer" SKF Dansk "personnummer" SSN Sosial security number FPN Forsikringspolise nummer XXX Annet

# Organisatorisk underenhet (SubOrg)

#### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Bookingid'</u> (Side: 49) 'by value' Er en del av <u>'Organisatorisk underenhet'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn på organsissasjon (Name)	1	ST	Navn på organisatorisk enhet. Navn på organsisasjon kan være institusjon, avdeling, seksjon, etc. Øverste nivå på organsisasasjonen oppgis i klassen "Bookingid"
Id til organisasjon (Id)	1	ST	Identifikator for organisatorisk enhet.

K	Type	Beskrivelse
0 1	СТ	Kode for type identifikator.
01	ST	Kodeverk: 8268 Type identifikator ENH Organisasjonsnummeret i Enhetsregister OK Organisasjonskodeverk ID HER Identifikator fra Helsetjenesteenhetsregisteret NPR NPR avdelingsnummer SYS SYSVAK institusjonsnummer AVD Off. identifikator for avdelinger APO Apotekenes identifikasjonsnummer LIN Lokal identifikator for institusjoner LAV Lokal identifikator for avdelinger LOK Lokal identifikator uten nærmere angivelse HPR Helsepersonellnummer LOP Lokal identifikator for helsepersonell FNR Norsk fødselsnummer DNR D-nummer HNR H-nummer PNR Passnummer SEF Svensk "personnummer" DKF Dansk "personnummer" SSN Sosial security number FPN Forsikringspolise nummer XXX Annet
	<b>K</b> 01	

### Begrunnelse for henvisningen (ReasonAsText)

Begrunnelse for henvisningen som fri tekst.

En forekomst av klassen for hver type opplysning.

Diagnose oppgitt kun som klartekst (uten diagnosekode) angis her med type "DIAG". Diagnose oppgitt strukturert med diagnosekode og kodemening oppgis i "Henvisningsdiagnose".

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Henvisning' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type Tekstsvar (Heading)	01	CS	Type (overskrift for) tekst.  Kodeverk: 8231 Type tekstsvar  SYMP Symptom  BG Begrunnelse FA Familie/sosialt FO Forløp og behandling FU Funn og undersøkelsesresultater KF Kontroll pga. tidligere funn MU Innkalt til masseundersøkelse PROB Problemstilling RU Rutineundersøkelse utenom masseundersøkelse UP Ubesvarte prøver UTRED Forventet utredning/behandling VU Vurdering DIAG Diagnose BUP-HG Henvisningsgrunn barnet BUP-BM Henvisningsgrunn barnets miljø
Tekstlig verdi (TextResultValue)	01	ST	Tekstlig beskrivelse av begrunnelsen i henhold til "Type Tekstsvar".

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Kodet opplysning (TextCode)	01	SET <c V&gt;</c 	For BUP-henvisning kan administrativt kodeverk nr. 8447 ("Henvisningsgrunn barnet") eller kodeverk nr. 8448 ("Barnets miljø") brukes her.  Ved behov for flere grunner benyttes feltet flere ganger.

# **Henvisningsdiagnose (Diagnosis)**

Begrunnelse for henvisningen i form av en tilstandsangivelse (henvisningsdiagnose).

Hvis flere sidestilte diagnoskoder oppgis, skal første forekomst alltid oppfattes som hoveddiagnosen.

#### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Henvisning'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..\* <u>'Moderator'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tilstand (Concept)	1	CV	Kode for tilstand som omtales (henvisningsdiagnose). Ved ICD10-tilstander plasseres sverdkoden her og øvrige opplysninger i en eller flere forekomster av klassen Moderator.
			Eksempler: Følgende kodeverk kan benytets: ICD10, id = 7110 (diagnoser)
			NCSP, id = 7210 (operasjonskode) ICPC, id = 7160 (diagnoser)

### **Moderator (Modifier)**

Modifikator til en tilstand/prosedyre.

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Henvisningsdiagnose' (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn (Name)	1	CS	Navn på modifikator til en tilstand/prosedyre. <b>Bruk:</b> Sideangivelse, medikament
			Kodeverk: 7305 Moderator S ICD10 stjernekode A ATC-kode
Verdi (Value)	1*	SET <c V&gt;</c 	Verdi for navngitte modifikator. Benyttes for å angi en (diagnose-) moderator <b>Eksempler:</b> Høyre, barbiturat, ICD10 stjernekode
			<b>Kommentar:</b> Følgende kodeverk kan benyttes: ICD10, id = 7120 (diagnoser)

# Referert dokument (RefDoc)

Referanse til dokument som er relevant for denne meldingen.

#### Eksempler:

Tidligere sendt epikrise eller henvisning, epikrise som skal korrigeres.

#### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Henvisning'</u> (Side: 49) 'by value' Inneholder 0..1 <u>'Bookingid'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Utstedelsestidspun kt (IssueDate)	01	TS	Tidspunkt for utstedelse av dokument/melding angitt med dato og evt. klokkeslett.
Type melding/dokument (MsgType)	1	CS	Kode for type melding/dokument.  Kodeverk: 8263 Meldingstyper - henvisning B Booking H Henvisning T Tilbakemelding på henvisning E: Epikrise
Utsteders dokumentid (Id)	01	ST	Utsteders identifikasjon av dokument/melding.

# Kommentar til henvisning (Comment) Denne klassen benyttes foreløpig bare til BUP-henvisning.

#### Assosierte klasser:

Er en del av <u>'Henvisning'</u> (Side: 49) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type tekstsvar (Heading)		CS	Kodeverk: 8234 Type tekstsvar i kommentar til rekvisisjon og henvisning ADM Økonomisk/administrativ kommentar SH Spesielle hensyn TEL Telefonnummer BUP-S Saksbehandler for denne saken
Tekstlig verdi (TextResultValue)		ST	Ved BUP-henvisning kan opplysninger om hvem som har arbeidet med saken fylles inn her.
Kodet kommentar (CodedComment)		SET <c V&gt;</c 	Brukes foreløpig bare for BUP-henvisning for å angi barnevernets rolle.  Kodeverk: 8403 Barnevernets rolle  1 Arbeider ikke med saken  2 Rollen ikke fastlagt  3 Undersøkelser §4.3  4 Hjelpetiltak §4.4  5 Frivillig plassering §4.4  6 Undersøkelse / behandling §4.10/4.11  7 Omsorgsovertak §4.12/4.8  8 Akuttvedtak §4.6  9 Tatt foreldreansvar §4.20  10 Vet ikke

# **Avtale (Appointment)**

Informasjon om selve avtalen (tidspunkt, ressurs og tjeneste). Denne informasjonen er alltid knyttet til øverste organisatoriske enhet som er oppgitt i klassen "Bookingid".

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Bookingid' (Side: 49) 'by value'

### Elektronisk utveksling av henvisning

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Starttidspunkt (StartDateTime)	1	TS	
Sluttidspunkt (EndDateTime)	1	TS	
Ressursid (ResourceId)	1	ST	
Indeks (Index)	1	INT	Benyttes for å skille flere samtidige ledige timer fra samme organisatoriske enhet fra hverandre. Hvis en enhet tilbyr tre samtidig ledige timer, merkes disse med hhv. 1, 2 og 3.
Tjeneste (Service)	1	CS	Spesifikasjon av tjenesten som tilbys. Kodeverk: 8264 Tjenestekoder for timereservasjon

# 11 Vedlegg C: Obligatoriske felter som BUPhenvisning

Obligatoriske felter ved bruk av henvisningsmeldingen innenfor barne- og ungdomspsykiatrien er vist i Tabell 4 under.

Klasse i meldingen	Obligatoriske felter
Pasient	Fornavn, etternavn, født, personnummer, kjønn, adresse, postadresse
Foresatt(minst en registrert)	Navn, adresse, postadresse, minst ett telefonnummer
Omsorgsituasjon	Hvem har foreldreansvaret, Sett kryss for omsorgssituasjon
Henvisningsgrunn	Henvisningsgrunn barnet(minst ett felt), Barnets miljø(minst ett felt)
Henvisers vurdering	Beskrivelse
Henvisende instans	Navn, Adresse
Henvisende lege	Navn, Adresse

Tabell 4: Oversikt over obligatoriske felter

Det gjøres oppmerksom på at de fleste av disse feltene *ikke er obligatoriske* i selve meldingsdokumentasjonen og XML Scehamet. Dette skyldes at obligatoriske felter til bruk innenfor BUP ikke er satt som obligatoriske ved bruk av henvisningsmeldingen i ordinær "bruk".

# 12 Vedlegg D: Endringer i versjon 0.91

Nedenfor beskrives det endringene som ble gjort i henvisningsmeldingen fra versjon 0.90 til versjon 0.91.

# 12.1 Endringer i versjon 0.91

Det er i det nasjonale og de regionale booking-prosjektene fremkommet et ønske om å ha en fleksibel struktur på booking-id'en. Siden booking-id'en sendes i henvisningsmeldingen vil dette medføre en utvidelse i denne. Dette notatet beskriver hvilke endringer som er foretatt henvisningsmeldingen. Endringen er en ren utvidelse. Følgende leverandører har deltatt i endringsprosessen: GetMedic, Deriga, Infodoc, ProfDoc, Hove Medical Systems, Siemens, Tieto Enataor HealthCare og Dips.

Dette notatet vil være et endringsdokument til *Elektronisk utveksling av henvisning, XML meldingsbeskrivelse, KITH rapport 25/03 av 13.10.2003, versjon 0.9 med status "Til utprøving"*. Endringene vil bli inkludert når dokumentet oppgraderes til v1.0.

Begrunnelsen for ønsket om en mer detaljert booking-id er at det gjennom denne skal være enklere for sykehuset (PAS-systemet) å finne tilbake til rett time og tilhørende avdeling/ressurs.

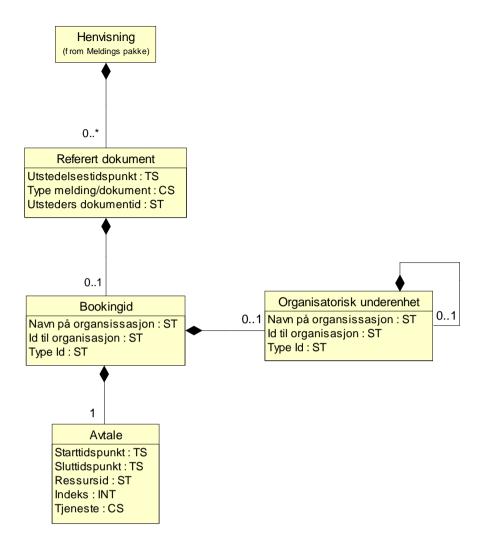
Endringene er inkludert i et revidert skjema som vil bli publisert på KITH sine hjemmesider.

# 12.2 Endringer etter "høringsrunden"

Det er inkludert en ny klasse, *Organisatorisk underenhet (SubOrg)*. Dette er gjort for å sikre at avtaleinformasjonen alltid knyttes til høyeste organisatoriske nivå hvis booking-id'en inneholder hierarkisk organisasjonsinformasjon, og at denne informasjonen kun forekommer en gang i selve bokking-id'en.

# 12.3 UML-representasjon av strukturert booking-id

Booking-id-en er inkludert i meldingen som tilleggsinformasjon til *Referert dokument*. Figuren under viser hvilke utvidelser som er gjort, og hvordan dette henger sammen med annen informasjon i meldingen.



Dokumentasjon av klassene og UML-attributetne er gitt under.

Klassen referert dokument er tatt med for å vise at dokumentasjonen av bookingid i forrige versjon ikke lenger er gyldig.

### Referert dokument (RefDoc)

Referanse til dokument som er relevant for denne meldingen.

#### Eksempler:

Tidligere sendt epikrise eller henvisning, epikrise som skal korrigeres.

#### Assosierte klasser:

Er en del av *'Henvisning'* 'by value' Inneholder 0..1 *'Bookingid'* 'by value'

Attributter	0	Type	Beskrivelse
Utstedelsestidspun kt (IssueDate)	01	TS	Tidspunkt for utstedelse av dokument/melding angitt med dato og evt. klokkeslett.
Type melding/dokument (MsgType)	1	CS	Kode for type melding/dokument.  Eksempler: Kodeverdier: E: Epikrise H: Henvisning T: Tilbakemelding på henvisning

Attributter	0	Type	Beskrivelse
			B: Booking (Timebestilling)
Utsteders dokumentid (Id)	01	ST	Utsteders identifikasjon av dokument/melding

# **Bookingid (Booking)**

Inneholder informasjon om øverste nivå på den organisatorisk enhet som tilbyr time.

Hvis den organisatoriske enhet oppgis som en hierarkisk modell (f.eks. institusjon, avdeling, seksjon) skal nivåene under oppgis i klassen "Organisatorisk underenhet" (SubOrg).

Informasjon om selve avtalen er knyttet til øverste nivå av organisatorisk enhet.

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Referert dokument' 'by value'

Inneholder 1 'Avtale' 'by value'

Inneholder 0..1 'Organisatorisk underenhet' 'by value'

Attributter	0	Type	Beskrivelse
Navn på organsissasjon (Name)	1	ST	Navn på organisatorisk enhet. Navn på organisasjon kan være institusjon, avdeling, seksjon, etc.
Id til organisasjon (Id)	1	ST	Identifikator for organisatorisk enhet.
Type Id (TypeId)	01	ST	Kode for type identifikator.  Kodeverdier:  ENH: Off. identifikator for institusjoner (enhetsregisteret)  LIN: Lokal identifikator for institusjoner  APO: Apotekenes identifikasjonsnummer  HER: HER-id (Helsetjenesteenhetsregister)  AVD: Off. identifikator for avdelinger  LAV: Lokal identifikator for avdelinger  LID: Lokal identifikator

# **Avtale (Appointment)**

Informasjon om selve avtalen (tidspunkt, ressurs og tjeneste). Denne informasjonen er alltid knyttet til øverste organisatoriske enhet som er oppgitt i klassen "Bookingid".

#### Assosierte klasser:

Er en del av 'Bookingid' 'by value'

Attributter	O	Type	Beskrivelse
Starttidspunkt (StartDateTime)	1	TS	
Sluttidspunkt (EndDateTime)	1	TS	
Ressursid (ResourceId)	1	ST	
Indeks (Index)	1	INT	Benyttes for å skille flere samtidige ledige timer fra samme organisatoriske enhet fra hverandre. Hvis en enhet tilbyr tre samtidig ledige timer, merkes disse med hhv. 1, 2 og 3.
Tjeneste (Service)	1	CS	Spesifikasjon av tjenesten som tilbys.  Kommentar:  Kodeverk vil bli spesifisert.

# Organisatorisk underenhet (SubOrg)

#### Assosierte klasser:

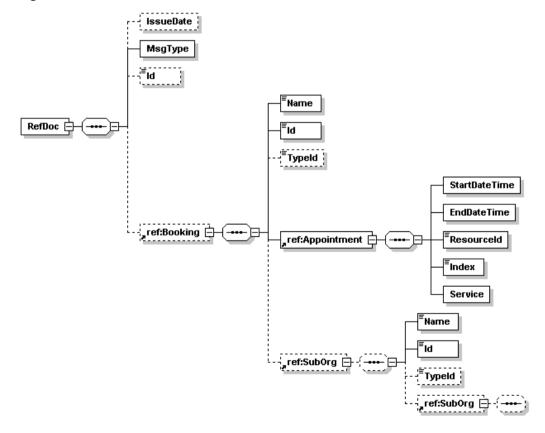
Er en del av 'Bookingid' 'by value'

Er en del av 'Organisatorisk underenhet' 'by value'

Attributter	0	Type	Beskrivelse
Navn på organsissasjon (Name)	1	ST	Navn på organisatorisk enhet. Navn på organisasjon kan være institusjon, avdeling, seksjon, etc. Øverste nivå på organisasasjonen oppgis i klassen "Bookingid"
Id til organisasjon (Id)	1	ST	Identifikator for organisatorisk enhet.
Type Id (TypeId)	01	ST	Kode for type identifikator.  Kodeverdier:  ENH: Off. identifikator for institusjoner (enhetsregisteret)  LIN: Lokal identifikator for institusjoner  APO: Apotekenes identifikasjonsnummer  HER: HER-id (Helsetjenesteenhetsregister)  AVD: Off. identifikator for avdelinger  LAV: Lokal identifikator for avdelinger  LID: Lokal identifikator

### XML-Schema utvidelse

Figuren under viser utvidelsen i XML-schema.



# 12.4 Om bruk av UML i figurer

I dette dokumentet er notasjonsspråket UML (Unified Modeling Language) benyttet ved utarbeidelsen av informasjonsmodellen. Dette er et meget kraftfullt notasjonsspråk som vinner stadig større utbredelse blant leverandørene av programvare over hele verden, og det er også meget benyttet i internasjonalt standardiseringsarbeid.

I diagrammene som inngår i denne standarden benyttes kun et lite subsett av de mulighetene som UML tilbyr. Disse er kort beskrevet i det etterfølgende.

### Klasser, attributter og datatyper

En klasse er tegnet som en boks med klassens navn inni. Navnet til både klasser og attributter skrives med stor forbokstav. I dokumentteksten benyttes *kursiv* både for klassenavn og attributtnavn. Selv om navn på klasser og attributter i utgangspunktet er på entallsform, blir det i løpende tekst benyttet flertallsform der dette språklig sett er det korrekte.

I en del diagrammer vises også de attributtene som inngår i klassen. Dette er illustrert i figuren nedenfor.

Arbeidsforhold

Yrkeskode: CS

Primært arbeidsforhold : BL Yrkesbetegnelse : ST(70) Virksomhet : INT(10)

Den datatype som benyttes for et attributt, er angitt etter attributtnavnet. For attributter som skal ha en maksimal tillatt lengde, er denne gitt i parentes etter datatypen.

Bruken av datatyper følger fullt ut anbefalingene i KITH-rapport 17/01 Datatyper til bruk ved meldingsutveksling mv. (http://www.kith.no/arkiv/rapporter/R17-01 Datatyper v1.1.pdf)

# Assosiasjoner og kardinaliteter

Assosiasjoner mellom klasser vises med heltrukne linjer. Er assosiasjonen retningsbestemt, vises dette med en pilspiss i den ene enden.



I figuren ovenfor representerer A og B to klasser, og det er en assosiasjon fra B til A. For eksempel kan A her representere et register med beskrivelse av flytyper, mens B er et register med flyruter. Det vil da være en referanse fra hver enkelt flyrute til den flytypen som benyttes på ruten, men det er ikke lagt opp til at det med utgangspunkt i flytypen skal være mulig å finne ut hvilke flyruter den benyttes på.

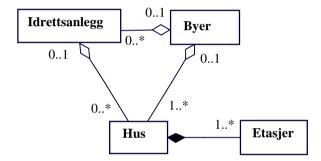
Tallene (kardinaliteten) som er vist ved linjens ender, angir at det for hver forekomst av B må finnes en (1) forekomst av A, og at det for hver forekomst av A kan finnes 0 eller flere (0..\*) forekomster av B.

Merk: For at det skal være mulig å mappe UML-modellen direkte over til XML, må minst en av endene på en hver assosiasjon ha kardinaliteten 1 eller 0..1. Dette innebærer at det i de

tilfeller hvor det er behov for en "mange-til-mange relasjon", så må det innføres en ekstra klasse slik at en får en "mange-til-en relasjon" og en "en-til-mange relasjon", slik som vist i etterfølgende figur.

### Aggregeringer

Aggregering er en spesiell form for assosiasjon som benyttes når et hele skal bygges opp av flere deler. Aggregering symboliseres med et rutersymbol i den delen som utgjør helheten. En spesielt sterk form for aggregering er sammensetning (composition) som angis ved at rutersymbolet er fylt. Dette benyttes når en del alltid må inngå i ett, og bare ett, hele, delen kan altså ikke eksistere utenfor den enhet som den inngår i. Kardinaliteten blir da alltid 1 eller 0..1 og kan være sløyfet dersom den er 1. Mens en sammensetning (composition) får sitt innhold gjennom instansverdier fra de aktuelle klassene (containment by value), får andre aggregeringer sitt innhold gjennom referanser til instansverdier fra de aktuelle klassene (containment by reference). Denne forskjellen benyttes aktivt under oppbyggingen av meldingsstrukturen.



Hvordan aggregeringer benyttes, er enklest å forklare med et eksempel slik som vist i figuren foran.

Figuren uttrykker følgende:

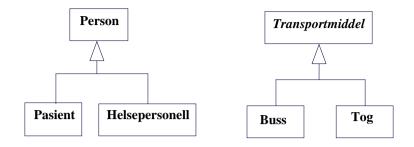
- Et *Hus* består av en eller flere *Etasjer*. Enhver *Etasje* må inngå i ett, og bare ett, enkelt *Hus* og eksisterer ikke utenfor den sammenheng som *Huset* utgjør. *Etasjer* kan bare refereres til som en del av det spesifikke *Huset* den inngår i. Et *Hus* derimot, har en selvstendig mening og kan inngå i flere sammenhenger.
- Et *Hus* kan maksimalt inngå i ett *Idrettsanlegg*, mens et *Idrettsanlegg* kan bestå av flere hus, men det finnes også *Idrettsanlegg* uten *Hus*.
- Hvert enkelt *Hus* eller Idrettsanlegg kan maksimalt inngå i én *By*, men de kan også ligge utenfor byene.
- En By består av et eller flere Hus, og det kan også finnes Idrettsanlegg der. En By uten hus gir knapt noen mening, men det er ikke noe krav at det skal finnes et Idrettsanlegg der.

# Generaliseringer og spesialiseringer

En generalisering benyttes for å samle en del egenskaper (attributter og relasjoner) som er felles for flere klasser. Figuren nedenfor viser to eksempler på generaliseringer:

• Pasient og Helsepersonell er begge spesialiseringer av Person

• Buss og Tog er begge spesialiseringer av Transportmiddel.



En annen måte å uttrykke det samme på er:

- Person er en generalisering av Pasient og Helsepersonell
- Transportmiddel er en generalisering av Buss og Tog.

#### **Abstrakte klasser**

I forbindelse med generaliseringer benyttes det ofte abstrakte klasser. Dette er klasser som kun eksisterer i form av sine spesialiseringer. At en klasse er abstrakt, angis ved at klassenavnet står i kursiv.

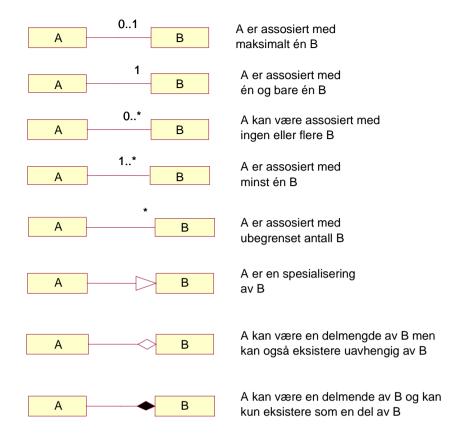
I figuren foran er *Transportmiddel* en abstrakt klasse, det vil si at konkrete transportmidler kun forekommer i form av spesialiseringene *Buss* og *Tog*, og det finnes ikke transportmiddel som er både *Buss* og *Tog*. Det vil ofte likevel gi mening å referere til *Transportmiddel* som sådan; en del egenskaper (som hastighet, energiforbruk etc.) kan være felles for disse, og når en for eksempel skal ut på en kortere reise, kan det være bekvemt å bestille denne uten i første omgang å ta stilling til om en skal benytte *Buss* eller *Tog*.

Person, derimot, er en konkret klasse. Dette innebærer at det kan finnes Personer som verken er Pasient eller Helsepersonell, og at samme Person kan være både Pasient og Helsepersonell.

Merk at instanser fra abstrakte klasser aldri vil kunne forekomme i en konkret meldingsinstans, det er kun spesialiseringene som kan forekomme som instanser. Av den grunn vil abstrakte klasser ikke finnes igjen i det XML-skjemaet som skal benyttes ved meldingsutvekslingen.

### Oppsummering av benyttet UML-notasjon

I dette avsnittet er det en kort oppsummering av benyttet UML-notasjon.



# Overgang fra UML til XML

Under utarbeidelsen av meldingssmodellen er det tatt hensyn til at XML-syntaks skal benyttes for meldingen, og all informasjon som er nødvendig for å kunne utarbeide et XML skjema er tatt med i modellen.

Ved overgang fra UML til XML skjema benyttes følgende prinsipper for attributter og klasser:

- Alle attributter blir til et XML element av den type (complexType) som datatypen angir.
- Alle konkrete klasser blir et sammensatt XML element som inneholder XML elementer for hvert attributt som inngår i klassen.

For assosiasjoner benyttes følgende prinsipper:

- En sammensetning (composition) innebærer at aggregeringen inneholder instansverdier fra de aktuelle klassene (containment by value). I XML innebærer dette at det XML elementet som utgjør aggregeringen, vil inneholde de klasser som inngår i aggregeringen i form av XML elementer.
- For aggregeringer som får sitt innhold gjennom referanser til instansverdier fra de aktuelle klassene (*containment by reference*) og for andre assosiasjoner som ikke innbærer aggregering, benyttes XML funksjonene *key* og *keyref*. I UML-modellen skal det i slike tilfeller finnes en attributt i klassen på den siden av assosiasjonen hvor kardinaliteten er 1 eller 0..1 som inneholder en referanse til primærnøkkelen for en instans av klassen på den

andre enden av assosiasjonen. Sist nevnte attributt blir i XML et element som registreres som key for det XML elementet som utgjør klassen. Først nevnte attributt blir i XML et element og dette blir angitt som *keyref* og satt til å peke på den angitte *key*.

# 13 Vedlegg E: Notasjon

### Forhold til standarder og pågående arbeid

Den elektroniske meldingen som er beskrevet i dette dokumentet skal overføres som en XML-melding. Meldingen er definert ved hjelp av et XML Schema som er nærmere beskrevet i kapittel 5.

XML er et strukturert tekstformat for data, som er meget velegnet til elektronisk dokumentutveksling (EDI).

XML Schema [8.c] definerer regler for struktur, innhold og semantikk for et spesifikt XML-dokument (for eksempel en svarrapportering). En instansmelding (en svarrapportering) kan valideres opp mot skjemaet.

#### **Utførelse**

Det finnes i dag få retningslinjer som angir hvordan en elektronisk melding beskrevet ved hjelp av XML-syntaks skal defineres og beskrives. Denne meldingen følger anbefalte retningslinjer der disse eksisterer, og følger samme mal som epikrise-, rekvisisjons- og svarmeldingene.

#### Element eller attributt

Det foreligger ikke ensartede retningslinjer for hvordan ulike typer informasjon skal representeres i en XML-melding. KITH har valgt å overføre all informasjon som XML-elementer.

### **Datatyper**

KITH benytter et subsett av HL7s datatyper som er dokumentert i en egen rapport [1]. Det norske subsettet samsvarer også med et foreliggende forslag til datatyper for bruk i CEN TC251 standarder innenfor helseinformatikk i Europa.

Alle datatypene er dokumentert som XML-elementer, og de er definert i et eget XML-skjema for datatyper [10] som refereres fra meldingen. I dette XML-skjemaet er de benyttede HL7 datatypene definert – de fleste som komplekse datatyper som i instansmeldingen vanligvis gir opphav til en eller flere XML-attributter som da uttrykkes ved bruk av standard datatyper i XML. Navn og annen tekstlig informasjon er representert ved bruk av HL7 datatypen ST som i XML-skjemaet for datatyper blir redefinert til å være et XML-element med XML-datatype string.

#### **Uoverensstemmelser**

Hvis det finnes uoverensstemmelser mellom DIM'en (se [3]) og denne meldingsbeskrivelsen, er det XML-skjemaet som har presedens.

#### **Standard**

XML-skjemaet for denne meldingen er basert på XML-skjemastandarden av 02.05.01.

xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema.xsd" xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"

Skjemaet skal være lokalisert på KITHs server.

targetNamespace="http://www.kith.no/xmlstds/henvisning" xmlns:lsr="http://www.kith.no/xmlstds/henvisning"

### **Validering**

XML-skjemaet har blitt validert i henhold til XML-skjemastandarden med verktøyet XML Spy 5.0.

#### KODEVERK

Alle kodeverk for datatypene CS og CV som er benyttet i meldingen, er beskrevet i avsnitt 6.2. For datatypen CV opprettes en OID pr. kodeverk. OID-noden som benyttes for alle kodeverk definert av KITH er 2.16.578.1.12.4.1.1. Det enkelte kodeverkets ID legges til bak siste punktum for å få den fullstendige OID. Eksempelvis har diagnoser i henhold til ICD-10 fått ID 7110, dermed blir den fullstendige OID=2.16.578.1.12.4.1.1.7110.

### Navnepolitikk

Hvert element og attributt har et eget navn. Disse navnene er kortnavn i informasjonsmodellen og baserer seg i hovedsak på engelske navn fra de internasjonale informasjonsmodellene som denne meldingen bygger på (se [1] og [3]).

#### **ELEMENTER**

Elementnavn har stor forbokstav. I elementnavn som består av flere delnavn/-ord, vil hvert delnavn/-ord skilles med stor forbokstav.

Eksempel:

IssueDate

# Metainformasjon

Det er ikke lagt inn detaljerte krav i skjemaet for elementer og attributter. Det er for eksempel ikke lagt inn minimal og maksimal tillatt lengde på et element selv om dette er mulig, heller ikke krav til formatet av elementet utover det HL7 datatypen angir.