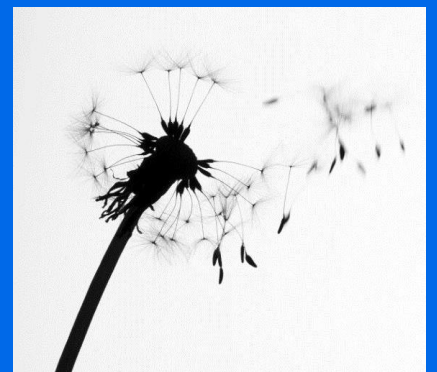




Direktoratet for
e-helse

Rekvirering av medisinske tjenester v1.6



HIS 80821:2014, oppdatert 01/2021

Publisert av
Direktoratet for e-helse

Tittel:

Rekvirering av medisinske tjenester v1.6

Rapport nr.:

HIS 80821:2014, oppdatert 01/2021

Utgitt av:

Direktoratet for e-helse

Kontakt:

postmottak@ehelse.no

Publikasjonen kan lastes ned fra:

www.ehelse.no

Innhold

1	Endringshistorikk	4
2	Innledning.....	6
2.1	..Revisjonshistorikk.....	6
3	Meldingens bruksområder.....	7
3.1	..Funksjon.....	7
4	Meldingens innhold og struktur	8
4.1	..Namespace og navn på XML Schema	8
4.2	..XML-meldingens struktur.....	8
4.3	..Formatering av tekst - bruk av datatypen anyType.....	13
4.4	..Bruk av datatypen CV og identifikasjon av kodeverk	14
4.5	..Generelt om kodeverk	15
4.6	..Krav til vedlegg.....	15
4.7	..Krav om bruk av Applikasjonskittering	15
5	UML- modell.....	17
5.1	..Meldingspakke	19
5.2	..Undersøkelsesobjekt pakke	26
5.3	..Undersøkelsespakke	32
5.4	..Helsetjenesteenhet Pakke	41
5.5	..Pakke for gjenbrukbare klasser	50
6	Referanser.....	54
	Vedlegg A Endringer fra versjon v1.5 til v1.6	55

1 Endringshistorikk

Dette dokumentet er en oppdatert versjon av originalstandarden. Dette betyr at endringer som er gjort siden standarden ble fastsatt er innarbeidet i dokumentet. Endringene er beskrevet i tabellen under.

Den originale standarden er tilgjengelig fra [Rekvirering av medisinske tjenester v1.6 \(http://sarepta.ehelse.no\)](http://sarepta.ehelse.no). Her finnes også et eget dokument som viser endringene i mer detalj.

Dato	Endring	Type endring
15.01.2021	<ul style="list-style-type: none"> • Lagt inn begrensning på bruk av kopimottaker. Meldingen skal kun ha én mottaker <ul style="list-style-type: none"> ○ Lagt inn tekst om at klassene Kopimottaker og Kopimottakerrolle ikke skal benyttes i avsnitt 5.5.5 og 5.5.6 	Addendum
15.01.2021	<ul style="list-style-type: none"> • Endret termen radiologi til bildediagnostikk • Presisert at meldingen også dekker henvisning til bildediagnostikk • Språklig endring: Lagt til "/henvisning" flere steder bak "rekvisisjon" og "/henviser" bak "rekvirent" • Nytt kapittel 4.7 Bruk av Applikasjonskvittering • Oppdatert beskrivelse til Identifikasjon av type undersøkelse (Id) i kap. 5.3.1 Undersøkelse (Investigation) <ul style="list-style-type: none"> ○ Fjernet tekst som sier at man kan oppgi både kode fra NLK og lokal kode ○ Inkludert referanse til Bruk av Norsk laboratoriekodeverk (NLK) i rekvirering og svarrapportering av medisinske tjenester (HITS 1101:2015) [1] • Vedlegg D - Struktureerte felt i henvisning til bildediagnosotikk, er flyttet til Radiologi v1.6 (HIS 1175:2014) [2] 	Presisering
15.06.2019	<ul style="list-style-type: none"> • Navn på kodeverk 7010 endret fra Snomed til Norsk patologikodeverk • Fjernet kodeverk 8350 NEKLAB og 7230 Norsk kodeverk for klinisk kjemiske laboratorieundersøkelser (NKKKL) • Lagt til kodeverk 7171 ICPC-2-B. • Fjernet informasjon om å legge inn xml-dokumenter direkte i RefDoc. 	Presisering

Dato	Endring	Type endring
	<ul style="list-style-type: none"> • Ny merknad i klassen Henvisende instans (Requester): navn på rekvirent skal ligge i klassen ResponsibleHCP. • Ny merknad i klassen ResponsibleHCP: navn på rekvirent skal alltid oppgis. • Fjernet forklaring på kopimottaker i klassen Kopimottaker (CopyDest) • Fjernet kap 4.7 Aktuelle kodeverk, tabell med alle kodeverk i bruk i standarden. • Vedlegg C - Strukturerte felt i cytologiremisje, er flyttet til HIS 1160:2014 Rekvisisjon: Laboratoriemedisin v 1.6 • Rettet eksempelet for flere undersøkelser 	
15.04.2019	<ul style="list-style-type: none"> • Kodet beskrivelse skal gis i attributtene V og DN, ikke V og OT. NCRP-koden skal deles opp i enkeltelementer. Koden for intravenøs kontrast er endret i eksempelet for kodet beskrivelse. 	Errata
15.07.2018	Rettet eksempel for attributtet MIGversion i klassen Message	Presisering
22.01.2018	Presisering av attributtet Meldingsbekreftelse (Ack).	Presisering
07.09.2017	Fjernet tekst der det eksplisitt står at fødselsdato ikke skal benyttes når fødselsnummer er angitt.	Addendum

2 Innledning

Denne rapporten beskriver en generell rekvisisjonsmelding for alle typer laboratorieundersøkelser og bildediagnostiske undersøkelser.

Meldingen heter rekvirering av medisinske tjenester. I fagmiljøene for bildediagnostikk er det vanlig å benytte termen henvisning. Selv om denne standarden heter Rekvirering av medisinske tjenester skal den også benyttes ved henvisning til bildediagnostiske undersøkelser.

Merk: Denne standarden brukes ikke selvstendig, kun gjennom profiler:

- Laboratoriemedisin v1.6 [3]
- Radiologi v1.6 [2]

2.1 Revisjonshistorikk

Dette dokumentet er en revisjon av Rekviring av medisinske tjenester v.1.5 (HIS 80821:2008) [4].

De viktigste endringene i versjon 1.6:

- Meldingsidentifikator - Message/MsgId skal være en UUID.
- krav om at identifikator på dokumentnivå blir obligatorisk for meldingen - (Message/ServReq/Id)
- anbefaling om at identifikator på dokumentnivå skal være en UUID.
- Kodeverdi for meldingstype (Message/MsgType) er endret til å ha følgende verdier fra kodeverk 8279
Meldingens funksjon:
 - REQ_RTG Rekvisisjon-Radiologi
 - REQ_LAB Rekvisisjon-Laboratoriemedisin

Alle endringer er dokumentert i vedlegg A.

XML-meldingen er teknisk kompatibel med versjon 1.5, men det benyttes verdier fra andre kodeverk i noen datafelt der dette har vært naturlig for å sikre en samordning med andre meldinger.

3 Meldingens bruksområder

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

Meldingen dekker behovene for rekvirering/henvisning fra virksomheter som tilbyr tjenester innenfor følgende områder:

- Laboratorietjenester (medisinsk biokjemi, hematologi, mikrobiologi, virologi, cytologi, histologi mv.)
- Bildediagnostikk

En rekvisisjonsmelding skal kun ha én mottaker. Kopi av en rekvisisjon/henvisning må formidles på annen måte.

3.1 Funksjon

En rekvisisjonsmelding sendes fra en rekvirent/henviser til et laboratorium eller en sykehusavdeling:

- For å rekvirere nye laboratorieundersøkelser eller henviser til nye bildediagnostiske undersøkelser (Ny rekvisisjonsmelding)
- For å endre en tidligere rekvisisjon/henvisning eller tidligere rekvirerte/henviste undersøkelser (Endret rekvisisjonsmelding)
- For å kansellere en tidligere rekvisisjon/henvisning (Kansellering av rekvisisjonsmelding)

Alle disse tre variantene er implementert i samme XML Schema.

En endret rekvisisjonsmelding kan inneholde en blanding av nye, endrete og/eller kansellerte rekvirerte/henviste undersøkelser.

Ny rekvisisjonsmelding kan bare inneholde nye rekvirerte/henviste undersøkelser.

Kansellering av rekvisisjonsmelding kansellerer hele rekvisisjonen/henvisningen. Det er ikke mulig å kansellere en enkelt undersøkelse med hjelp av kanselleringsmeldingen hvis den opprinnelige rekvisisjonen/henvisningen inneholder bestilling av mer enn en undersøkelse. Kansellering av en enkelt undersøkelse der rekvisisjonen/henvisningen rekvirerer mer enn en undersøkelse, må gjøres ved å sende en endret rekvisisjonsmelding.

For mer informasjon om lovlig bruk av kodeverk og bruk av id-er ved endringer, kanselleringer, tillegg eller historikk, se *Retningslinjer for bruk av standardene for Rekvisisjon av medisinske tjenester og Svarrapportering av medisinske tjenester (HITS 1102:2014)* [5].

4 Meldingens innhold og struktur

4.1 Namespace og navn på XML Schema

XML Schema kan lastes ned fra teknisk arkiv for e-helsestandarder (Sarepta):

- <http://sarepta.ehelse.no>

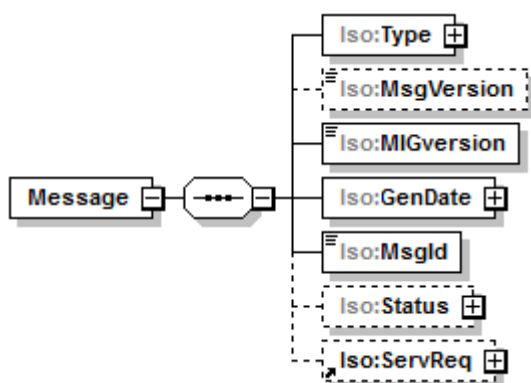
Følgende opplysninger gjelder:

Navn på XML Schema	Namespace	Prefiks
Rekvisisjon-v1.6.xsd	http://www.kith.no/xmlstds/rekvisisjon/2012-02-15	Iso

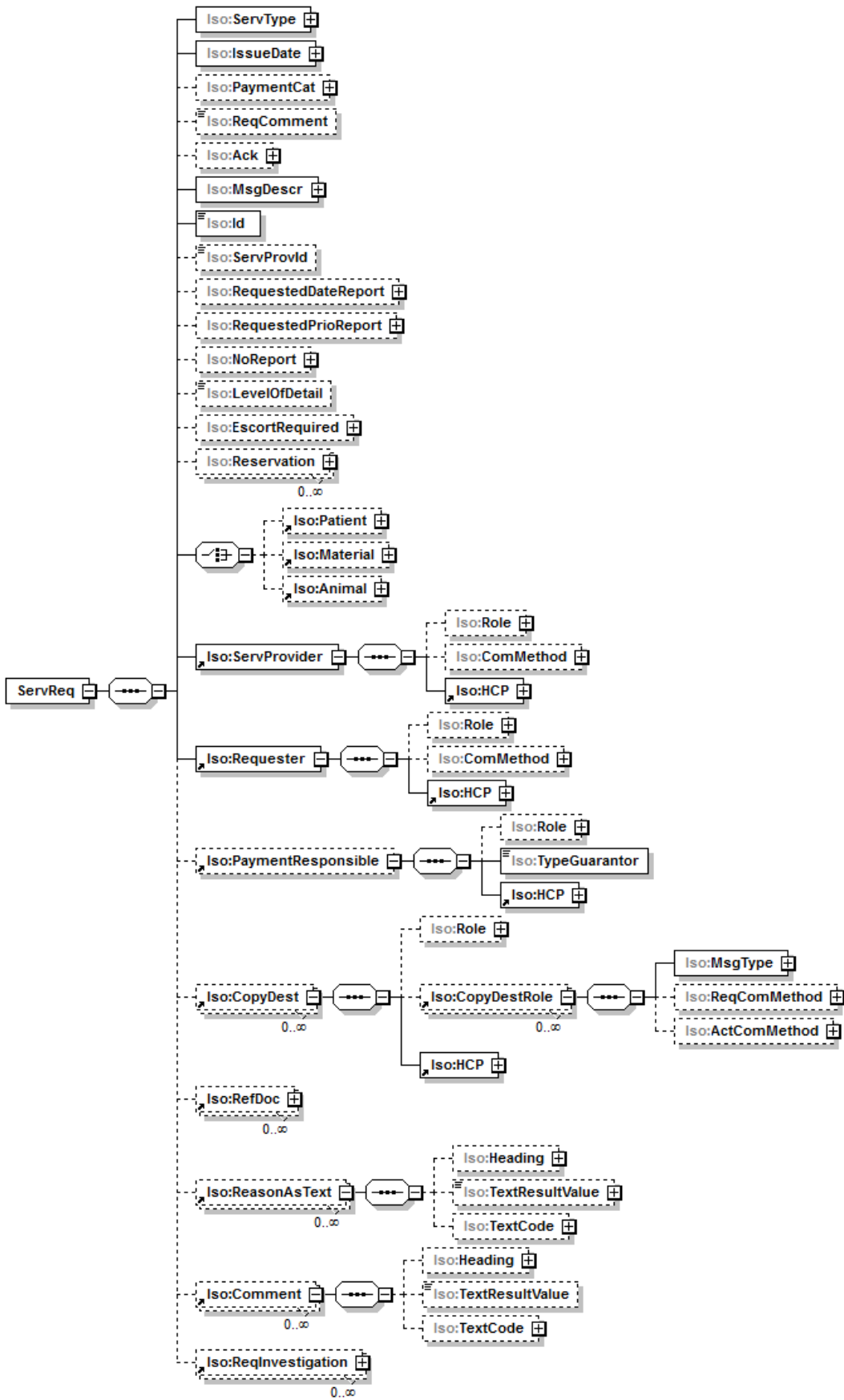
4.2 XML-meldingens struktur

Dette kapitlet inneholder en hierarkisk oversikt over hvordan meldingen er strukturert. Meldingen er delt opp i diagrammene *Melding*, *Rekvisisjonsmelding*, *Pasient*, *Dyr*, *Materiale*, *Rekvirert undersøkelse*, *Analysert objekt*, *Oppholdssted* og *Helsetjenesteenhet*.

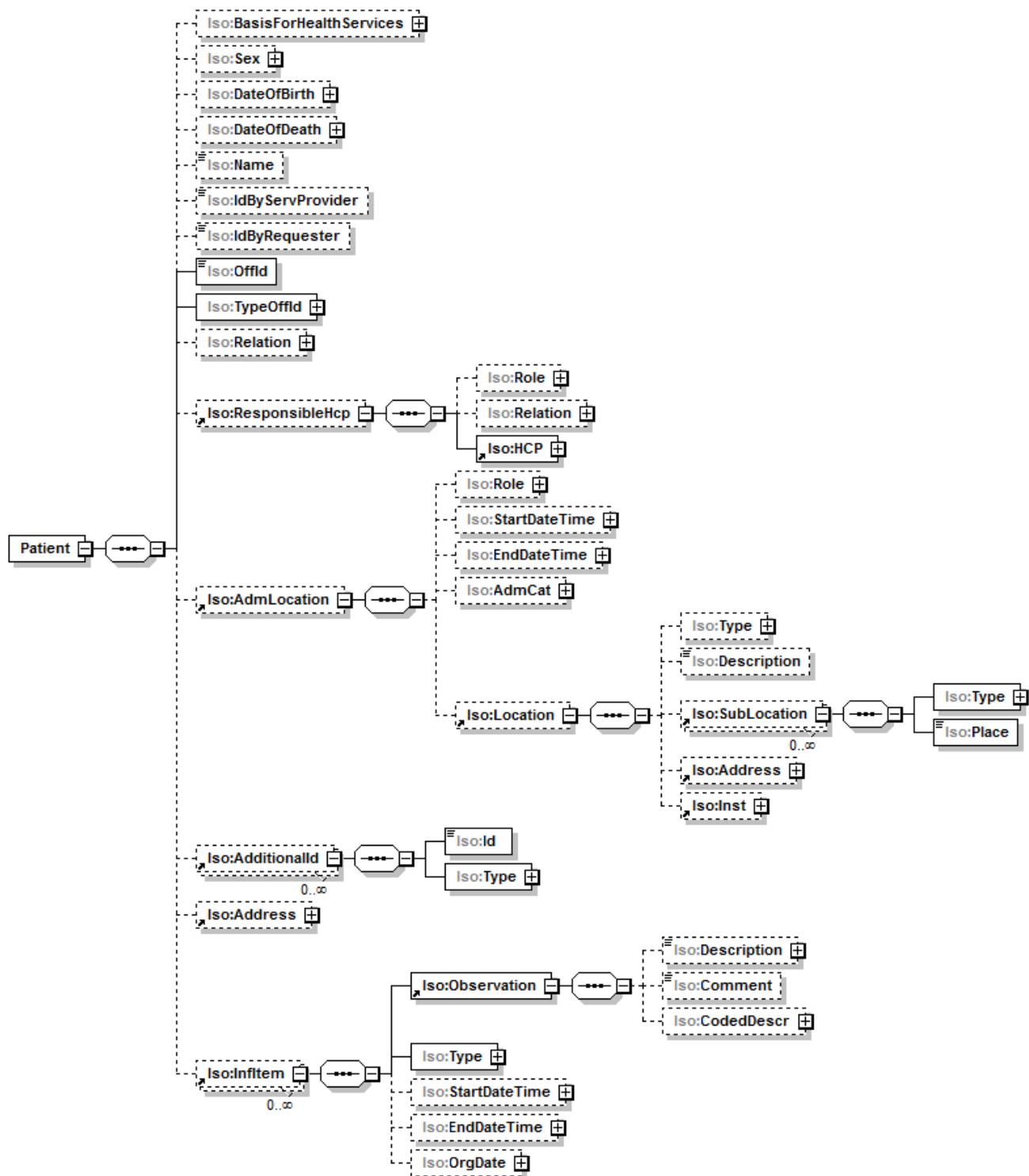
Symbolet \oplus markerer at et element har underelementer som vanligvis er presentert i en separat figur, men unntaksvis som del av en annen figur.



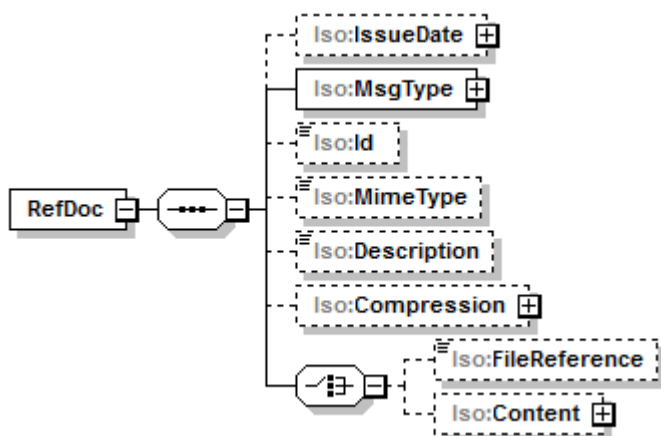
Figur 4-1 Hierarkisk oversikt over Rekvisisjonsmelding



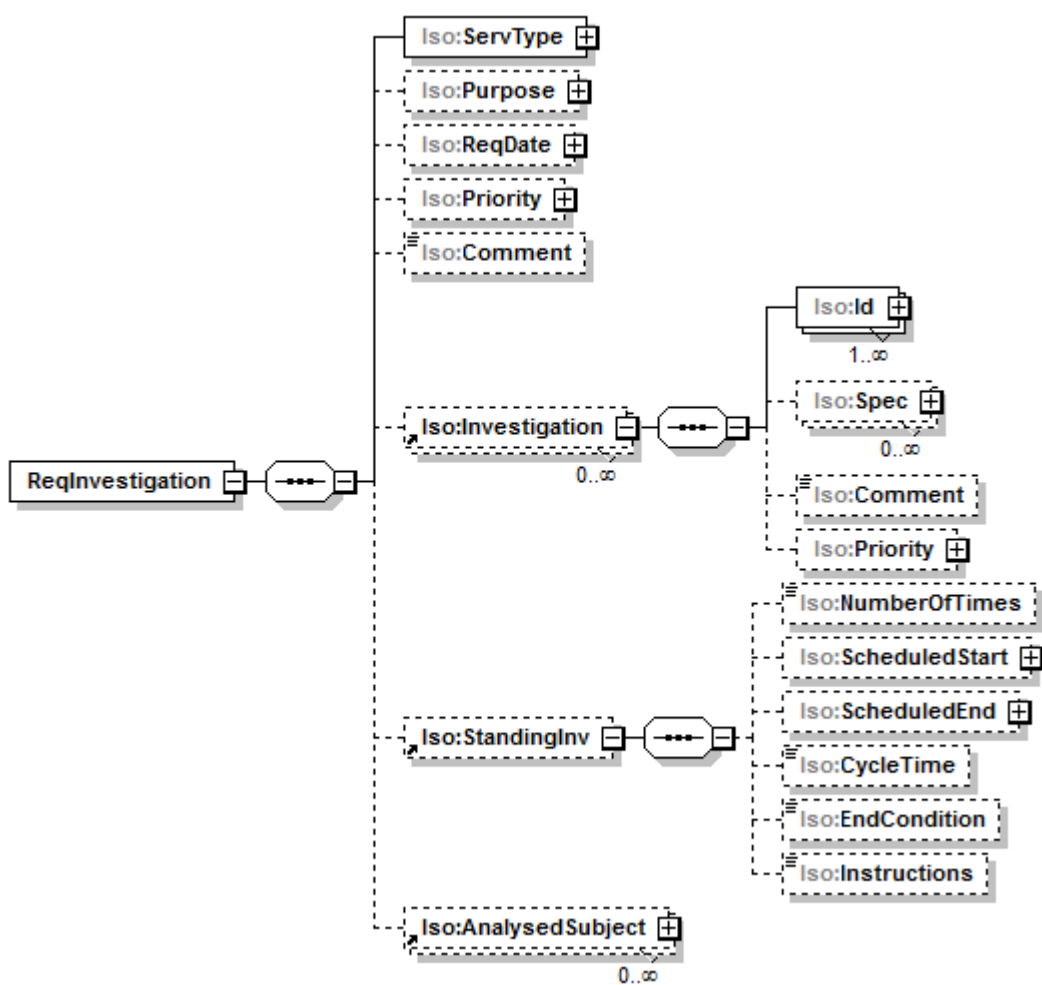
Figur 4-2 Hierarkisk oversikt over Rekvisisjon



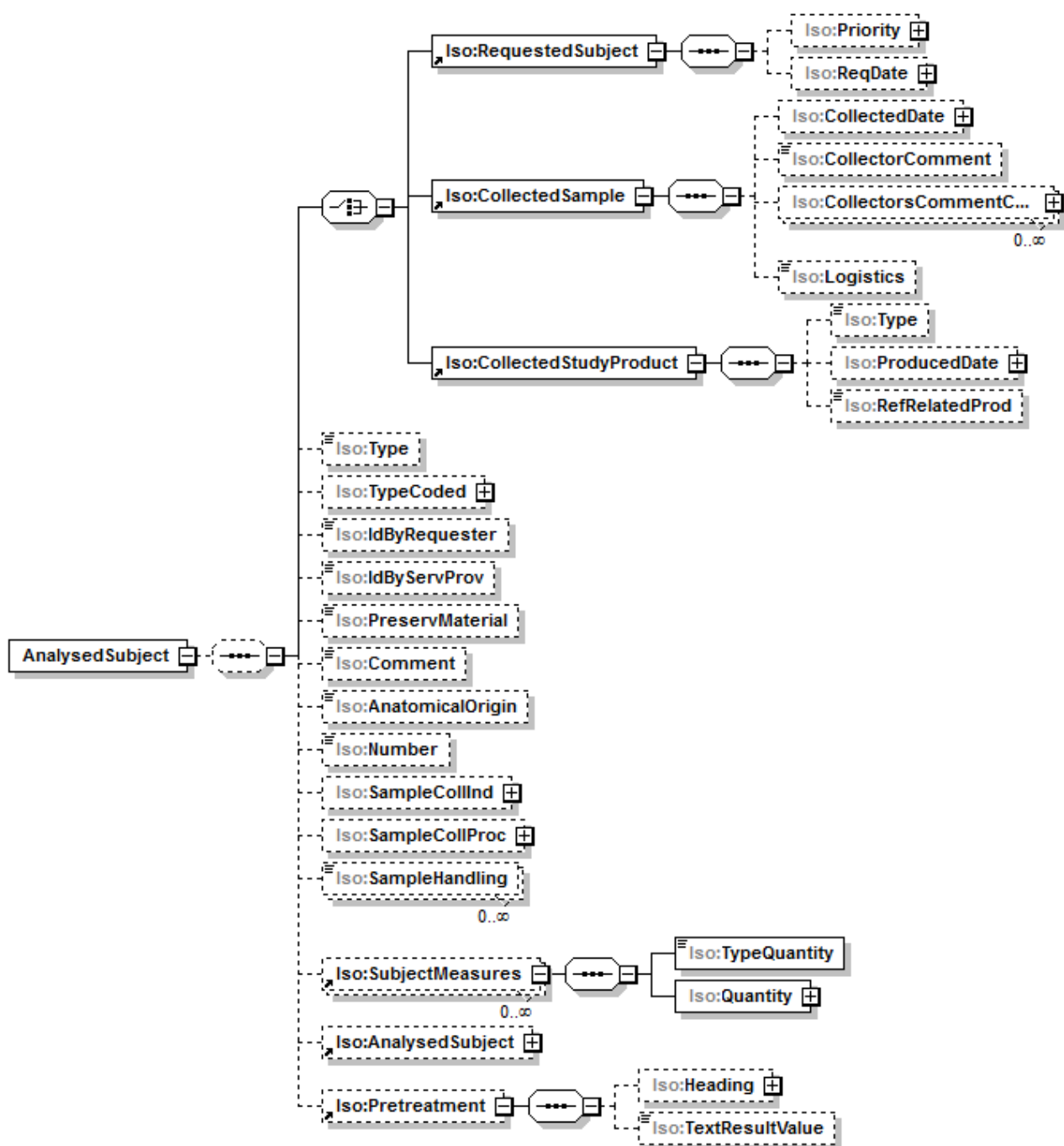
Figur 4-3 Hierarkisk oversikt over Pasient



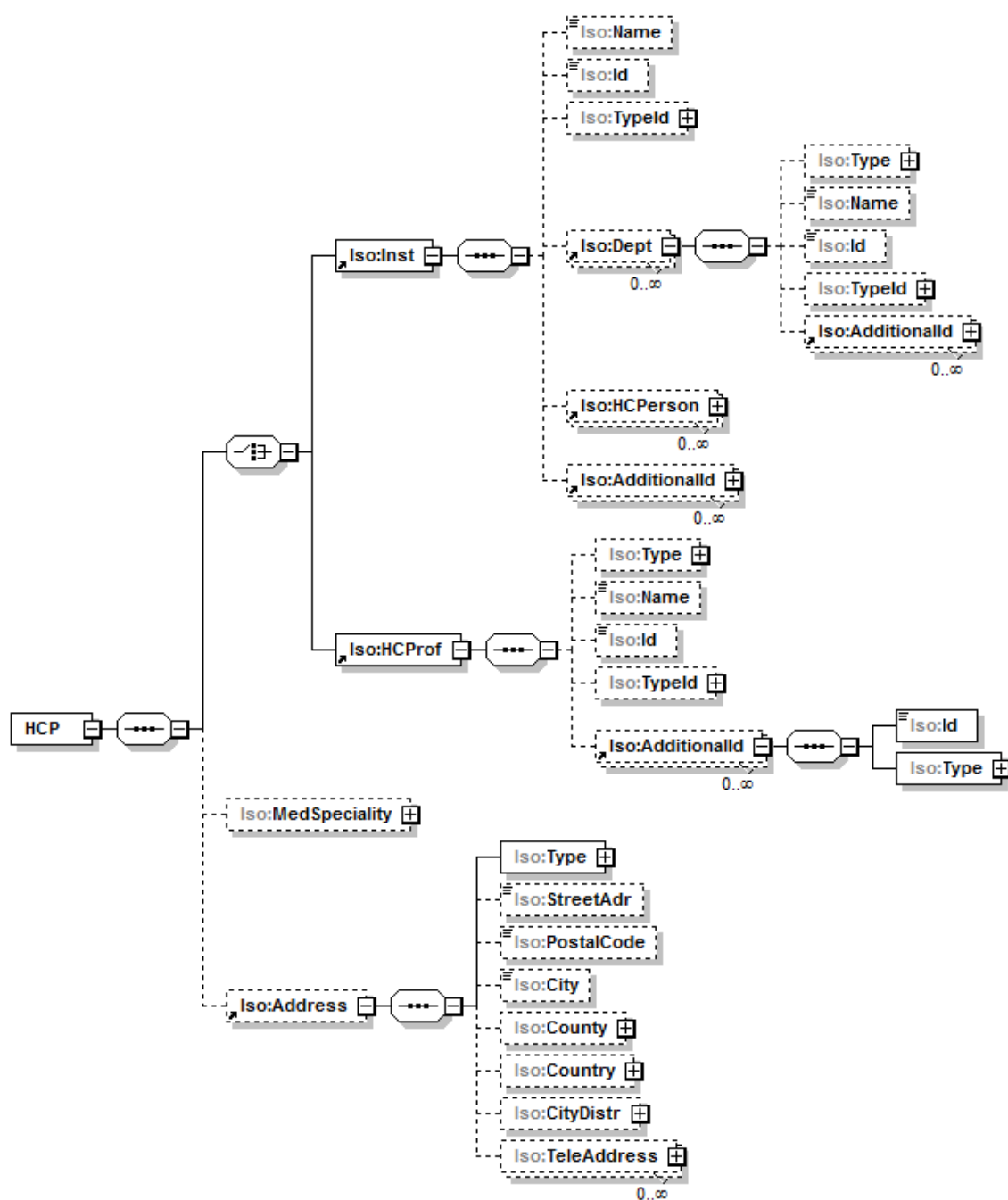
Figur 4-4 Hierarkisk oversikt over Referert dokument



Figur 4-5 Hierarkisk oversikt over Rekvirert undersøkelse



Figur 4-6 Hierarkisk oversikt over Analysert objekt



Figur 4-7 Hierarkisk oversikt over Helsetjenesteenhets

4.3 Formatering av tekst - bruk av datatypen anyType

Flere av elementene i denne meldingen er av datatypen *anyType*. Dette er *Tekstlig verdi (TextResultValue)* i klassen *Begrunnelse for rekvisisjon (ReasonAsText)*, *Beskrivelse (Description)* i klassen *Annen klinisk opplysning (Observation)*, og *Tekstlig verdi (TextResultValue)* i klassen *Tekstlig resultat (TextResult)*. Datatypen er benyttet for å kunne tillate enkel formatering av tekst. De aktuelle kodene er et subsett av XHTMLs formateringskommandoer.

Se Bruk av XHTML-formatering (HITS 1155:2008) [6] for lovlige XHTML-koder.

I tillegg er Innhold (Content) under Referert dokument (RefDoc) av typen anyType.

4.4 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 oppbygd 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 definert en rekke medisinskfaglige kodeverk hvor blant annet følgende kan være aktuelle:

7110	ICD-10
7170	ICPC-2
7171	ICPC-2-B
7210	NCSP
7270	NCRP
7010	Norsk patologikodeverk
7280	Norsk laboratoriekodeverk

4.4.1. Bruk av Uspesifisert laboratoriekodeverk (8212)

Alle undersøkelsene spesifiseres i henhold til aktuelle kodeverk. Hvis det ikke finnes nasjonale kodeverk som undersøkelsen kan oppgis under (f.eks. NPU-kode, kode fra Norsk patologikodeverk, NCRP-kode), kan lokale kodeverk benyttes.

Lokale kodeverk oppgis med "Uspesifisert laboratoriekodeverk" med OID=2.16.578.1.12.4.1.1.8212 i attributtet S i /Message/ServReport/Patient/ResultItem/Investigation/Id/@S

Dette kodeverket har ingen offisielle kodeverdier. Attributtene S og OT skal derfor alltid ha verdi når kodeverk 8212 benyttes, og det er verdien i OT som skal presenteres i skjermbilde eller på utskrift. Lokale kodeverdier med tilhørende kodemening kan oppgis i hhv. V og DN, men dette er lokale verdier som avsender er ansvarlig for. Det tilbys ingen nasjonal tolkning for kodeverdier i 8212. Under er vist et eksempel på hvordan undersøkelsen "Dyrkning aerobt" oppgis bare med bruk av OT og med bruk av lokale koder.

```
<Investigation>
  <Id S="2.16.578.1.12.4.1.1.8212" OT="Dyrkning aerobt"/>
</Investigation>
```

Eksempel med bruk av lokale koder hentet fra Haukeland universitetssjukehus:

```
<Investigation>
  <Id V="_SVDY" DN="Svar dyrkning" S="2.16.578.1.12.4.1.1.8212" OT="Dyrkning aerobt"/>
</Investigation>
```

Når svaret skal presenteres er det "Dyrkning aerobt" som skal vises.

4.5 Generelt om kodeverk

Alle kodeverk er publisert på Volven (www.volven.no), og man kan finne det aktuelle kodeverket ved å søke på det siste leddet i tilhørende OID eller navn.

Merk: Kodeverk kan endres ved å føye til nye koder uten at man endrer meldingsdokumentasjonen.

4.6 Krav til vedlegg

Hovedprinsipper og eventuelle begrensninger for de enkelte anvendelsene vil være dokumentert i de enkelte profilene.

Vedlegg i patologirekvisisjon

Gjennom Nasjonalt meldingsløft er det vedtatt at det skal være mulig å sende og motta vedlegg i Pdf-format, oversendt som Base64Container for alle patologirekvisisjoner.

Vedlegg skal sendes i henhold til *Vedlegg i meldinger (HIS 1036:2011)* [7].

Vedlegg innenfor øvrige fagområder (medisinsk biokjemi, mikrobiologi, bildediagnostikk mv)

Sending og mottak av vedlegg til rekvisisjoner/henvisninger til andre fagområder enn patologi må avtales mellom to samhandlingspartnere.

4.7 Krav om bruk av Applikasjonskwittering

Ved mottak av en meldingsinstans beskrevet i denne standarden, skal det sendes applikasjonskwittering [8] for å bekrefte eller avkrefte om fagmeldingen kan behandles i fagsystemet til mottaker.

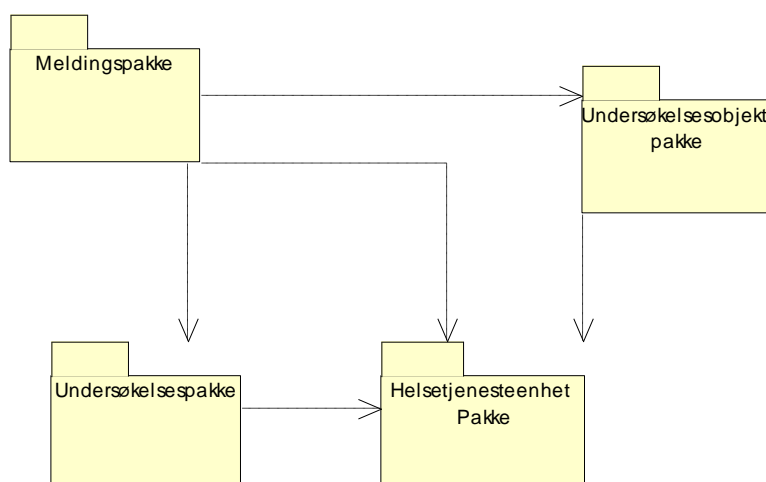
5 UML- modell

Dette kapitlet inneholder den overordnede informasjonsmodellen for elektronisk rekvirering av laboratorieundersøkelser og henvisning til bildediagnostiske undersøkelser.

Modelleringsmetoden

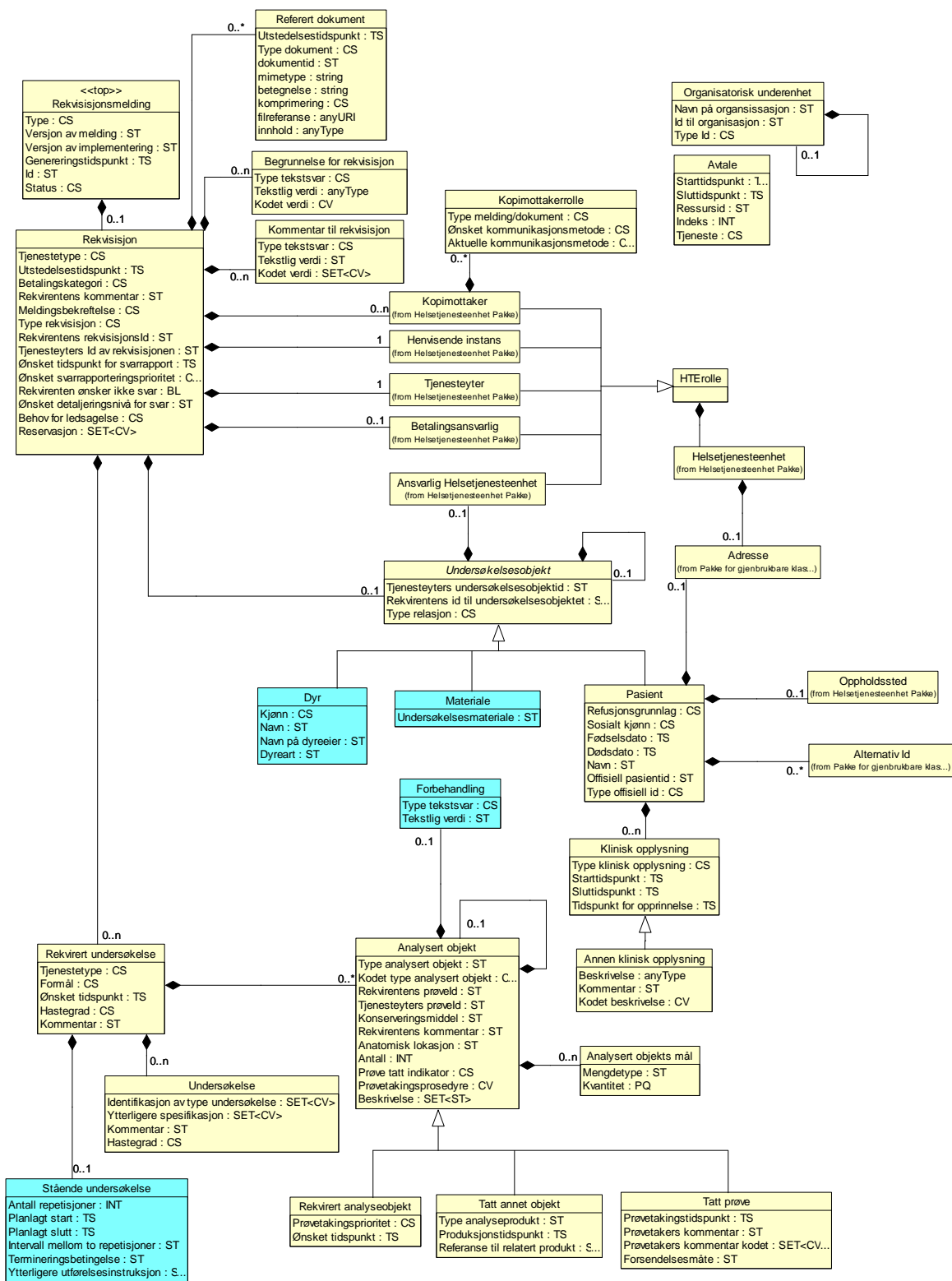
Domene informasjonsmodeller er bygd opp som objektorienterte modeller, med UML-notasjoner. Modellen er presentert grafisk og med tekstlige beskrivelser. Modellen er delt inn i informasjonspakker for å lette oversikten. En informasjonspakke inneholder en logisk del av den totale informasjonsmodellen.

Oversikt over informasjonspakkene og informasjonsmodellen er vist i de påfølgende figurene.



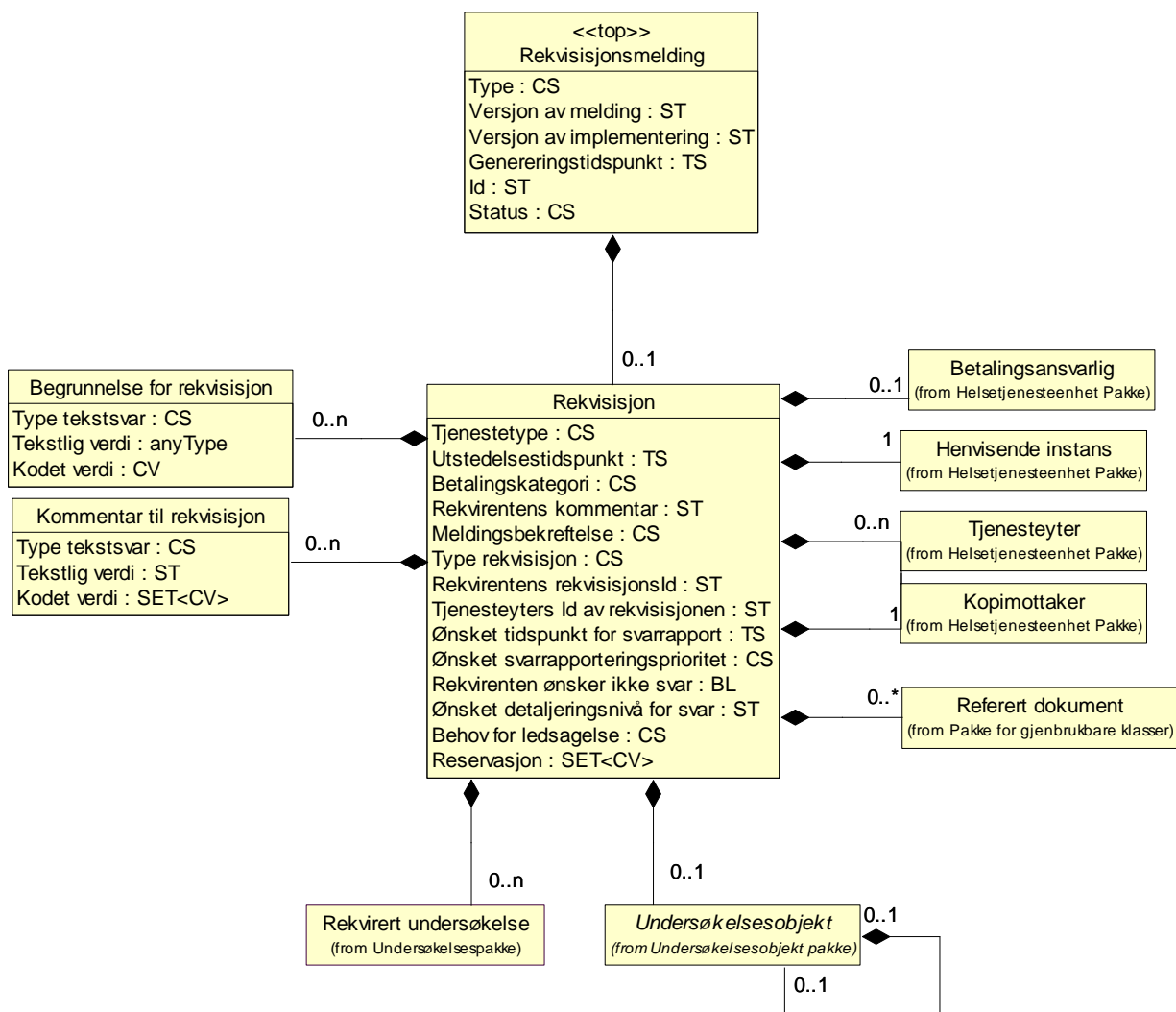
Figur 8 Pakkediagram

Oversiktsbilde over hele modellen



Figur 9 Oversiktsbilde over informasjonsmoddell

5.1 Meldingspakke



Figur 10 UML-diagram for meldingspakke

5.1.1. Rekvisisjonsmelding (Message)

En rekvisisjon til laboratoriemedisin eller henvisning til bildediagnostikk.

Assosierte klasser:

Inneholder 0..1 ['Rekvisisjon'](#) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	1	CS	<p>Spesifikasjon av benyttet meldingstype</p> <p>Kodeverk: 8279 Meldingens funksjon</p> <p>Lovlige koder:</p> <p>REQ_RTG Rekvisisjon-Radiologi</p> <p>REQ_LAB Rekvisisjon-Laboratoriemedisin</p> <p>Merk: Kodeteksten heter Rekvirering-Radiologi, men fagsystemene kan velge å presentere meldingen som henvisning til bildediagnostiske undersøkelser. Fagmiljøene benytter ofte denne betegnelsen.</p>
Versjon av melding (MsgVersion)	0..1	ST	<p>Spesifikasjon av benyttet versjon av meldingstypen.</p> <p>For XML-meldinger inneholder feltet identifikasjon av benyttet XML-skjema på formen "vn ccyy-mm-dd".</p> <p>Bruk:</p> <p>Det er tilstrekkelig å benytte "Versjon av implementering (MIGversion)".</p> <p>Eksempler:</p> <p><MsgVersion>v1.6 2012-02-15</MsgVersion></p>
Versjon av implementering (MIGversion)	1	ST	<p>Spesifikasjon av benyttet implementasjon av meldingen.</p> <p>Feltet inneholder identifikasjon av benyttet implementasjon av meldingen på formen "vn ccyy-mm-dd".</p> <p>Eksempler:</p> <p><MIGversion>v1.6 2012-02-15</MIGversion></p>
Genereringstidspunkt (GenDate)	1	TS	<p>Tidspunkt for generering av meldingen angitt med dato og klokkeslett, (CCYY-MM-DDTHH:MM:SS).</p> <p>Dette tidspunktet skal returneres i applikasjonskvittering i OriginalMsgId/IssueDate når mottaker av rekvisisjonsmeldingen sender applikasjonskvittering.</p> <p>Eksempler:</p> <p><GenDate V="2012-02-21T09:30:47"/></p>

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Id (MsgId)	1	ST	Avsenders entydige identifikasjon av meldingen i form av en UUID. Denne identifikatoren skal benyttes i applikasjonskvittering i OriginalMsgId/Id når mottaker av rekvisisjonsmeldingen sender applikasjonskvittering.
Status (Status)	0..1	CS	Benyttes for å angi hvilken status meldingen har. Kodeverk: 8323 Status på melding

5.1.2. Rekvisisjon (ServReq)

Rekvirering/henvisning av en medisinsk tjeneste.

Assosierte klasser:

Er en del av ['Rekvisisjonsmelding'](#) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Betalingsansvarlig'](#) 'by value'

Inneholder 1 ['Tjenestevter'](#) 'by value'

Inneholder 0.* ['Kopimottaker'](#) 'by value'

Inneholder 0.* ['Referert dokument'](#) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Undersøkelsesobjekt'](#) 'by value'

Inneholder 0.* ['Begrunnelse for rekvisisjon'](#) 'by value'

Inneholder 1 ['Henvisende instans'](#) 'by value'

Inneholder 0.* ['Kommentar til rekvisisjon'](#) 'by value'

Inneholder 0.* ['Rekvirert undersøkelse'](#) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenestetype (ServType)	1	CS	Kode for tjenestetype for rekvisisjonen/henvisningen generelt, ikke om de ulike rekvirerte undersøkelsene Kodeverk: 7309 Tjenestetype
Utstedelsestidspunkt (IssueDate)	1	TS	Utstedelsestidspunkt for rekvisisjonsmeldingen, dvs. når rekvisisjonen/henvisningen ble godkjent. Dato og klokkeslett bør oppgis. Utstedelsestidspunkt er ikke nødvendigvis det tidspunktet meldingen blir sendt. Eksempler: <IssueDate V="2012-02-21T09:30:47"/>

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Betalingskategori (PaymentCat)	0..1	CS	<p>Kode for hvem som betaler for behandlingen.</p> <p>Bruk:</p> <p>For henvisning til bildediagnostikk anbefales det at denne opplysningen alltid er med. Kode 1 og 30 er de mest relevante kodene og vil ivareta opplysninger i avkrysningsfelt for om denne undersøkelsen rekvireres/henvises på grunn av sykdom, skade, lyte eller mistanke om sykdom eller ikke (i siste tilfellet vil pasienten eller annen debitor betale hele undersøkelsen).</p> <p>Dette feltet dekker avkrysningsfelt for Debitor (Deb) i cytologiremissen.</p> <p>Hvis Annet oppgis spesifiseres data om regningsmottager i klassen Betalingsansvarlig.</p> <p>Eksempler:</p> <p><PaymentCat V="1" DN="Ordinær pasient"/></p> <p>Kodeverk: 4101 Betalingskategori</p>
Rekvirentens kommentar (ReqComment)	0..1	ST	<p>Rekvirenten/henviser sin kommentar til rekvisisjonen/henvisningen i sin helhet (inkluderer ikke begrunnelse for rekvisisjonen/henvisningen).</p> <p>Kommentar:</p> <p>Kodet kommentar oppgis i klassen Kommentar til rekvisisjon (Comment)</p>
Meldingsbekreftelse (Ack)	0..1	CS	<p><i>Benyttes ikke</i></p> <p>Angivelse av om avsender ønsker bekreftelse på at mottaker har mottatt meldingen.</p>
Type rekvisisjon (MsgDescr)	1	CS	<p>Angivelse av type rekvisisjon/henvisning</p> <p>Kodeverk: 8202 Type laboratoriemelding</p>
Rekvirentens rekvisisjonsId (Id)	1	ST	<p>Henvisende/rekvirerende instans sin identifikasjon av rekvisisjonsmeldingen. Det anbefales at det benyttes en UUID</p>
Tjenesteyters Id av rekvisisjonen (ServProvId)	0..1	ST	<p>Tjenesteyters identifikasjon av rekvisisjonen.</p> <p>Bruk:</p> <p>Denne Id'en benyttes ved interaktiv rekvirering/henvisning der tjenesteyters identifikasjon av rekvisisjonen/henvisningen etableres via en interaktiv kanal allerede før rekvisisjonsmeldingen sendes.</p>

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Ønsket tidspunkt for svarrapport (RequestedDateReport)	0..1	TS	Svarrapport ønskes levert senest innen dette tidspunktet.
Ønsket svarrapporteringsprioritet (RequestedPriorityReport)	0..1	CS	Rekvirerende/henvisende instans sin ønskede rapporteringsprioritet. Kodeverk: 8115 Ønsket svarprioritet
Rekvirenten ønsker ikke svar (NoReport)	0..1	BL	Benyttes hvis rekvirenten/henviser ikke ønsker å motta svarrapport for den ønskede tjenesten. Benyttes sjelden, men kan være aktuelt, f.eks. når en undersøkelse er ønsket umiddelbart før overføring av pasienten til behandling eller omsorg ved en annen helsetjenesteenhet eller når undersøkelsen inngår i et forskningsprosjekt der rekvirenten ikke skal vite svaret. Defaultverdi er false (dvs. at rekvirenten/henviser skal ha svar).
Ønsket detaljeringsnivå for svar (LevelOfDetail)	0..1	ST	Beskriver ønsket detaljeringsnivå for svarrapporten.
Behov for ledsagelse (EscortRequired)	0..1	CS	Kode for behov for ledsagelse. Kodeverk: 8247 Behov for ledsagelse
Reservasjon (Reservation)	0..*	SET<CV >	Pasientens eventuelle reservasjoner. Bruk: Kan blant annet brukes til å angi en pasients reservasjon mot registrering i sentrale registre (f. eks. cytologiregisteret). Kommentar: Følgende kodeverk kan foreløpig benyttes: Reservasjon mot registrering (OID=3108) Nye kodeverk kan opprettes ved behov.

5.1.3. Begrunnelse for rekvisisjon (ReasonAsText)

Begrunnelse for rekvisisjonen/henvisningen som fri tekst eller skjemaspesifikke begrunnelser (f.eks. for cytologi).

Strukturerte kliniske opplysninger spesifiseres i klassen "Kliniske opplysninger" .

Assosierte klasser:

Er en del av '[Rekvisisjon](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type tekstsvar (Heading)	0..1	CS	Type (overskrift for) tekst. Kodeverk: 8231 Type tekstsvar
Tekstlig verdi (TextResultValue)	0..1	anyType	Tekstlig beskrivelse. Tekst kan være formatert med XHTML.
Kodet verdi (TextCode)	0..1	CV	Kodet opplysning. Bruk: Foreløpig er det ikke spesifisert hvilke kodeverk som kan benyttes, og er følgelig foreløpig ikke i bruk. Kommentar: Nye kodeverk kan opprettes ved behov.

5.1.4. Kommentar til rekvisisjon (Comment)

Kommentar til rekvisisjonen/henvisningen eller andre opplysninger som ikke er begrunnelse for rekvisisjonen/henvisningen. Det skal oppgives hvilken type kommentar dette er.

Kodete kommentarer oppgis i denne klassen.

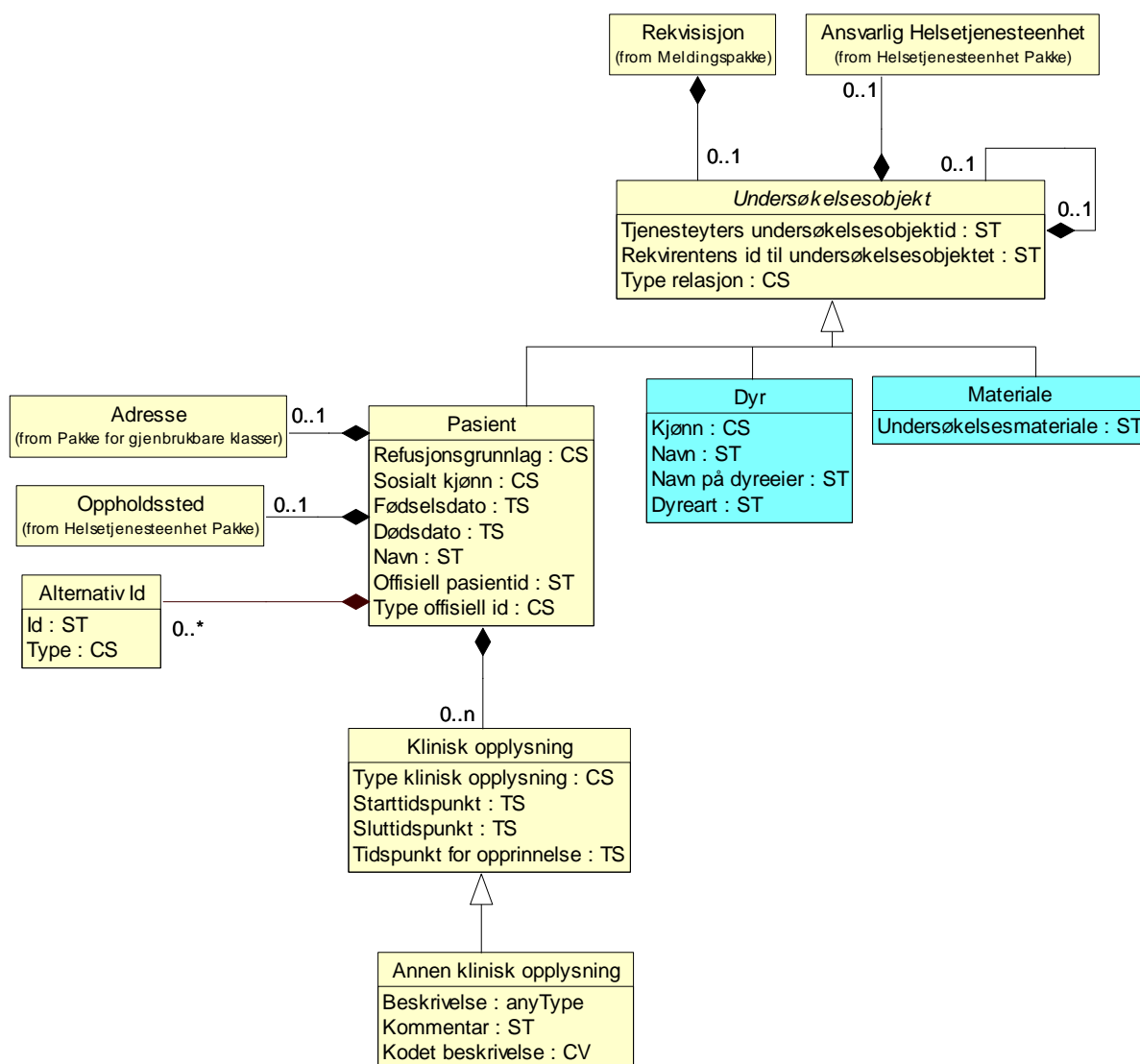
Assosierte klasser:

Er en del av '[Rekvisisjon](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type tekstsvar (Heading)	0..1	CS	Type (overskrift for) tekst. Kodeverk: 8234 Type tekstsvar i kommentar til rekvisisjon og henvisning
Tekstlig verdi (TextResultValue)	0..1	ST	Tekstlig beskrivelse. Eksempler: Telefonnr, spesielle hensyn.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Kodet verdi (TextCode)	0..1	CV	<p>Benyttes til kodete kommentarer som gjelder hele rekvisisjonen/henvisningen.</p> <p>Bruk:</p> <p>For bildediagnostiske undersøkelser skal en forekomst med en verdi fra kodeverk 8274 "Anbefaling om supplerende undersøkelse" alltid være med.</p> <p>Kommentar:</p> <p>Følgende kodeverk er foreløpig definert:</p> <p>Anbefaling om supplerende undersøkelser (OID=8274)</p> <p>Nye kodeverk kan opprettes ved behov.</p>

5.2 Undersøkellesobjekt pakke



Figur 11 UML-diagram for undersøkelsesobjekt pakke

5.2.1. Undersøkelsesobjekt (InvSubject)

Opplysninger om undersøkelsesobjektet som spesialiseres til person, dyr eller annet materiale som skal undersøkes. Et undersøkelsesobjekt kan ha kun ett relatert undersøkelsesobjekt (f.eks. donor eller foster).

Assosierte klasser:

Abstrakt klasse, spesialiserer som ['Pasient'](#), ['Dyr'](#), ['Materiale'](#)

Er en del av 0..1 ['Undersøkelsesobjekt'](#) 'by value'

Er en del av ['Rekvisisjon'](#) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Ansvarlig Helsetjenesteenhet'](#) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenesteyters undersøkelsesobjektid (IdByServProvider)	0..1	ST	Tjenesteyters identifikasjon av undersøkelsesobjektet.
Rekvirentens id til undersøkelsesobjektet (IdByRequester)	0..1	ST	Rekvirentens/henvisers identifikasjon av undersøkelsesobjektet.
Type relasjon (Relation)	0..1	CS	Kode for type relasjon mellom undersøkelsesobjektene. Kodeverk: 8238 Type relasjon til undersøkelsesobjekt i svarrapportering av medisinske tjenester

5.2.2. Pasient (Patient)

Angir opplysninger om en pasient.

Assosierte klasser:

Spesialisering av ['Undersøkelsesobjekt'](#)

Er en del av 0..1 ['Undersøkelsesobjekt'](#) 'by value'

Er en del av ['Rekvisisjon'](#) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Adresse'](#) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Oppholdssted'](#) 'by value'

Inneholder 0.* ['Klinisk opplysning'](#) 'by value'

Inneholder 0.* ['Alternativ Id'](#) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Ansvarlig Helsetjenesteenhet'](#) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenesteyters undersøkelsesobjektid (IdByServProvider)	0..1	ST	Tjenesteyters identifikasjon av undersøkelsesobjektet.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rekvirentens id til undersøkelsesobjektet (IdByRequester)	0..1	ST	Rekvirentens/henviser identifikasjon av undersøkelsesobjektet.
Type relasjon (Relation)	0..1	CS	Kode for type relasjon mellom undersøkelsesobjektene. Kodeverk: 8238 Type relasjon til undersøkelsesobjekt i svarrapportering av medisinske tjenester
Refusjonsgrunnlag (BasisForHealthServices)	0..1	CS	Grunnlag for refusjon av kostnader. Kodeverk: 8246 Refusjonsgrunnlag
Sosialt kjønn (Sex)	0..1	CS	Kode for personens kjønn iht. ISO 5218. Kodeverk: 3101 Kjønn
Fødselsdato (DateOfBirth)	0..1	TS	Personens fødselsdato angitt som CCYY-MM-DD. Dag og ev. måned kan mangle.
Dødsdato (DateOfDeath)	0..1	TS	Personens dødsdato angitt som CCYY-MM-DD. Dag og ev. måned kan mangle.
Navn (Name)	0..1	ST	Navn på person angitt med etternavn etterfulgt av fornavn, adskilt med komma. Eksempler: <Name>Olsen, Per</Name>
Offisiell pasientid (OffId)	1	ST	Offisiell pasientidentifikasjon. Vanligvis fødselsnummer, men kan være D-nummer eller Felles hjelpenummer hvis fødselsnummer ikke er kjent. Skal benyttes sammen med "Type offisiell id".
Type offisiell id (TypeOffId)	1	CS	Type offisiell pasientidentifikasjon. Kodeverk: 8327 Offisiell personidentifikasjon

5.2.3. Materiale (Material)

Benyttes for å beskrive et materiale hvis undersøkelsesobjektet ikke er en person eller et dyr.

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Undersøkelsesobjekt](#)'

Er en del av 0..1 '[Undersøkelsesobjekt](#)' 'by value'

Er en del av '[Rekvisisjon](#)' 'by value'

Inneholder 0..1 '[Ansvarelig Helsetjenesteenhet](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenesteyters undersøkelsesobjektid (IdByServiceProvider)	0..1	ST	Tjenesteyters identifikasjon av undersøkelsesobjektet.
Rekvirentens id til undersøkelsesobjektet (IdByRequester)	0..1	ST	Rekvirentens/henvisers identifikasjon av undersøkelsesobjektet.
Type relasjon (Relation)	0..1	CS	Kode for type relasjon mellom undersøkelsesobjektene. Kodeverk: 8238 Type relasjon til undersøkelsesobjekt i svarrapportering av medisinske tjenester
Undersøkelsesmateriale (InvMaterial)	0..1	ST	Beskrivelse av undersøkelsesmateriale som fri eller kodet tekst.

5.2.4. Dyr (Animal)

Benyttes for å identifisere dyret hvis undersøkelsesobjektet er et dyr.

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Undersøkelsesobjekt](#)'

Er en del av 0..1 '[Undersøkelsesobjekt](#)' 'by value'

Er en del av '[Rekvisisjon](#)' 'by value'

Inneholder 0..1 '[Ansvarelig Helsetjenesteenhet](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenesteyters undersøkelsesobjektid (IdByServiceProvider)	0..1	ST	Tjenesteyters identifikasjon av undersøkelsesobjektet.
Rekvirentens id til undersøkelsesobjektet (IdByRequester)	0..1	ST	Rekvirentens/henvisers identifikasjon av undersøkelsesobjektet.
Type relasjon (Relation)	0..1	CS	Kode for type relasjon mellom undersøkelsesobjektene. Kodeverk: 8238 Type relasjon til undersøkelsesobjekt i svarrapportering av medisinske tjenester
Kjønn (Sex)	0..1	CS	Identifiserer dyrets kjønn. Kodeverk: 3101 Kjønn
Navn (Name)	0..1	ST	Dyrets navn.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn på dyreeier (NameOwner)	0..1	ST	Benyttes for å identifisere dyret. Navn på dyrets eier angis på formen "etternavn, fornavn".
Dyreart (Species)	0..1	ST	Beskrivelse av dyreart som fri eller kodet tekst.

5.2.5. Klinisk opplysning (InfItem)

Opplysninger om en enkelt klinisk opplysning.

Hver enkelt opplysning gir opphav til en egen forekomst av denne klassen (og eventuelle underliggende spesialiseringer).

Assosierte klasser:

Konkret klasse, spesialisierer som ['Annen klinisk opplysning'](#)

Er en del av ['Pasient'](#) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type klinisk opplysning (Type)	1	CS	Kode for type klinisk opplysning. Kodeverk: 8233 Type klinisk opplysning
Starttidspunkt (StartDateTime)	0..1	TS	(Start-)Tidspunkt for klinisk opplysning angitt som dato og ev. klokkeslett. Benyttes for eksempel til å angi tidspunkt for tidligere sykdom eller behandling, tidspunkt for siste menstruasjon, når menopausen har inntrådt.
Sluttidspunkt (EndDateTime)	0..1	TS	Sluttidspunkt for klinisk opplysning angitt som dato og ev. klokkeslett.
Tidspunkt for opprinnelse (OrgDate)	0..1	TS	Tidspunkt for opprinnelsen til den kliniske opplysningen. Dvs. tidspunktet opplysningen ble nedtegnet og gjort tilgjengelig.

5.2.6. Annen klinisk opplysning (Observation)

Kliniske opplysninger.

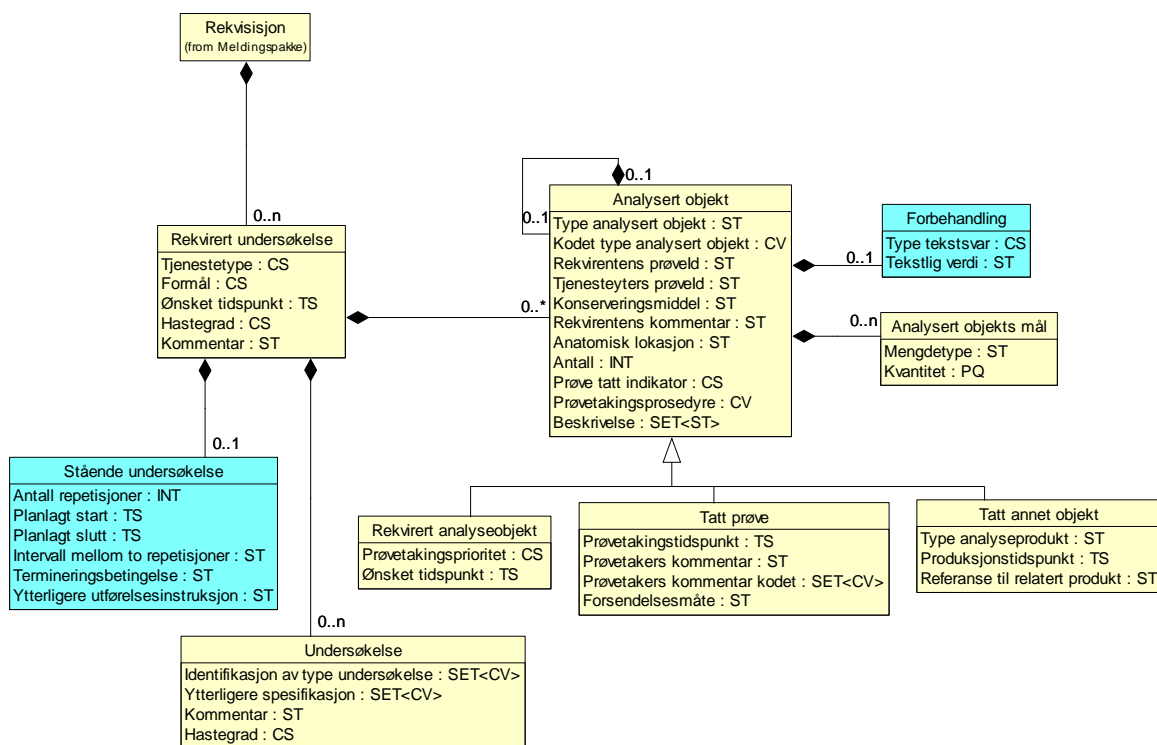
Benyttes for å beskrive klinisk diagnose, funn, tidligere relevante undersøkelser, klinisk observasjon etc.

Assosierte klasser:

Spesialisering av ['Klinisk opplysning'](#)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Beskrivelse (Description)	0..1	anyType	Beskrivelse av annen klinisk opplysning som fri tekst. Tekst kan være formatert med XHTML.
Kommentar (Comment)	0..1	ST	Kommentar til annen klinisk opplysning i form av fri tekst (ikke selve opplysningen).
Kodet beskrivelse (CodedDescr)	0..1	CV	<p>Kodet beskrivelse av annen klinisk opplysning.</p> <p>Bruk:</p> <p>Cytologiske undersøkelser: Avkrysningsfelt i standardskjema for cytologiske undersøkelser dekkes her ved å benytte kodeverdier fra Kodeverk for gynekologiske opplysninger (OID=8217) og Kodeverk for tidligere gynekologisk behandling (OID=8218). Tilhørende datoverdi oppgis i feltet Startdato (der dette er relevant).</p> <p>MR-undersøkelser: Avkrysningsfelt for kontraindikasjoner dekkes ved å benytte kodeverdier fra Kodeverk for MR-kontraindikasjoner (OID=8210). Andre nødvendige opplysninger som skal oppgis dekkes ved å benytte kodeverdier fra Kodeverk for MR-opplysninger (OID=8209).</p> <p>Kommentar:</p> <p>Følgende kodeverk er foreløpig definert:</p> <p>Kodeverk for tidligere gynekologisk behandling (OID=8218)</p> <p>Kodeverk for gynekologiske opplysninger (OID=8217)</p> <p>Kodeverk for MR-kontraindikasjoner (OID=8210)</p> <p>Kodeverk for MR-opplysninger (OID=8209)</p> <p>Nye kodeverk kan opprettes ved behov.</p>

5.3 Undersøkelsespakke



Figur 12 UML-diagram for undersøkelsespakke

5.3.1. Undersøkelse (Investigation)

Spesifikasjon av en undersøkelse.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Rekvirert undersøkelse](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Identifikasjon av type undersøkelse (Id)	1..*	SET<CV>	<p>Kode for type undersøkelse i henhold til benyttet kodeverk.</p> <p>Bruk:</p> <p>Flere forekomster av dette attributtet kan benyttes hvis man skal angi kodeverdi fra både lokalt og nasjonalt kodeverk.</p> <p>NB! Kun en forekomst av dette attributtet er lovlig hvis det er behov for attributtet "Ytterligere spesifisering (Spec)".</p> <p>Følgende kodeverk er i bruk:</p> <p>NCRP (OID = 7270)</p> <p>Kodeverk for patologisk-anatomiske undersøkelser (OID=8219)</p> <p>Norsk patologikodeverk (OID=7010)</p> <p>Norsk laboratoriekodeverk (OID=7280)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se Bruk av Norsk laboratoriekodeverk (NLK) i rekvirering og svarrapportering av medisinske tjenester (HITS 1101:2015) [1] <p>Uspesifisert laboratoriekodeverk (OID=8212) (Kan benyttes der nasjonalt kodeverk foreløpig ikke eksisterer).</p> <p>Nye kodeverk kan opprettes ved behov.</p>

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Ytterligere spesifikasjon (Spec)	0..*	SET<CV>	Ytterligere spesifikasjon av undersøkelsen i henhold til eksternt kodeverk. Bruken er avhengig av det kodeverket som spesifiserer undersøkelsen og dette kodeverkets muligheter for å håndtere slike utvidelser. Kan f. eks. angi benyttet undersøkelsesmetode. Følgende kodeverk er i bruk: NCRP (OID = 7270) Norsk patologikodeverk (OID=7010) Norsk laboratoriekodeverk (OID=7280) Uspesifisert laboratoriekodeverk (OID=8212). Nye kodeverk kan opprettes ved behov.
Kommentar (Comment)	0..1	ST	Benyttes for å gi ytterligere spesifikasjon av en undersøkelse som fritekst informasjon.
Hastegrad (Priority)	0..1	CS	Hastegrad for den enkelte analyse. Benytts fortrinnsvis ved intern rekvirering. Kodeverk: 8304 Hastegrad

5.3.2. Rekvirert undersøkelse (ReqInvestigation)

Beskriver en ønsket undersøkelse for et spesifikt undersøkelsesobjekt.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Rekvisisjon](#)' 'by value'

Inneholder 0..* '[Undersøkelse](#)' 'by value'

Inneholder 0..1 '[Stående undersøkelse](#)' 'by value'

Inneholder 0..* '[Analysert objekt](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenestetype (ServType)	1	CS	Kode for tjenestetype for rekvirert/henvist undersøkelse. Kodeverk: 7309 Tjenestetype
Formål (Purpose)	0..1	CS	Rekvirentens/henvisers begrunnelse for denne undersøkelsen. Kodeverk: 8248 Formål med tjenesten
Ønsket tidspunkt (ReqDate)	0..1	TS	Starttidspunkt for rekvirert/henvist undersøkelse.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Hastegrad (Priority)	0..1	CS	Kode for ønsket prioritet av en enkelt undersøkelse hvis denne skal ha en annen prioritet enn hele rekvisisjonen/henvisningen. Kodeverk: 8304 Hastegrad
Kommentar (Comment)	0..1	ST	Kommentar til rekvirert/henvist undersøkelse.

5.3.3. Analysert objekt (AnalysedSubject)

Opplysninger om og beskrivelse av et prøvemateriale. Dette er vanligvis en prøve som er tatt eller skal tas fra undersøkelsesobjektet, men det kan også være en prøve som er avledet fra denne prøve, f.eks en bakteriekoloni fra den originale prøven eller et røntgenbilde av pasienten. En prøve kan ha kun én avledet prøve.

Analysert objekt kan spesialiseres til Rekvirert analyseobjekt, Tatt annet objekt eller Tatt prøve.

Eksempler:

Blodprøve, urinprøve, en biopsi.

Kommentar:

Et analysert objekt som ikke er en prøve er spesialisert til "Tatt annet objekt" (f.eks. et bilde, en film).

Assosierte klasser:

Konkret klasse, spesialiserer som ['Rekvirert analyseobjekt'](#) , ['Tatt prøve'](#) , ['Tatt annet objekt'](#)

Er en del av 0..1 ['Analysert objekt'](#) 'by value'

Er en del av ['Rekvirert undersøkelse'](#) 'by value'

Inneholder 0..* ['Analysert objekts mål'](#) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Forbehandling'](#) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type analysert objekt (Type)	0..1	ST	Beskrivelse av prøvemateriale som fri tekst (blod, urin osv.). Type prøvemateriale kan angis kodet ved nasjonalt eller lokalt kodeverk for prøvetype i "Kodet type analysert objekt". Uspesifisert verdi kan benyttes hvis prøvetypen fremgår direkte eller indirekte fra analysebetegnelsen. For bildediagnostiske undersøkelser vil analyseobjektet være et røntgenbilde eller pasienten selv. Bruk: Enten Type eller TypeCoded må oppgis.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Kodet type analysert objekt (TypeCoded)	0..1	CV	<p>Beskrivelse av prøvemateriale som kode.</p> <p>Type prøvemateriale kan angis kodet ved nasjonalt eller lokalt kodeverk for prøvetype. Uspesifisert verdi kan benyttes hvis prøvetypen fremgår direkte eller indirekte fra analysebetegnelsen.</p> <p>Bruk:</p> <p>Enten Type eller TypeCoded må oppgis.</p> <p>Kommentar:</p> <p>Følgende kodeverk kan benyttes:</p> <p>Kodeverk for cytologisk materiale (OID=8216)</p> <p>Prøvemateriale (OID=8351)</p> <p>Uspesifisert laboratoriekodeverk (OID=8212)</p> <p>Nye kodeverk kan opprettes ved behov.</p>
Rekvirentens prøveId (IdByRequester)	0..1	ST	Rekvirentens/henvisers identifikasjonsnummer for prøven.
Tjenesteyters prøveId (IdByServProv)	0..1	ST	<p>Tjenesteyters identifikasjonsnummer for prøven.</p> <p>Bruk:</p> <p>Denne Id'en benyttes ved interaktiv rekvirering/henvisning der tjenesteyters identifikasjon av prøven etableres via interaktiv kanal allerede før rekvisisjonsmeldingen sendes.</p>
Konserveringsmiddel (PreservMaterial)	0..1	ST	Type konserveringsmiddel prøven ligger i eller som tilsettes prøven, for eksempel fikseringsmiddel, saltvann eller EDTA.
Rekvirentens kommentar (Comment)	0..1	ST	Rekvirentens/henvisers kommentar til prøven.
Anatomisk lokasjon (AnatomicalOrigin)	0..1	ST	<p>Anatomisk lokasjon.</p> <p>Angir opplysninger om hvor på undersøkelsesobjektet prøven er fra, f.eks. høyre arm, venstre nyre.</p>
Antall (Number)	0..1	INT	Antall prøvebeholdere eller utstryk som er relatert til denne prøven, for eksempel antall prøvebeholdere som denne prøven består av (medisinsk biokjemi), antall utstryk (cytologisk undersøkelse).

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Prøve tatt indikator (SampleCollInd)	0..1	CS	Kode for hvorvidt prøven er tatt av rekvirent eller skal tas av tjenesteyter. Kodeverk: 1101 Ja, nei Bruk: Dersom prøven ikke er tatt, skal denne indikatoren være med med verdien ”Nei”.
Prøvetakingsprosedyre (SampleCollProc)	0..1	CV	Prøvetakingsprosedyre som kodet verdi. Kommentar: Nasjonalt kodeverk er foreløpig ikke tatt i bruk.
Beskrivelse (SampleHandling)	0..*	SET<S T>	Beskriver forhåndsregler eller advarsel vedrørende prøvehåndtering. Eksempler: Infisert objekt, radioaktivt objekt, gravid, (sannsynlig) ikke gravid, inneholder metalleder.

5.3.4. Rekvirert analyseobjekt (RequestedSubject)

Opplysninger om objekt som skal samles eller produseres som del av en ønsket undersøkelse.

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Analysert objekt](#)'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Prøvetakingsprioritet (Priority)	0..1	CS	Kode for ønsket prøvetakingsprioritet. Kodeverk: 8304 Hastegrad
Ønsket tidspunkt (ReqDate)	0..1	TS	Ønsket tidspunkt.

5.3.5. Tatt prøve (CollectedSample)

Benyttes for å identifisere en prøve som allerede er tatt.

Eksempler:

Vevsprøve, cytologisk prøve.

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Analysert objekt](#)'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Prøvetakingstidspunkt (CollectedDate)	0..1	TS	Beskriver når prøven ble tatt.
Prøvetakers kommentar (CollectorComment)	0..1	ST	Kommentar vedrørende prøven.
Prøvetakers kommentar kodet (CollectorsCommentCoded)	0..*	SET<CV>	Kodet kommentar fra prøvetaker Kommentar: Følgende kodeverk er foreløpig definert: Cytologisk materiale tatt med (OID=8275) Nye kodeverk kan opprettes ved behov.
Forsendelsesmåte (Logistics)	0..1	ST	Måten prøven blir sendt til tjenesteyteren, for å hjelpe tjenesteyteren i sin planlegging eller tolkning av resultatet. Eksempler: Frysesnitt.

5.3.6. Tatt annet objekt (CollectedStudyProduct)

Beskriver et fysisk eller digitalt opptak av informasjon avledet fra en pasient som del av en diagnostisk tjeneste.

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Analysert objekt](#)'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type analyseprodukt (Type)	0..1	ST	Beskriver type objekt som skal analyseres. Eksempler: Bilde, EKG, røntgenbilde
Produksjonstidspunkt (ProducedDate)	0..1	TS	Beskriver tidspunkt for når prøven ble tatt.
Referanse til relatert produkt (RefRelatedProd)	0..1	ST	Referanse til produktet som skal analyseres, f.eks. URL til et bilde, referansenummer til et røntgenbilde, katalog og filnavn til et bildevedlegg.

5.3.7. Analysert objekts mål (SubjectMeasures)

Benyttes for å angi fysiske egenskaper til det analyserte objektet.

Eksempler:

Størrelse på en biopsi, prøvevolum.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Analysert objekt](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Mengdetype (TypeQuantity)	1	ST	Angir innsamlet prøvemengde, størrelse, volum etc. Eksempler: Lengde, høyde, vekt, volum.
Kvantitet (Quantity)	1	PQ	Benyttes for å angi kvantiteter i forbindelse med innsamlet prøvemateriale. Enhet oppgis i XML-attributtet U i klartekst iht. lovlige enheter for det aktuelle prøvematerialet. Eksempler: <Quantity V="5" U="mg" />

5.3.8. Forbehandling (Pretreatment)

Spesifiserer forberedende behandling av undersøkelsesobjektet som prøven er tatt for.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Analysert objekt](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type tekstsvar (Heading)	0..1	CS	Benyttes for å gi opplysninger om type forbehandling. Kodeverk: 8232 Forbehandling
Tekstlig verdi (TextResultValue)	0..1	ST	Tekstlig beskrivelse.

5.3.9. Stående undersøkelse (StandingInv)

Opplysninger om en stående ordre vedrørende en enkelt undersøkelse. Dette innebærer at den rekvirerte undersøkelsen gjentas som angitt i attributtene i denne klassen.

Benyttes ikke for patologi eller røntgen.

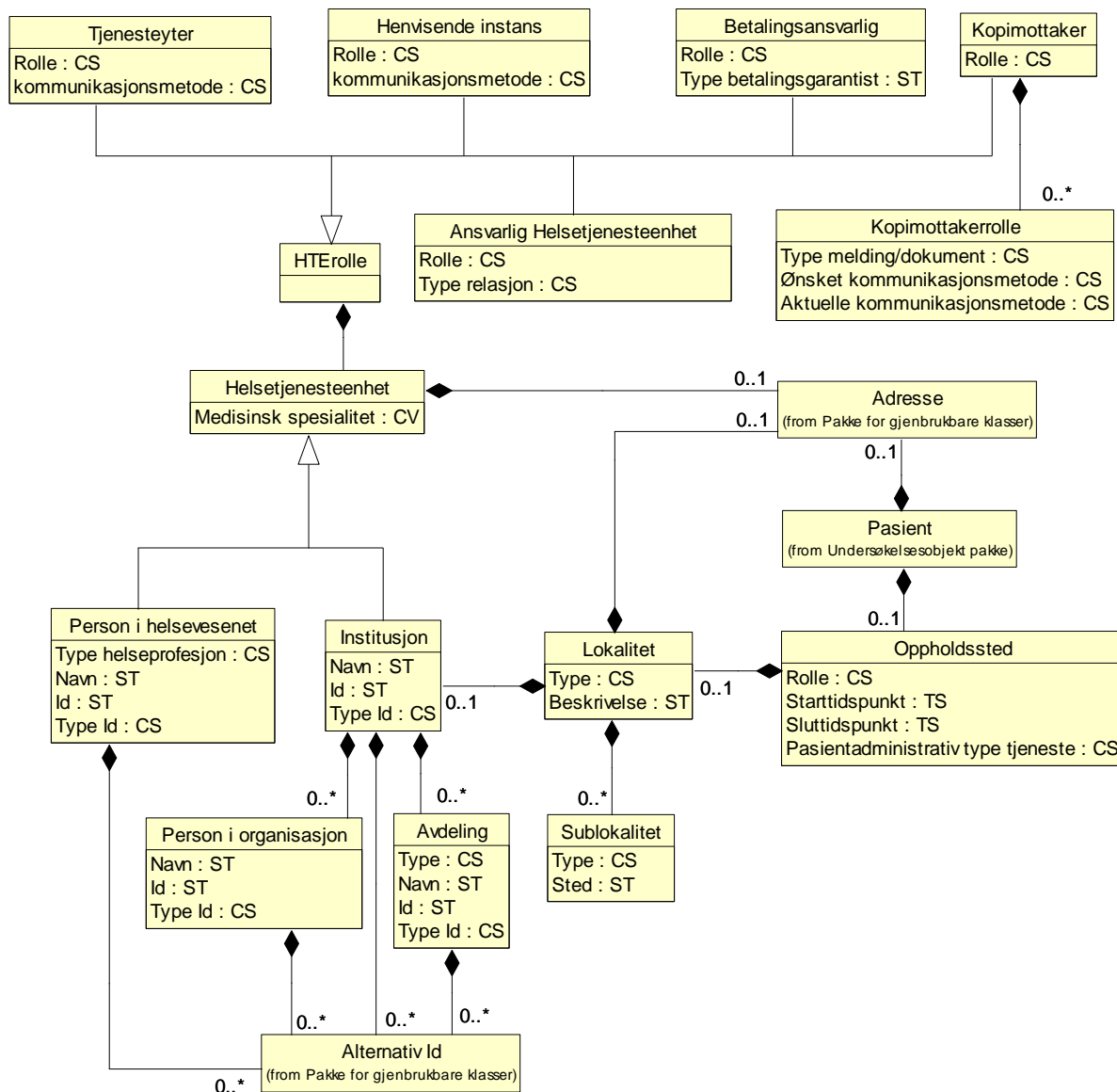
Assosierte klasser:

Er en del av '[Rekvirert undersøkelse](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Antall repetisjoner (NumberOfTimes)	0..1	INT	Antall ganger undersøkelsen skal gjentas innenfor et gitt tidsintervall.
Planlagt start (ScheduledStart)	0..1	TS	Beskriver sammen med 'Planlagt slutt' planlagt varighet for en undersøkelse, ev. tidsrom/periode.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Planlagt slutt (ScheduledEnd)	0..1	TS	Beskriver sammen med 'Planlagt start' planlagt varighet for en undersøkelse, ev. tidsrom/periode.
Intervall mellom to repetisjoner (CycleTime)	0..1	ST	Tidsintervall mellom to repetisjoner av en rekvirert undersøkelse. Bruk: Benyttes ikke hvis antall repetisjoner er angitt.
Termineringsbetingelse (EndCondition)	0..1	ST	Betingelser vedrørende terminering av undersøkelsen.
Ytterligere utførelsesinstruksjon (Instructions)	0..1	ST	Ytterligere beskrivelse av utførelsen av den stående ordren.

5.4 Helsetjenesteenhet Pakke



Figur 13 UML-diagram for helsetjenesteenhet pakke

5.4.1. 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, for eksempl praktiserende lege, sykehus, overlegen ved kirurgisk avdeling på et sykehus.

Assosierte klasser:

Konkret klasse, spesialisierer som ['Institusjon'](#) , ['Person i helsevesenet'](#)

Er en del av ['HTErolle'](#) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Adresse'](#) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Medisinsk spesialitet (MedSpeciality)	0..1	CV	<p>Kode for medisinsk spesialitet for den aktuelle helsetjenesteenhet i henhold til kodeverk for fagområde.</p> <p>En helsetjenesteenhet kan ha flere medisinske spesialiteter, men kun den som er av interesse i den gitte sammenhengen tas med her.</p> <p>Kodeverk:</p> <p>Organisasjonsenheter benytter: 8451 Fagområde Personer benytter: 7426 Helsepersonellregisterets (HPR) klassifikasjon av spesialiteter</p>

5.4.2. HTErolle (HcpPointer)

Abstrakt klasse som spesialiseres til en helsetjenesteenhet i en gitt rolle.

Assosierte klasser:

Abstrakt klasse, spesialiserer som ['Tjenesteyter'](#) , ['Betalingsansvarlig'](#) , ['Kopimottaker'](#) , ['Henvisende instans'](#) , ['Ansvarlig Helsetjenesteenhet'](#)

Inneholder ['Helsetjenesteenhet'](#) 'by value'

5.4.3. Henvisende instans (Requester)

Helsetjenesteenhet som sender rekvisisjonsmeldingen (Avsender).

Merk: Opplysninger om rekvirent/henviser skal ligge i klassen ResponsibleHcp. Se *Bruk av kontaktopplysninger i basismeldinger, dialogmeldinger og pleie- og omsorgsmeldinger (HITS 1174:2017)* [9].

Assosierte klasser:

Spesialisering av ['HTErolle'](#)

Er en del av ['Rekvisisjon'](#) 'by value'

Inneholder ['Helsetjenesteenhet'](#) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	0..1	CS	Kode for helsetjenesteenhet som sender rekvisisjonsmeldingen. Fast verdi: REQ Rekvirent
Kommunikasjonsmetode (ComMethod)	0..1	CS	Kode for kommunikasjonsmetode som blir eller ble benyttet. Kommentar: Denne benyttes vanligvis ikke for avsender. Kodeverk: 8235 Kommunikasjonsmetode

5.4.4. Tjenesteyter (ServProvider)

Mottaker av rekvisisjonen/henvisningen.

Assosierte klasser:

Spesialisering av ['HTErolle'](#)

Er en del av ['Rekvisisjon'](#) 'by value'

Inneholder ['Helsetjenesteenhet'](#) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	0..1	CS	Kode for helsetjenesteenhet som mottar rekvisisjonsmeldingen. Kommentar: Fast verdi: SPR: Tjenesteyter
Kommunikasjonsmetode (ComMethod)	0..1	CS	Kode for kommunikasjonsmetode som blir eller ble benyttet. Kodeverk: 8235 Kommunikasjonsmetode

5.4.5. Kopimottaker (CopyDest)

Benyttes ikke

Merk: En rekvisisjonsmelding skal kun ha én mottaker. Kopi av en rekvisisjon/henvisning må formidles på annen måte.

Assosierte klasser:

Spesialisering av ['HTErolle'](#)

Er en del av ['Rekvisisjon'](#) 'by value'

Inneholder 0..* ['Kopimottakerrolle'](#) 'by value'

Inneholder ['Helsetjenesteenhet'](#) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	0..1	CS	<i>Benyttes ikke</i> Kode for helsetjenesteenhet som kopimottaker. Fast verdi: COP: Kopimottaker

5.4.6. Kopimottakerrolle (CopyDestRole)

Benyttes ikke

Angir hvilken type melding/dokument parten skal ha kopi av og ønsket kommunikasjonsmetode

Assosierte klasser:

Er en del av '[Kopimottaker](#)' by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type melding/dokument (MsgType)	1	CS	<i>Benyttes ikke</i> Kode for type melding eller dokument som parten har fått eller skal ha kopi av. Kodeverk: 8236 Meldingstype - rekvisisjon og svar
Ønsket kommunikasjonsmetode (ReqComMethod)	0..1	CS	<i>Benyttes ikke</i> Kode for kommunikasjonsmetode som foreslått av henvisende instans. Kodeverk: 8235 Kommunikasjonsmetode
Aktuelle kommunikasjonsmetode (ActComMethod)	0..1	CS	<i>Benyttes ikke</i> Kode for kommunikasjonsmetode som blir eller ble benyttet. Kodeverk: 8235 Kommunikasjonsmetode

5.4.7. Ansvarlig Helsetjenesteenhet (ResponsibleHcp)

Benyttes til å oppgi opplysninger om rekvirent/henviser.

Merk: Opplysninger om rekvirent/henviser skal alltid oppgis. Se *Bruk av kontaktopplysninger i basismeldinger, dialogmeldinger og pleie- og omsorgsmeldinger (HITS 1174:2017)* [9].

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[HTERolle](#)'

Er en del av '[Undersøkellesobjekt](#)' by value'

Inneholder '[Helsetjenesteenhet](#)' by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	0..1	CS	Kode for helsetjenesteenhet som ansvarlig helsetjenesteenhet. Kommentar: Fast verdi: REP Ansvarlig helsetjenesteenhet
Type relasjon (Relation)	0..1	CS	Rollen aktuell helsetjenesteyter har i relasjon til pasienten. Kodeverk: 8254 Type relasjon til tilknyttet tjenesteyter

5.4.8. Betalingsansvarlig (PaymentResponsible)

Helsetjenesteenhet som er ansvarlig for betalingen.

Benyttes kun når betalingsansvarlig ikke fremgår direkte fra attributtet betalingskategori i klassen Rekvisisjon.

Kan være aktuell å benytte i spesielle prosjekt (f.eks. forskningsprosjekt som avviker fra vanlige rutiner og opplysninger slik at opplysninger om betalingsansvar ikke direkte fremkommer i øvrige del av meldingen).

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[HTErolle](#)'

Er en del av '[Rekvisisjon](#)' 'by value'

Inneholder '[Helsetjenesteenhet](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	0..1	CS	Kode for helsetjenesteenhet som betalingsansvarlig. Kommentar: Fast verdi: PRP Betalingsansvarlig
Type betalingsgarantist (TypeGuarantor)	1	ST	Identifiserer betalingsansvarliges rolle, f.eks. navn på forskningsprogram.

5.4.9. Institusjon (Inst)

Virksomhet i helsevesenet.

Eksempler:

Sykehus, apotek, legepraksis

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Helsetjenesteenhet](#)'

Er en del av '[Lokalitet](#)' 'by value'

Inneholder 0..* '[Avdeling](#)' 'by value'

Inneholder 0..* '[Person i organisasjon](#)' 'by value'

Inneholder 0..* ['Alternativ Id'](#) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn (Name)	0..1	ST	Navn på virksomhet angitt som offisielt navn. Eksempler: "St. Olavs hospital HF"
Id (Id)	0..1	ST	Må benyttes sammen med "Type id".
Type Id (TypeId)	0..1	CS	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt. Kodeverk: 9051 ID-typer for organisatoriske enheter

5.4.10. Person i helsevesenet (HCProf)

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

Assosierte klasser:

Spesialisering av ['Helsetjenesteenhet'](#)

Inneholder 0..* ['Alternativ Id'](#) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type helseprofesjon (Type)	0..1	CS	Profesjon for aktuelle person i helsevesenet. Kodeverk: 9060 Kategori helsepersonell
Navn (Name)	0..1	ST	Navn på person. Navnet presenteres som en samlet streng for presentasjon (i motsetning til navn på pasient). Eksempler: "Ole Olsen", "Lege Per Nilsen"
Id (Id)	0..1	ST	Identifikator for personen. Må benyttes sammen med "Type id".
Type Id (TypeId)	0..1	CS	Kode for type identifikator for personen. Må angis dersom "Id" er angitt. Kommentar: Mange av kodeverdiene er ikke aktuelle for personer Kodeverk: 8116 ID-type for personer

5.4.11. Person i organisasjon (HCPerson)

Person i helsevesenet som er del av en institusjon eller avdeling.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Institusjon](#)' 'by value'

Inneholder 0..* '[Alternativ Id](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn (Name)	0..1	ST	Navn på person i organisasjon. Eksempler: "Lege Per Olsen"
Id (Id)	0..1	ST	Identifikator for personen. Må benyttes sammen med "Type id".
Type Id (TypeId)	0..1	CS	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt. Kodeverk: 8116 ID-type for personer

5.4.12. Avdeling (Dept)

Opplysninger om avdeling.

Forutsetter at institusjon er angitt.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Institusjon](#)' 'by value'

Inneholder 0..* '[Alternativ Id](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	0..1	CS	Kode for type avdeling (sengeavdeling, serviceavdeling etc.). Kodeverk: 8624 Organisatorisk betegnelse
Navn (Name)	0..1	ST	Navn på avdeling angitt som offisielt navn. Eksempler: "Kirurgisk avdeling"
Id (Id)	0..1	ST	Identifikator for avdelingen. Må benyttes sammen med "Type id".

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type Id (TypeId)	0..1	CS	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt. Kommentar: Noen av kodeverdiene er ikke aktuelle for avdelinger. Kodeverk: 9051 ID-typer for organisatoriske enheter

5.4.13. Oppholdssted (AdmLocation)

Institusjon/avdeling hvor et behandlingsoppholdet finner sted.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Pasient](#)' 'by value'

Inneholder 0..1 '[Lokalitet](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	0..1	CS	Kode for den aktuelle rollen til oppholdsstedet. Kommentar: Fast verdi: 1 Oppholdssted
Starttidspunkt (StartDateTime)	0..1	TS	Angir dato for innlegging.
Sluttidspunkt (EndDateTime)	0..1	TS	Angir dato for utskrivning.
Pasientadministrativ type tjeneste (AdmCat)	0..1	CS	Kode for pasientadministrativ tjeneste. Kodeverk: 8240 Kontakttype

5.4.14. Sublokalitet (SubLocation)

Ytterligere spesifikasjon av aktuelle lokalitet for å angi f.eks. seksjon, sengepost, rom eller seng.

En forekomst av klassen for hver opplysning.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Lokalitet](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	1	CS	Kode for type sublokalitet. Kodeverk: 8242 Sublokalitet

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Sted (Place)	1	ST	Navn på sublokalitet (post, rom osv.). Eksempler: "Post 3"

5.4.15. Lokalitet (Location)

Opplysninger om fysisk lokasjon der behandlingsoppholdet finner sted.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Oppholdssted](#)' 'by value'

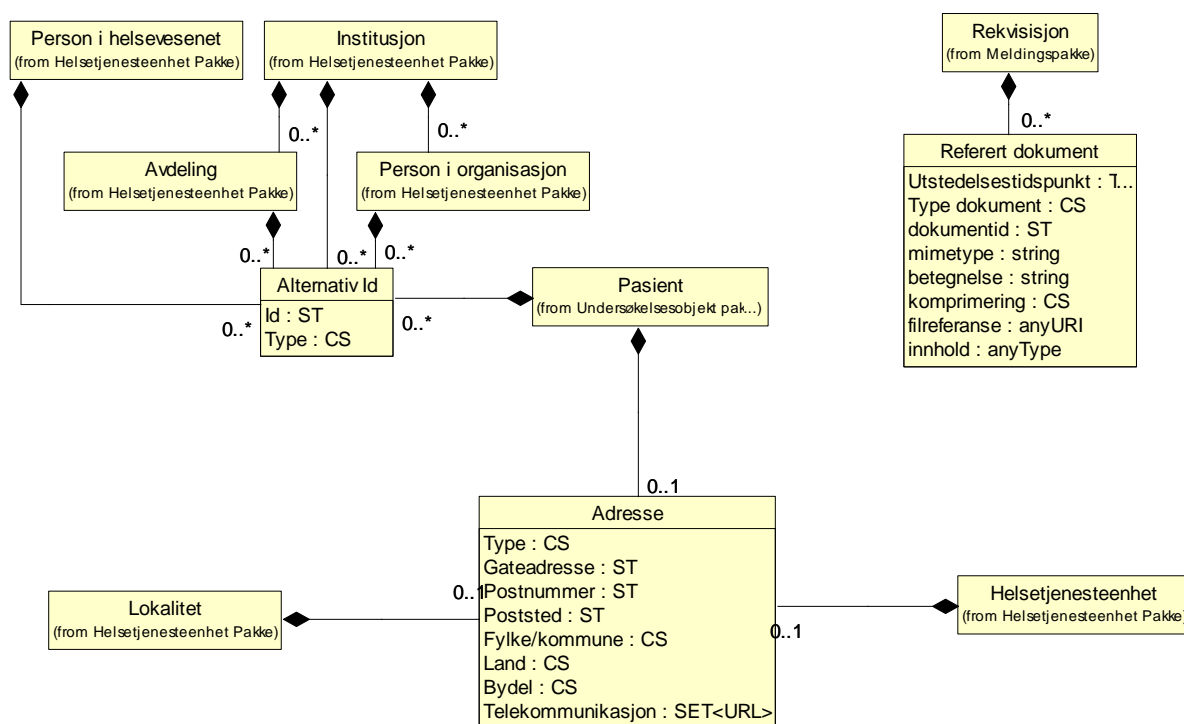
Inneholder 0..* '[Sublokalitet](#)' 'by value'

Inneholder 0..1 '[Institusjon](#)' 'by value'

Inneholder 0..1 '[Adresse](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	0..1	CS	Kode for type lokalitet. Kodeverk: 8237 Lokalitet
Beskrivelse (Description)	0..1	ST	Opplysning om lokaliteten. Benyttes når lokaliteten ikke er en institusjon, avdeling, rom osv.

5.5 Pakke for gjenbrukbare klasser



Figur 14 UML-diagram for gjenbrukbare klasser

5.5.1. Adresse (Address)

Assosierte klasser:

Er en del av '[Pasient](#)' 'by value'

Er en del av '[Helsetjenesteenhet](#)' 'by value'

Er en del av '[Lokalitet](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	1	CS	<p>Kode for type adresse.</p> <p>For pasienter benyttes bostedsadresse (H).</p> <p>For organisasjoner benyttes postadresse (PST).</p> <p>Eksempler:</p> <pre><TypeAddress V="H" DN="Bostedsadresse"/></pre> <p>Kodeverk: 3401 Adresstype</p>

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Gateadresse (StreetAdr)	0..1	ST	Gateadresse. Eksempler: <StreetAdr>Gangveien 1</StreetAdr>
Postnummer (PostalCode)	0..1	ST	Postnummer. Eksempler: <PostalCode>2165</PostalCode>
Poststed (City)	0..1	ST	Poststed. Eksempler: <City>Hvam</City>
Fylke/kommune (County)	0..1	CS	Kommunennummer angis med fire siffer, i henhold til SSB sin inndeling. De to første sifrene angir fylke, de to siste sifrene er kommunens nummer innenfor fylket. Liste finnes på http://www.ssb.no/kommuner/ Eksempler: <County V="0236" DN="Nes" /> Kodeverk: 3402 Kommunenummer og regionale spesialkoder
Land (Country)	0..1	CS	Kode for land iht. ISO 3166. Benyttes vanligvis kun for adresser i utlandet. Eksempler: <Country V="SE" DN="Sverige" /> Kodeverk: 9043 Landkoder
Bydel (CityDistr)	0..1	CS	Kode for administrativ del av bydel i henhold til SSB sin inndeling av de største byene. Kodeverk: 3403 Bydelsnummer
Telekommunikasjon (TeleAddress)	0..*	SET<URL>	Telekommunikasjonsadresse inkludert type (e-post, faks, telefon). Type angis i prefiks til url, se eksempler. Eksempler: <TeleAddress V="tel:12345678"/> <TeleAddress V="fax:12345679" /> <TeleAddress V="mailto:foo.bar@example.com" />

5.5.2. Alternativ Id (AdditionalId)

Annen identifikasjon av organisatorisk enhet som denne er eller har vært kjent under.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Pasient](#)' 'by value'

Er en del av '[Avdeling](#)' 'by value'

Er en del av '[Person i organisasjon](#)' 'by value'

Er en del av '[Person i helsevesenet](#)' 'by value'

Er en del av '[Institusjon](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Id (Id)	1	ST	Alternativ identifikasjon.
Type (Type)	1	CS	Kode for type alternativ ID. Ulike kodeverk benyttes i tilknytning til person og organisatorisk enhet: 8116 ID-typer for personer 9051 ID-typer for organisatoriske enheter

5.5.3. Referert dokument (RefDoc)

Referanse til dokument som er relevant for denne meldingen.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Rekvisisjon](#)' 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Utstedelsestidspunkt (IssueDate)	0..1	TS	Tidspunkt for utstedelse av dokument/melding angitt med dato og ev. klokkeslett. Tidspunktet skal samsvare med tilsvarende verdi i dokumentet. Eksempler: <IssueDate V="2012-02-21T09:30:47"/>
Type dokument (MsgType)	1	CS	Kode som angir om dokumentet er vedlagt i samme meldingskonvolutt eller om det er referert til. Kodeverk: 8114 Type dokumentreferanse
Dokumentreferanse (Id)	0..1	string	Det refererte dokumentets referanse (ID-nummer eller peker) til dokumentet. Eksempler: <Id>GF2234B-42E2-FACE-GFAB-FAFEFAG51422</Id>

Attributter	K	Type	Beskrivelse
mimetype (MimeType)	0..1	string	<p>Mime mediatype til det vedlagte dokumentet. Gyldige MIME typer kan finnes på http://www.iana.org/assignments/media-types [10]</p> <p>Merk: Lovlige mimetyper kan variere mellom ulike forretningsprosesser, og eventuelle begrensinger må defineres i den aktuelle forretningsprosessen.</p> <p>Eksempler:</p> <pre><MimeType>application/pdf</MimeType></pre> <pre><MimeType>image/jpeg</MimeType></pre>
betegnelse (Description)	0..1	string	<p>Beskrivelse av dokumentet. Kan for eksempel benyttes til å beskrive semantikken til dokumentet.</p> <p>Eksempel:</p> <pre><Description>Skisse med funn</Description></pre> <pre><Description>Bilde av sår</Description></pre>
komprimering (Compression)	0..1	CS	<p>Beskrivelse av hvilken komprimeringsalgoritme som er benyttet.</p> <p>Eksempel</p> <pre><Compression V="GZ" DN="gzip" /></pre> <p>Kodeverk: 1204 Komprimeringsalgoritme</p>
filreferanse (FileReference)	0..1	anyURI	<p>Peker i form av en URI til det refererte dokumentet.</p> <p>Alle cid referanser må stemme med Payload referanser i ebXML konvolутten.</p> <p>Merk: filreferanse (FileReference) skal ikke være med hvis innhold (Content) er med</p> <p>Eksempler:</p> <pre><FileReference>http://www.example.com/document.doc</FileReference></pre> <pre><FileReference>ftp://brukernavn:passord@ftp.example.com/document.do</FileReference></pre> <pre><FileReference>cid:AGFFF252-4262-4526-GFAB-FAGEFAG53522</FileReference></pre>
innhold (Content)	0..1	anyType	<p>For å legge inn vedlegg iht. Vedlegg til meldinger (HIS 1036:2011) [10].</p> <p>Merk: innhold (Content) skal ikke være med hvis filreferanse (FileReference) er med</p>

6 Referanser

- [1] Direktoratet for e-helse, «Bruk av Norsk laboratoriekodeverk (NLK) i rekvirering og svarrapportering av medisinske tjenester (HITS 1101:2015)».
- [2] Direktoratet for e-helse, «Rekvisisjon: Radiologi v1.6 (HIS 1175:2014)».
- [3] Direktoratet for e-helse, «Rekvisisjon: Laboratoriemedisin v1.6 (HIS 1160:2014)».
- [4] Direktoratet for e-helse, «Rekvirering av medisinske tjenester v1.5 (HIS 80821:2008)».
- [5] Direktoratet for e-helse, «Retningslinjer for bruk av standardene for Rekvisisjon av medisinske tjenester og Svarrapportering av medisinske tjenester (HITS 1102:2014)».
- [6] Direktoratet for e-helse, «Bruk av XHTML-formatering (HITS 1155:2008)».
- [7] Direktoratet for e-helse, «Vedlegg til meldinger (HIS 1036:2011)».
- [8] Direktoratet for e-helse, «Applikasjonskwittering v1.1 (HIS 80415:2012)».
- [9] Direktoratet for e-helse, «Bruk av kontaktopplysninger i basismeldinger, dialogmelding og pleie- og omsorgsmeldinger (HITS 1174:2017)».
- [10] Internet Assigned Numbers Authority (IANA), «Media types,» [Internett]. Available: <https://www.iana.org/assignments/media-types/media-types.xhtml>.
- [11] Direktoratet for e-helse, «Datatyper til bruk ved meldingsutveksling mv (HIS 80117:2002)».

Vedlegg A Endringer fra versjon v1.5 til v1.6

Følgende endringer er utført:

- Meldingsidentifikator - *Message/MsgId* skal være en UUID.
- Innført krav om at identifikator på dokumentnivå skal være obligatorisk for meldingen - (*Message/ServReq/Id*), samt en anbefaling om at denne identifikatoren skal være en UUID.
- Kodeverdi som angir meldingstype (*Message/MsgType*) er endret til å ha følgende to verdier, hentet fra kodeverk 8279 Meldingens funksjon: Rekvisisjon-Radiologi (REQ_RTG) og Rekvisisjon-Laboratoriemedisin (REQ_LAB). Dette er gjort for å sikre kompatibilitet med verdier som skal returneres i Applikasjonskvittingen .
- Det er ikke lenger krav om å angi laboratoriespesialitet for rekvisisjonen. Det er derfor innført en ny kodeverdi (LAB) i kodeverk 8202 Type laboratiemelding som benyttes i feltet *Message/ServReq/MsgDescr*
- Klassene Bookingid (Booking), Avtale (Appointment) og Organisatorisk underenhet (SubOrg) er tatt ut av rapporten siden denne delen ikke benyttes.
- Endret forklarende tekst på feltet *Meldingsbekreftelse (Ack)* under *Rekvisisjon (ServReq)*
- Endret kodeverk fra 7303 *Svarrapporteringsprioritet* til 8115 *Ønsket svarprioritet* for feltet *Ønsket svarrapporteringsprioritet (RequestedPrioReport)* under *Rekvisisjon (ServReq)* for å samordne med tilsvarende felt i Hodemelding
- *TypeId* er endret til kodeverk 9051 ID-typer for organisatoriske enheter for *Inst* og *Dept* for å være kompatibel med Hodemelding (tidligere samlekodeverket 8268)
- *TypeId* er endret til kodeverk 8116 ID-type for personer for *HCPerson* og *HCPProf* for å være kompatibel med Hodemelding (tidligere samlekodeverket 8268)
- *Type* er endret til kodeverk 8116 ID-type for personer og 9051 ID-typer for organisatoriske enheter for *AdditionalId*, avhengig av om klassen benyttes for person eller organisatorisk enhet for å være kompatibel med Hodemelding (tidligere samlekodeverket 8268)