

Svarrapportering av medisinske tjenester XML meldingsbeskrivelse

Publikasjonens tittel: Svarttapping av medisinske tjenester. XML
meldingsbeskrivelse

Teknisk standard nr.: HIS 80822:2008

Utgitt: 12/2008

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**Svarrapportering av medisinske tjenester****XML meldingsbeskrivelse**

Versjon 1.3

Forfatter(e):

Anita Lorck Bjørgen og Annebeth Askevold

Oppdragsgiver(e):

Standardiserings- og samordningsprogrammet

ISBN

Dato

1.12.2008

Antall sider

78

Gradering

Åpen

Godkjent av:

Jacob Hygen

Adm. direktør

Rapportnr:

HIS 80822:2008

KITH R 22/08

Sammendrag

Dette dokumentet beskriver en generell svarrapport for ulike medisinske tjenester (medisinsk biokjemi, mikrobiologi, patologi og radiologi). Meldingen skal overføres som en XML-melding, dokumentert som XML Schema.

Meldingen er en revisjon av KITH rapport R11/05 av 14.13.2005 og erstatter denne. Meldingen er revidert etter ønsker fra brukere og leverandører. Alle endringer er dokumentert i rapporten. Meldingen er dokumentert som XML Schema. Dette skjemaet ligger lagret elektronisk på ehelse.no.

Arbeidet er gjennomført som en del av programmet "Standardiserings- og samordningsprogrammet".

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	Revisjonshistorikk	1
1.2	Bakgrunn	1
1.3	Leserveiledning	1
1.4	Prosess og kvalitetssikring	2
1.5	Om dette dokumentet	2
2	Meldingens bruksområder	1
2.1	Funksjon	1
2.2	Begrensninger	1
2.3	Patologi	2
3	Meldingens innhold og struktur	3
3.1	XML-meldingens struktur	3
3.2	Oversikt over attributter	12
3.3	Formatering av tekst - bruk av datatypen anyType	20
3.4	Bruk av datatypen CV og identifikasjon av kodeverk	20
3.5	Generelt om kodeverk	21
3.6	Aktuelle kodeverk	21
4	Referanser	25
	Vedlegg A UML-modell	27
4.1	Introduksjon	27
	Modelleringsmetoden	27
4.2	Oversikt	27
	Hele modellen	28
4.3	Meldingspakke	29
	Svarrapportmelding (Message)	30
	Svarrapport (ServReport)	30
	Rekvisisjon (ServReq)	32
	Kommentar til rekvisisjon (Comment)	33
	Begrunnelse for rekvisisjon (ReasonAsText)	34
	Referert dokument (RefDoc)	34
4.4	Undersøkelsesobjekt pakke	35
	Undersøkelsesobjekt (InvSubject)	37

Pasient (Patient).....	37
Dyr (Animal)	38
Materiale (Material)	39
Klinisk opplysning (InfItem).....	39
Annen klinisk opplysning (Observation)	40
Alternativ pasientid (AdditionalId)	40
4.5 Undersøkelsespakke	42
Undersøkelse (Investigation).....	43
Analysert objekt (AnalysedSubject).....	43
Tatt annet objekt (CollectedStudyProduct)	45
Tatt prøve (CollectedSample)	45
Forbehandling (Pretreatment)	46
Undersøkelsesresultat (ResultItem).....	46
Numerisk resultat (NumResult)	48
Tekstlig resultat (TextResult).....	48
Datoresultat (DateResult).....	49
Usikkerhetsintervall (Interval)	49
Referansegrense (RefInterval).....	49
Kommentar som diagnose (DiagComment).....	50
Moderator (Modifier)	50
Strukturert opplysning (StructuredInfo).....	50
Tekstlig opplysning (TextInfo)	50
Heltallsopplysning (IntegerInfo)	51
Fysisk størrelse (PhysicalInfo)	51
Kodet opplysning (CodedInfo).....	51
Boolsk opplysning (BooleanInfo)	51
4.6 Helsetjenesteenhet Pakke	53
Helsetjenesteenhet (HCP)	53
HTERolle (HcpPointer).....	54
Henvisende instans (Requester)	54
Tjenesteyter (ServiceProvider)	54
Ansvarlig Helsetjenesteenhet (ResponsibleHcp)	54
Betalingsansvarlig (PaymentResponsible).....	55
Kopimottaker (CopyDest)	55
Kopimottakerrolle (CopyDestRole)	56

Person i helsevesenet (HCPProf).....	56
Institusjon (Inst)	56
Avdeling (Dept).....	57
Person i organisasjon (HCPerson).....	57
Oppholdssted (AdmLocation)	58
Lokalitet (Location).....	58
Sublokalitet (SubLocation)	58
Tilknyttet tjenesteyter (RelServProv).....	59
Alternativ id (AdditionalId)	59
4.7 Pakke for gjenbrukbare klasser	60
Adresse (Address)	60
Vedlegg B Endringer	63
4.8 Endringer fra versjon 1.2	63
Endringer i rapporten	63
Endringer i modellen som berører bruk	64
Endringer i modellen som berører XML Schema	64
4.9 Endringer fra versjon 1.0	65

1 Innledning

Dette kapittelet gir en kort beskrivelse av dokumentet: Bakgrunn for arbeidet, bruksområder for dette dokumentet, samt en oversikt over innholdet og veiledning til hvordan dokumentet kan benyttes.

1.1 Revisjonshistorikk

Denne rapporten er en revisjon av KITH rapport R11/05 av 14.03.2005 [1] og erstatter denne. Meldingen er revidert etter ønsker fra brukere og leverandører. Kravene/ønskene er:

1. Henvissende instans (*Requester*) som er hovedmottaker må kunne inneholde informasjon om kommunikasjonsmetode slik kopimottaker (*Copydest*) gjør
2. Oppdatere XML-strukturen under *<RefDoc>* slik at denne blir lik som i Hodemeldingen [14]
3. Legge til rette for kansellering av prøver
4. Legge til rette for kodet angivelse at svaret skal rapporteres til MSIS.

1.2 Bakgrunn

Denne meldingsbeskrivelsen er en generell svarmelding for alle typer laboratorietjenester (medisinsk biokjemi, mikrobiologi, patologi og radiologi). Meldingen skal overføres som en XML-melding, dokumentert som XML Schema.

Meldingen er basert på internasjonale standarder og tidligere EDIFACT-baserte meldingsbeskrivelser. Informasjonsinnholdet er basert på *CEN TC251 ENV 1613:1995 Messages for exchange of laboratory information* og *CEN TC251 ENV 12539: 1997 Request and report messages for diagnostic service departments*.

Dette dokumentet er utarbeidet som en del av programmet "Standardisering og samordning av informasjonsutveksling i helsevesenet".

1.3 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 Vedlegg A, og inneholder viktig informasjon når meldingen skal implementeres.

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

Alle referanser finnes i kapittel 4.

For de som ikke er kjent med XML og XML Schema henvises det til referansene [5] og [6].

1.4 Prosess og kvalitetssikring

Rapporten er utarbeidet i nært samarbeid med brukere og leverandører, og KITH vil benytte anledningen til å takke for aktiv medvirkning og nyttige tilbakemeldinger fra sektoren.

Arbeidet ble opprinnelig startet ved å lage norske profiler av EDIFACT-meldinger, basert på CEN-standarder. EDIFACT-meldingene ble videreutviklet til XML-meldinger, og meldingene ble videreutviklet sammen med sektoren i arbeidsmøter. Dokumentasjonen er også videreutviklet gjennom utarbeidelse av funksjonelle kravspesifikasjoner i ELIN-prosjektet, og implementert i EPJ system delvis gjennom dette. Den siste revisjonen har kommet på grunn av innspill og krav fra sektoren.

1.5 Om dette dokumentet

Dokumentet er organisert på følgende måte:

Kapittel 2 forteller om meldingens funksjon, bruksområder og begrensninger.

Kapittel 2 beskriver hvordan meldingen er bygget opp. Kapitlet inneholder også en komplett attributtliste og oversikt over små kodeverk av typen CV og CS som skal benyttes i denne meldingen. Kapitlet kan leses av personer uten teknisk bakgrunn.

Kapittel 4 inneholder opplysninger om referanser og dokumenter som denne rapporten er basert på og henviser til.

Vedlegg A inneholder deler av informasjonsmodellen.

Vedlegg B beskriver endringer fra versjon tidligere versjoner..

2 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.

2.1 Funksjon

En svarmelding sendes fra en tjenesteyter (laboratorium, patologiavdeling) til en rekvisit og/eller andre helsetjenesteenheter for å overføre svar på en utført undersøkelse:

- For å overføre nye undersøkelsesresultat (Ny svarrapport)
- For å modifisere en tidligere utsendt svarrapport (Modifisert svarrapport)
- For å kansellere en tidligere svarrapport (Kansellering av svarrapport)

Alle disse tre meldingene er implementert i samme XML Schema.

Ny svarrapport og Kansellering av svarrapport kan sees som spesialtilfeller av Modifisert svarrapport.

Modifisert svarrapport kan inneholde en blanding av nye, modifiserte og/eller kansellerte undersøkelsesresultat.

Ny svarrapport kan bare inneholde nye undersøkelsesresultat.

Kansellering av svarrapport kansellerer hele svarrapporten.

Meldingen skal dekke behovene innenfor områdene

- klinisk kjemi (herunder: klinisk biokjemi, hematologi, immunhematologi og hormonlaboratorier)
- mikrobiologi (herunder: bakteriologi, serologi og virologi)
- patologi (herunder: cytologi og histologi)
- radiologi

Meldingen kan inneholde noen mangler for å overføre fullt strukturerte obduksjonsrapporter.

Meldingen er ment å dekke eksisterende behov for svarrapportering av medisinske tjenester fra et laboratorium, en sykehusavdeling eller en institusjon til primærleger, internt på sykehus fra en avdeling eller laboratorium til en annen avdeling, samt fra laboratorier både innenfor et sykehus og mellom sykehus.

2.2 Begrensninger

En melding må gå fra en tjenesteyter til kun en rekvisit.

Et analysert objekt (en prøve) kan bare ha ett avledet analysert objekt.

Likeledes kan et undersøkelsesobjekt kun ha ett relatert undersøkelsesobjekt.

Et undersøkelsesresultat må kunne relateres til en rekvisisjon. En svarrapport kan derfor kun inneholde informasjon om en rekvisisjon og tilhørende undersøkelsesresultat.

En svarrapport kan ikke inneholde resultater fra flere rekvisisjoner.

Denne meldingen er en ren utvidelse av versjon 1.4 som ble laget før Hodemeldingen[14] ble tatt i bruk som felles meldingshode. Denne meldingen benytter derfor ikke Hodemeldingen som et felles meldingshode.

2.3 Patologi

Den norske patologforeningen har bestemt som prinsipp at tilhørende rekvisisjonsopplysninger og eventuelle tidligere svar skal sendes med alle patologisvar.

3 Meldingens innhold og struktur

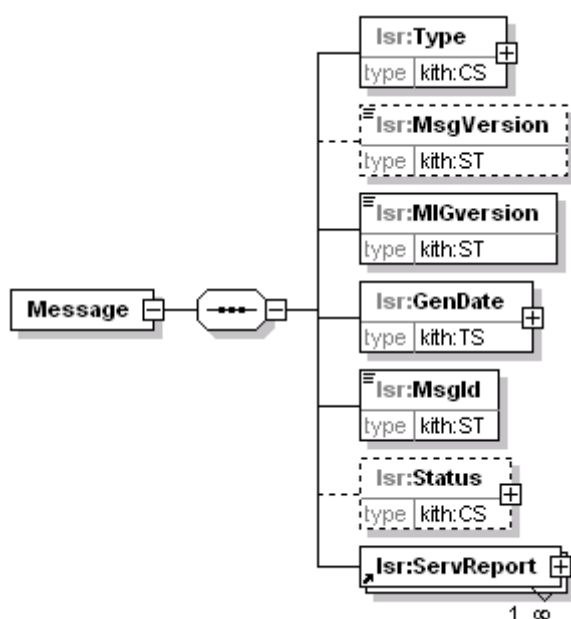
Dette kapittelet beskriver meldingens innhold og struktur. Den hierarkiske meldingsstrukturen er vist ved hjelp av grafiske oversikter generert fra XML Spy. UML-diagrammer for meldingen finnes i Vedlegg A.

Kapittelet inneholder også en attributtavell med relevante detaljer og betingelser som må tas hensyn til ved implementering av meldingen, samt en oversikt over alle kodeverk som kan benyttes. Dette kapittelet er primært til bruk for de som skal implementere meldingen.

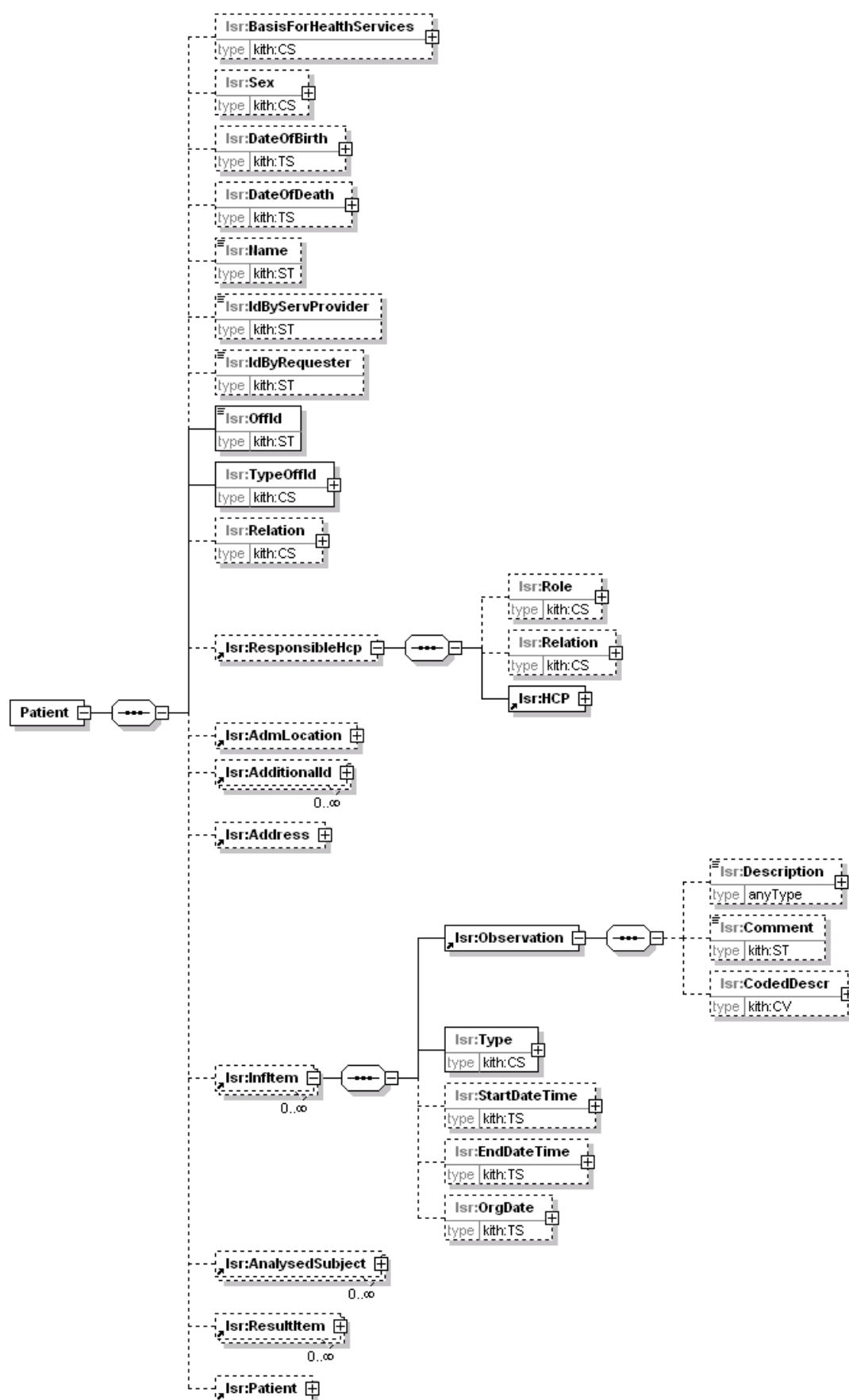
3.1 XML-meldingens struktur

Dette kapittelet inneholder en hierarkisk oversikt over hvordan meldingen er strukturert. Meldingen er delt opp i diagrammene *Melding*, *Svarrapport*, *Pasient*, *Dyr*, *Materiale*, *Rekvisisjon*, *Undersøkelseresultat*, *Analysert objekt*, *Oppholdssted*, *Helsetjenesteenhet* og *Strukturert informasjon*.

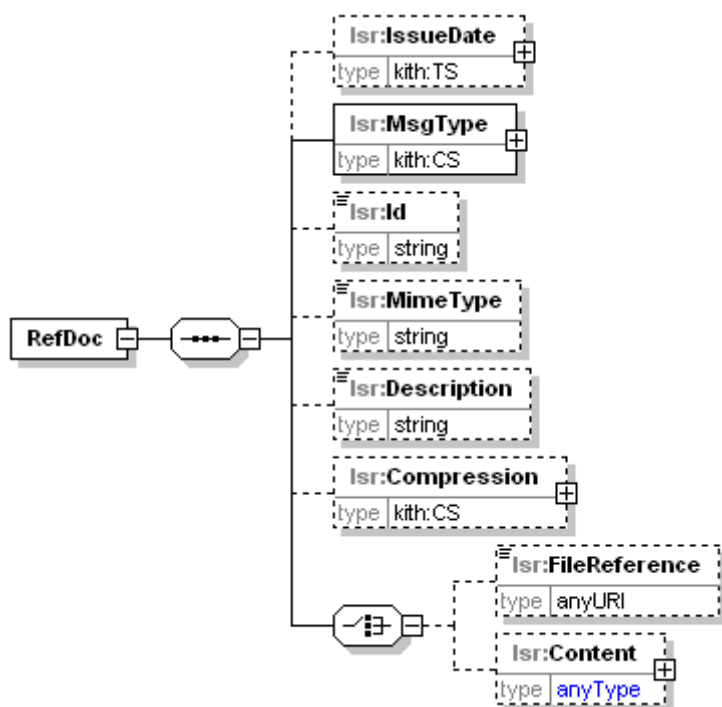
Symbolet \oplus markerer at et element har underelementer som vanligvis er presentert i en separat figur, men unntaksvis som del av en annen figur.



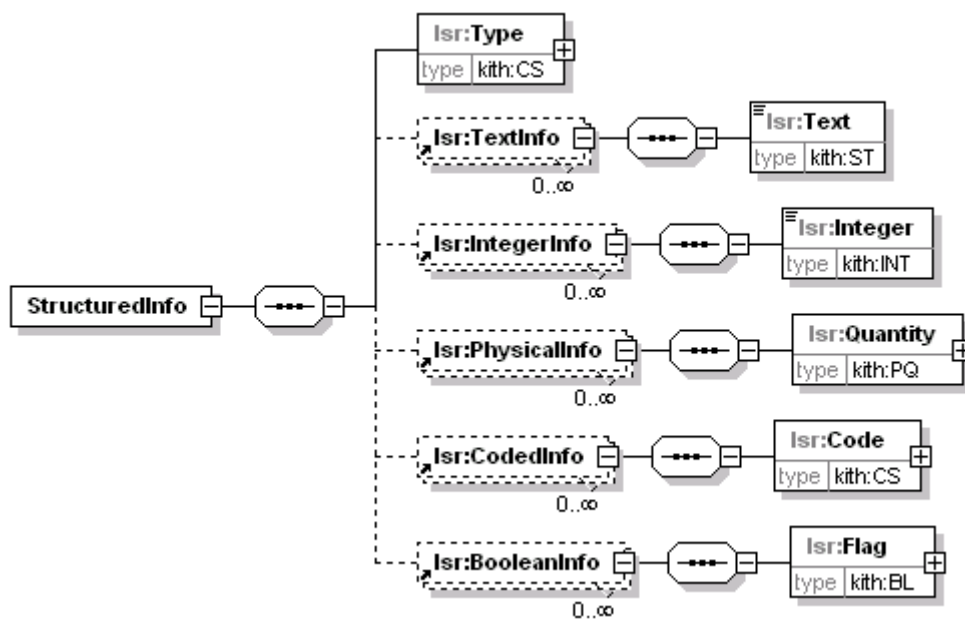
Figur 3-1 Hierarkisk oversikt over Melding



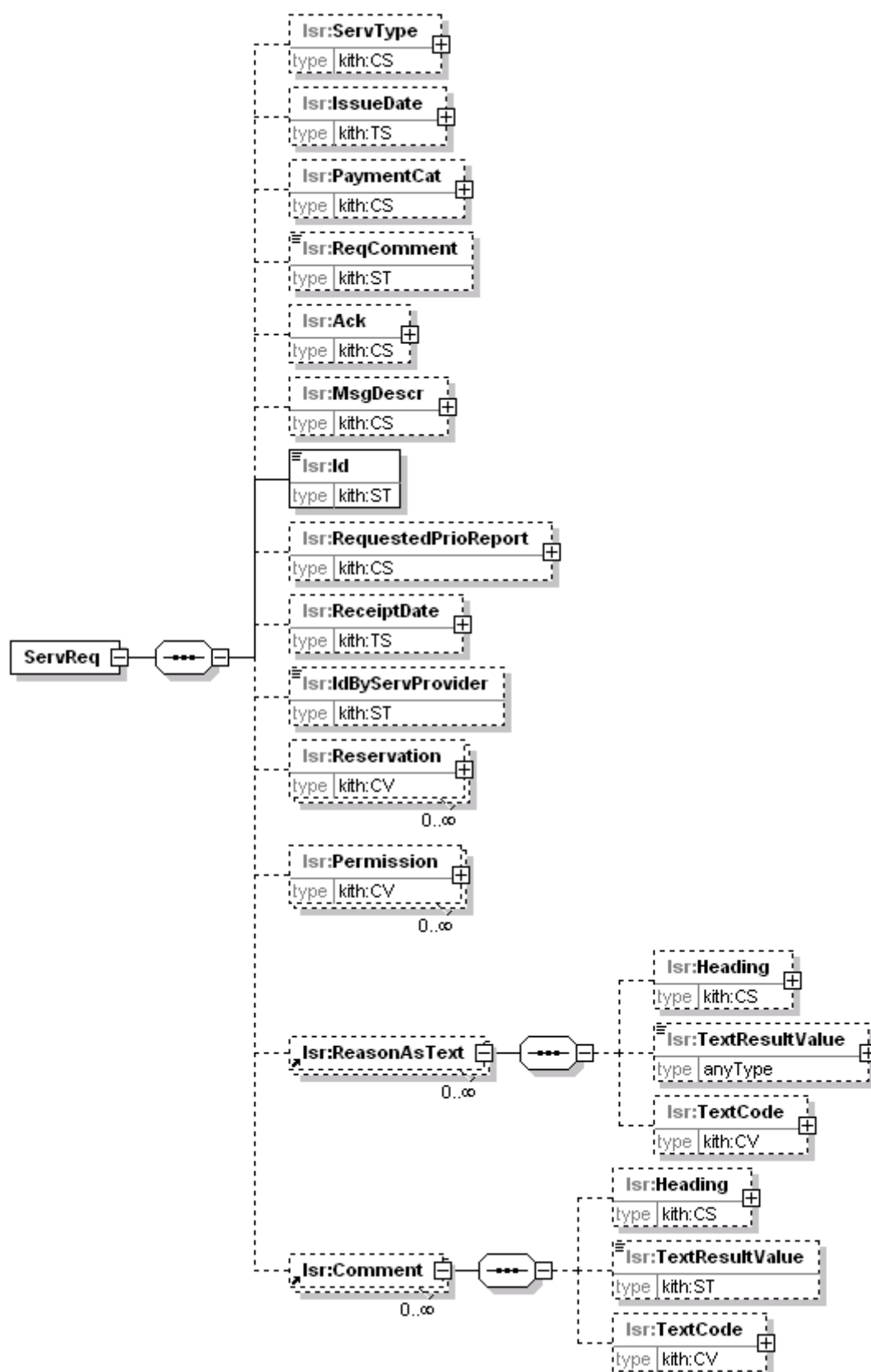
Figur 3-3 Hierarkisk oversikt over Pasient



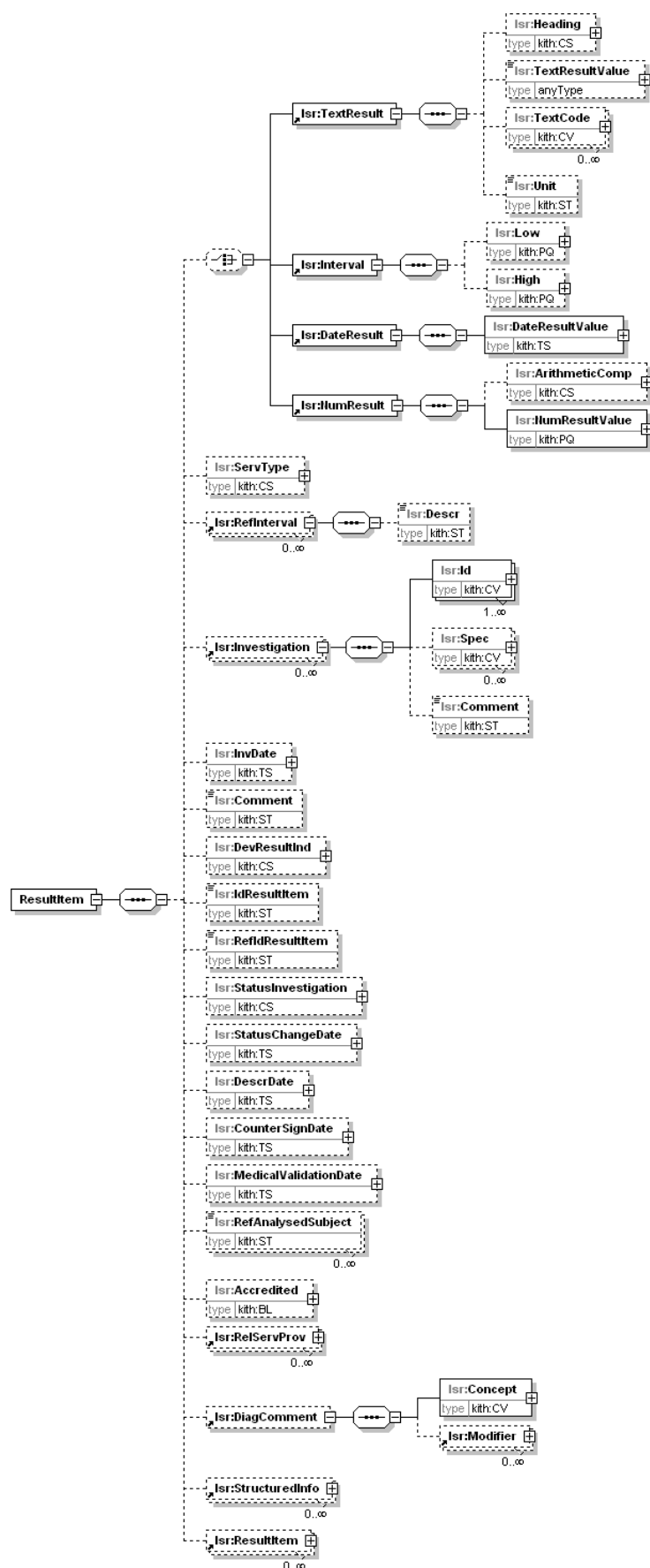
Figur 3-4 Hierarkisk oversikt over Referert dokument



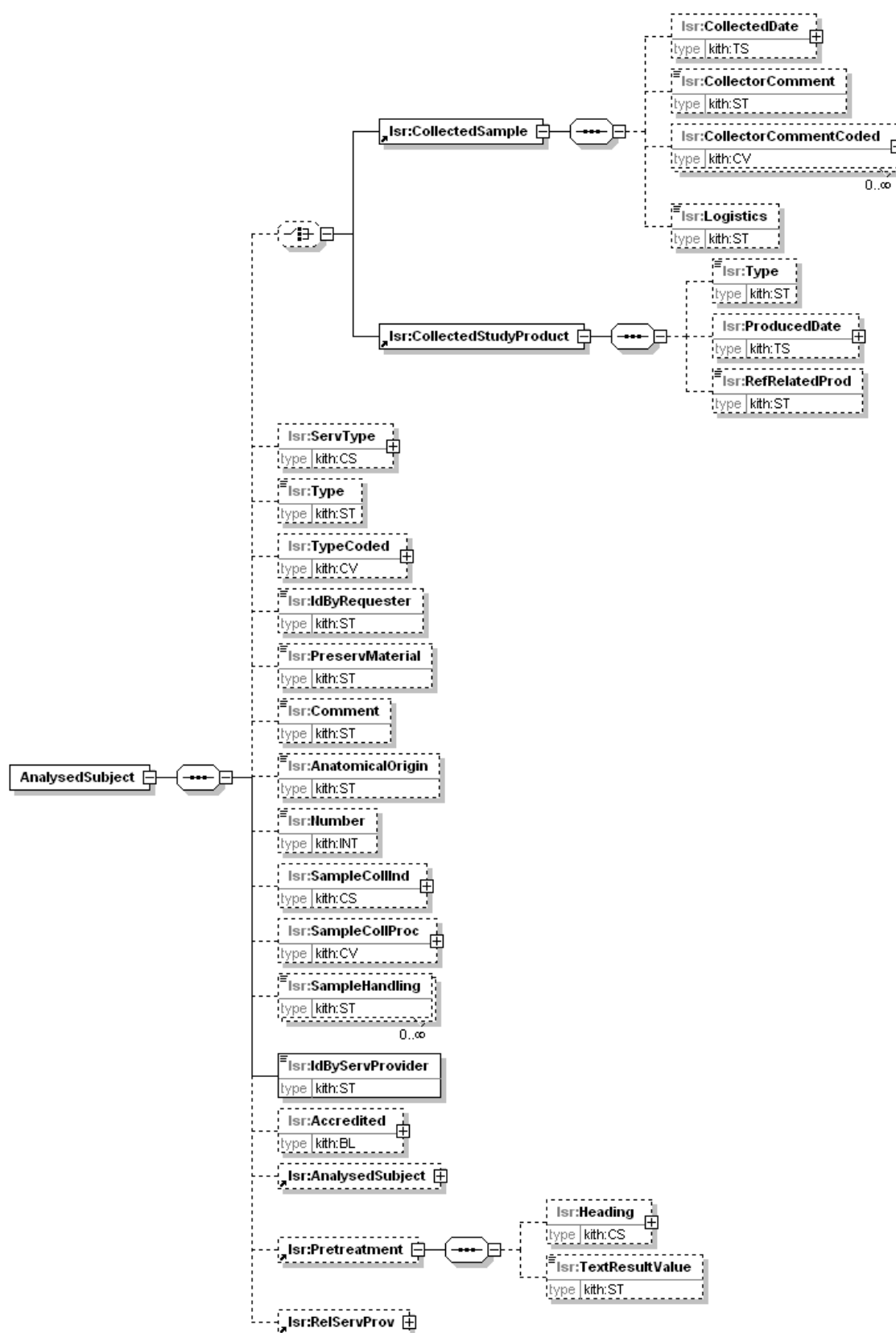
Figur 3-5 Hierarkisk oversikt over Strukturert informasjon



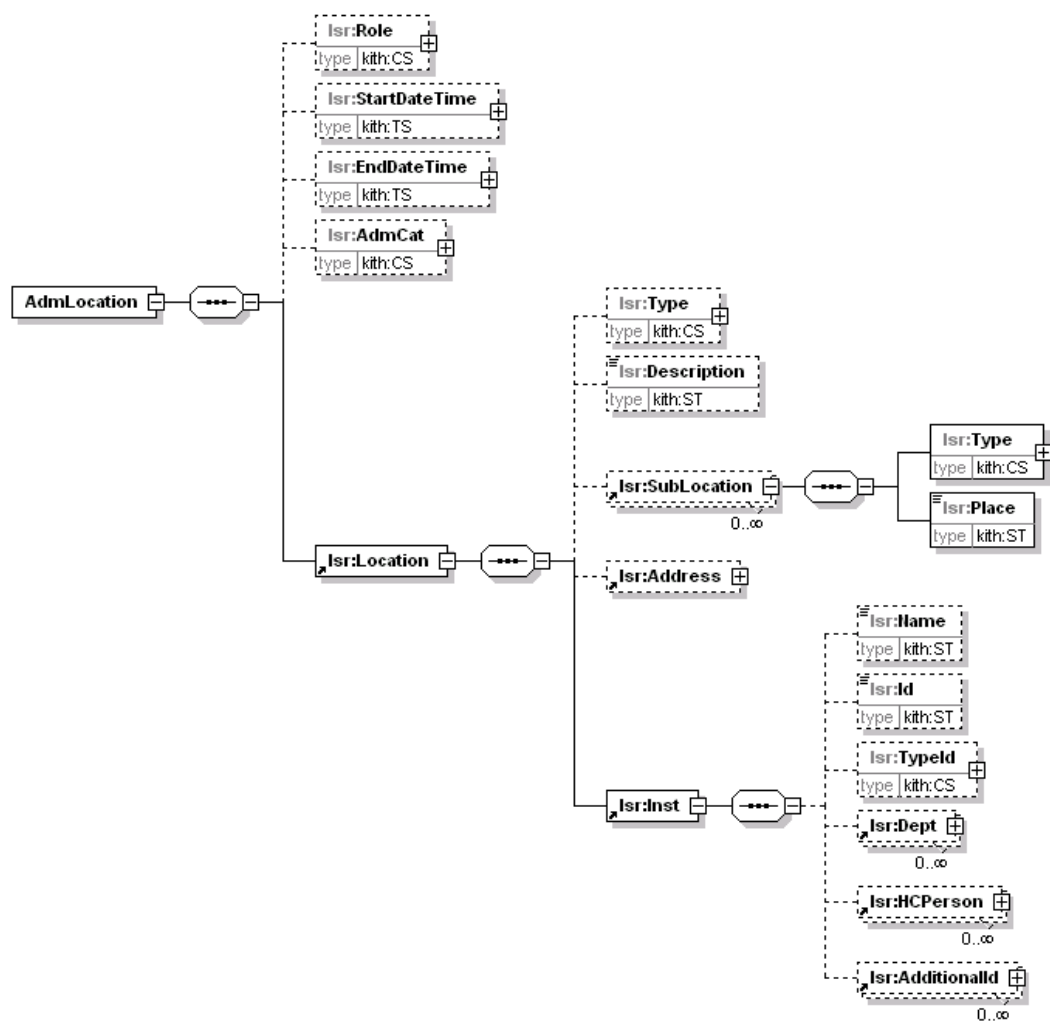
Figur 3-6 Hierarkisk oversikt over Rekvisisjon



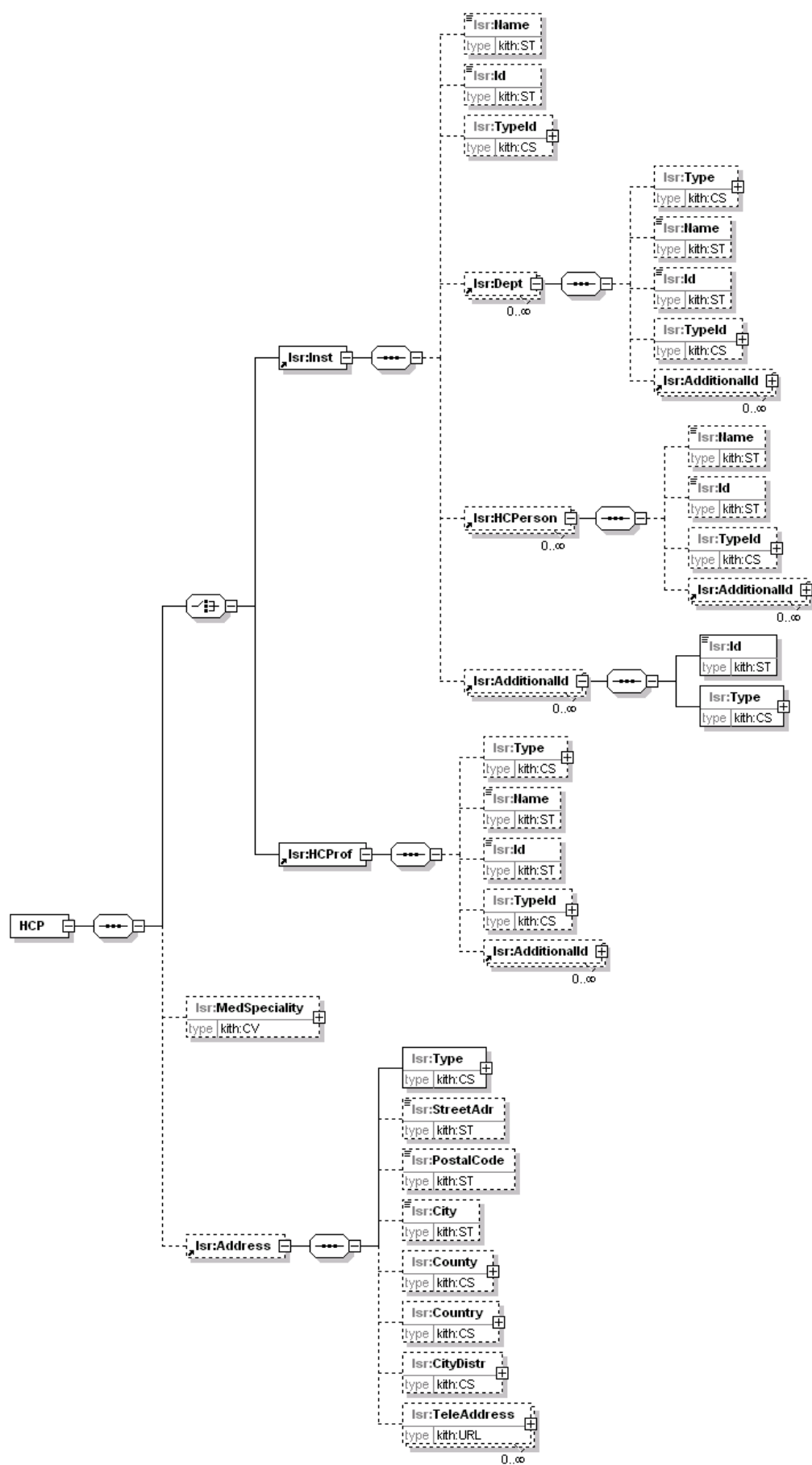
Figur 3-7 Hierarkisk oversikt over Undersøkelseresultat



Figur 3-8 Hierarkisk oversikt over Analysert objekt



Figur 3-9 Hierarkisk oversikt over Oppholdssted



Figur 3-10 Hierarkisk oversikt over Helsetjenesteenhet

3.2 Oversikt over attributter

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

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	Dokumentasjon
Akkreditert	Accredited	Analysert objekt	0..1	BL	Flagg som beskriver hvorvidt prøven er akkreditert eller ikke.
Akkreditert	Accredited	Undersøkelsesresultat	0..1	BL	Flagg som beskriver hvorvidt resultatet er akkreditert eller ikke.
Aktuelle kommunikasjonsmetode	ActComMethod	Kopimottakerrolle	0..1	CS	Kode for kommunikasjonsmetode som blir eller ble benyttet.
Anatomisk lokasjon	Anatomical Origin	Analysert objekt	0..1	ST	Anatomisk lokasjon. Angir opplysninger om hvor på undersøkelsesobjektet prøven er fra, f.eks. høyre arm, venstre nyre.
Antall	Number	Analysert objekt	0..1	INT	Antall prøvebeholdere eller utstryk som er relatert til denne prøven, for eksempel antall prøvebeholdere som denne prøven består av (klinisk kjemisk), antall utstryk (cytologisk undersøkelse).
Aritmetisk komparator	ArithmeticComparator	Numerisk resultat	0..1	CS	Kode for aritmetisk komparator.
Avviksmarkør	DevResultIndicator	Undersøkelsesresultat	0..1	CS	Kode for avvik fra normalområdet.
Beskrivelse	Description	Annen klinisk opplysning	0..1	anyType	Beskrivelse av annen klinisk opplysning som fri tekst. Tillatt med et subsett av XHTMLs formateringskommandoer.
Beskrivelse	Description	Lokalitet	0..1	ST	Opplysning om lokaliteten. Benyttes når lokaliteten ikke er en institusjon, avdeling, rom osv. Benyttes foreløpig ikke.
Betegnelse	Description	Referert dokument	0..1	string	Beskrivelse av dokumentet.
Betalingskategor	PaymentCategory	Rekvisisjon	0..1	CS	Kode for hvem som betaler for behandlingen.
Boolsk	Flag	Boolsk opplysning	1	BL	Dette elementet inneholder den boolske verdien.
Bydel	CityDistr	Adresse	0..1	CS	Kode for angivelse av administrativ del av by i henhold til lokale kodeverk.
Datoverdi	DateResultValue	Datoresultat	1	TS	Resultatverdi uttrykt som en dato.
Dyreart	Species	Dyr	0..1	ST	Beskrivelse av dyreart som fri eller kodet tekst.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Dokumentasjon
Dødsdato	DateOfDeath	Pasient	0..1	TS	Personens dødsdato angitt som CCYYMMDD. Dag og evt. måned kan mangle.
Forsendelses måte	Logistics	Tatt prøve	0..1	ST	Måten prøven blir sendt til tjenesteyteren, for å hjelpe tjenesteyteren i sin planlegging eller tolkning av resultatet.
Fylke/kommune	County	Adresse	0..1	CS	Angivelse av kode for fylke og/eller kommune i henhold til SSB's kodeverk for fylkes/kommunenr. (4 siffer).
Fødselsdato	DateOfBirth	Pasient	0..1	TS	Personens fødselsdato angitt som CCYYMMDD. Dag og evt. måned kan mangle.
Filreferanse	FileReference	Referert dokument	0..1	anyURI	Peker i form av en URI til det refererte dokumentet.
Gateadresse	StreetAddr	Adresse	0..1	ST	Gateadresse.
Genereringstidspunkt	GenDate	Svarrapport melding	1	TS	Tidspunkt for generering av meldingen angitt med dato og klokkeslett (CCYYMMDDHHMMSS). Dette tidspunktet kan være forskjellig fra tidspunktet for sending av meldingen.
Godkjenningstidspunkt	ApprDate	Svarrapport	0..1	TS	Tidspunkt for godkjenning av svarrapporten.
Heltall	Integer	Heltallsopplysning	0..1	INT	Dette elementet inneholder selve heltallet.
Håndteringsbeskrivelse	SampleHandling	Analysert objekt	0..*	ST	Beskriver forholdsregler eller advarsel vedrørende prøvehåndtering.
Id	MsgId	Svarrapport melding	1	ST	Avsenders entydige identifikasjon av meldingen.
Id	Id	Alternativ pasientid	1	ST	Alternativ pasientidentifikasjon som kan være fødselsnummer, D-nummer, H-nummer eller lokalt generert hjelpenummer.
Id	Id	Person i helsevesenet	0..1	ST	Identifikator for personen. HPR-nummer eller HER-id skal benyttes i de fleste sammenhenger. Må benyttes sammen med "Type id".
Id	Id	Institusjon	0..1	ST	Identifikator for institusjonen. Må benyttes sammen med "Type id".
Id	Id	Avdeling	0..1	ST	Identifikator for avdelingen. Må benyttes sammen med "Type id".
Id	Id	Person i organisasjon	0..1	ST	Identifikator for personen. Må benyttes sammen med "Type id".
Id	Id	Alternativ id	1	ST	Alternativ identifikasjon.
Id til undersøkelsesresultat	IdResultItem	Undersøkelsesresultat	0..1	ST	Benyttes for å kunne referere til et spesifikt undersøkelsesresultat.
Identifikasjon av type undersøkelse	Id	Undersøkelse	1..*	CV	Kode for type undersøkelse i henhold til benyttet kodeverk.
Innhold	Content	Referert dokument	0..1	anyType	For å legge inn XML-dokumenter direkte.
Kjønn	Sex	Dyr	0..1	CS	Identifiserer dyrets kjønn.
Kode	Code	Kodet opplysning	1	CS	Dette elementet inneholder selve koden.
Kodet beskrivelse	CodedDescr	Annen klinisk opplysning	0..1	CV	Kodet beskrivelse av annen klinisk opplysning. Avkrysningsfelt i standard skjema for cytologiske undersøkelser dekkes her. Tilhørende datoverdi oppgis i feltet Startdato (der dette er relevant).

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Dokumentasjon
Kodet kommentar	CodedComment	Svarrapport	0..*	CV	Benyttes til kodete kommentarer som gjelder hele svarrapporten.
Kodet type analysert objekt	TypeCoded	Analysert objekt	0..1	CV	Beskrivelse av prøvemateriale som kode. Type prøvemateriale kan angis kodet ved nasjonalt eller lokalt kodeverk for prøvetype. Uspesifisert verdi kan benyttes hvis prøvetypen fremgår direkte eller indirekte fra analysebetegnelsen.
Kodet verdi	TextCode	Begrunnelse for rekvisisjon	0..1	CV	Kodet opplysning. Benyttes foreløpig ikke.
Kodet verdi	TextCode	Kommentar til rekvisisjon	0..1	CV	Kodet opplysning.
Kodet verdi	TextCode	Tekstlig resultat	0..*	CV	Beskriver resultatet i kodet form.
Kommentar	Comment	Annen klinisk opplysning	0..1	ST	Kommentar til annen klinisk opplysning i form av fri tekst (ikke selve opplysningen).
Kommentar	Comment	Undersøkelser	0..1	ST	Benyttes for å gi ytterligere spesifisering av en undersøkelse som fritext informasjon.
Kommentar	Comment	Undersøkelsesresultat	0..1	ST	Kommentarer som fri tekst vedrørende undersøkelsesresultatet.
Kommentar til svarrapporten	Comment	Svarrapport	0..1	ST	Benyttes til kommentarer som gjelder hele svarrapporten.
Kommunikasjonsmetode	ComMethod	Tjenesteyter	0..1	CS	Kode for kommunikasjonsmetode som blir eller ble benyttet.
Kommunikasjonsmetode	ComMethod	Henvisende instans	0..1	CS	Kode for kommunikasjonsmetode som blir eller ble benyttet.
Komprimering	Compression	Referert dokument	0..1	CS	Beskrivelse av hvilken komprimeringsalgoritme som er benyttet.
Konserveringsmiddel	PreservMaterial	Analysert objekt	0..1	ST	Type konserveringsmiddel prøven ligger i eller som tilsettes prøven, for eksempel fikseringsmiddel, saltvann eller EDTA.
Kvantitet	Quantity	Fysisk størrelse	1	PQ	Dette elementet inneholder den fysiske størrelsen.
Land	Country	Adresse	0..1	CS	Kode for land iht. ISO 3166. Benyttes vanligvis kun for adresser i utlandet.
Medisinsk spesialitet	MedSpeciality	Helsetjenesteenhet	0..1	CV	Kode for medisinsk spesialitet for den aktuelle helsetjenesteenhet i henhold til kodeverk for fagområde(ID=8451). En helsetjenesteenhet kan ha flere medisinske spesialiteter, men kun den som er av interesse i den gitte sammenhengen tas med her.
Meldingsbekreftelse	Ack	Rekvisisjon	0..1	CS	Angivelse av om avsender ønsker bekreftelse på at mottaker har mottatt meldingen.
Meldingsbekreftelse	Ack	Svarrapport	0..1	CS	Angivelse av om avsender ønsker bekreftelse på at mottaker har mottatt meldingen.
Mimetype	MimeType	Referert dokument	0..1	string	Mime mediatype til det vedlagte dokumentet.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Dokumentasjon
Måleenhet	Unit	Tekstlig resultat	0..1	ST	Benyttes for å angi måleenhet i tilknytning til tekstlig resultat.
Navn	Name	Pasient	0..1	ST	Navn på person angitt med etternavn etterfulgt av fornavn, adskilt med komma.
Navn	Name	Dyr	0..1	ST	Dyrets navn.
Navn	Name	Moderator	0..1	CS	Navn på modifikator til en tilstand/prosedyre.
Navn	Name	Person i helsevesenet	0..1	ST	Navn på person. Navnet presenteres som en samlet streng for presentasjon (i motsetning til navn på pasient).
Navn	Name	Institusjon	0..1	ST	Navn på institusjon angitt som offisielt navn.
Navn	Name	Avdeling	0..1	ST	Navn på avdeling angitt som offisielt navn.
Navn	Name	Person i organisasjon	0..1	ST	Navn på person i organisasjon.
Navn på dyreeier	NameOwner	Dyr	0..1	ST	Benyttes for å identifisere dyret. Navn på dyrets eier angis på formen "etternavn, fornavn".
Nedre grense	Low	Usikkerhetsintervall	0..1	PQ	Nedre grense for undersøkelsesresultat angitt som et usikkerhetsintervall.
Numerisk verdi	NumResultValue	Numerisk resultat	1	PQ	Måleresultat som en numerisk verdi.
Offisiell pasientid	OffId	Pasient	1	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".
Pasientadministrativ type tjeneste	AdmCat	Oppholdssted	0..1	CS	Kode for pasientadministrativ tjeneste.
Postnummer	PostalCode	Adresse	0..1	ST	Postnummer.
Poststed	City	Adresse	0..1	ST	Poststed.
Produksjonstidspunkt	ProducedDate	Tatt annet objekt	0..1	TS	Beskriver tidspunkt for når prøven ble tatt.
Prøve tatt indikator	SampleColInd	Analysert objekt	0..1	CS	Kode for hvorvidt prøven er tatt av rekvirent eller skal tas av tjenesteyter.
Prøvetakers kommentar	CollectorComment	Tatt prøve	0..1	ST	
Prøvetakers kommentar kodet	CollectorCommentCode	Tatt prøve	0..*	CV	Kommentar fra prøvetaker
Prøvetakings prosedyre	SampleCollProc	Analysert objekt	0..1	CV	Prøvetakingsprosedyre som kodet verdi iht nasjonalt kodeverk for prøvetaking.
Prøvetakings tidspunkt	CollectedDate	Tatt prøve	0..1	TS	Beskriver når prøven ble tatt.
Referanse til Analysert objekt	RefAnalysedSubject	Undersøkelsesresultat	0..*	ST	Inneholder referanse til ett (eller flere) Analysert objekt. Skal være identisk med attributtet Tjenesteyters prøveld i Analysert objekt.
Referanse til relatert produkt	RefRelatedProd	Tatt annet objekt	0..1	ST	Referanse til produktet som skal analyseres, f.eks. URL til et bilde, referansenummer til et røntgenbilde, katalog og filnavn til et billedvedlegg.
Referanse til undersøkelsesresultat	RefIdResultItem	Undersøkelsesresultat	0..1	ST	Benyttes for å referere til et spesifikt undersøkelsesresultat.
Refusjonsgrunnlag	BasisForHealthServices	Pasient	0..1	CS	Grunnlag for refusjon av kostnader.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Dokumentasjon
Rekvirentens id til undersøkelse objektet	IdByRequester	Undersøkelsesobjekt	0..1	ST	Rekvirentens identifikasjon av undersøkelsesobjektet.
Rekvirentens kommentar	ReqComment	Rekvisisjon	0..1	ST	Rekvirenten sin kommentar til rekvisisjonen i sin helhet (inkluderer ikke begrunnelse for rekvisisjonen).
Rekvirentens kommentar	Comment	Analysert objekt	0..1	ST	Rekvirentens kommentar vedrørende prøven.
Rekvirentens prøveld	IdByRequester	Analysert objekt	0..1	ST	Rekvirentens identifikasjonsnummer for prøven.
Rekvirentens rekvisisjonsId	Id	Rekvisisjon	1	ST	Henvisende instans sin identifikasjon av rekvisisjonen.
Reservasjon	Reservation	Rekvisisjon	0..*	CV	Pasientens eventuelle reservasjoner.
Rolle	Role	Henvisende instans	0..1	CS	Kode for helsetjenesteenhet som henvisende instans.
Rolle	Role	Tjenesteyter	0..1	CS	Kode for helsetjenesteenhet som tjenesteyter.
Rolle	Role	Ansvarlig Helsetjenesteenhet	0..1	CS	Kode for helsetjenesteenhet som ansvarlig helsetjenesteenhet.
Rolle	Role	Betalingsansvarlig	0..1	CS	Kode for helsetjenesteenhet som betalingsansvarlig.
Rolle	Role	Kopimottaker	0..1	CS	Kode for helsetjenesteenhet som kopimottaker.
Rolle	Role	Oppholdssted	0..1	CS	Kode for den aktuelle rollen til oppholdsstedet.
Rolle	Role	Tilknyttet tjenesteyter	0..1	CS	Tilknyttet tjenesteyters rolle.
Sluttidspunkt	EndDateTime	Klinisk opplysning	0..1	TS	Sluttidspunkt for klinisk opplysning angitt som dato og evt. klokkeslett.
Sluttidspunkt	EndDateTime	Oppholdssted	0..1	TS	Angir dato for utskrivning.
Sosialt kjønn	Sex	Pasient	0..1	CS	Kode for personens kjønn iht. ISO 5218.
Starttidspunkt	StartDateTime	Klinisk opplysning	0..1	TS	(Start-)Tidspunkt for klinisk opplysning angitt som dato og evt. klokkeslett. Benyttes for eksempel til å angi tidspunkt for tidligere sykdom eller behandling, tidspunkt for siste menstruasjon, når menopause har inntrådt.
Starttidspunkt	StartDateTime	Oppholdssted	0..1	TS	Angir dato for innlegging.
Status	Status	Svarrapport	1	CS	Status for svarrapporten.
Status	Status	Svarrapport melding	0..1	CS	Benyttes for å angi hvilken status meldingen har.
Status	StatusInvestigation	Undersøkelsesresultat	0..1	CS	Status av undersøkelse og/eller rapport.
Sted	Place	Sublokalitet	1	ST	Navn på sublokalitet (post, rom osv.).
Tekst	Text	Tekstlig opplysning	1	ST	Dette elementet inneholder selve teksten.
Tekstlig beskrivelse	Descr	Referansegrense	0..1	ST	Beskriver referansegrensen som fritekst
Tekstlig verdi	TextResultValue	Kommentar til rekvisisjon	0..1	ST	Tekstlig beskrivelse.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Dokumentasjon
Tekstlig verdi	TextResultValue	Begrunnelse for rekvisisjon	0..1	anyType	Tekstlig beskrivelse. Tillatt med et subsett av XHTMLs formateringskommandoer.
Tekstlig verdi	TextResultValue	Forbehandling	0..1	ST	Tekstlig beskrivelse.
Tekstlig verdi	TextResultValue	Tekstlig resultat	0..1	anyType	Tekstlig beskrivelse av resultatet. Tillatt med et subsett av XHTMLs formateringskommandoer.
Telekommunikasjon	TeleAddress	Adresse	0..*	URL	Telekommunikasjonsadresse inkludert type.
Tidspunkt for beskrivelse	DescrDate	Undersøkelsesresultat	0..1	TS	Tidspunkt for beskrivelse av røntgenfunn.
Tidspunkt for kontrasignering	CounterSignDate	Undersøkelsesresultat	0..1	TS	Tidspunkt for kontrasignering av undersøkelsen.
Tidspunkt for medisinsk validering	MedicalValidationDate	Undersøkelsesresultat	0..1	TS	Tidspunkt for medisinsk validering av undersøkelsen.
Tidspunkt for mottak	ReceiptDate	Rekvisisjon	0..1	TS	Tidspunkt for mottak av rekvisisjonen.
Tidspunkt for opprinnelse	OrgDate	Klinisk opplysning	0..1	TS	Tidspunkt for opprinnelsen til den kliniske opplysningen. Dvs. tidspunktet opplysningen ble nedtegnet og gjort tilgjengelig.
Tidspunkt for statusendring	StatusChangeDate	Undersøkelsesresultat	0..1	TS	Tidspunkt for siste statusendring.
Tidspunkt for undersøkelsen	InvDate	Undersøkelsesresultat	0..1	TS	Tidspunkt for når undersøkelsen er foretatt.
Tillatelse	Permission	Rekvisisjon	0..*	CV	Eventuelle tillatelser. Benyttes ikke, men er tatt med for å ivareta bakoverkompatibilitet
Tilstand	Concept	Kommentar som diagnose	1	CV	Benyttes for å beskrive medisinsk tilstand.
Tjenestetype	ServType	Analysert objekt	1	CS	Kode for tjenestetype for undersøkelsesresultatet.
Tjenestetype	ServType	Rekvisisjon	0..1	CS	Kode for tjenestetype for rekvisisjonen generelt, ikke om de ulike rekvirerte tjenestene.
Tjenestetype	ServType	Svarrapport	0..1	CS	Kode for tjenestetype for svarrapporten generelt.
Tjenestetype	ServType	Undersøkelsesresultat	0..1	CS	Kode for tjenestetype for undersøkelsesresultatet.
Tjenesteyters ID	IdByServProvider	Rekvisisjon	0..1	ST	Tjenesteyters identifikasjon av rekvisisjonen.
Tjenesteyters Id av svarrapporten	ServProvId	Svarrapport	0..1	ST	Tjenesteyters identifikasjon av svarrapporten (referansenummer).
Tjenesteyters prøveld	IdByServProvider	Analysert objekt	1	ST	Obligatorisk attributt pga. at det skal være mulig å refereres til fra Undersøkelsesresultat.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Dokumentasjon
Tjenesteyters undersøkelsesobjektid	IdByServProvider	Undersøkelsesobjekt	0..1	ST	Tjenesteyters identifikasjon av undersøkelsesobjektet.
Type	Type	Svarrapport melding	1	CS	Spesifikasjon av benyttet meldingstype.
Type	Type	Alternativ pasientid	1	CS	Kode for type alternativ pasientidentifikasjon.
Type	Type	Avdeling	0..1	CS	Kode for type avdeling (sengeavdeling, serviceavdeling etc.). Benyttes foreløpig ikke.
Type	Type	Lokalitet	0..1	CS	Kode for type lokalitet.
Type	Type	Sublokalitet	1	CS	Kode for type sublokalitet.
Type	Type	Alternativ id	1	CS	Kode for type alternativ ID.
Type	Type	Adresse	1	CS	Kode for type adresse. For pasienter benyttes bostedsadresse (H). For organisasjoner benyttes postadresse (PST).
Type analyseprodukt	Type	Tatt annet objekt	0..1	ST	Beskriver type objekt som skal analyseres.
Type analysert objekt	Type	Analysert objekt	0..1	ST	Beskrivelse av prøvemateriale som fri eller kodet tekst (blod, urin osv.). Type prøvemateriale kan angis kodet ved nasjonalt eller lokalt kodeverk for prøvetype. Uspesifisert verdi kan benyttes hvis prøvetypen fremgår direkte eller indirekte fra analysebetegnelsen. For radiologiske undersøkelser vil analyseobjektet være et røntgenbilde eller pasienten selv.
Type betalingsgarantist	TypeGuarantor	Betalingsansvarlig	1	ST	Identifiserer betalingsansvarliges rolle, f.eks. navn på forskningsprogram.
Type dokument	MsgType	Referert dokument	1	CS	Kode for type melding/dokument det refereres til.
Type helseprofesjon	Type	Person i helsevesenet	0..1	CS	Profesjon for aktuelle person i helsevesenet.
Type Id	TypeId	Person i helsevesenet	0..1	CS	Kode for type identifikator for personen. Må angis dersom "Id" er angitt.
Type Id	TypeId	Institusjon	0..1	CS	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt.
Type Id	TypeId	Avdeling	0..1	CS	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt.
Type Id	TypeId	Person i organisasjon	0..1	CS	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt.
Type klinisk opplysning	Type	Klinisk opplysning	1	CS	Kode for type klinisk opplysning.
Type melding/dokument	MsgType	Kopimottak rolle	1	CS	Kode for type melding eller dokument som parten har fått eller skal ha kopi av.
Type offisiell id	TypeOffId	Pasient	1	CS	Type offisiell pasientidentifikasjon.
Type opplysning	Type	Strukturert opplysning	1	CS	Benyttes for å angi hvilken opplysning som gis.
Type rekvisisjon	MsgDescr	Rekvisisjon	0..1	CS	Angivelse av type rekvisisjon.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Dokumentasjon
Type relasjon	Relation	Undersøkelsesobjekt	0..1	CS	Kode for type relasjon mellom undersøkelsesobjektene.
Type relasjon	Relation	Ansvarlig Helsetjenesteenhet	0..1	CS	Rollen aktuell helsetjenesteyter har i relasjon til pasienten.
Type relasjon	Relation	Tilknyttet tjenesteyter	1	CS	Tilknyttet tjenesteyters relasjon til undersøkelsesresultatet.
Type svarrapport	MsgDescr	Svarrapport	1	CS	Angivelse av type svarrapport.
Type tekstsvar	Heading	Kommentar til rekvisisjon	0..1	CS	Type (overskrift for) tekst.
Type tekstsvar	Heading	Begrunnelse for rekvisisjon	0..1	CS	Type (overskrift for) tekst.
Type tekstsvar	Heading	Forbehandl ing	0..1	CS	Benyttes for å gi opplysninger som fri tekst vedrørende forbehandling.
Type tekstsvar	Heading	Tekstlig resultat	0..1	CS	Type (overskrift for) tekst.
Undersøkelsesmateriale	InvMaterial	Materiale	0..1	ST	Beskrivelse av undersøkelsesmateriale som fri eller kodet tekst.
Utstedelsestidspunkt	IssueDate	Rekvisisjon	0..1	TS	Utstedelsestidspunkt for rekvisisjonen, dvs. når rekvisisjonen ble skrevet, vanligvis angitt kun med dato. Utstedelsestidspunkt er ikke nødvendigvis det tidspunktet meldingen blir sendt.
Utstedelsestidspunkt	IssueDate	Referert dokument	0..1	TS	Tidspunkt for utstedelse av dokument/melding angitt med dato og evt. klokkeslett.
Utstedelsestidspunkt	IssueDate	Svarrapport	0..1	TS	Utstedelsestidspunkt for svarrapporten, vanligvis angitt kun med dato.
Utsteders dokumentid	Id	Referert dokument	0..1	string	Utsteders identifikasjon av dokument/melding eller bookingnummer.
Verdi	Value	Moderator	1..*	CV	Verdi for navngitte modifikator.
Versjon av implementering	MIGversion	Svarrapport melding	1	ST	Spesifikasjon av benyttet implementasjon av meldingen. Feltet inneholder identifikasjon av benyttet implementasjon av meldingen på formen "vn ccyy-mm-dd".
Versjon av melding	MsgVersion	Svarrapport melding	0..1	ST	Benyttes ikke. Er kun tatt med av hensyn til at meldingen skal være bakoverkompatibel med tidligere versjoner.
Ytterligere spesifisering	Spec	Undersøkelse	0..*	CV	Ytterligere spesifisering 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.
Ønsket kommunikasjonsmetode	ReqComMethod	Kopimottakerolle	0..1	CS	Kode for kommunikasjonsmetode som foreslått av henvisende instans.
Ønsket svarrapporteringsprioritet	RequestedPriorityReport	Rekvisisjon	0..1	CS	Rekvirerende instans sin ønskede rapporteringsprioritet.

Attributtnavn	Kortnavn	Klassenavn	K	Datatype	Dokumentasjon
Øvre grense	High	Usikkerhetsintervall	0..1	PQ	Øvre grense for undersøkelsesresultat angitt som et usikkerhetsintervall.
Årsak til kansellering	Cancellation Code	Svarrapport	1	CV	Årsak til kansellering av svarrapporten.

3.3 Formatering av tekst - bruk av datatypen anyType

Tre 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 referansedokument på eHelse.no for lovlige XHTML-koder.¹

I tillegg er Innhold (Content) under Referert dokument (RefDoc) av typen anyType. Dette elementet skal benyttes for å legge inn XML-dokumenter direkte.

3.4 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 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:

7120	Diagnoser i henhold til ICD-9
7110	Diagnoser i henhold til ICD-10
7160	Diagnoser i henhold til ICPC-2
7210	Operasjoner i henhold til NCSP
7240	Røntgenundersøkelser i henhold til Norako
7010	Patologiundersøkelser i henhold til Snomed
7230	Norsk kodeverk for klinisk-kjemiske laboratorieundersøkelser
8212	Uspesifisert laboratoriekodeverk

¹ <http://www.kith.no/upload/2860/Referansedokument-XHTML-formatering.pdf>

3.5 Generelt om kodeverk

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

3.6 Aktuelle kodeverk

Tabellen under inneholder en samlet liste med lovlige kodeverdier som benyttes i meldingen, sortert per klasse og attributt.

Alle kodeverk er publisert på www.volven.no.

Det kan bli aktuelt å spesifisere ytterligere koder for kodeverk som er i bruk når nye behov oppstår. Endringer vil bli publisert under eHelse.no sammen med meldingsdokumentasjon og oppdaterte kodeverk vil bli publisert på www.volven.no.

KODEVERK OG KODEVERDIER SOM KAN BENYTTES I MELDINGEN

Attributt (opprinnelse)	Klasse	Kodeverk
Aktuelle kommunikasjonsmetode	Kopimottakerrolle	8235 Kommunikasjonsmetode
Aritmetisk komparator	Numerisk resultat	8239 Forholdsoperatorer i svarrapportering av medisinske tjenester
Avviksmarkør	Undersøkelseresultat	8244 Avviksmarkør i svarrapportering av medisinske tjenester
Betalingskategori	Rekvisisjon	4101 Betalingskategori
Bydel	Adresse	Kode for administrativ del av by i henhold til kodeverk fra SSB vedrørende de større byene.
Fylke/kommune	Adresse	Angivelse av kode for fylke og/eller kommune i henhold til SSB's kodeverk for fylkes/kommunenr. (4 siffer).
Identifikasjon av type undersøkelse	Undersøkelse	Følgende kodeverk kan benyttes: NORAKO (Id = 7240) Røntgenundersøkelser Anatomisk-patologisk undersøkelse (Id=8219) Nasjonalt kodeverk for antibiotika (Id=8220) (Benyttes for å spesifisere kjemisk forbindelse) NKKKL (Id=7230) Norsk kodeverk for klinisk-kjemiske laboratorieundersøkelser Uspesifisert laboratoriekodeverk (Id=8212) (Kan benyttes der nasjonalt kodeverk foreløpig ikke eksisterer (f.eks. mikrobiologi), eller ved bruk av lokale kodeverk).
Kjønn	Dyr	3101 Kjønn
Kode	Kodet opplysning	Benyttes foreløpig kun for patologi, ved rapportering av hovedfunn for kolon- og rektumkarzinomer. Se egen veiledning.
Kodet beskrivelse	Annen klinisk opplysning	Følgende kodeverk kan benyttes: Tidligere gynekologisk behandling (Id=8218) Gynekologisk opplysning (Id=8217) Kontraindikasjoner MR (Id=8210) Nødvendige opplysninger MR (Id=8209) Prøvehåndteringsopplysninger (Id=8277)
Kodet kommentar	Svarrapport	Følgende kodeverk kan benyttes: Kodeverk for kommentar til svarrapport (Id=8269) Kodeverk for anbefaling om ny undersøkelse (Id=8272) Kodeverk for hastegrad (Id=8273)

Attributt (opprinnelse)	Klasse	Kodeverk
Kodet type analysert objekt	Analysert objekt	Følgende kodeverk er foreløpig tatt i bruk: Cytologisk materiale (Id = 8216) Materiale (Id=8351):
Kodet verdi	Begrunnelse for rekvisisjon	Foreløpig er det ikke spesifisert hvilke kodeverk som kan benyttes, og er følgelig foreløpig ikke i bruk. Nye kodeverk kan opprettes ved behov. Utvidelser formidles på eHelse.no .
Kodet verdi	Kommentar til rekvisisjon	Følgende kodeverk er foreløpig definert: 8274 Anbefaling om supplerende undersøkelser Nye kodeverk kan opprettes ved behov.
Kodet verdi	Tekstlig resultat	Følgende kodeverk kan benyttes: NORAKO (Id = 7240) Røntgenundersøkelser SNOMED (Id=7010) Anatomisk-patologiske undersøkelser Resistens (Id=8271) Kodeverk for resistensbestemmelser.
Kommunikasjonsmetode	Henvisende instans	8235 Kommunikasjonsmetode
Kommunikasjonsmetode	Tjenesteyter	8235 Kommunikasjonsmetode
Komprimering	Referert dokument	1204 Komprimeringsalgoritme
Land	Adresse	Kode for land iht. ISO 3166.
Medisinsk spesialitet	Helsetjenesteenhet	Kode for medisinsk spesialitet for den aktuelle helsetjenesteenhet i henhold til kodeverk for fagområde (Id=8451).
Meldingsbekreftelse	Rekvisisjon	7304 Meldingsbekreftelse
Meldingsbekreftelse	Svarrapport	7304 Meldingsbekreftelse
Navn	Moderator	7305 Moderator
Pasientadministrativ type tjeneste	Oppholdssted	8240 Kontakttype svarrapportering av medisinske tjenester
Prøve tatt indikator	Analysert objekt	1101 Ja, nei
Prøvetakers kommentar kodet	Tatt prøve	Følgende kodeverk kan benyttes: Kodeverk for hva et cytologisk materiale er tatt med (Id=8275).
Prøvetakingsprosedyre	Analysert objekt	Følgende kodeverk kan benyttes: Uspesifisert kodeverk for prøvetakingsprosedyre (Id = 8276).
Refusjonsgrunnlag	Pasient	8246 Refusjonsgrunnlag - Rekvirering av medisinske tjenester
Reservasjon	Rekvisisjon	3108 Reservasjon mot registrering
Rolle	Henvisende instans	Fast verdi: REQ Rekvirent
Rolle	Tjenesteyter	Fast verdi: SPR Tjenesteyter
Rolle	Ansvarlig Helsetjenesteenhet	Fast verdi: REP Ansvarlig helsetjenesteenhet
Rolle	Betalingsansvarlig	Fast verdi: PYG Betalingsansvarlig
Rolle	Kopimottaker	Fast verdi: COP Kopimottaker
Rolle	Oppholdssted	Fast verdi: 1 Oppholdssted

Attributt (opprinnelse)	Klasse	Kodeverk
Rolle	Tilknyttet tjenesteyter	Fast verdi: REL Tilknyttet tjenesteyter
Sosialt kjønn	Pasient	3101 Kjønn
Status	Svarrapport	7306 Status for rapport
Status	Svarrapportmelding	8323 Status på melding
Status	Undersøkelseresultat	8245 Status for resultat i svarrapportering av medisinske tjenester
Tillatelse	Rekvisisjon	Benyttes ikke, men er tatt med for å ivareta bakoverkompatibilitet
Tilstand	Kommentar som diagnose	Benyttes for å beskrive medisinsk tilstand.
Tjenestetype	Rekvisisjon	7309 Tjenestetype
Tjenestetype	Svarrapport	7309 Tjenestetype
Tjenestetype	Undersøkelseresultat	8270 Tjenestetype for svarmelding
Type	Svarrapportmelding	Fast verdi: S Svar
Type	Alternativ pasientid	8268 Type identifikator
Type	Avdeling	Benyttes foreløpig ikke.
Type	Lokalitet	8237 Lokalitet - svarrapportering av medisinske tjenester
Type	Sublokalitet	8242 Sublokalitet
Type	Alternativ id	8268 Type identifikator
Type	Adresse	3401 Adresstype
Type dokument	Referert dokument	8114 Type dokumentreferanse
Type helseprofesjon	Person i helsevesenet	9060 Kategori helsepersonell
Type Id	Person i helsevesenet	8268 Type identifikator
Type Id	Institusjon	8268 Type identifikator
Type Id	Avdeling	8268 Type identifikator
Type Id	Person i organisasjon	8268 Type identifikator
Type klinisk opplysning	Klinisk opplysning	8233 Type klinisk opplysning
Type melding/dokument	Kopimottakerrolle	8236 Meldingstype – svarrapportering av medisinske tjenester
Type offisiell id	Pasient	8327 Offisiell personidentifikasjon
Type opplysning	Strukturert opplysning	Benyttes foreløpig kun for patologi, ved rapportering av hovedfunn for kolon- og rektumkarinomer. Se egen veiledning.
Type rekvisisjon	Rekvisisjon	8202 Type laboratoriemelding, rekvisisjonsmelding for lab
Type relasjon	Undersøkellesobjekt	8238 Type relasjon til undersøkelsesobjekt i svarrapportering av medisinske tjenester
Type relasjon	Ansvarlig Helsetjenesteenhet	7319 Pasientrelasjon
Type relasjon	Tilknyttet tjenesteyter	8254 Type relasjon til tilknyttet tjenesteyter – svarrapportering av medisinske tjenester
Type svarrapport	Svarrapport	8202 Type laboratoriemelding, rekvisisjonsmelding for lab
Type tekstsvar	Kommentar til rekvisisjon	8234 Type tekstsvar i kommentar til rekvisisjon
Type tekstsvar	Begrunnelse for rekvisisjon	8231 Type tekstsvar
Type tekstsvar	Forbehandling	8232 Forbehandling

Attributt (opprinnelse)	Klasse	Kodeverk
Type tekstsvar	Tekstlig resultat	8243 Type tekstsvar i tekstlig resultat i svarrapportering av medisinske tjenester
Verdi	Moderator	Verdi for navngitte modifikator.
Ytterligere spesifisering	Undersøkelse	Følgende kodeverk kan benyttes: NORAKO (Id = 7240) Røntgenundersøkelser NKKKL (Id=7230) Norsk kodeverk for klinisk-kjemiske laboratorieundersøkelser Uspesifisert laboratoriekodeverk (Id=8212) (Kan benyttes der nasjonalt kodeverk foreløpig ikke eksisterer (f.eks. mikrobiologi), eller ved bruk av lokale kodeverk).
Ønsket kommunikasjonsmetode	Kopimottakerrolle	8235 Kommunikasjonsmetode
Ønsket svarrapporteringsprioritet	Rekvisisjon	7303 Svarrapporteringsprioritet
Årsak til kansellering	Svarrapport	Benyttes kun dersom meldingen er en kanselleringsmelding.

4 Referanser

Alle HIS- og HISD-dokumenter finnes på <http://ehelse.no>

Alle gamle KITH-rapporter finnes på <http://www.kith.no/>

Dette dokumentet er basert på og henviser til følgende dokumenter:

1. KITH R 11/05 Svarrapportering av medisinske tjenester, XML meldingsbeskrivelse, versjon 1.0, ISBN 82-7846-255-0
2. KITH R 23/03 Svarrapportering av medisinske tjenester, XML meldingsbeskrivelse, versjon 1.0, ISBN 82-7846-186-4
3. KITH R 7/01 Implementasjonsguide for svarrapportering av klinisk kjemi, mikrobiologi og patologi, versjon 3.1, 02.05.2001, ISBN 82-7846-110-4
4. KITH R 9/96 Implementasjonsguide for rapportering av radiologi-svar, versjon 1.0, 10.05.1996, ISBN 82-7846-022-1
5. Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Second Edition):
<http://www.w3.org/TR/2000/REC-xml-20001006>
6. 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/>
7. SSP FG1: http://www.kith.no/std_programmet/fg1/hjem_fg1.html
8. Health Level 7 (HL7): <http://www.hl7.org/>
9. Unified Modeling Language (UML): <http://www.omg.org/technology/uml/>
10. HIS 80117:2008 Datatyper til bruk ved meldingsutveksling med mer
11. XML skjema for datatyper til bruk i helsesektoren i Norge:
<http://www.kith.no/xmlstds/kith.xsd>
12. CEN TC251 ENV 1613:1995 Messages for exchange of laboratory information
13. CEN TC251 ENV 12539: 1997 Request and report messages for diagnostic service departments.
14. HIS 80601:2006 Standard for Hodemelding – Informasjonsmodell og meldingsbeskrivelse
15. HIS 1036:2011 Vedlegg til meldinger

Vedlegg A UML-modell

Dette vedlegget inneholder den overordnede informasjonsmodellen (DIM²) for elektronisk laboratoriekommunikasjon, og relaterte meldinger. DIM er i dette kapitlet beskrevet grafisk (DIM-diagram) og tekstlig (tekstlig beskrivelse av klasser og deres attributter).

4.1 Introduksjon

Modelleringsmetoden

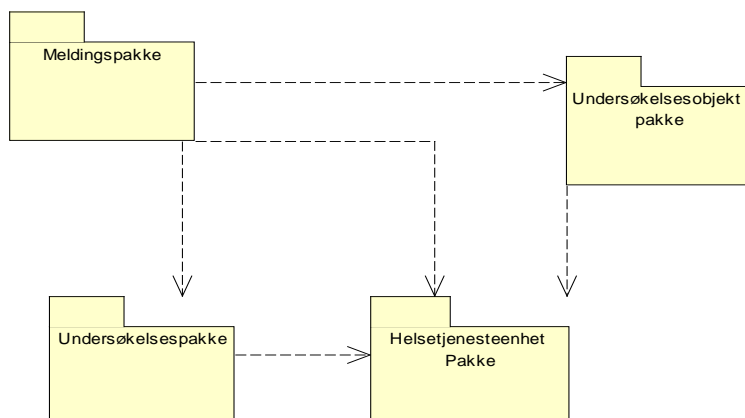
Domeneinformasjonsmodeller er bygd opp som objektorienterte modeller, med UML-notasjoner³. DIM er presentert grafisk og med tekstlige beskrivelser. Informasjonsmodellen er beskrevet ved hjelp av Unified Modeling Language (UML)[9].

Klassen Melding er felles for rekvisisjon og svarrapportering og er toppen i meldingshierarkiet. Denne er imidlertid abstrakt og spesialiseres til henholdsvis Rekvisisjonsmelding og Svarrapportmelding, som dermed blir den reelle toppen i hvert sitt meldingshierarki.

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.

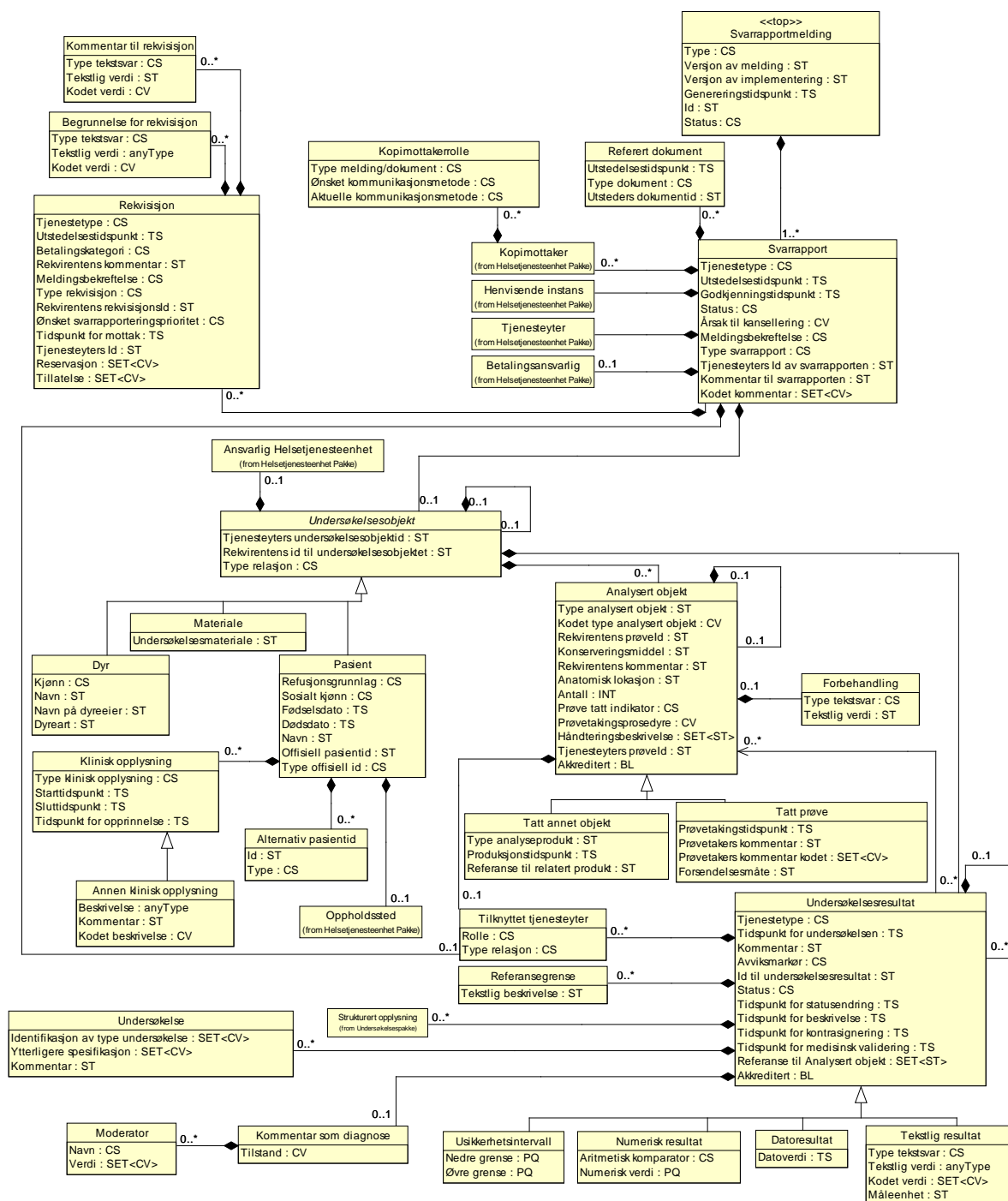
4.2 Oversikt



² DIM: Domain Information Model

³ UML: Unified Modeling Language

Hele modellen



4.3 Meldingspakke

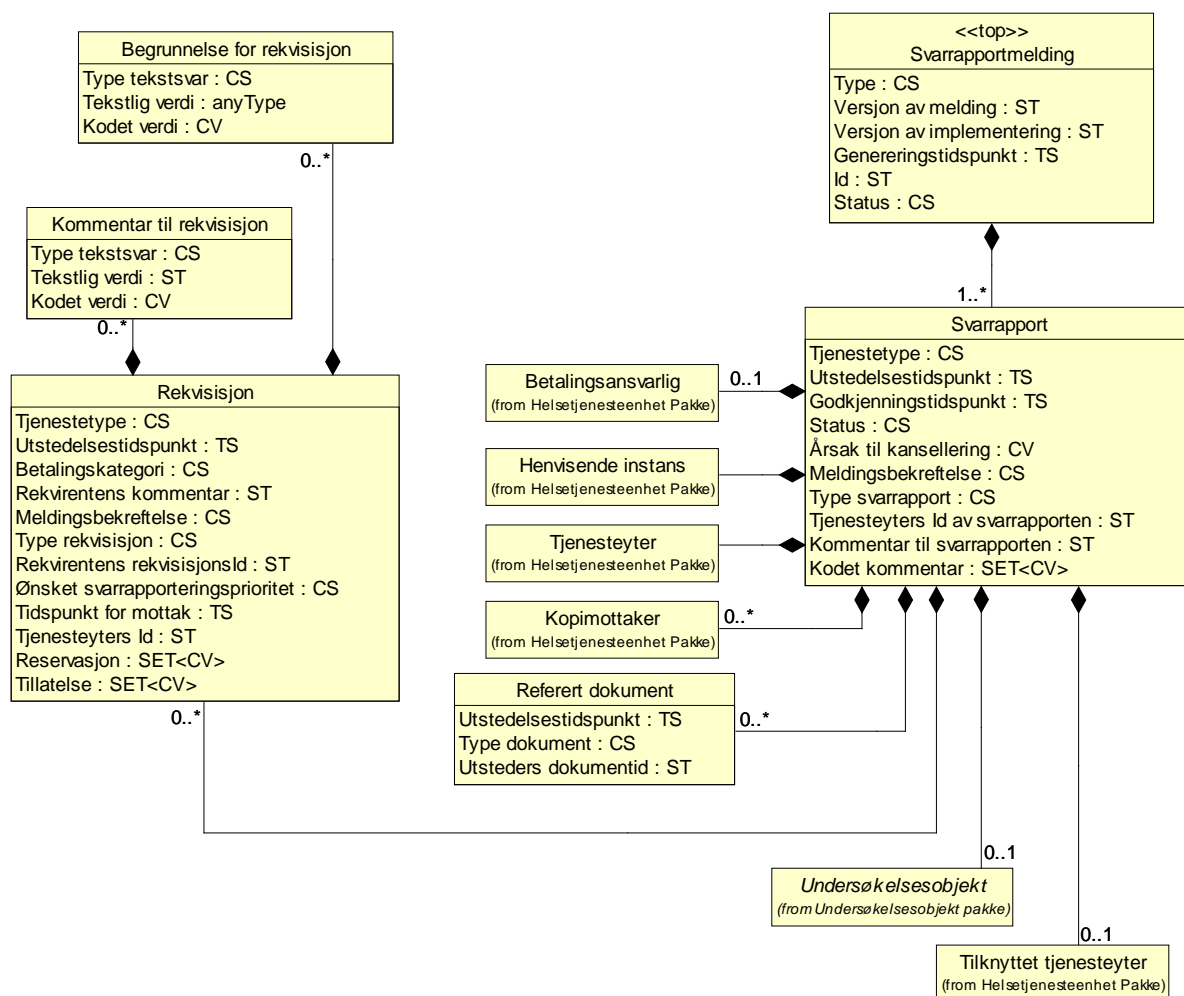


Diagram: Meldingspakke

Svarrapportmelding (Message)

Assosierte klasser:

Inneholder 1..* ['Svarrapport'](#) (Side: 30) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	1	CS	Spesifikasjon av benyttet meldingstype. Kommentar: Fast verdi: S Svar
Versjon av melding (MsgVersion)	0..1	ST	Spesifikasjon av benyttet versjon av meldingstypen. For XML-meldinger inneholder feltet identifikasjon av benyttet XML-skjema på formen "vn ccyy-mm-dd". Bruk: Benyttes ikke. Er kun tatt med av hensyn til at meldingen skal være bakoverkompatibel med tidligere versjoner. Eksempler: "v1.3 2008-12-01"
Versjon av implementering (MIGversion)	1	ST	Spesifikasjon av benyttet implementasjon av meldingen. Feltet inneholder identifikasjon av benyttet implementasjon av meldingen på formen "vn ccyy-mm-dd". Eksempler: <MIGversion>v1.3 2008-12-01</MIGversion>
Genereringstidspunkt (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. Eksempler: <GenDate>2008-12-21T09:30:47</GenDate>
Id (MsgId)	1	ST	Avsenders entydige identifikasjon av meldingen i form av en UUID.
Status (Status)	0..1	CS	Benyttes for å angi hvilken status meldingen har. Kodeverk: 8323 Status på melding

Svarrapport (ServReport)

Svarrapport fra en Tjenesteyter (spesialist eller annen helsetjenesteenhet) som svar på en rekvirert medisinsk tjeneste innenfor områdene klinisk kjemi, mikrobiologi, patologi eller radiologi. Hver instans av Svarrapport bærer med seg informasjonen som er felles for en gruppe av Undersøkelseresultat som er rapportert samtidig.

Kommentar:

En svarrapport kan kun inneholde informasjon om ett (hoved)undersøkelsesobjekt.

En svarrapport inneholder svar til en rekvisisjon.

Assosierte klasser:

Er en del av ['Svarrapportmelding'](#) (Side: 30) 'by value'

Inneholder 0..* ['Rekvisisjon'](#) (Side: 32) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Tilknyttet tjenesteyter'](#) (Side: 59) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Betalingsansvarlig'](#) (Side: 55) 'by value'

Inneholder ['Henvisende instans'](#) (Side: 54) 'by value'

Inneholder ['Tjenesteyter'](#) (Side: 54) 'by value'

Inneholder 0..* ['Kopimottaker'](#) (Side: 55) 'by value'

Inneholder 0..* ['Referert dokument'](#) (Side: 34) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Undersøkelsesobjekt'](#) (Side: 37) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenestetype (ServType)	1	CS	Kode for tjenestetype for svarrapporten generelt. Kodeverk: 7309 Tjenestetype
Utstedelsestidspunkt (IssueDate)	1	TS	Utstedelsestidspunkt for svarrapporten, vanligvis angitt kun med dato. Kommentar: Dette svarer til tidspunktet svarrapporten ble gjort ferdig, ikke nødvendigvis tidspunktet de enkelte delsvarene ble skrevet.
Godkjenningstidspunkt (ApprDate)	0..1	TS	Tidspunkt for godkjenning av svarrapporten.
Status (Status)	1	CS	Status for svarrapporten. Bruk: Hvis svarrapporten inneholder flere tidligere svar (spesielt aktuelt for patologi), skal denne statusverdien benyttes for det siste, gjeldende svaret. Kodeverk: 7306 Status for rapport
Årsak til kansellering (CancellationCode)	0..1	CV	Årsak til kansellering av svarrapporten. Bruk: Benyttes kun dersom meldingen er en kanselleringsmelding.
Meldingsbekreftelse (Ack)	0..1	CS	Angivelse av om avsender ønsker bekreftelse på at mottaker har mottatt meldingen. Angivelse av om avsender ønsker bekreftelse på at mottaker har mottatt meldingen. Feltet har kun meningen viss man aktivt ønsker å angi at applikasjonskvittering ikkje skal mottas. Merk: Applikasjonskvittering skal alltid sendes hvis dette feltet ikke er med i meldingen. Kodeverk: 7304 Meldingsbekreftelse
Type svarrapport (MsgDescr)	1	CS	Angivelse av type svarrapport. Kodeverk: 8202 Type laboratoriemelding, rekvisisjonsmelding for lab
Tjenesteyters Id av svarrapporten (ServProvId)	0..1	ST	Tjenesteyters identifikasjon av svarrapporten (referansenummer).
Kommentar til svarrapporten (Comment)	0..1	ST	Benyttes til kommentarer som gjelder hele svarrapporten.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Kodet kommentar (CodedComment)	0..*	CV	<p>Benyttes til kodete kommentarer som gjelder hele svarrapporten.</p> <p>Eksempler:</p> <p><CodedComment V="TA" S="2.16.578.1.12.4.1.1.8269" DN="Telefon svar avgitt"/></p> <p>Svaret skal sendes til MSIS:</p> <p><CodedComment V="MSIS-N" S="2.16.578.1.12.4.1.1.8269" DN="Nominativ MSIS-melding"/></p> <p>Ved å kombinere koder fra 8272 og 8273 kan man f.eks. anbefale ny cytologiprøve etter 1 måned:</p> <p><CodedComment V="CYT" S="2.16.578.1.12.4.1.1.8272" DN="Ny cytologiprøve anbefales"/></p> <p><CodedComment V="M01" S="2.16.578.1.12.4.1.1.8273" DN="Etter 1 måned"/></p> <p>Kommentar:</p> <p>Følgende kodeverk er foreløpig tatt i bruk:</p> <p>Kommentar til svarrapport (Id = 8269)</p> <p>Anbefaling om ny undersøkelse (Id = 8272)</p> <p>Hastegrad (Id = 8273)</p> <p>Bruk av nye kodeverk vil bli publisert på eHelse.no.</p>

Rekvisisjon (ServReq)

Rekvirering av en medisinsk tjeneste.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Svarrapport](#)' (Side: 30) 'by value'

Inneholder 0..* '[Begrunnelse for rekvisisjon](#)' (Side: 34) 'by value'

Inneholder 0..* '[Kommentar til rekvisisjon](#)' (Side: 33) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenestetype (ServType)	0..1	CS	<p>Kode for tjenestetype for rekvisisjonen generelt, ikke om de ulike rekvirerte tjenestene.</p> <p>Kodeverk: 7309 Tjenestetype</p>
Utstedelsestidspunkt (IssueDate)	0..1	TS	<p>Utstedelsestidspunkt for rekvisisjonen, dvs. når rekvisisjonen ble skrevet, vanligvis angitt kun med dato.</p> <p>Utstedelsestidspunkt er ikke nødvendigvis det tidspunktet meldingen blir sendt.</p> <p>Eksempler:</p> <p>2003-11-26</p>
Betalingskategori (PaymentCat)	0..1	CS	<p>Kode for hvem som betaler for behandlingen.</p> <p>Eksempler:</p> <p><PaymentCat V="TR" DN="Trygdekantor"/></p> <p>Kommentar:</p> <p>Hvis Annet oppgis spesifiseres data om regningsmottaker i klassen Betalingsansvarlig (koder hentet delvis fra NPR-record 2003 - Debitor).</p> <p>Kodeverk: 4101 Betalingskategori</p>
Rekvirentens kommentar (ReqComment)	0..1	ST	<p>Rekvirenten sin kommentar til rekvisisjonen i sin helhet (inkluderer ikke begrunnelse for rekvisisjonen).</p>
Meldingsbekreftelse (Ack)	0..1	CS	<p>Angivelse av om avsender ønsker bekreftelse på at mottaker har mottatt meldingen.</p> <p>Kodeverk: 7304 Meldingsbekreftelse</p>

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type rekvisisjon (MsgDescr)	0..1	CS	Angivelse av type rekvisisjon. Kodeverk: 8202 Type laboratoriemelding, rekvisisjonsmelding for lab
Rekvirentens rekvisisjonsId (Id)	1	ST	Henvise instans sin identifikasjon av rekvisisjonen. Hvis denne verdien ikke finnes (for eksempel ved en papirrekvisisjon), skal dataelementet være tomt: <Id></Id>
Ønsket svarrapporteringsprioritet (RequestedPrioReport)	0..1	CS	Rekvirerende instans sin ønskede rapporteringsprioritet. Kodeverk: 7303 Svarrapporteringsprioritet
Tidspunkt for mottak (ReceiptDate)	0..1	TS	Tidspunkt for mottak av rekvisisjonen.
Tjenesteyters Id (IdByServiceProvider)	0..1	ST	Tjenesteyters identifikasjon av rekvisisjonen.
Reservasjon (Reservation)	0..1	CV	Pasientens eventuelle reservasjoner. Bruk: Kan blant annet brukes til å angi en pasients reservasjon mot registrering i cytologiregisteret. Kodeverk: 3108 Reservasjon mot registrering
Tillatelse (Permission)	0..1	CV	Eventuelle tillatelser. Bruk: Benyttes ikke, men er tatt med for å ivareta bakoverkompatibilitet

Kommentar til rekvisisjon (Comment)

Rekvirentens kommentar til rekvisisjonen eller andre opplysninger som ikke er begrunnelse for rekvisisjonen.

Assosierte klasser:

Er en del av ['Rekvisisjon'](#) (Side: 32) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type tekstsvar (Heading)	0..1	CS	Type (overskrift for) tekst. Kodeverk: 8234 Type tekstsvar i kommentar til rekvisisjon
Tekstlig verdi (TextResultValue)	0..1	ST	Tekstlig beskrivelse. Eksempler: Telefonnr, spesielle hensyn.
Kodet verdi (TextCode)	0..1	CV	Benyttes til kodete kommentarer som gjelder hele rekvisisjonen. Bruk: For radiologiske undersøkelser skal en forekomst med en verdi fra kodeverk 8274 "Anbefaling om supplerende undersøkelse" alltid være med. Kommentar: Følgende kodeverk er foreløpig definert: Anbefaling om supplerende undersøkelser (8274) Nye kodeverk kan opprettes ved behov. Utvidelser formidles på eHelse.no

Begrunnelse for rekvisisjon (ReasonAsText)

Begrunnelse for rekvisisjonen som fri tekst eller skjemaspesifikke begrunnelser (f.eks. for cytologi).
Strukturerede kliniske opplysninger spesifiseres i klassen "Kliniske opplysninger".

Assosierte klasser:

Er en del av '[Rekvisisjon](#)' (Side: 32) '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. Tillatt med et subsett av XHTMLs formateringskommandoer.
Kodet verdi (TextCode)	0..1	CV	Kodet opplysning. Benyttes foreløpig ikke.

Referert dokument (RefDoc)

Referanse til dokument som er relevant for denne meldingen.
Benyttes også for å referere til eventuelt bookingnummer.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Svarrapport](#)' (Side: 30) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Utstedelsestidspunkt (IssueDate)	0..1	TS	Tidspunkt for utstedelse av dokument/melding angitt med dato og evt. klokkeslett. Tidspunktet skal samsvare med tilsvarende verdi i dokumentet. Eksempler: <IssueDate V="2005-11-20"/>
Type dokument (MsgType)	1	CS	Kode som angir om dokumentet er inkludert som eget XML-dokument, om det er vedlagt i samme meldingskonvolutt eller om det er referert til. Kodeverk: 8114 Type dokumentreferanse
dokumentid (Id)	0..1	string	Det refererte dokumentets identifikator til dokumentet. Når XML-dokument er inkludert i innhold (Content), skal verdien samsvare med eventuell Id i det inkluderte dokumentet. Eksempler: <Id>GF2234B-42E2-FACE-GFAB-FAFEFAG51422</Id>
Mimetype (MimeType)	0..1	string	Mime mediatype til det vedlagte dokumentet. Gyldige MIME typer kan finnes på http://www.iana.org/assignments/media-types . Merk: Lovlige mimetyper kan variere mellom ulike forretningsprosessen, og eventuelle begrensinger må defineres i den aktuelle forretningsprosessen. Eksempler: <MimeType>text/richtext</MimeType> <MimeType>image/jpeg</MimeType>
betegnelse (Description)	0..1	string	Beskrivelse av dokumentet. Kan for eksempel benyttes til å beskrive semantikken til dokumentet. Eksempel: <Description>Snapshot page2</Description> <Description>Innskannet remisse</Description>

Attributter	K	Type	Beskrivelse
komprimering (Compression)	0..1	CS	Beskrivelse av hvilken komprimeringsalgoritme som er benyttet. Eksempel <Compression V="GZ" DN="gzip" /> Kodeverk: 1204 Komprimeringsalgoritme
filreferanse (FileReference)	0..1	anyURI	Peker i form av en URI til det refererte dokumentet Alle cid referanser må stemme med Payload referanser i ebXML konvolutten. Merk: filrefereanse (FileReference) skal ikke være med hvis innhold (Content) er med Eksempler: <FileReference>http://www.example.com/document.doc</FileReference> <FileReference>ftp://brukernavn:passord@ftp.example.com/document.do</FileReference> <FileReference>cid:AGFFF252-4262-4526-GFAB-FAGEFAG53522</FileReference>
innhold (Content)	0..1	anyType	For å legge inn XML-dokumenter direkte. Merk: innhold (Content) skal ikke være med hvis filrefereanse (FileReference) er med

4.4 Undersøkelsesobjekt pakke

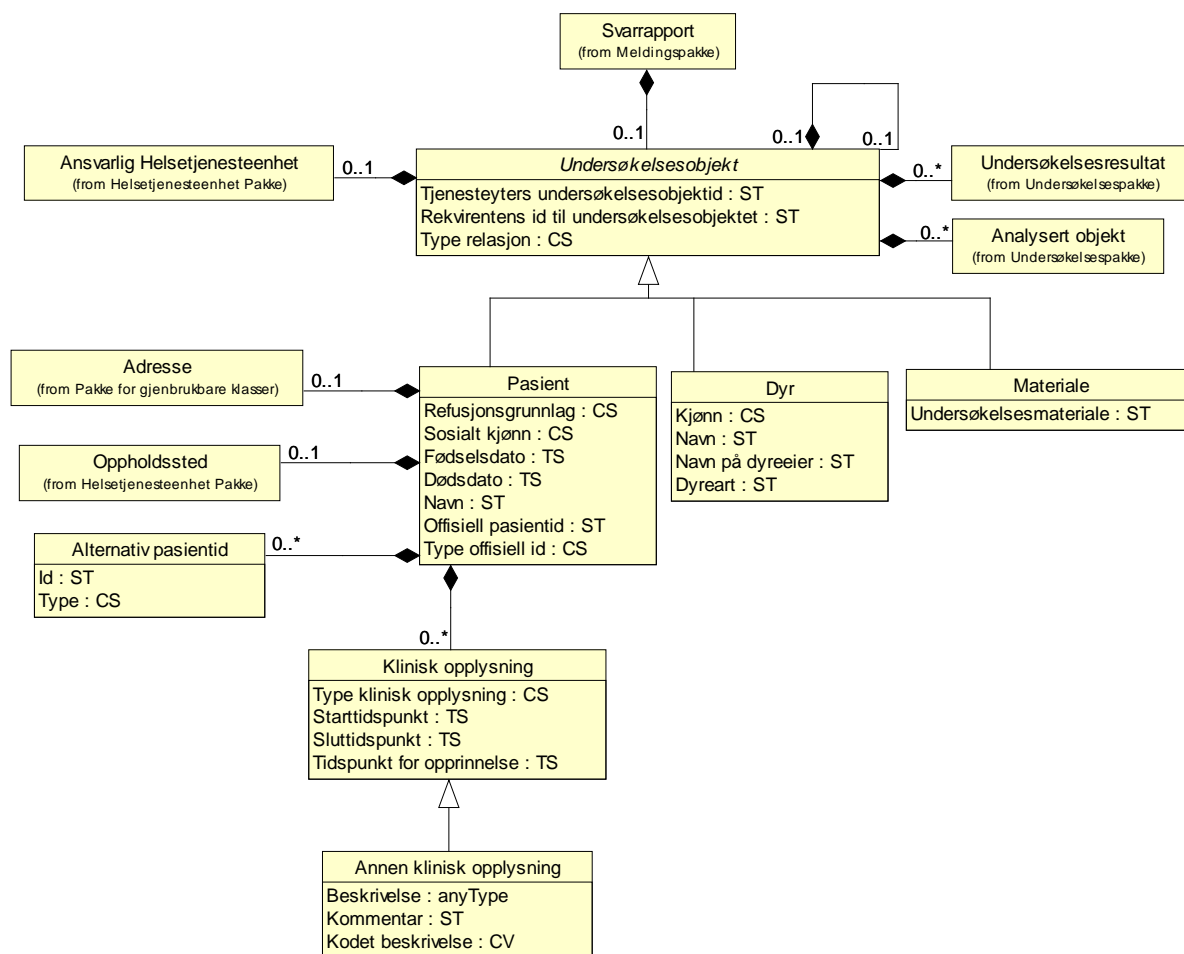


Diagram: Undersøkelsesobjekt pakke

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, spesialiseres som '[Pasient](#)' (Side: 37) , '[Dyr](#)' (Side: 38) , '[Materiale](#)' (Side: 39)

Er en del av 0..1 '[Undersøkelsesobjekt](#)' (Side: 37) 'by value'

Er en del av '[Svarrapport](#)' (Side: 30) 'by value'

Inneholder 0..1 '[Ansvarlig Helsetjenesteenhet](#)' (Side: 54) 'by value'

Inneholder 0..* '[Undersøkelsesresultat](#)' (Side: 46) 'by value'

Inneholder 0..* '[Analyisert objekt](#)' (Side: 43) '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 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

Pasient (Patient)

Angir opplysninger om en pasient.

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Undersøkelsesobjekt](#)' (Side: 37)

Er en del av 0..1 '[Pasient](#)' (Side: 37) 'by value'

Er en del av '[Svarrapport](#)' (Side: 30) 'by value'

Inneholder 0..1 '[Adresse](#)' (Side: 60) 'by value'

Inneholder 0..1 '[Oppholdssted](#)' (Side: 58) 'by value'

Inneholder 0..* '[Alternativ pasientid](#)' (Side: 59) 'by value'

Inneholder 0..* '[Klinisk opplysning](#)' (Side: 39) 'by value'

Inneholder 0..1 '[Ansvarlig Helsetjenesteenhet](#)' (Side: 54) 'by value'

Inneholder 0..* '[Undersøkelsesresultat](#)' (Side: 46) 'by value'

Inneholder 0..* '[Analyisert objekt](#)' (Side: 43) '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 identifikasjon av undersøkelsesobjektet.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
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 - Rekvirering av medisinske tjenester 1 Folketrygdmedlem 2 EU-borger 3 Bilateral avtale
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 CCYYMMDD. Dag og evt. måned kan mangle. Bruk: Fødselsdato benyttes ikke når fødselsnummer er angitt.
Dødsdato (DateOfDeath)	0..1	TS	Personens dødsdato angitt som CCYYMMDD. Dag og evt. måned kan mangle.
Navn (Name)	0..1	ST	Navn på person angitt med etternavn etterfulgt av fornavn, adskilt med komma. Eksempler: Olsen, Per
Offisiell pasientid (OffId)	1	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)	1	CS	Type offisiell pasientidentifikasjon. Kodeverk: 8327 Offisiell personidentifikasjon

Dyr (Animal)

Benyttes for å identifisere dyret hvis undersøkelsesobjektet er et dyr.

Assosierte klasser:

Spesialisering av ['Undersøkelsesobjekt'](#) (Side: 37)

Er en del av 0..1 ['Dyr'](#) (Side: 38) 'by value'

Er en del av ['Svarrapport'](#) (Side: 30) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Ansvarlig Helsetjenesteenhet'](#) (Side: 54) 'by value'

Inneholder 0..* ['Undersøkelsesresultat'](#) (Side: 46) 'by value'

Inneholder 0..* ['Analysert objekt'](#) (Side: 43) '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 identifikasjon av undersøkelsesobjektet.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
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.
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.

Materiale (Material)

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

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Undersøkelsesobjekt](#)' (Side: 37)

Er en del av 0..1 '[Materiale](#)' (Side: 39) 'by value'

Er en del av '[Svarrapport](#)' (Side: 30) 'by value'

Inneholder 0..1 '[Ansvarlig Helsetjenesteenhet](#)' (Side: 54) 'by value'

Inneholder 0..* '[Undersøkelsesresultat](#)' (Side: 46) 'by value'

Inneholder 0..* '[Analysert objekt](#)' (Side: 43) '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 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.

Klinisk opplysning (Infltem)

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, spesialiserer som '[Annen klinisk opplysning](#)' (Side: 40)

Er en del av '[Pasient](#)' (Side: 37) '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 evt. klokkeslett. Benyttes for eksempel til å angi tidspunkt for tidligere sykdom eller behandling, tidspunkt for siste menstruasjon, når menopause har inntrådt.
Sluttidspunkt (EndDateTime)	0..1	TS	Sluttidspunkt for klinisk opplysning angitt som dato og evt. klokkeslett.
Tidspunkt for opprinnelse (OrgDate)	0..1	TS	Tidspunkt for opprinnelsen til den kliniske opplysningen. Dvs. tidspunktet opplysningen ble nedtegnet og gjort tilgjengelig.

Annen klinisk opplysning (Observation)

Kliniske opplysninger som ikke omfatter medikamentell behandling og undersøkelsesresultat (inkluderer medikamentell behandling).

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

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Klinisk opplysning](#)' (Side: 39)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Beskrivelse (Description)	0..1	anyType	Beskrivelse av annen klinisk opplysning som fri tekst. Tillatt med et subsett av XHTMLs formateringskommandoer.
Kommentar (Comment)	0..1	ST	Kommentar til annen klinisk opplysning i form av fri tekst (ikke selve opplysningen).
Kodet beskrivelse (CodedDescr)	0..1	CV	Kodet beskrivelse av annen klinisk opplysning. Avkrysningsfelt i standardskjema for cytologiske undersøkelser dekkes her. Tilhørende datoverdi oppgis i feltet Starttidspunkt (der dette er relevant). Kommentar: Følgende kodeverk kan benyttes: Tidligere gynekologisk behandling (Id=8218) Gynekologisk opplysning (Id=8217) Kontraindikasjoner MR (Id=8210) Nødvendige opplysninger MR (Id=8209) Prøvehåndteringsopplysninger (Id=8277)

Alternativ pasientid (AdditionalId)

Annen identifikasjon av personen som personen er eller har vært kjent under, for eksempel et tidligere benyttet fødselsnummer.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Pasient](#)' (Side: 37) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Id (Id)	1	ST	Alternativ pasientidentifikasjon som kan være fødselsnummer, D-nummer, H-nummer eller lokalt generert hjelpenummer.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	1	CS	Kode for type alternativ pasientidentifikasjon. Kommentar: Mange av kodeverdiene er ikke aktuelle for personer. Kodeverk: 8268 Type identifikator

4.5 Undersøkellespakke

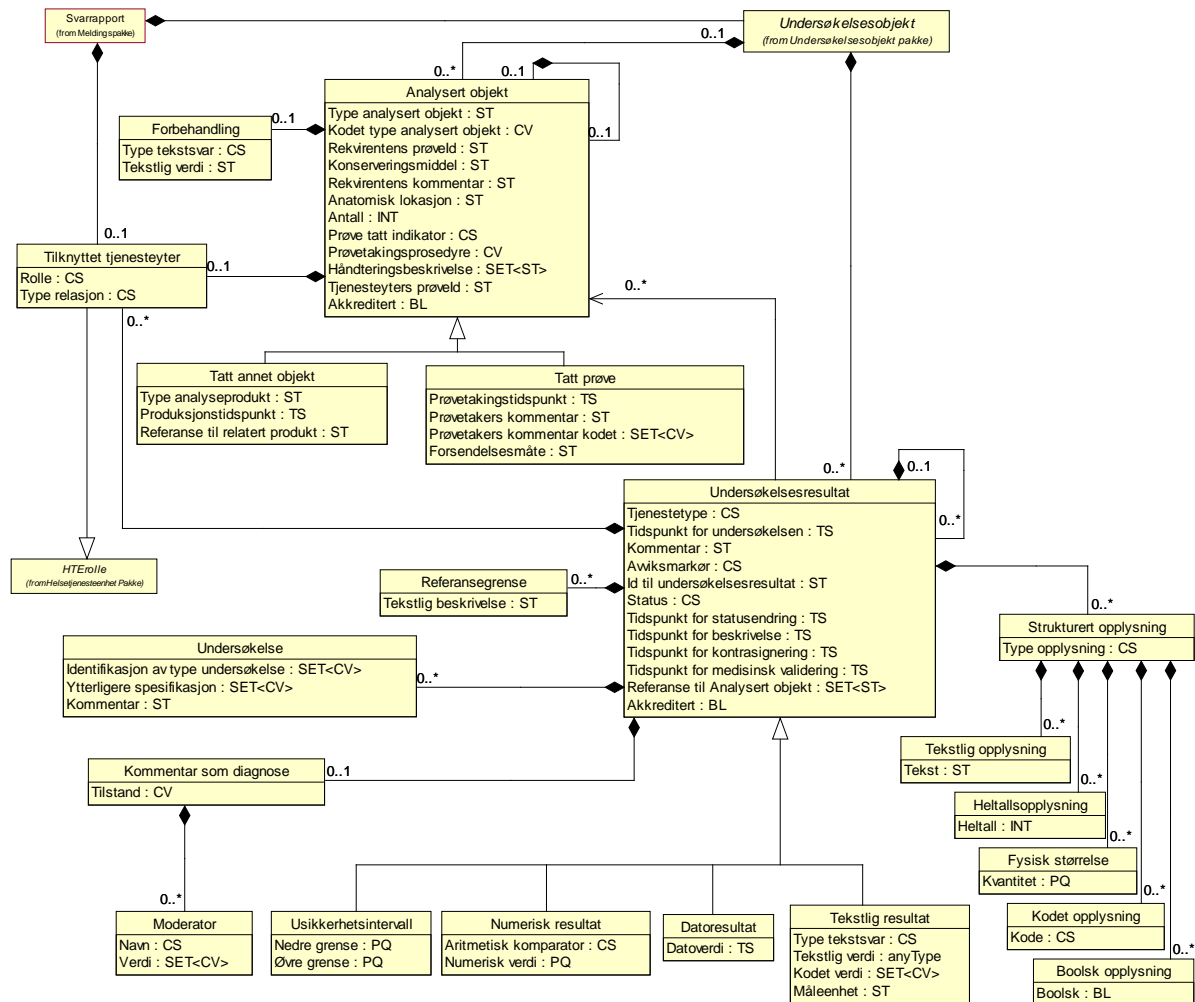


Diagram: Undersøkellespakke

Undersøkelse (Investigation)

Spesifikasjon av en undersøkelse.

Assosierte klasser:

Er en del av ['Undersøkelsesresultat'](#) (Side: 46) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Identifikasjon av type undersøkelse (Id)	1..*	CV	Kode for type undersøkelse i henhold til benyttet kodeverk. Bruk: Flere forekomster av dette attributtet kan benyttes hvis man skal angi kodeverdi fra både lokalt og nasjonalt kodeverk (f.eks. fra NKKKL og et lokalt laboratoriekodeverk). Kommentar: Følgende kodeverk kan benyttes: NORAKO (Id = 7240) Røntgenundersøkelser Anatomisk-patologisk undersøkelse (Id=8219) Nasjonalt kodeverk for antibiotika (Id=8220) (Benyttes for å spesifisere kjemisk forbindelse) NKKKL (Id=7230) Klinisk-kjemiske laboratorieundersøkelser Uspesifisert laboratoriekodeverk (Id=8212) (Kan benyttes der nasjonalt kodeverk foreløpig ikke eksisterer (f.eks. mikrobiologi), eller ved bruk av lokale kodeverk).
Ytterligere spesifikasjon (Spec)	0..*	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. Kommentar: Følgende kodeverk kan benyttes: NORAKO (Id = 7240) Røntgenundersøkelser SNOMED (Id=7010) Anatomisk-patologisk undersøkelse NKKKL (Id=7230) Klinisk-kjemiske laboratorieundersøkelser Uspesifisert laboratoriekodeverk (Id=8212).
Kommentar (Comment)	0..1	ST	Benyttes for å gi ytterligere spesifikasjon av en undersøkelse som fritekst informasjon.

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 fra pasienten. En prøve kan ha kun én avledet prøve.

Analysert objekt kan spesialiseres til 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 ['Tatt prøve'](#) (Side: 45) , ['Tatt annet objekt'](#) (Side: 45)

Er en del av 0..1 ['Analysert objekt'](#) (Side: 43) 'by value'

Er en del av ['Undersøkelsesobjekt'](#) (Side: 37) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Forbehandling'](#) (Side: 46) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Tilknyttet tjenesteyter'](#) (Side: 59) 'by value'

Er referert av ['Undersøkelsesresultat'](#) (Side: 46)

Har primærnøkkel: *'Tjenesteyters prøveld'*

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenestetype (ServType)	0..1	CS	<p>Kode for tjenestetype for undersøkelsesresultatet.</p> <p>Bruk:</p> <p>Dette dataelementet angir kun tjenestetypen for ett undersøkelsesresultat - ikke for selve svarrapporten som dette resultatet måtte være en del av.</p> <p>Kode verk: 8270 Tjenestetype for svarmelding</p>
Type analysert objekt (Type)	0..1	ST	<p>Beskrivelse av prøvemateriale som fri eller kodet tekst (blod, urin osv.).</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. For radiologiske undersøkelser vil analyseobjektet være et røntgenbilde eller pasienten selv.</p> <p>Bruk:</p> <p>Enten Type eller TypeCoded må oppgis.</p>
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 er foreløpig tatt i bruk: Cytologisk materiale (Id = 8216). Materiale (Id=8351)</p> <p>Nye kodeverk kan opprettes ved behov. Utvidelser formidles på eHelse.no</p>
Rekvirentens prøveId (IdByRequester)	0..1	ST	Rekvirentens identifikasjonsnummer for prøven.
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 kommentar vedrørende 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 (klinisk kjemisk), 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
Prøvetakingsprosedyre (SampleCollProc)	0..1	CV	Prøvetakingsprosedyre som kodet verdi iht nasjonalt kodeverk for prøvetaking. Bruk: Benyttes vanligvis ikke for klinisk-kjemiske analyser. Kommentar: Følgende kodeverk kan benyttes: Uspesifisert kodeverk for prøvetakingsprosedyre (Id = 8276).
Håndteringsbeskrivelse (SampleHandling)	0..*	ST	Beskriver forholdsregler eller advarsel vedrørende prøvehåndtering. Eksempler: Infisert objekt, radioaktivt objekt, gravid, (sannsynlig) ikke gravid, inneholder metalleder.
Tjenesteyters prøveId (IdByServProvider)	1	ST	Obligatorisk attributt pga. at det skal være mulig å refereres til fra Undersøkelseresultat.
Akkreditert (Accredited)	0..1	BL	Flagg som beskriver hvorvidt prøven er akkreditert eller ikke. Bruk: Feltet understøtter kvalitetssikring av IT-systemer ved akkrediterte laboratorier. Eksempler: True: Prøven er akkreditert False: Prøven er ikke akkreditert

Tatt annet objekt (CollectedStudyProduct)

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

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Analysert objekt](#)' (Side: 43)

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 billedvedlegg.

Tatt prøve (CollectedSample)

Benyttes for å identifisere en prøve som allerede er tatt.

Eksempler:

Vevsprøve, cytologisk prøve.

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Analysert objekt](#)' (Side: 43)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Prøvetakingstidspunkt (CollectedDate)	0..1	TS	Beskriver når prøven ble tatt.
Prøvetakers kommentar (CollectorComment)	0..1	ST	Eksempler: Antall utstryk laget.
Prøvetakers kommentar kodet (CollectorCommentCoded)	0..*	CV	Kommentar fra prøvetaker Eksempler: Børste og spatel. Kommentar: Følgende kodeverk kan benyttes: Cytologisk materiale tatt med (Id=8275)
Forsendelsesmåte (Logistics)	0..1	ST	Måten prøven blir sendt til tjenesteyteren, for å hjelpe tjenesteyteren i sin planlegging eller tolkning av resultatet. Eksempler: Frysesnitt.

Forbehandling (Pretreatment)

Spesifiserer forberedende behandling av undersøkelsesobjektet som prøven er tatt for.

Assosierte klasser:

Er en del av ['Analysert objekt'](#) (Side: 43) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type tekstsvar (Heading)	0..1	CS	Benyttes for å gi opplysninger som fri tekst vedrørende forbehandling. Kodeverk: 8232 Forbehandling DI Diett FA Faste MEDB Medikamentell behandling PFP Profylaktisk prosedyre
Tekstlig verdi (TextResultValue)	0..1	ST	Tekstlig beskrivelse.

Undersøkelseresultat (ResultItem)

Benyttes for å sammenfatte all relevant informasjon fra en enkelt undersøkelse. Et undersøkelseresultat spesialiseres til numerisk resultat, datoresultat, usikkerhetsintervall eller tekstlig resultat. Et undersøkelseresultat er alltid representert som et av disse valgene.

Bruk:

Hver forekomst inneholder kun ett undersøkelseresultat.

Assosierte klasser:

Konkret klasse, spesialiserer som ['Tekstlig resultat'](#) (Side: 48), ['Usikkerhetsintervall'](#) (Side: 49), ['Datoresultat'](#) (Side: 49), ['Numerisk resultat'](#) (Side: 48)

Er en del av ['Undersøkelsesobjekt'](#) (Side: 37) 'by value'

Inneholder 0..* ['Undersøkelse'](#) (Side: 43) 'by value'

Inneholder 0..* ['Tilknyttet tjenesteyter'](#) (Side: 59) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Kommentar som diagnose'](#) (Side: 50) 'by value'

Inneholder 0..* ['Undersøkelseresultat'](#) (Side: 46) 'by value'

Inneholder 0..* ['Referansegrense'](#) (Side: 49) 'by value'

Inneholder 0..* ['Strukturert opplysning'](#) (Side: 50) 'by value'

Refererer 0..* ['Analysert objekt'](#) (Side: 43)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tjenestetype (ServType)	0..1	CS	Kode for tjenestetype for undersøkelsesresultatet. Bruk: Dette dataelementet angir kun tjenestetypen for ett undersøkelsesresultat - ikke for selve svarrapporten som dette resultatet måtte være en del av. Kodeverk: 8270 Tjenestetype for svarmelding
Tidspunkt for undersøkelsen (InvDate)	0..1	TS	Tidspunkt for når undersøkelsen er foretatt.
Kommentar (Comment)	0..1	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)	0..1	CS	Kode for avvik fra normalområdet. Kodeverk: 8244 Avviksmarkør i svarrapportering av medisinske tjenester
Id til undersøkelsesresultat (IdResultItem)	0..1	ST	Benyttes for å kunne referere til et spesifikt undersøkelsesresultat. Bruk: Hvis svarrapporten inneholder flere tidligere svar, benyttes denne Id for å angi i hvilken rekkefølge svarene er framkommet. Eldste svar har Id=1, nest eldste har Id=2 osv. Dette er spesielt aktuelt for patologi. Kan også benyttes for å koble undersøkelsesresultat (ved at det aktuelle undersøkelsesresultatets attributt Referanse til undersøkelsesresultat refererer til dette). Dette er spesielt aktuelt for mikrobiologi.
Referanse til undersøkelsesresultat (RefIdResultItem)	0..1	ST	Benyttes for å referere til et spesifikt undersøkelsesresultat. Bruk: Kan benyttes for å koble undersøkelsesresultat (mot det aktuelle undersøkelsesresultatets attributt Id til undersøkelsesresultat). Dette er spesielt aktuelt for mikrobiologi.
Status (StatusInvestigation)	0..1	CS	Status av undersøkelse og/eller rapport. Kommentar: Mange av kodene er mest aktuelle til internt bruk. Kodeverk: 8245 Status for resultat i svarrapportering av medisinske tjenester
Tidspunkt for statusendring (StatusChangeDate)	0..1	TS	Tidspunkt for siste statusendring.
Tidspunkt for beskrivelse (DescrDate)	0..1	TS	Tidspunkt for beskrivelse av røntgenfunn. Bruk: Benyttes kun for røntgensvar.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tidspunkt for kontrasignering (CounterSignDate)	0..1	TS	Tidspunkt for kontrasignering av undersøkelsen.
Tidspunkt for medisinsk validering (MedicalValidationDate)	0..1	TS	Tidspunkt for medisinsk validering av undersøkelsen.
Referanse til Analysert objekt (RefAnalysedSubject)	0..*	ST	Inneholder referanse til ett (eller flere) Analysert objekt. Skal være identisk med attributtet Tjenesteyters prøveId i Analysert objekt.
Akkreditert (Accredited)	0..1	BL	Flagg som beskriver hvorvidt resultatet er akkreditert eller ikke. Bruk: Feltet understøtter kvalitetssikring av IT-systemer ved akkrediterte laboratorier. Eksempler: True: Resultatet er akkreditert False: Resultatet er ikke akkreditert

Numerisk resultat (NumResult)

Beskriver et numerisk resultat.

Bruk:

Benyttes hvis resultatet fra undersøkelsen kan uttrykkes som et numerisk resultat.

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Undersøkelsesresultat](#)' (Side: 46)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Aritmetisk komparator (ArithmeticComp)	0..1	CS	Kode for aritmetisk komparator. Bruk: "=" (EQ) behøver ikke spesifiseres da dette er standardverdien. Kodeverk: 8239 Forholdsoperatorer i svarrapportering av medisinske tjenester
Numerisk verdi (NumResultValue)	1	PQ	Måleresultat som en numerisk verdi. Eksempler: <NumResultValue V="3,4" U="mg/ml"/>

Tekstlig resultat (TextResult)

Beskriver resultatet som en tekststreng og kodet.

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Undersøkelsesresultat](#)' (Side: 46)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type tekstsvar (Heading)	0..1	CS	Kodeverk: 8243 Type tekstsvar i tekstlig resultat i svarrapportering av medisinske tjenester

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tekstlig verdi (TextResultValue)	0..1	anyType	Tekstlig beskrivelse av resultatet. Tillatt med et subsett av XHTMLs formateringskommandoer. Eksempler: MIC-verdi (mikrobiologi).
Kodet verdi (TextCode)	0..*	CV	Beskriver resultatet i kodet form. Kommentar: Følgende kodeverk kan benyttes: NORAKO (Id = 7240) Røntgenundersøkelser SNOMED (Id=7010) Anatomisk-patologiske undersøkelser Resistens (Id=8271) Resistensbestemmelser.
Måleenhet (Unit)	0..1	ST	Benyttes for å angi måleenhet i tilknytning til tekstlig resultat.

Datoresultat (DateResult)

Beskriver et resultat av en undersøkelse som en dato.

Eksempler:

Estimert fødsel, fødte dato, menopause inntråd.

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Undersøkelseresultat](#)' (Side: 46)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Datoverdi (DateResultValue)	1	TS	Resultatverdi uttrykt som en dato. Eksempler: Estimert dato for fødselen, klinisk dato.

Usikkerhetsintervall (Interval)

Benyttes når undersøkelsesresultatet er et område.

Eksempler:

"10-50 mg/l"

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[Undersøkelseresultat](#)' (Side: 46)

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Nedre grense (Low)	0..1	PQ	Nedre grense for undersøkelsesresultat angitt som et usikkerhetsintervall. Eksempler: <Low V="10" U="mg/l"/>
Øvre grense (High)	0..1	PQ	Øvre grense for undersøkelsesresultat angitt som et usikkerhetsintervall. Eksempler: <High V="50" U="mg/l"/>

Referansegrense (RefInterval)

Beskriver en referansegrense relatert til undersøkelsen.

Eksempler:

"10,2-14,4"

Assosierte klasser:

Er en del av '[Undersøkelseresultat](#)' (Side: 46) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tekstlig beskrivelse (Descr)	0..1	ST	Beskriver referansegrensen som fritekst. Eksempler: "mellom 10 og 20 %".

Kommentar som diagnose (DiagComment)

Kommentar til undersøkelsesresultatet som tilstand/diagnose.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Undersøkelsesresultat](#)' (Side: 46) 'by value'

Inneholder 0..* '[Moderator](#)' (Side: 50) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tilstand (Concept)	1	CV	Benyttes for å beskrive medisinsk tilstand.

Moderator (Modifier)

Modifikator til en tilstand/prosedyre.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Kommentar som diagnose](#)' (Side: 50) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn (Name)	1	CS	Navn på modifikator til en tilstand/prosedyre. Bruk: Sideangivelse, legemiddel. Kodeverk: 7305 Moderator
Verdi (Value)	1..*	CV	Verdi for navngitte modifikator. Eksempler: ICD10 stjernekode

Strukturert opplysning (StructuredInfo)

Benyttes for å angi strukturerte opplysninger til undersøkelsesresultatet.

Bruk:

Benyttes foreløpig kun for patologi, ved rapportering av hovedfunn for kolon- og rektumkarsinomer.

Ett element benyttes pr. hovedfunn.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Undersøkelsesresultat](#)' (Side: 46) 'by value'

Inneholder 0..* '[Tekstlig opplysning](#)' (Side: 50) 'by value'

Inneholder 0..* '[Heltallsopplysning](#)' (Side: 51) 'by value'

Inneholder 0..* '[Fysisk størrelse](#)' (Side: 51) 'by value'

Inneholder 0..* '[Kodet opplysning](#)' (Side: 51) 'by value'

Inneholder 0..* '[Boolsk opplysning](#)' (Side: 51) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type opplysning (Type)	1	CS	Benyttes for å angi hvilken opplysning som gis. Bruk: Patologi: Elementet skal inneholde kode for type hovedfunn. Se forøvrig egen veiledning. Eksempler: <Type V="1" DN="Operasjonspreparat"/>

Tekstlig opplysning (TextInfo)

Benyttes for å angi tekstlig opplysning.

Bruk:

Benyttes foreløpig kun for patologi, ved rapportering av hovedfunn for kolon- og rektumkarsinomer.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Strukturerert opplysning](#)' (Side: 50) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Tekst (Text)	1	ST	Dette elementet inneholder selve teksten.

Heltallsopplysning (IntegerInfo)

Benyttes for å angi et heltall.

Bruk:

Benyttes foreløpig kun for patologi, ved rapportering av hovedfunn for kolon- og rektumkarsinomer.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Strukturerert opplysning](#)' (Side: 50) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Heltall (Integer)	1	INT	Dette elementet inneholder selve heltallet.

Fysisk størrelse (PhysicalInfo)

Benyttes for å angi en fysisk størrelse.

Bruk:

Benyttes foreløpig kun for patologi, ved rapportering av hovedfunn for kolon- og rektumkarsinomer.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Strukturerert opplysning](#)' (Side: 50) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Kvantitet (Quantity)	1	PQ	Dette elementet inneholder den fysiske størrelsen. Eksempler: <PhysicalQuantity V="12" U="mm"/>

Kodet opplysning (CodedInfo)

Benyttes for å angi en kode.

Bruk:

Benyttes foreløpig kun for patologi, ved rapportering av hovedfunn for kolon- og rektumkarsinomer.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Strukturerert opplysning](#)' (Side: 50) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Kode (Code)	1	CS	Dette elementet inneholder selve koden. Eksempler: <Code V="M81403" DN="Adenokarsinom"/>

Boolsk opplysning (BooleanInfo)

Benyttes for å angi en boolsk verdi.

Bruk:

Benyttes foreløpig kun for patologi, ved rapportering av hovedfunn for kolon- og rektumkarsinomer.

Assosierte klasser:

Er en del av '[Strukturerert opplysning](#)' (Side: 50) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Boolsk (Flag)	1	BL	Dette elementet inneholder den boolske verdien.

4.6 Helsetjenesteenhet Pakke

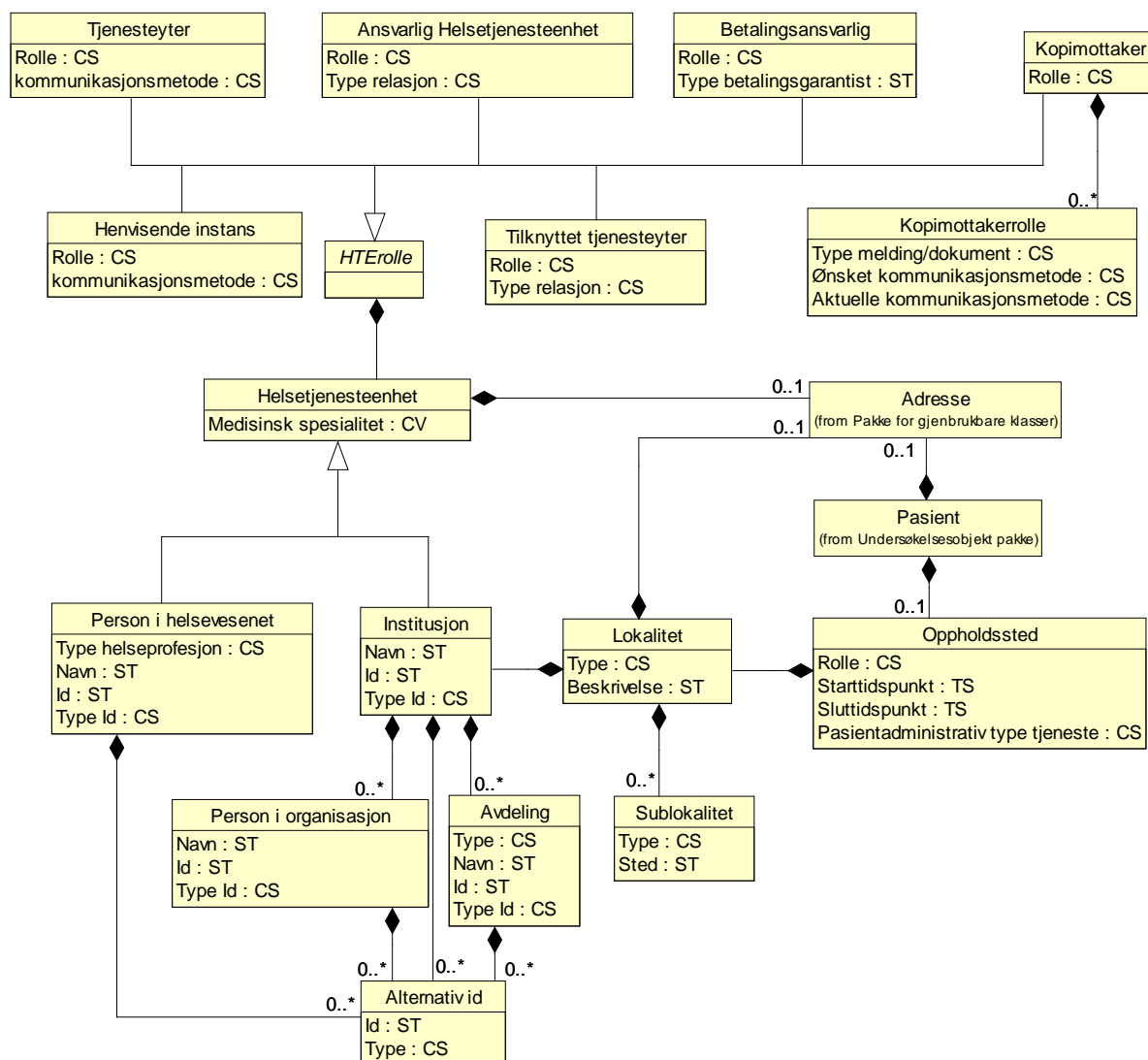


Diagram: Helsetjenesteenhet

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 eksempel praktiserende lege, sykehus, overlegen ved kirurgisk avdeling på et sykehus.

Assosierte klasser:

Konkret klasse, spesialiserer som ['Institusjon'](#) (Side: 56) , ['Person i helsevesenet'](#) (Side: 56)

Er en del av ['HTERolle'](#) (Side: 54) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Adresse'](#) (Side: 60) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Medisinsk spesialitet (MedSpeciality)	0..1	CV	Kode for medisinsk spesialitet for den aktuelle helsetjenesteenhet i henhold til kodeverk for fagområde (Id=8451). En helsetjenesteenhet kan ha flere medisinske spesialiteter, men kun den som er av interesse i den gitte sammenhengen tas med her. Kodeverk: 8451 Fagområde

HTErolle (HcpPointer)

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

Assosierte klasser:

Abstrakt klasse, spesialiserer som ['Tjenesteyter'](#) (Side: 54), ['Betalingsansvarlig'](#) (Side: 55), ['Kopimottaker'](#) (Side: 55), ['Henvisende instans'](#) (Side: 54), ['Ansvarlig Helsetjenesteenhet'](#) (Side: 54), ['Tilknyttet tjenesteyter'](#) (Side: 59)
Inneholder ['Helsetjenesteenhet'](#) (Side: 53) 'by value'

Henvisende instans (Requester)

Helsetjenesteenhet som henviser pasient til undersøkelse eller behandling.

Assosierte klasser:

Spesialisering av ['HTErolle'](#) (Side: 54)
Er en del av ['Svarrapport'](#) (Side: 30) 'by value'
Inneholder ['Helsetjenesteenhet'](#) (Side: 53) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	0..1	CS	Kode for helsetjenesteenhet som henvisende instans. Kommentar: 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

Tjenesteyter (ServProvider)

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

Assosierte klasser:

Spesialisering av ['HTErolle'](#) (Side: 54)
Er en del av ['Svarrapport'](#) (Side: 30) 'by value'
Inneholder ['Helsetjenesteenhet'](#) (Side: 53) 'by value'

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

Ansvarlig Helsetjenesteenhet (ResponsibleHcp)

Helsetjenesteenhet som er ansvarlig for behandlingen av en pasient, f.eks. institusjon der pasienten er innlagt.

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[HTErolle](#)' (Side: 54)

Er en del av '[Undersøkelsesobjekt](#)' (Side: 37) 'by value'

Inneholder '[Helsetjenesteenhet](#)' (Side: 53) '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. Eksempler: Institusjon der pasienten er innlagt. Kodeverk: 7319 Pasientrelasjon

Betalingsansvarlig (PaymentResponsible)

Helsetjenesteenhet som er ansvarlig for betalingen.

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

Kommentar:

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](#)' (Side: 54)

Er en del av '[Svarrapport](#)' (Side: 30) 'by value'

Inneholder '[Helsetjenesteenhet](#)' (Side: 53) '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.

Kopimottaker (CopyDest)

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

En kopimottaker i en henvisnings- eller rekvisisjonsmelding kan både være den som får kopi av den aktuelle henvisningen/rekvisisjonen og den parten som skal ha kopi av den resulterende svarrapporten/epikrisen når denne foreligger.

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[HTErolle](#)' (Side: 54)

Er en del av '[Svarrapport](#)' (Side: 30) 'by value'

Inneholder 0..* '[Kopimottakerrolle](#)' (Side: 56) 'by value'

Inneholder '[Helsetjenesteenhet](#)' (Side: 53) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	0..1	CS	Kode for helsetjenesteenhet som kopimottaker. Kommentar: Fast verdi: COP Kopimottaker

Kopimottakerrolle (CopyDestRole)

Rolle til den aktuelle kopimottaker (hvilken type melding/dokument parten skal ha kopi av).

Assosierte klasser:

Er en del av ['Kopimottaker'](#) (Side: 55) 'by value'

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

Person i helsevesenet (HCPProf)

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

Assosierte klasser:

Spesialisering av ['Helsetjenesteenhet'](#) (Side: 53)

Inneholder 0..* ['Alternativ id'](#) (Side: 59) '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. HPR-nummer eller HER-id skal benyttes i de fleste sammenhenger. 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: 8268 Type identifikator

Institusjon (Inst)

Institusjon i helsevesenet.

Eksempler:

Sykehus, apotek, legepraksis

Assosierte klasser:

Spesialisering av ['Helsetjenesteenhet'](#) (Side: 53)

Er en del av ['Lokalitet'](#) (Side: 58) 'by value'
 Inneholder 0..* ['Avdeling'](#) (Side: 57) 'by value'
 Inneholder 0..* ['Person i organisasjon'](#) (Side: 57) 'by value'
 Inneholder 0..* ['Alternativ id'](#) (Side: 59) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Navn (Name)	0..1	ST	Navn på institusjon angitt som offisielt navn. Eksempler: "Haukeland sykehus"
Id (Id)	0..1	ST	Identifikator for institusjonen. Må benyttes sammen med "Type id".
Type Id (TypeId)	0..1	CS	Kode for type identifikator. Må angis dersom "Id" er angitt. Kommentar: Noen av kodeverdiene er ikke aktuelle for institusjoner. Kodeverk: 8268 Type identifikator

Avdeling (Dept)

Opplysninger om avdeling.
 Forutsetter at institusjon er angitt.

Assosierte klasser:

Er en del av ['Institusjon'](#) (Side: 56) 'by value'
 Inneholder 0..* ['Alternativ id'](#) (Side: 59) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	0..1	CS	Kode for type avdeling (sengeavdeling, serviceavdeling etc.). Benyttes foreløpig ikke.
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".
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: 8268 Type identifikator

Person i organisasjon (HCPerson)

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

Assosierte klasser:

Er en del av ['Institusjon'](#) (Side: 56) 'by value'
 Inneholder 0..* ['Alternativ id'](#) (Side: 59) '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".

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 personer. Kodeverk: 8268 Type identifikator

Oppholdssted (AdmLocation)

Institusjon/avdeling hvor et sykehusopphold finner sted.

Assosierte klasser:

Er en del av ['Pasient'](#) (Side: 37) 'by value'

Inneholder ['Lokalitet'](#) (Side: 58) '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 svarrapportering av medisinske tjenester

Lokalitet (Location)

Opplysninger om fysisk lokasjon der sykehusoppholdet finner sted.

Assosierte klasser:

Er en del av ['Oppholdssted'](#) (Side: 58) 'by value'

Inneholder 0..* ['Sublokalitet'](#) (Side: 58) 'by value'

Inneholder ['Institusjon'](#) (Side: 56) 'by value'

Inneholder 0..1 ['Adresse'](#) (Side: 60) 'by value'

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

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'](#) (Side: 58) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	1	CS	Kode for type sublokalitet. Kodeverk: 8242 Sublokalitet
Sted (Place)	1	ST	Navn på sublokalitet (post, rom osv.). Eksempler: "Post 3"

Tilknyttet tjenesteyter (RelServProv)

Helsetjenesteenhet som er tilknyttet undersøkelsesresultatet.

Bruk:

Rolle til tilknyttet tjenesteyter.

Assosierte klasser:

Spesialisering av '[HTErolle](#)' (Side: 54)

Er en del av '[Undersøkelsesresultat](#)' (Side: 46) 'by value'

Er en del av '[Analyisert objekt](#)' (Side: 43) 'by value'

Er en del av '[Svarrapport](#)' (Side: 30) 'by value'

Inneholder '[Helsetjenesteenhet](#)' (Side: 53) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Rolle (Role)	0..1	CS	Tilknyttet tjenesteyters rolle. Kommentar: Fast verdi: RSP Tilknyttet tjenesteyter
Type relasjon (Relation)	1	CS	Tilknyttet tjenesteyters relasjon til undersøkelsesresultatet. Kodeverk: 8254 Type relasjon til tilknyttet tjenesteyter – svarrapportering av medisin

Alternativ id (AdditionalId)

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

Assosierte klasser:

Er en del av '[Person i helsevesenet](#)' (Side: 56) 'by value'

Er en del av '[Person i organisasjon](#)' (Side: 57) 'by value'

Er en del av '[Avdeling](#)' (Side: 57) 'by value'

Er en del av '[Institusjon](#)' (Side: 56) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Id (Id)		ST	Alternativ identifikasjon.
Type (Type)		CS	Kode for type alternativ ID. Kodeverk: 8268 Type identifikator

4.7 Pakke for gjenbrukbare klasser

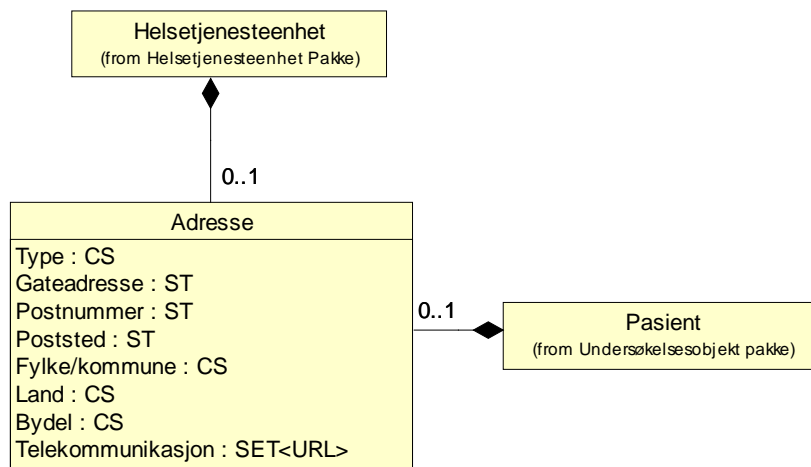


Diagram: Gjenbrukbare klasser

Adresse (Address)

Adresse.

Assosierte klasser:

Er en del av ['Pasient'](#) (Side: 37) 'by value'

Er en del av ['Helsetjenesteenhet'](#) (Side: 53) 'by value'

Er en del av ['Lokalitet'](#) (Side: 58) 'by value'

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Type (Type)	1	CS	Kode for type adresse. For pasienter benyttes bostedsadresse (H). For organisasjoner benyttes postadresse (PST). Kodeverk: 3401 Adresstype
Gateadresse (StreetAdr)	0..1	ST	Gateadresse. Eksempler: "Storgaten 5"
Postnummer (PostalCode)	0..1	ST	Postnummer. Eksempler: "5001"
Poststed (City)	0..1	ST	Poststed. Eksempler: "Bergen"
Fylke/kommune (County)	0..1	CS	Angivelse av kode for fylke og/eller kommune i henhold til SSB's kodeverk for fylkes/kommunenr. (4 siffer). Eksempler: "1201"
Land (Country)	0..1	CS	Kode for land iht. ISO 3166. Benyttes vanligvis kun for adresser i utlandet. Eksempler: "DK"
Bydel (CityDistr)	0..1	CS	Kode for administrativ del av by i henhold til kodeverk fra SSB vedrørende de større byene.

Attributter	K	Type	Beskrivelse
Telekommunikasjon (TeleAddress)	0..*	URL	Telekommunikasjonsadresse inkludert type. Eksempler: <TeleAddress V="mailto:leg.legesen@test.no"/> <TeleAddress V="tel:+4712345678"/>

Vedlegg B Endringer

4.8 Endringer fra versjon 1.2

Det har fremkommet et krav og noen sterke ønsker fra sektoren om justeringer i standard for svarrapportering som er dokumentert i KITH R. 11/05 [1]. I tillegg er det behov for utvidelser for å kunne dekke nye behov og nye bruksområder for svarrapporten.

Kravene/ønskene er:

5. Henvisende instans (*Requester*) som er hovedmottaker må kunne inneholde informasjon om kommunikasjonsmetode slik kopimottaker (*Copydest*) gjør
6. Oppdatere XML-strukturen under *<RefDoc>* slik at denne blir lik som i Hodemeldingen [14]
7. Legge til rette for kansellering av prøver
8. Legge til rette for kodet angivelse at svaret skal rapporteres til MSIS.

Endringer i rapporten

GENERELLE ENDRINGER

- Det er endret noen setninger i rapporten og modellbeskrivelsen for å sikre bedre presisjonsnivå. I tillegg er det foretatt språklige rettelser uten at dette er dokumentert.
- Alle kodeverk er dokumentert med OID, men kodeverdier er ikke listet opp i UML-modellen eller i rapporten da oppdatert kodeliste alltid bør hentes fra www.volven.no.
- Sammendrag og kapittel 1 er oppdatert.

ENDRINGER I KAPITTELSTRUKTUREN

Avsnitt 3.7 og 3.8 som lister opp kodeverkene med med tilhørende kodeverdier og kodetekster er fjernet da oppdaterte kodeverk alltid bør lastes ned fra www.volve.no.

Kapittel 4 med XML Schema er fjernet i rapporten. XML Schema ligger på eHelse.no

Kapittel 5 med XML eksempelmeldinger er fjernes. Eksempler ligger sammen med akseptansetestene på eHelse.no.

Vedlegg B Notasjon er fjernet. Det henvises til generelle retningslinjer og metodikkdokumenter på eHelse.no

Vedlegg C Bruk av UML i figurer er fjernet. Det henvises til generelle retningslinjer og metodikkdokumenter på eHelse.no

ENDRINGER I AVSNITT 3.1

Alle figurer er erstattet med nye.

Følgende figurer er fjernet da dette er XML strukturen som foreløpig ikke skal benyttes:

- Hierarkisk oversik over Dyr (Animal)

- Hierarkisk oversikt over materiale (Material)s

ENDRINGER I VEDLEGG B

Flere figurer er erstattet med nye som inneholder de nye UML-attributtene.

Noen klassebeskrivelser er endret for å inkludere nye UML-attributter.

All tekst i Referert dokument (RefDoc)

er endret for å være kompatibel med Hodemelding og øvrige XML-meldinger.

Endringer i modellen som berører bruk

ENDRINGER I SVARRAPPORTMELDING (MESSAGE)

Endret krav til innhold for ID < MsgId >. Det er nå krav om dette skal være en UUID. I forrige versjon var dette en anbefaling.

ENDRINGER I REKVISISJON (SERVREQ)

Utvidet dokumentasjonen til å ivareta nye krav om bruk av dette feltet. (spesifisert at Applikasjonskvittering alltid skal sendes hvis dette feltet ikke er med i meldingen).

ENDRINGER I ANALYSERT OBJEKT (ANALYSEDSUBJECT)

Det er spesifisert bruk av kodeverk Materiale (OID = 8351) i UML-attributtet (XML-elementet) *Kodet type analysert objekt* <TypeCoded>.

NYE KODEVERDIER FOR MSIS-RAPPORTERING

Det er ønsket kunne overføre strukturert opplysning om at svarrapporten krever innrapportering til MSIS (Meldesystemet for infeksjonssystemer). Denne opplysningen skal overføres i elementet *Kodet kommentar* (CodedComment), med bruk av kodeverket "Kommentar til svarrapport" (OID=8269). EPJ kan da enkelt legge inn et avkrysningsfelt i brukergrensesnittet for å angi at svaret skal sendes til MSIS. Kodeverket har fått følgende nye kodeverdier:

Kodeverk: 8269 Kommentar til svarrapport

Kode	Kodetekst	Forklaring
TA	Telefonsvar avgitt	
MSIS-N	Nominativ MSIS-melding	Dette svaret krever at nominativ rapport sendes til MSIS
MSIS-A	Anonym MSIS-melding	Dette svaret krever innrapportering til MSIS, men svaret skal sendes anonymt.

Endringer i modellen som berører XML Schema

- Nytt element <element name="TextCode" type="kith:CV" minOccurs="0"/> under <Comment>

NAMESPACE

Gjeldene namespace for Rekvisisjon versjon 1.5 er

<http://www.kith.no/xmlstds/labsvar/2008-12-01>

ENDRINGER I HELSETJENESTEENHET

Nytt frivillig UML-attributt (XML-element) i *Henvisende instans* <Requester> som heter *kommunikasjonsmetode* <ComMethod> med datatype CS

Nytt frivillig UML-attributt (XML-element) i *Tjenesteyter* <Servprovider> som heter *kommunikasjonsmetode* <ComMethod> med datatype CS

ENDRINGER I REFERERT DOKUMENT (REFDOC)

RefDoc-strukturen er endret for å kunne være kompatibel med hodemeldingen [14].

Følgende nye UML-attributter (XML-elementer) er lagt til:

- *mimetype* <MimeType> med datatype *string* og forekomst 0..1
- *betegnelse* <Description> med datatype *string* og forekomst 0..1
- *komprimering* <Compression> med datatype *CS* og forekomst 0..1
- *filreferanse* <FileReference> med datatype *anyURI* og forekomst 0..1
- *innhold* <Content> med datatype *anyType* og forekomst 0..1
- Endret datatype fra for *dokumentid* <Id> fra *ST* til *string*

ENDRINGER I ANALYSERT OBJEKT (ANALYSEDSUBJECT)

Meldingen dekker i dag situasjoner der man kansellerer en eller flere analyser på en prøve, men meldingsdokumentasjonen er ikke tilstrekkelig når en hel prøven ønskes kansellert.

Derfor legges til et nytt element *TjenesteType* <ServType> i klassen *Analysert objekt* <AnalysedSubject>.

Det er spesifisert bruk av kodeverk Materiale (OID = 8351) i UML-attributtet (XML-elementet) Kodet type analysert objekt <TypeCoded>.

4.9 Endringer fra versjon 1.0

Endringene er basert på innspill fra sektoren og kvalitetssikring mot andre meldinger utarbeidet av KITH.

Tabelloversikt over alle elementer finnes i kapittel 3.2, mens oversikt over alle kodeverk finnes i kapittel 3.6.

Nye elementer/endret forekomst av elementer:

- Nytt element Status (Status) med typen CS og forekomst 0..1 i klassen Svarrapportmelding (Message) som angir status på meldingsimplementeringen
- Nytt element Kommentar til svarrapporten (Comment) med type ST og forekomst 0..1 i klassen Svarrapport (ServReport), som benyttes til kommentarer som gjelder svarrapporten i helhet
- Nytt element Kodet kommentar (CodedComment) med type CV og forekomst 0..* i klassen Svarrapport (ServReport), som benyttes til kodete kommentarer som gjelder svarrapporten i helhet – f.eks. ”telefonsvar avgitt” eller ”ny cytologiprøve anbefales”
- Tilknyttet tjenesteyter (RelServProv) refereres fra både Svarrapport (ServReport), Analysert objekt (AnalysedSubject) og Undersøkelsesresultat (ResultItem)
- Nytt element Reservasjon (Reservation) med type CV og forekomst 0..* i klassen Rekvisisjon (ServReq), som benyttes til å angi reserveringer – f.eks. mot registrering i sentralt register
- Nytt element Tillatelse (Permission) med type CV og forekomst 0..* i klassen Rekvisisjon (ServReq), som benyttes til å angi tillatelser – f.eks. at tjenesteyter tillates å utføre tilleggsundersøkelser
- Klassen Undersøkelse (Investigation) har endret forekomst fra 1 til 0..*

- Identifikasjon av type undersøkelse (Id) i klassen Undersøkelse (Investigation) har endret forekomst fra 1 til 1..*
- Endret forekomst av sequence fra 0..1 til 1 i klassen Undersøkelsesresultat (ResultItem)
- Endret forekomst av choice fra 1 til 0..1 i klassen Undersøkelsesresultat (ResultItem) for elementene Tekstlig resultat (TextResult), Usikkerhetsintervall (Interval), Datoresultat (DateResult) og Numerisk resultat (NumResult)
- Nytt element Referanse til undersøkelsesresultat (RefIdResultItem) med type ST og forekomst 0..1 i klassen Undersøkelsesresultat (ResultItem), som benyttes for å koble undersøkelsesresultat (mot det aktuelle undersøkelsesresultatets attributt Id til undersøkelsesresultat) – spesielt aktuelt for mikrobiologi
- Nytt element Medisinsk valideringsdato (MedicalValidationDate) med type TS og forekomst 0..1 i klassen Undersøkelsesresultat (ResultItem), som benyttes for å angi tidspunkt for medisinsk validering av undersøkelsen
- Ny klasse Strukturert informasjon (StructuredInfo) som refereres fra klassen Undersøkelsesresultat (ResultItem) med forekomst 0..* - foreløpig kun aktuell for patologi, ved strukturert rapportering av hovedfunn for kolon- og rektumkarsinomer. Klassen inneholder ett element Type opplysning (Type) med type CS og forekomst 1, og refererer til følgende klasser:
 - Tekstlig opplysning (TextInfo) med elementet Tekst (Text) med type ST og forekomst 1
 - Heltallsopplysning (IntegerInfo) med elementet Heltall (Integer) med type INT og forekomst 1
 - Fysisk størrelse (PhysicalInfo) med elementet Kvantitet (Quantity) med type PQ og forekomst 1
 - Kodet opplysning (CodedInfo) med elementet Kode (Code) med type CS og forekomst 1
 - Boolsk opplysning (BooleanInfo) med elementet Boolsk (Boolean) med type BL og forekomst 1
- Nytt element Måleenhet (Unit) med type ST og forekomst 0..1 i klassen Tekstlig resultat (TextResult), som benyttes for å angi måleenhet i tilknytning til tekstlig resultat
- Endret forekomst av sequence fra 0..1 til 1 i klassen Analysert objekt (AnalysedSubject)
- Endret forekomst av choice fra 1 til 0..1 i klassen Analysert objekt (AnalysedSubject) for elementene Tatt prøve (CollectedSample) og Tatt annet objekt (CollectedStudyProduct)
- Endret forekomst av elementet Type analysert objekt (Type) fra 1 til 0..1 i klassen Analysert objekt (AnalysedSubject)
- Nytt element Kodet type analysert objekt (TypeCoded) med type CV og forekomst 0..1 i klassen Analysert objekt (AnalysedSubject), som benyttes for å angi prøvemateriale som kode
- Nytt element Prøvetakers kommentar kodet (CollectorCommentCoded) med type CV og forekomst 0..* i klassen Analysert objekt (AnalysedSubject)
- Ny klasse Alternativ id (AdditionalId) som refereres fra klassene Institusjon, Person i organisasjon, Avdeling og Person i helsevesenet med forekomst 0..*. Klassen er identisk med

klassen Alternativ pasientid, og benyttes til å angi alternativ identifikasjon for de aktuelle helsetjenesteenhetene

- Nytt element Type relasjon (Relation) med type CS og forekomst 1 i klassen Tilknyttet tjenesteyter (RelServProv)

Nye kodeverdier:

- Til benyttelse i elementet Status (StatusInvestigation) i klassen Undersøkelseresultat (ResultItem):
 - Status for resultat i svarrapportering av medisinske tjenester (Id = 8245)
- Til benyttelse i elementet Type dokument (MsgType) i klassen Referert dokument (RefDoc):
 - Dokumenttype (Id=8278)
- Til benyttelse i elementet Type klinisk opplysning (Type) i klassen Klinisk opplysning (InfItem):
 - Type klinisk opplysning (Id=8233)
- Til benyttelse i elementet Type rekvisisjon (MsgDescr) i klassen Rekvisisjon (ServReq) og i elementet Type svarrapport (MsgDescr) i klassen Svarrapport (ServReport):
 - Type laboratoriemelding, rekvisisjonsmelding for lab (Id=8202)
- Til benyttelse i elementet Type tekstsvaer (Heading) i klassen Begrunnelse for rekvisisjon (ReasonAsText):
 - Type tekstsvaer (Id=8231)
- Til benyttelse i elementet Type tekstsvaer (Heading) i klassen Tekstlig resultat (TextResult):
 - Type tekstsvaer i tekstlig resultat i svarrapportering av medisinske tjenester (Id=8243)
- Til benyttelse i elementet Identifikasjon av type undersøkelse (InvId) i klassen Undersøkelse (Investigation)
 - Kodeverk for patologisk-anatomiske undersøkelser (Id=8219)

Nye kodeverk:

- Til benyttelse i elementene Identifikasjon av type undersøkelse (Id) og Ytterligere spesifisering (Spec) i klassen Undersøkelse (InvItem):
 - Uspesifisert laboratoriekodeverk (Id=8212) (Kan benyttes der nasjonalt kodeverk foreløpig ikke eksisterer (f.eks. mikrobiologi), eller ved bruk av lokale kodeverk)
- Til benyttelse i elementet Kodet beskrivelse (CodedDescr) i klassen Annen klinisk opplysning (Observation):
 - Kontraindikasjoner MR (Id=8210)
 - Nødvendige opplysninger MR (Id=8209)
 - Prøvehåndteringsopplysninger (Id=8277)
- Til benyttelse i elementet Kodet type analysert objekt (TypeCoded) i klassen Analysert objekt (AnalysedSubject):
 - Cytologisk materiale (Id = 8216)
- Til benyttelse i elementet Kodet verdi (TextCode) i klassen Tekstlig resultat (TextResult):

- Resistens (Id=8271) Kodeverk for resistensbestemmelser
- Til benyttelse i elementet Prøvetakingsprosedyre (SampleCollProc) i klassen Analysert objekt (AnalysedSubject):
 - Uspesifisert kodeverk for prøvetakingsprosedyre (Id = 8276)
- Til benyttelse i elementet Reservasjon (Reservation) i klassen Rekvisisjon (ServReq):
 - Reservasjon mot registrering (Id = 3108)
- Til benyttelse i elementet Status (Status) i klassen Svarrapportmelding (Message):
 - Status på melding (Id = 8323)
- Til benyttelse i elementet Tillatelse (Permission) i klassen Rekvisisjon (ServReq):
 - Tillatelse til utførelse av tiltak (Id=8274)
- Til benyttelse i elementet Type (Type) i klassene Alternativ pasientid (AdditionalId) og Alternativ id (AdditionalId), samt i elementene Type Id (TypeId) i klassene Person i helsevesenet (HCPProf), Institusjon (Inst), Avdeling (Dept) og Person i organisasjon (HCPerson):
 - Type identifikator (Id=8268)
- Til benyttelse i elementet Type relasjon (Relation) i klassen Tilknyttet tjenesteyter (RelServProv):
 - Type relasjon til tilknyttet tjenesteyter –svarrapportering av medisinske tjenester (Id=8254)
- Til benyttelse i elementet Prøvetakers kommentar kodet (CollectorCommentCoded) i klassen Tatt prøve (CollectedSample):
 - Kodeverk for hva et cytologisk materiale er tatt med (Id=8275)
- Til benyttelse i elementet Kodet kommentar (CodedComment) i klassen Svarrapport (ServReport):
 - Kodeverk for kommentar til svarrapport (Id=8269)
 - Kodeverk for anbefaling om ny undersøkelse (Id=8272)
 - Kodeverk for hastegrad (Id=8273)

Slettede kodeverdier:

- Til benyttelse i elementet Type klinisk opplysning (Type) i klassen Klinisk opplysning (InfItem):
 - Type klinisk opplysning (Id = 8233)