



HL7 Italia

www.hl7italia.it

Implementation Guide
Clinical Document Architecture (CDA) Rel. 2

Profilo Sanitario Sintetico *(Patient Summary)*

(IT Realm)

Standard Informativo

Versione 1.0

Aprile 2011

**Questo documento¹**

Titolo (dc:title):	HL7 Italia Implementation Guide per CDA R2 - Profilo Sanitario Sintetico
Data (dc:date):	14/04/2012
Status/Versione (hl7italia:version):	v01.00 – Standard Informativo
Sostituisce (dc:relation.replaces):	n/a
Diritti di accesso (dc:right.accessRights)	Documento non pubblico
Nome File (hl7it:fileName):	HL7Italia-IG_CDA2_PSS-v01.00-Ballot-20110414.doc
Approvato da (hl7it:isRatifiedBy):	Gruppo di Progetto HL7 Italia IG CDA2 Profilo Sanitario Sintetico
Emesso da: (dc:publisher):	[HL7 Italia]

Partecipanti alla redazione:

	Nome	Organizzazione
Responsabile (hl7it:responsible):	Marco Devanna	CUP 2000 – Regione Emilia Romagna
Autore (dc:creator):	Giorgio Cangioli	Consulente
Autore (dc:creator):	Valeria Burchielli	Esperto dominio CDA
Autore (dc:creator):	Renato Calamai	eHealthTech
Autore (dc:creator):	Francesco Sisini	Gruppo Dedalus
Autore (dc:creator):	Andrea Olianti	Gruppo Dedalus
Contributore (dc:contributor):	Fabio Cottini	Consulente per Lombardia Informatica
Contributore (dc:contributor):	Vincenzo Abis	METSO
Contributore (dc:contributor):	Giuseppe Lapis	ASL 10 Veneto
Contributore (dc:contributor):	Mara Martini	Regione Toscana
Contributore (dc:contributor):	Silvio Sponza	Consulente
Contributore (dc:contributor):	Marcello Argento	Gruppo Dedalus

REGISTRO DELLE MODIFICHE

Versione	Stato	Data	Commenti
1.0	Ballot 01	14/04/2011	Prima emissione ballot

¹

I metadati del documento sono conformi allo standard Dublin Core 1.1 (ISO 15836:2003)



INDICE

Sommario

1 INTRODUZIONE	9
1.1 SCOPO DEL DOCUMENTO	9
1.2 CONTESTO DI RIFERIMENTO	9
1.3 A CHI È INDIRIZZATO IL DOCUMENTO	10
1.4 RIFERIMENTI	10
1.5 USO DEI TEMPLATE	11
1.6 CONVENZIONI.....	11
1.6.1 Requisiti di Conformità	11
1.6.2 Notazioni specifiche	12
1.6.3 Convenzioni utilizzate.....	12
1.6.4 Esempi xml.....	13
1.6.5 OID di test	13
1.7 PROPEDEUTICITÀ	14
1.8 ATTESTAZIONE DI CONFORMITÀ.....	14
1.9 ACRONIMI E DEFINIZIONI.....	16
2 CDA RELEASE 2 – PROFILO SANITARIO SINTETICO	17
2.1 CDA CONFORMANCE	17
2.1.1 Responsabilità del “Recipient”.....	17
2.1.2 Responsabilità dell’“Originator”	18
2.2 RENDERING DELLE INFORMAZIONI CONTENUTE NEL DOCUMENTO CDA	19
3 CDA HEADER.....	20
3.1 CLINICALDOCUMENT	20
3.1.1 ClinicalDocument/realmCode	20
3.1.2 ClinicalDocument/typelid.....	21
3.1.3 ClinicalDocument/templateId.....	21
3.1.4 ClinicalDocument/id.....	21



3.1.5	clinicalDocument/code	22
3.1.6	clinicalDocument/title.....	22
3.1.7	ClinicalDocument/effectiveTime	22
3.1.8	ClinicalDocument/confidentialityCode	22
3.1.9	ClinicalDocument/languageCode	23
3.1.10	ClinicalDocument/setId e ClinicalDocument/versionNumber.....	23
3.2	PARTICIPANTS.....	23
3.2.1	recordTarget.....	24
3.2.2	Autore: <author>	26
3.2.3	custodian	27
3.2.4	authenticator.....	27
3.2.5	Firmatario <legalAuthenticator>	27
3.2.6	informationRecipient.....	27
3.2.7	dataEnter.....	28
3.2.8	informant	28
3.2.9	participant.....	28
3.2.10	inFulfillmentOf	32
3.2.11	componentOf.....	32
3.2.12	relatedDocument	32
3.2.13	authorization.....	32
3.2.14	documentationOf	33
4	CDA STRUCTURED BODY.....	34
4.1	GENERALITÀ	34
4.1.1	Source of Information	35
4.2	MAPPATURA CLASSI INFORMATIVE.....	35
4.3	ALLERGIE, INTOLLERANZE ED ALLARMI (ALERTS)	42
4.3.1	Requisiti di sezione	43
4.3.2	Allarme	44
4.3.3	Osservazione Allarme	46
4.4	TERAPIE FARMACOLOGICHE (MEDICATIONS)	63
4.4.1	Requisiti di sezione	63
4.4.2	Terapia	65
4.4.3	Dettagli Farmaco	69



4.4.4	Indicazione Assenza Terapie note	71
4.5	VACCINAZIONI (IMMUNIZATIONS)	73
4.5.1	Requisiti di Sezione	73
4.5.2	Vaccinazione	75
4.5.3	Dettagli Vaccino	78
4.6	LISTA DEI PROBLEMI (PROBLEMS)	81
4.6.1	Requisiti di sezione	82
4.6.2	Problema	84
4.6.3	Dettagli problema	87
4.7	ANAMNESI FAMILIARE (FAMILY HISTORY)	95
4.7.1	Requisiti di sezione	95
4.7.2	Organizer Anamnesi Familiare	97
4.7.3	Dettaglio Anamnesi Familiare	99
4.8	STILE DI VITA (SOCIAL HISTORY)	105
4.8.1	Requisiti di Sezione	105
4.8.2	Osservazione su Stile di Vita	107
4.9	GRAVIDANZE E PARTO (HISTORY OF PREGNANCIES)	111
4.9.1	Requisiti di Sezione	111
4.9.2	Dettaglio Gravidanza o Parto	112
4.10	PARAMETRI VITALI (VITAL SIGNS)	116
4.10.1	Requisiti di sezione	116
4.10.2	Organizer Parametri Vitali	117
4.10.3	Osservazione Parametri Vitali	119
4.11	PROTESI, IMPIANTI E AUSILI (MEDICAL EQUIPMENT)	122
4.11.1	Requisiti di sezione	122
4.12	PIANI DI CURA (PLAN OF CARE)	124
4.12.1	Requisiti di sezione	124
4.12.2	Dettagli Attività Piano di Cura	125
4.13	TRATTAMENTI E PROCEDURE TERAPEUTICHE, CHIRURGICHE E DIAGNOSTICHE (PROCEDURES)	133
4.13.1	Requisiti di sezione	133
4.13.2	Procedura	135
4.14	VISITE E RICOVERI (ENCOUNTERS)	138



4.14.1	Requisiti di sezione	138
4.14.2	Dettagli Visita o Ricovero	139
4.15	STATO DEL PAZIENTE (FUNCTIONAL STATUS)	143
4.15.1	Requisiti di sezione	143
4.16	INDAGINI DIAGNOSTICHE E ESAMI DI LABORATORIO (RESULTS)	148
4.16.1	Requisiti di sezione	148
4.16.2	Organizer Risultati	149
4.16.3	Dettaglio Risultato	150
4.17	ASSENZO / DISSENSO DONAZIONE ORGANI (ADVANCE DIRECTIVES)	154
4.17.1	Requisiti di sezione	154
5	APPENDICE A: TABELLA DI SINTESI DEGLI ELEMENTI DEFINITI NEL TEMPLATE	156
5.1	ALLERGIE, INTOLLERANZE ED ALLARMI (ALERTS)	157
5.2	TERAPIE FARMACOLOGICHE (MEDICATIONS)	160
5.3	VACCINAZIONI (IMMUNIZATIONS)	162
5.4	LISTA DEI PROBLEMI (PROBLEMS)	164
5.5	ANAMNESI FAMILIARE (FAMILY HISTORY)	167
5.6	STILE DI VITA (SOCIAL HISTORY)	168
5.7	GRAVIDANZE E PARTO (HISTORY OF PREGNANCIES)	170
5.8	PARAMETRI VITALI (VITAL SIGNS)	170
5.9	PROTESI, IMPIANTI E AUSILI (MEDICAL EQUIPMENT)	172
5.10	PIANI DI CURA (PLAN OF CARE)	173
5.11	TRATTAMENTI E PROCEDURE TERAPEUTICHE, CHIRURGICHE E DIAGNOSTICHE (PROCEDURES)	175
5.12	VISITE O RICOVERI (ENCOUNTERS)	176
5.13	STATO DEL PAZIENTE (FUNCTIONAL STATUS)	176
5.14	INDAGINI DIAGNOSTICHE E ESAMI DI LABORATORIO (RESULTS)	177
5.15	ASSENZO / DISSENSO DONAZIONE ORGANI (ADVANCE DIRECTIVES)	178
6	APPENDICE B: REQUISITI DI CONFORMANCE ESTERNI	179
6.1	CCD	179
6.1.1	Header	179
6.1.2	Sezione Problems 2.16.840.1.113883.10.20.1.11	180
6.1.3	Sezione Alerts 2.16.840.1.113883.10.20.1.2	182
6.1.4	Sezione Medications 2.16.840.1.113883.10.20.1.8	186



6.1.5	Sezione Immunizations 2.16.840.1.113883.10.20.1.6.....	188
6.1.6	Sezione Social History 2.16.840.1.113883.10.20.1.15.....	188
6.1.7	Parametri Vital signs 2.16.840.1.113883.10.20.1.16.....	190
6.1.8	Sezione Family History 2.16.840.1.113883.10.20.1.4	190
6.1.9	Sezione Medical Equipment 2.16.840.1.113883.10.20.1.7	194
6.1.10	Sezione Plan of Care 2.16.840.1.113883.10.20.1.10.....	194
6.1.11	Sezione Procedures 2.16.840.1.113883.10.20.1.12	195
6.1.12	Sezione Encounters 2.16.840.1.113883.10.20.1.2.....	197
6.1.13	Sezione Functional Status 2.16.840.1.113883.10.20.1.5	198
6.1.14	Sezione Results 2.16.840.1.113883.10.20.1.14.....	199
6.1.15	Sezione Advance Directives 2.16.840.1.113883.10.20.1.1	201
6.1.16	Information Source	202
6.2	IHE PCC	203
6.2.1	Active Problems Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.6.....	203
6.2.2	Concern Entry 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1.....	203
6.2.3	Problem Concern Entry 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2	205
6.2.4	Allergies and Other Adverse Reactions Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.13.....	206
6.2.5	Allergy and Intolerance Concern 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3.....	206
6.2.6	Problem Entry 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5	207
6.2.7	Severity 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.....	211
6.2.8	Problem Status Observation 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1	212
6.2.9	Internal References 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.4.1	214
6.2.10	Comment 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2	215
6.2.11	Product Entry 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.2	217
6.2.12	Social History Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.16.....	218
6.2.13	Social History Observation 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.4.....	218
6.2.14	Vital Signs Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.25.....	219
6.2.15	Family Medical History Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.14.....	220
6.2.16	Coded Family Medical History Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15	220
6.2.17	Family History Organizer 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.15	221
6.2.18	Family History Observation 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.3.....	221
6.2.19	Medical Devices Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.5.....	221



6.2.20	List of Surgeries Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.11	222
6.2.21	Coded List of Surgeries Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.12	222
6.2.22	Procedure Entry 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.19	222
6.2.23	Encounter Histories Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.3	224
6.2.24	Encounters 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.14	224
6.2.25	Care Plan Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.2	226
6.2.26	Functional Status Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.17	227
6.2.27	Immunizations Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.23	227
6.2.28	Immunizations 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.12	227
6.2.29	Results Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.27	230
6.2.30	Pregnancy History Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.4	231
6.2.31	Pregnancy Observation 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5	231
7	APPENDICE C: OID E VOCABOLARI	234
7.1	TEMPLATE ID IN QUESTA GUIDA	234
7.2	VOCABOLARI	236
7.2.1	Value Set	236

1 INTRODUZIONE

1.1 Scopo del Documento

L'obiettivo del presente documento è quello di definire, secondo lo standard HL7 CDA Rel 2.0, una guida all'implementazione per il CDA del Profilo Sanitario Sintetico - anche noto come Patient Summary - valido nel contesto Italiano.

1.2 Contesto di Riferimento

Il documento in oggetto è la localizzazione Italiana delle specifiche per l'implementazione del documento clinico Profilo Sanitario Sintetico - anche noto come Patient Summary - secondo lo standard HL7 v.3 – CDA Rel. 2. Tale documento intende fornire un supporto alla creazione di un Header e di un Body CDA strutturato per la tipologia di documento clinico in oggetto al fine di facilitare lo scambio d'informazioni fra i vari attori che concorrono all'erogazione dei servizi sanitari (es. MMG, Fascicolo Sanitario Elettronico, etc.).

In particolare, lo scopo del documento oggetto di questa guida è quella di favorire la continuità di cura, permettendo un rapido inquadramento del paziente al momento di un **contatto non predeterminato**: situazioni di emergenza e di pronto soccorso; continuità informativa per la medicina di gruppo; visite specialistiche o ricovero; servizi diagnostici; attività di riabilitazione;

Dalla definizione di **FIMMG** per il progetto di Rete Medicina Generale:

Il Profilo Sanitario Sintetico (Patient Summary) è un documento informatico sanitario, firmato digitalmente e contenuto nel Fascicolo Sanitario Elettronico, che riassume la storia clinica del paziente e la situazione corrente. È creato ed aggiornato dal MMG ogni qualvolta intervengono cambiamenti da lui ritenuti rilevanti ai fini della storia del paziente.

Attraverso quindi il Profilo Sanitario Sintetico il Medico di Famiglia fornisce una **veloce ed universale presentazione** del paziente sintetizzando **tutti e soli** i dati che ritiene **rilevanti** e li rende disponibili a tutti i possibili operatori sanitari autorizzati alla consultazione.

Il Profilo Sanitario Sintetico è quindi un documento:

- ➔ **sintetico**: riporta solo le informazioni essenziali;
- ➔ **con un unico autore**: è creato, aggiornato e mantenuto solo dal MMG/PLS titolare: non può essere creato in maniera automatica a partire dal FSE: è sempre frutto di una valutazione professionale ➔ necessità di gestire una frequenza di aggiornamento adeguata



- ↳ **non clinicamente specializzato:** il contenuto del PS deve essere tale di contribuire alla continuità di cura a prescindere dallo scenario d'uso (Emergenza, Continuità Assistenziale, ...) [solo dati essenziali]
 - ↳ **non ha un destinatario predefinito**
- 40 ↳ **unico:** all'interno di un dominio di condivisione documentale (FSE, Carta Sanitaria,...) deve esistere un solo PS "valido" per paziente

1.3 A chi è indirizzato il documento

45 Il presente documento è il punto di riferimento per le fasi di progettazione e di sviluppo di un sistema che si basa sullo standard HL7 CDA R2.

I destinatari del documento sono gli analisti e gli sviluppatori con pieno possesso della terminologia e metodologia dello standard HL7 V3 ed in particolare del contenuto della specifica internazionale "HL7 Clinical Document Architecture, Release 2.0" (vedi Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0).

50

1.4 Riferimenti

- HL7 Clinical Document Architecture, Release 2- 4/21/2005.
HL7 Version 3 Publishing Facilitator's Guide.
HL7 OID, <http://www.hl7.org/oid/index.cfm>.
- 55 HL7 Version 3 Standard: XML Implementation Technology Specification - Data Types, R1 4/8/2004.
HL7 Version 3 Standard: HL7 Vocabulary Domains – Normative Edition 2008 (Version: 498-20080320).
Identificazione OID HL7 Italia, Versione 2.0, 26/05/2009.
- 60 Dominio AMPRPA Person Topic: Specifica di Localizzazione Italiana V 1.0.
Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0.
ASTM/HL7 Continuity of Care Document.
http://www.hl7.org/Library/General/HL7_CDA_R2_final.zip.
- 65 HL7 Care Provision Care Structures (DSTU).
http://www.hl7.org/v3ballot/html/domains/uvpc/uvpc_CareStructures.htm.
- HL7 Clinical Statement Pattern (Draft).
<http://www.hl7.org/v3ballot/html/domains/uvcs/uvcs.htm>.
- IHE Patient Care Coordination (PCC). Technical Framework. Revision 5.0. Volumi 1 e 2.
http://www.ihe.net/Technical_Framework/index.cfm#pcc
- 70 IHE Patient Care Coordination (PCC). Technical Framework Supplement, CDA Content Module, Trial Implementation, 31/08/2010



HL7 Implementation Guide for CDA Release 2:
History and Physical (H&P) Notes (US Realm) (DTSU).

HL7 Consultation Notes Levels 1, 2, and 3 (U.S. Realm) (DTSU 1st Ballot)

75

1.5 Uso dei template

I template definiscono modelli a livello di documento, section, clinical statement ed entry, che vincolano ulteriormente il CDA.

- 80 I template sono identificati da un templateId con OID valido, che indica che il documento, section, clinical statement o entry identificato non solo è conforme ai requisiti del CDA, ma è anche conforme ai modello di vincoli identificati dal template
La raccolta di singoli vincoli e l'assegnazione di un identificativo unico al template fornisce un meccanismo semplice all'originator per asserire la conformità con i suddetti vincoli.
- 85 L'identificativo del template non ha semantica.

1.6 Convenzioni

Nel presente documento sono adottate le convenzioni descritte nei paragrafi seguenti.

1.6.1 Requisiti di Conformità

- 90 I requisiti di conformità presenti in questa guida sono di due tipi: quelli che sono presenti in altre specifiche di template HL7 CDA R2 pubblicate (e.g. CCD; IHE PCC; ..) e quelle che non lo sono.
In entrambi i casi le CONF sono espresse come segue.

- 95 **CONF-PSS-52** Questa sezione ("48765-2") DEVE rispettare tutti i requisiti di conformità richiesti dal CCD (vedi allegato) per la sezione "Alerts". DEVE inoltre includere l'identificativo del template relativo alla sezione "Alerts" del CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.2) e della sezione "Allergies and Other Adverse Reactions" definito da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.13).

100

Oppure con indicazione esplicita del vincolo a cui ci si riferisce:

- » per riferimento **CONF-CCD-nn** per indicare il vincolo di conformance nn definiti dal CCD. Esempio CONF-CCD-28 equivale al vincolo CONF-28 definito nel § 3. ("The value for

105

"ClinicalDocument/component/structuredBody/component/section/entry/@typeCode" **MAY** be DRIV "is").

- 110 ➔ Con indicazione esplicita del vincolo, qualora lo si reputi necessario per maggiore chiarezza del testo. Esempio:

CONF-CCD-3: The value for “ClinicalDocument/documentationOf/serviceEvent/@classCode” SHALL be “PCPR” “Care provision” 2.16.840.1.113883.5.6 ActClass STATIC.

Tutti i vincoli usati nel template sono riportati in appendice.

115 I vincoli CCD su CDA sono espressi in un formalismo “technology-neutral” che definisce I requisiti di conformance per le istanze CCD. Ci sono molti modi per validare che un’istanza soddisfa questi requisiti di conformance. L’STDC pubblica insieme di regole di validazione, nel caso del CDA usando uno schema W3C (.xsd) e nel caso del CCD, usando statement XPath compilate in schema Schematron.

120 1.6.2 Notazioni specifiche

Nel documento vengono utilizzate le seguenti notazioni specifiche:

- i valori costanti assunti dagli attributi sono indicati in font corsivo,
- le classi, gli elementi e le componenti degli elementi del modello CDA sono indicati con font Verdana a 12 pt corsivo.

125

1.6.3 Convenzioni utilizzate

Nella definizione dei requisiti, delle specifiche e delle regole descritte nei documenti sono utilizzate le parole chiave **DEVE, NON DEVE, OBBLIGATORIO, VIETATO, DOVREBBE, CONSIGLIATO, NON DOVREBBE, SCONSIGLIATO, PUÒ, OPZIONALE** che devono essere interpretate in conformità con RFC2119².

In particolare:

135 **DEVE, OBBLIGATORIO, NECESSARIO (MUST, REQUIRED, SHALL)** significano che la definizione è un requisito assoluto, la specifica deve essere implementata, la consegna è inderogabile.

NON DEVE, VIETATO (MUST NOT, SHALL NOT) significano che c’è proibizione assoluta di implementazione di un determinato elemento di specifica.

140 **DOVREBBE, CONSIGLIATO (SHOULD, RECOMMENDED)** significano che in particolari circostanze possono esistere validi motivi per ignorare un requisito, non implementare una specifica, derogare alla consegna, ma che occorre esaminare e valutare con attenzione le implicazioni correlate alla scelta.

² Vedi: <http://www.ietf.org/rfc/rfc2119.txt>

145

NON DOVREBBE, SCONSIGLIATO (SHOULD NOT, NOT RECOMMENDED) significano che in particolari circostanze possono esistere validi motivi per cui un elemento di specifica è accettabile o persino utile, ma, prima di implementarlo, le implicazioni correlate dovrebbero essere esaminate e valutate con attenzione.

PUÒ, OPZIONALE (MAY, OPTIONAL) significano che un elemento della specifica è a implementazione facoltativa.

150

Le parole chiave nel testo sono segnalate in maiuscolo e neretto (es. "**DEVE**").

Per ciò che concerne i vincoli sui vocabolari il formalismo adottato è basato sulle ultime raccomandazioni del HL7 Vocabulary Committee. I vincoli sui Value set possono essere "STATIC," che significa che sono vincolati ad una specifica versione del value set, o "DYNAMIC," che significa che sono vincolati alla più recente versione del value set. Si usa un formalismo semplificato quando il binding è riferito ad un singolo codice.

155

La sintassi per il binding fra vocabolario e value sets DYNAMIC o STATIC è la seguente:

160

CONF-PSS-nn Il valore di ("pathName" dell'elemento codificato) (DEVE|DOVREBBE|PUÒ) essere selezionato dal ValueSet {valueSetOID} {localValueSetName} (DYNAMIC | STATIC (valueSetEffectiveDate)).

1.6.4 Esempi xml

Gli esempi xml saranno riportati nel documento in calibri font 8. In alcuni casi alcune porzioni degli xml di esempio potranno essere omesse per semplicità, in tal caso si utilizzerà la notazione seguente:

170

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">  
...  
</ClinicalDocument>
```

1.6.5 OID di test

Si osserva che tutti gli OID relativi al "ramo" "99" sono OID non permanenti usati solo a titolo esemplificativo per test e/o debugging, non devono pertanto essere utilizzati nella produzione di istanze di documenti CDA.



1.7 Propedeuticità

Per la lettura di questa guida si assume che il lettore abbia conoscenza dello standard
180 HL7 V3, in particolare del CDA Release 2, ed accesso alle relative specifiche³.

Poiché questa guida definisce un template che è derivato dal CCD, e dove applicabile dai template di modulo definiti da IHE PCC e dal progetto CDA4CDT; si consiglia il lettore la lettura di tali specifiche:

- 185 [1] CCD Implementation Guide: http://www.hl7.org/library/General/HL7_CCD_final.zip
[2] IHE – PCC Technical Framework : http://www.ihe.net/Technical_Framework/index.cfm#pcc
[3] HL7 Implementation Guide for CDA Release 2:
History and Physical (H&P) Notes (US Realm) (DTSU).
190 [4] HL7 Consultation Notes Levels 1, 2, and 3 (U.S. Realm) (DTSU 1st Ballot)

Sono inoltre documenti di interesse Implementation Guide e History and Physical (H&P) Notes.

195 1.8 Attestazione di conformità

La conformità di un documento CDA alle specifiche ed ai vincoli definiti in questa guida per gli elementi dell'Header e del Body, è attestata dal produttore del Profilo Sanitario Sintetico utilizzando il meccanismo previsto da HL7 che associa ad un template/Implementation 200 Guide un identificativo unico, pubblicamente riconosciuto.

Tale Identificativo per questa guida è: 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.1.1

L'indicazione di conformità rispetto ad un template implica non solo l'aderenza alle 205 specifiche della guida ma anche a quelle del CDA.

Per attestare l'aderenza di un documento CDA alle specifiche di questa guida, si dovrà utilizzare l'elemento *templateId* come segue :

```
210 <ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
    <typeId extension="POCD_HD000040" root="2.16.840.1.113883.1.3"/>
    <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.2..4.1.1"/>
```

³ Le specifiche sono accessibili gratuitamente per tutti i soci di HL7 o di una sua affiliata (HL7 Italia www.hl7italia.it)



...

```
</ClinicalDocument>
```

- 215 L'attestazione di conformità può essere fatta non solo a livello di intero documento, ma anche a livello di "modulo" (sezione, clinical statements, entry) all'interno del documento stesso. Anche in questo caso l'attestazione avviene tramite riferimento ad un identificativo che indica l'aderenza del modulo ad uno specifico pattern (i.e un insieme di vincoli e specifiche per il suddetto modulo).

220

Per attestare l'aderenza di un "modulo" alle specifiche di questa guida, si dovrà utilizzare l'elemento *templateId* come segue :

```
<section>
  <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.2.99.99"/>
<!--
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.2.99.99.99"/>
    ...
  </observation>
</section>
```

225

```
...
<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
  <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.2.99.99.99"/>
  ...
</observation>
```

230

```
</section>
```



1.9 Acronimi e definizioni

Acronimo/Termino	Definizione
CDA	Clinical Document Architecture
HL7	Health Level 7
ISO	International Organization for Standardization
ISTAT	Istituto Nazionale di Statistica
LOINC	Logical Observation Identifiers Names and Codes
Namespace	Spazio di valori, ambito di intervento di una Autorità Assegnata
OID	ISO Object Identifier
OIDnazionale	ISO Object Identifier di HL7 Italia (2.16.840.1.113883.2.9)
RIM	Reference Information Model
XML	eXtensible Markup Language

Tabella 1: Acronimi e definizioni



2 CDA RELEASE 2 – PROFILO SANITARIO SINTETICO

240

Nel presente capitolo viene presentato il modello di documento di Profilo Sanitario Sintetico strutturato secondo lo standard HL7 CDA Rel.2.

2.1 CDA Conformance

245 Nel presente paragrafo viene riportato un estratto della specifica CDA R2 relativo alle conformance che in particolare riguardano le responsabilità degli Application Role “Originator” e “Recipient” per quanto concerne il rendering.

250 La verifica di conformità allo standard CDA R2 di un’istanza xml che rappresenta un documento clinico, viene validata attraverso lo schema xsd messo a disposizione dallo standard (CDA.xsd).

La validazione attraverso lo schema tuttavia, non verifica come le informazioni contenute nel documento CDA vengono visualizzate (*rendering*). Di fatto la specifica CDA R2 non prevede dei constraint specifici per quanto concerne il rendering del documento, bensì definisce delle responsabilità agli attori (*Application Role*) che si scambiano un documento 255 CDA. Riportiamo di seguito quanto citato dalla specifica relativamente alle responsabilità degli attori così definiti (vedi CDA Conformance paragrafo 1.3 in **Errore. L’origine riferimento non è stata trovata.**):

- “Recipient”. *Application Role* che riceve documenti in formato CDA R2 da un sistema che li genera e che ne garantisce la conformità;
- 260 • “Originator”. *Application Role* che crea i documenti CDA R2 sia attraverso una trasformazione da formati diversi che direttamente come output da un’applicazione o da un sistema nativo.

Si osserva che è comunque possibile per gli applicativi che si scambiano documenti CDA estendere le responsabilità degli *Application Role* a livello locale, in modo tale da includere 265 nelle responsabilità anche la creazione di alcune particolari Entry.

2.1.1 Responsabilità del “Recipient”

- **Header CDA:** un “Recipient” di documenti CDA deve essere in grado di effettuare il parsing e l’interpretazione di tutto il contenuto informativo dell’Header CDA. Per quanto concerne il rendering dell’Header del documento CDA, le applicazioni potrebbero scegliere di visualizzare dei dati anagrafici oppure altri dati contenuti nel CDA Header ed è per questo motivo che l’implementazione del rendering del documento CDA Header è a discrezione del “Recipient”. Il rendering del documento CDA Header può dipendere anche dagli obiettivi di business dei singoli applicativi

- 275 (es. organizzazione di un fascicolo sanitario elettronico, costruzione di un repository di dati clinici anonimi; etc). Si osserva che, laddove l'applicazione che origina i documenti CDA, vuole suggerire un particolare rendering, allora essa includerà assieme al documento scambiato, uno o più xml style sheet. Comunque l'uso di questi style sheet è a discrezione del "Recipient".
- 280 • **Body CDA Livello 2:** un "Recipient" di documenti CDA deve essere in grado di effettuare il parsing e l'interpretazione del Body CDA per garantire il rendering delle informazioni contenute nel Body a partire dall'applicazione di queste regole:
- 285 ○ Se il CDA Body è di tipo non-XML, allora è necessario che il rendering del Body venga effettuato da un applicativo software che riconosca il particolare formato MIME media type con cui è stato allegato il documento clinico;
- 290 ○ Se il CDA Body è di tipo strutturato, allora deve essere effettuato il rendering dell'etichetta della section che, per convenzione, viene inserita nell'elemento Section.title. L'assenza del Section.title implica che la section non è etichettata;
- 295 ○ Se il CDA Body è di tipo strutturato, allora deve essere effettuato il rendering del contenuto dell'elemento Section.text secondo le regole definite dallo schema (NarrativeBlock.xsd) che definiscono la cosiddetta Section Narrative Block (es. interpretazione degli elementi che vengono utilizzati all'interno della Section.text per la formattazione del testo come ad esempio
, <table>, <list>, etc. e per i riferimenti alla parte Machine Readable del Body come per esempio <renderMultiMedia>, etc.).
- 300 • **Body CDA Livello 3 (CDA Entry):** ad un "Recipient" di documenti CDA non è richiesto di effettuare il parsing e l'interpretazione completa delle Entry contenute nel Body CDA. Si osserva che è possibile per gli applicativi che si scambiano documenti CDA, estendere le responsabilità degli *Application Role* a livello locale, in modo tale da interpretare alcune particolari Entry.

2.1.2 Responsabilità dell'"Originator"

- 305 • **Correttezza della struttura del CDA Narrative Block:** un "Originator" di documenti CDA deve assicurare che quella particolare porzione del Body del documento CDA afferente al Narrative Block, venga strutturata in modo tale che il "Recipient" sia in grado di effettuare il rendering del documento in aderenza alle proprie responsabilità (vedi "Recipient"). Questo si traduce nelle seguenti regole:
- 310 ○ Se il CDA Body è di tipo strutturato, l'etichetta della section deve, per convenzione, essere gestita nell'elemento Section.title. L'assenza del Section.title implica che la section non è etichettata;
- 315 ○ Se il CDA Body è di tipo strutturato, la parte narrative della section deve essere gestita nell'elemento Section.text, anche se alcune informazioni sono riportate nelle Entry del CDA. I riferimenti multimediali all'interno del Narrative Block devono essere corrisposti dalle Entry di tipo ObservationMedia e/o di tipo RegionOfInterest.



- Se il CDA Body è di tipo strutturato, il contenuto dell'elemento Section.text deve essere generato a partire dalle regole definite per la generazione della Section Narrative Block (NarrativeBlock.xsd – vedi paragrafo 4.3.5 in **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**)

320

- **Codifica del Narrative Block in CDA entry:** Ad un “Originator” di documenti CDA non è richiesto di codificare tutto il contenuto informativo del Narrative Block in CDA Entry all’interno del CDA Body.

2.2 Rendering delle informazioni contenute nel documento CDA

325

Per quanto concerne le modalità di generazione del rendering del CDA di Prescrizione, questa guida suggerisce di prendere come riferimento le responsabilità degli Application Role definite in 2.1 - CDA Conformance.

330



3 CDA HEADER

335 L'Header di questo documento segue, dove non ulteriormente specializzato, le specifiche descritte dal documento Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0.

Nei paragrafi seguenti sono descritte le specializzazioni richieste da questa guida.

340

3.1 clinicalDocument

ClinicalDocument rappresenta l'elemento root per la struttura xml che rappresenta il documento clinico.

345 Il namespace per un CDA R2 è *urn:hl7-org:v3*. Deve essere usato un namespace appropriato nell'istanza XML del Clinical Document. Negli esempi di questa specifica tutti gli elementi sono mostrati senza prefisso, assumendo che il namespace di default sia dichiarato essere *urn:hl7-org:v3*.

Questa guida NON richiede l'uso di alcun prefisso specifico per i namespace.

350

CONF-PSS-1 Le istanza non DOVREBBERO includere l'elemento `xsi:schemaLocation`⁴.

Esempio di utilizzo:

355

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3" xmlns:mif="urn:hl7-org:v3/mif"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
    ...
</ClinicalDocument>
```

360

3.1.1 ClinicalDocument/realmCode

Il *ClinicalDocument/realmCode* è un elemento **OBBLIGATORIO** che individua il dominio di appartenenza del documento ed indica che il documento deve seguire eventuali restrizioni definite per il realm italiano.

365 Il *ClinicalDocument/realmCode* è un data type di tipo Set <Coded Simple Value> (SET<CS>) costituito dall'attributo *code* di tipo ST (Character String) che **DEVE** assumere valore fisso pari ad *IT*.

⁴ "The xsi:schemaLocation element is not recommended by the XML ITS because of security risks. Receivers who choose to perform validation should use a locally cached schema." Da Progetto CDA4CDT (ripreso anche da IHE PCC).

370 **CONF-PSS-2** Il documento **DEVE** contenere uno ed un solo elemento *ClinicalDocument/realmCode*, con l'attributo *code* valorizzato ad “IT”

Esempio di utilizzo:

```
<realmCode code="IT"/>
```

375

3.1.2 ClinicalDocument/typeId

ClinicalDocument/typeId è un elemento **OBBLIGATORIO**. Tale elemento identifica i vincoli imposti dalle specifiche HL7 CDA Rel 2.0 ossia identifica la versione di riferimento del CDA a cui il documento fa riferimento.

380 *ClinicalDocument/typeId* è un data type di tipo Instance Identifier (II) le cui componenti *root* ed *extension* sono definite nelle Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0)..

3.1.3 ClinicalDocument/templateId

385 Elemento **OBBLIGATORIO** che indica il template di riferimento per il documento corrente.

CONF-PSS-3 Almeno un *ClinicalDocument/templateId* DEVE avere valore *clinicalDocument/templateId/@root* uguale a “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.1.1”, e NON DEVE contenere *clinicalDocument/templateId/@extension*.

390

Esempio di utilizzo:

```
<templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.1.1" />
```

3.1.4 ClinicalDocument/id

ClinicalDocument/id è un elemento **OBBLIGATORIO** che rappresenta l'identificativo univoco del documento CDA.

400 *ClinicalDocument/id* è un data type di tipo Instance Identifier (II). Per la definizione e valorizzazione delle componenti dell'elemento *ClinicalDocument/id* si rimanda a Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0).

L'aderenza alle linee guida definite dal documento di header del CDA rende il documento conforme ai requisiti di conformità richiesti da CDA4CDT (e ripresi da IHE PCC).

405 3.1.5 clinicalDocument/code

ClinicalDocument/code è un elemento **OBBLIGATORIO** che rappresenta la tipologia di documento clinico (per maggiori dettagli vedi Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0.

410 Nota: in attesa di registrazione presso LOINC

A valle della pubblicazione ufficiale da parte di LOINC sarà rilasciata una nuova versione del presente documento in cui saranno riportati i codici ufficiali: tale pubblicazione non presuppone un nuovo ballottaggio del documento, né quindi l'assegnazione di un nuovo templateId.

415

CONF-PSS-4 Il valore per *ClinicalDocument/code* DEVE essere valorizzato con il codice LOINC del “Profilo Sanitario Sintetico” 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC

420 3.1.6 clinicalDocument/title

ClinicalDocument/title è un elemento **OPZIONALE** e rappresenta il titolo del documento CDA. Per ulteriori dettagli dell'elemento in oggetto si rimanda alle Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0.

425

CONF-PSS-5 L'elemento *ClinicalDocument/title* DOVREBBE essere valorizzato a “Profilo Sanitario Sintetico”

3.1.7 ClinicalDocument/effectiveTime

Elemento OBBLIGATORIO che indica la data di creazione del documento.

430

Si ricorda che il formato della data è [YYYYMMddhhmmss+|-ZZzz] (Anno, mese, giorno, ora, minuti, secondi ZZzz rappresenta l'offset rispetto al tempo di Greenwich (GMT – Greenwich Mean Time); per l'Italia tale valore può essere quindi +0100 o +0200 a seconda che si sia in condizioni di ora legale o solare.

435

3.1.8 ClinicalDocument/confidentialityCode



440 *clinicalDocument/confidentialityCode* è un elemento **OBBLIGATORIO** e rappresenta il livello di riservatezza del documento CDA. Per ulteriori dettagli dell'elemento in oggetto si rimanda a alle Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0.

La gestione del livello di riservatezza/oscuramento è esterna al documento PSS. Pertanto il confidentialityCode è impostato sempre uguale a "N" (normale).

445 **CONF-PSS-6** L'elemento ClinicalDocument/confidentialityCode/@code deve essere valorizzato a "N".

3.1.9 ClinicalDocument/languageCode

450 Il presente documento deve essere conforme alle CONF-5 e 6 del documento CCD.

CONF-PSS-7 L'attributo ClinicalDocument/languageCode/@code valorizzato DOVREBBE essere valorizzato "it-IT".

455 **3.1.10 ClinicalDocument setId** e
ClinicalDocument/versionNumber

460 *ClinicalDocument setId* e *ClinicalDocument/versionNumber* sono elementi **OBBLIGATORI**. *ClinicalDocument setId* rappresenta l'identificativo comune a tutte le revisioni del documento mentre *ClinicalDocument/versionNumber* rappresenta la versione del documento stesso.

CONF-PSS-8 Il documento DEVE contenere uno ed un solo elemento *ClinicalDocument setId* ed uno ed solo elemento *ClinicalDocument/versionNumber*.

465 Per l'uso e la gestione di *ClinicalDocument setId* e *ClinicalDocument/versionNumber* si rimanda alle Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0.

470

3.2 Participants



3.2.1 recordTarget

475 *recordTarget* è un elemento **OBBLIGATORIO** che identifica il soggetto a cui il documento di Profilo Sanitario Sintetico si riferisce.

CONF-PSS-9 La molteplicità dell'elemento *recordTarget* DEVE essere uguale ad 1.

Questo vincolo ottempera implicitamente al CONF-CCD-11.

480

3.2.1.1 *recordTarget/patientRole*

recordTarget/patientRole è un elemento **OBBLIGATORIO** che identifica la persona a cui il Profilo Sanitario Sintetico si riferisce.

485

Si rimanda alle Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0 per ulteriori dettagli.

3.2.1.2 *recordTarget/patientRole/id*

490 In dipendenza dalla tipologia di soggetto a cui il documento si riferisce si individuano i seguenti vincoli di identificazione.

CONF-PSS-10 Nel caso in cui il soggetto sia di cittadinanza italiana, o straniero residente, (iscritti al SSN) l'elemento *recordTarget/patientRole* DEVE contenere un elemento *ID* con @root valorizzato a “2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2” ed in cui nell'attributo @extension è riportato il Codice Fiscale del soggetto.

CONF-PSS-11 Nel caso in cui il soggetto sia di cittadinanza italiana, o straniero residente, (iscritti al SSN) l'elemento *recordTarget/patientRole/* DOVREBBE contenere un elemento ID con @root valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.[CODICE_REGIONE].4.1 in cui [CODICE_REGIONE] è il codice ISTAT della Regione Privato di eventuali 0 iniziali (e.g “90” al posto di “090” per la Regione Toscana), ed un attributo @extension che riporta il Codice Identificativo Regionale del soggetto.

505 **CONF-PSS-12** Nel caso in cui il soggetto sia assicurato da istituzioni estere l'elemento *recordTarget/patientRole/* DEVE contenere:

- un elemento *ID* con @root valorizzato a “2.16.840.1.113883.2.9.4.3.7” in cui è riportato nell'attributo @extension una stringa così composta: [ID_Stato_Estero].[Numero_Tessera]; dove [ID_Stato_Estero] è il codice ISO 3166-1 dello stato che ha rilasciato la tessera sanitaria (e.g. IT), [Numero_Tessera] è il numero di identificazione della Tessera.

515

- un elemento *ID* con @root valorizzato a “2.16.840.1.113883.2.9.4.3.3” in cui è riportato nell’attributo @extension una stringa così composta: [ID_Stato_Estero].[ID_Personale]; dove [ID_Stato_Estero] è il codice ISO 3166-1 dello stato che ha rilasciato la tessera sanitaria (e.g. IT), [ID_Personale] è il numero di identificazione personale del soggetto riportato nella Tessera.

520

- CONF-PSS-13** Nel caso in cui il soggetto sia uno straniero temporaneamente presente l’elemento *recordTarget/patientRole/* DEVE contenere un elemento *ID* con @root valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.[CODICE_REGIONE].4.1 in cui [CODICE_REGIONE] è il codice ISTAT della Regione Privato di eventuali 0 iniziali (e.g “90” al posto di “090” per la Regione Toscana), ed un attributo @extension che riporta il codice identificativo assegnato allo straniero temporaneamente presente (Codice STP di 16 caratteri: iniziare con la stringa “STP”).

525

3.2.1.3 *recordTarget/patientRole/patient*

- L’entità *recordTarget/patientRole/patient* è un elemento **OBBLIGATORIO** che contiene i dati anagrafici del soggetto della prestazione. Per i dettagli relativamente agli elementi *patient/name* *patient/administrativeGenderCode* e *patient/birthTime* si rimanda alle Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0.

530

- CONF-PSS-14** Il documento DEVE contenere uno ed un solo elemento *recordTarget/patientRole/patient*.

535

- CONF-PSS-15** L’elemento *patientRole/patient* DEVE contenere l’elemento *patient/name* con i suoi sotto-elementi *name/given* (Nome) e */name/family* (Cognome)

540

- CONF-PSS-16** L’elemento *patientRole/patient* DEVE contenere l’elemento *patient/birthTime* (data di nascita)

3.2.1.4 *Genitore o Tutore (recordTarget/patientRole/patient/guardian)*

545

- Ogni entità che esercita la podestà familiare nei confronti di un minore (e.g. genitore, giudice tutelare); o di tutela legale nei confronti di un adulto è rappresentata dalla classe Guardian. Il Guardian può essere una persona (istanza della classe Person) o un’organizzazione (istanza della classe Organization), si veda 0. Per ulteriori dettagli.

550

- Sebbene questo elemento sia considerato opzionale per il template CCD, per rispondere alle esigenze espresse dal Garante in materia di raccolta di consenso da parte del MMG/PLS, tale elemento DEVE essere valorizzato nel caso esista un’entità che esercita la podestà familiare o la tutela legale.

550

- CONF-PSS-17** Il documento PUO’ includere un elemento *recordTarget/patientRole/patient/guardian*. Tale elemento DEVE essere valorizzato se riferito ad un individuo soggetto a podestà familiare o tutela legale.



3.2.2 Autore: <author>

Elemento OBBLIGATORIO che identifica il soggetto che ha creato il documento.

555

CONF-PSS-18 DEVE esistere uno ed un solo elemento *clinicalDocument/author/assignedAuthor/assignedPerson*.

560 Questo vincolo ottempera automaticamente al CONF-CCD-12. Il vincolo CONF-CCD-13 non è richiesto per questo documento.

CONF-PSS-19 L'autore di questo documento DEVE essere un medico di famiglia (MMG o il PLS).

565 **CONF-PSS-20** l'elemento *author/assignedAuthor* DEVE contenere un elemento *ID* con *@root* valorizzato a "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2" ed in cui nell'attributo *@extension* è riportato il Codice Fiscale del medico autore del documento.

570 **CONF-PSS-21** L'elemento *author/assignedAuthor* PUO' contenere un elemento *telecom* in cui sono riportati i riferimenti (e-mail; telefono;..) necessari per contattare il medico autore.

575 **CONF-PSS-22** L'elemento *author/assignedAuthor* DOVREBBE contenere un elemento *ID* con *@root* valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.[CODICE_REGIONE].4.2, in cui [CODICE_REGIONE] è il codice ISTAT della Regione privato di eventuali 0 iniziali (e.g "90" al posto di "090" per la Regione Toscana), ed un attributo *@extension* che riporta il Codice Identificativo Regionale del medico autore del documento.

580 **CONF-PSS-23** L'elemento *author/assignedAuthor* PUO' contenere l'elemento *assignedAuthor/code* che rappresenta la tipologia del medico di famiglia. In caso, il valore di *author/assignedAuthor@code* DEVE essere selezionato dal Value Set *assignedAuthorCode_PSSIT* DYNAMIC

Valore	DisplayName	Code System
MMG	Medico di Medicina Generale	2.16.840.1.113883.2.9.5.1.111
PLS	Pediatra di Libera Scelta	2.16.840.1.113883.2.9.5.1.111

Tabella 2 – Valori ammessi per *assignedAuthor/code* (*assignedAuthorCode_PSSIT*)

585 **CONF-PSS-24** L'elemento *author/representedOrganization/id* - se presente - DEVE essere valorizzato con l'identificativo dell'ASL di convenzione del medico autore del documento. Il valore DEVE essere derivato dalla tabella 2.16.840.1.113883.2.9.4.1.1 (FLS 11) DYNAMIC

3.2.3 custodian

590 Elemento OBBLIGATORIO che identifica l'organizzazione incaricata della custodia del documento originale. Per ulteriori dettagli riferirsi al documento in Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0.

595 **CONF-PSS-25** Custodian/AssignedCustodian/representedCustodianOrganization DEVE contenere uno ed un solo elemento representedCustodianOrganization/id.

3.2.4 authenticator

600 *authenticator* è un elemento **OPZIONALE** che identifica il soggetto che effettua la validazione clinica del documento: poiché non sono previsti per questo documento fasi di validazione da parte di soggetti diversi dal firmatario (che è anche l'autore del documento) non si ritiene tale elemento necessario.

CONF-PSS-26 In questo tipo di documento la molteplicità dell'elemento *authenticator* DEVE essere uguale a zero

605

3.2.5 Firmatario <legalAuthenticator>

CONF-PSS-27 Il ruolo di firmatario (*legalAuthenticator*) DEVE essere interpretato dalla stessa persona che interpreta il ruolo di autore (*author*).

610

CONF-PSS-28 L'elemento *legalAuthenticator* DEVE contenere un elemento *legalAuthenticator/assignedEntity/id* con @root valorizzato a "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2" ed in cui nell'attributo @extension è riportato il Codice Fiscale del medico firmatario.

615

CONF-PSS-29 L'elemento *legalAuthenticator* DEVE contenere l'elemento *legalAuthenticator/time* (timestamp di firma del documento) la cui componente value DEVE seguire la sintassi YYYYMMddhhmmss+/-ZZzz

620

CONF-PSS-30 L'attributo *legalAuthenticator/signatureCode/@code* DEVE essere valorizzato a "S" (Signed).

3.2.6 informationRecipient

Poiché questo tipo di Profilo Sanitario Sintetico non ha un destinatario predefinito l'elemento *informationRecipient* non è da ritenersi necessario.

625

CONF-PSS-31 In questo tipo di documento la molteplicità dell'elemento *informationRecipient* DEVE essere uguale a zero

In questo contesto non si applica la CONF-CCD-14⁵.

630

3.2.7 dataEnter

dataEnterer è un elemento **OPZIONALE** che rappresenta la persona che trasforma un testo dettato nel documento CDA. Per ulteriori dettagli dell'elemento in oggetto si rimanda alle Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0.

635

3.2.8 informant

640

L'*informant* è un elemento **OPZIONALE** che serve a descrivere la persona che ha fornito informazioni di interesse per il documento: per esempio la madre che coadiuva il pediatra nella fase di anamnesi o la persona che fornisce informazioni utili alla valutazione clinica per un paziente privo di conoscenza. Il suo utilizzo è suggerito se la fonte di informazioni non è né l'autore né il paziente. Per ulteriori dettagli dell'elemento in oggetto si rimanda alle Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0.

3.2.9 participant

645

participant è un elemento **OPZIONALE** ed è usato per rappresentare tutti coloro (persone od organizzazioni) che sono in qualche forma coinvolti nell'atto descritto, ma non esplicitamente referenziate in altri elementi (*author*, *informant*, *authenticator*, etc.). L'entità *participant* non deve necessariamente essere coinvolta direttamente nell'atto documentato.

650

Nel caso di questo documento tale elemento – insieme al *guardian* - viene usato per indicare eventuali contatti (lista riferimenti).

L'appendice 6.1.1 riporta i vincoli di conformità che descrivono come rappresentare le diverse tipologie di contatto (vedi paragrafo seguente per maggiori dettagli)

655

CONF-PSS-32 L'ordine di elencazione dei *participant* DOVREBBE essere usato per indicare la priorità con cui i riferimenti devono essere chiamati in caso di necessità.

660

Per ulteriori dettagli dell'elemento in oggetto si rimanda alle Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0.

⁵ “ CCD MAY contain one or more ClinicalDocument / informationRecipient.”

3.2.9.1 Esempio di uso del *participant* per indicare eventuali contatti

- 665 Come indicato in precedenza questo elemento può essere usato per fornire le informazioni relative ad eventuali contatti del paziente, e quindi può essere usato per indicare un familiare, un parente, assistenti sociali, organizzazioni di volontariato/religiose, ecc., (che non siano già indicati con la classe *guardian* come aventi la patria podestà o non siano i tutori legali).
- 670 Un paziente può essere caratterizzato da uno o più contatti. La tipologia di contatto viene determinata in prima istanza attraverso l'attributo *@classCode* dell'*associatedEntity* : Un *participant* può essere classificato come parente, contatto di emergenza, o, genericamente, con coloro che forniscono assistenza ad anziani/malati (infermiere, badante, ecc.). L'attributo *@typecode* dell'elemento *participant* deve essere sempre valorizzato con “IND” ad indicare una partecipazione “INDIRETTA” all’atto.
- 675
- Per tutti i contatti – se tale informazione è nota – si devono inoltre valorizzare gli elementi *addr* e *telecom*, nonché i dettagli anagrafici *associatedPerson/name/family* e *associatedPerson/name/given* relativi al contatto Parenti.
- 680 Nelle sezioni seguenti sono riportati alcuni esempi di uso dell'elemento *participant* per gestire:
- ➔ parenti
 - ➔ contatti in caso di emergenza
 - ➔ assistenza a malati ed anziani
- 685 **3.2.9.1.1 Parenti**
- I contatti identificabili come familiari, parenti più o meno stretti, sono rappresentati utilizzando *associateEntity@classCode* valorizzato a “NOK”. L'elemento *code* può essere usato per indicare il grado di parentela: in tal caso si suggerisce di far riferimento al code system 2.16.840.1.113883.5.111 PersonalRelationshipRoleType.
- 690 Esempio



695 <participant typeCode="IND">
 <associatedEntity classCode="NOK">
 <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2" extension="GNRBLM71E57A662F" />
 <code code="FTH" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.111"
 codeSystemName="PersonalRelationshipRoleType"
 displayName="Padre "/>
 <telecom value="tel: 0654981932"/>
 <associatedPerson>
 <name>
 <given>Gennaro</given>
 <family>Bellomo</family>
 </name>
 </associatedPerson>
 </associatedEntity>
 </participant>

700
705

3.2.9.1.2 *Emergenza*

710 I contatti da chiamare nel caso di emergenza sono caratterizzati da un
associateEntity@classCode valorizzato a "ECON", qui di seguito un esempio di uso.

715 <participant typeCode="IND">
 <associatedEntity classCode="ECON">
 <telecom value="tel: 0654981932"/>
 <associatedPerson>
 <name>
 <given>Teresa</given>
 <family>Bellomo</family>
 </name>
 </associatedPerson>
 </associatedEntity>
 </participant>

720

3.2.9.1.3 *Assistenza Malati ed Anziani*

725 Infine i contatti di tipo "assistenti ad anziani e malati" sono caratterizzati da un
associateEntity@classCode valorizzato con "CAREGIVER", qui di seguito un esempio.



730

```
<participant typeCode="IND">
  <associatedEntity classCode="CAREGIVER">
    <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2" extension="RSSMRA56L20F839C" />
    <addr>
      <streetAddressLine>via Salaria, 23</streetAddressLine>
      <city>Roma</city>
      <postalCode>00168</postalCode>
    </addr>
  <telecom value="tel:0635367898"/>
  <associatedPerson>
    <name>
      <given>Mario</given>
      <family>Rossi</family>
    </name>
  </associatedPerson>
  </associatedEntity>
</participant>
```

740

745

3.2.9.2 Nota realizzativa

750

Una gestione fortemente strutturata dei dati anagrafici relativi ai contatti, sebbene sia a livello informatico auspicabile, non è spesso coerente con le aspettative applicative degli operatori sanitari (i.e il medico è interessato in generale ad avere dei promemoria sui contatti relativi ad un paziente; non è interessato a fare ricerche od analisi su queste informazioni).

755

In considerazione di questo, nella maggioranza dei casi gli applicativi avranno informazioni testuali destrutturate sui contatti, in cui le informazioni su riferimenti telefonici, nominativi, od abitativi potranno essere parzialmente o totalmente raggruppate. In questo caso si suggerisce di gestire tali insieme di informazioni utilizzando la flessibilità rappresentativa dei campi *addr* e *name*; vedi esempio qui di seguito:

760

```
<!-- CONTATTO PARZIALMENTE DESTRUSTRUTTURATO -->
<participant typeCode="IND">
  <associatedEntity classCode="ECON">
    <addr>$STR_INDIRIZZO_CONTATTO</addr>
    <associatedPerson>
      <name>$STR_REF_CONTATTO</name>
    </associatedPerson>
    </associatedEntity>
</participant>
```

765

```
<!-- CONTATTO TOTALMENTE DESTRUSTRUTTURATO -->
<participant typeCode="IND">
  <associatedEntity classCode="NOK">
    <addr>$STR_CONTATTO</addr>
  </associatedEntity>
```

770

</participant>

3.2.10 inFulfillmentOf

775 *inFulfillmentOf* è un elemento **OPZIONALE** che indica che il documento CDA prodotto è stato creato in risposta ad una specifica richiesta (ordine): poiché tale documento viene generato non a seguito di una richiesta, ma in base alla valutazione di opportunità da parte del Medico di Famiglia, non si ritiene tale elemento necessario.

780 **CONF-PSS-33** In questo tipo di documento la molteplicità dell'elemento *inFulfillmentOf* DEVE essere uguale a zero

3.2.11 componentOf

785 *componentOf* è un elemento usato nel CDA per documentare l'incontro tra l'assistito e la struttura sanitaria (encounter) durante cui il CDA è stato prodotto: poiché questo Profilo Sanitario Sintetico non viene prodotto come atto documentativo di uno specifico encounter, non si ritiene necessario l'elemento *componentOf*.

790 **CONF-PSS-34** In questo tipo di documento la molteplicità dell'elemento *componentOf* DEVE essere uguale a zero

3.2.12 relatedDocument

795 *relatedDocument* viene utilizzato nella gestione delle trasformazioni successive alla prima versione del documento. *relatedDocument* è un elemento **OPZIONALE** alla prima generazione di un documento CDA ed è **OBBLIGATORIO** per le trasformazioni successive.

800 Si rimanda alle Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0 per i dettagli relativamente agli elementi *relatedDocument/@typeCode*, *relatedDocument*, *parentDocument/id*, *parentDocument/setId* e *parentDocument/versionNumber*.

3.2.13 authorization

805 L'elemento *authorization* è **OPZIONALE** e viene utilizzato per documentare che è stata raccolta un'autorizzazione di consenso e che è stata anche documentata. L'indicazione sul tipo di autorizzazione raccolta viene veicolata attraverso l'elemento



authorization/consent/code. Il tipo di consenso raccolto e documentato può rappresentare un consenso ad effettuare il *serviceEvent*, il consenso a distribuire il documento clinico a tutti i medici di medicina generale, etc.

810 Si osserva che l'elemento *authorization/consent* veicola l'informazione sul tipo di consenso raccolto e non veicola il valore oggettivo del consenso.

Si rimanda alle Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0 per i dettagli relativamente agli elementi *authorization/consent*, *consent/id*, *consent/code* e *consent/statusCode*.

815

3.2.14 documentationOf

Tale elemento indica che questo documento è stato creato al fine di documentare un evento (<serviceEvent>) di Cura del Paziente.

820 Per lo specifico contesto in cui questo documento viene creato non si ritiene obbligatoria la sua valorizzazione.

Si rimanda alle Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0 per i dettagli.

825

4 CDA STRUCTURED BODY

4.1 Generalità

830 Il body, strutturato secondo sezioni specifiche, contiene l'insieme dei dati clinici associati al paziente.

I diversi elementi `<section>` che compongono il body potranno contenere uno o più elementi di tipo `<entry>` che potranno essere di tipo solo narrativo, o 835 parzialmente/totalmente codificati.

CONF-PSS-35 Ogni sezione **DEVE** contenere un CDA Narrative Block [parte narrativa di sezione] (`clinicalDocument/component/structuredBody/component/section/text`) ed un codice che ne definisce il tipo (`clinicalDocument/component/structuredBody/component/section/code`). 840

Nel contesto d'uso di questo documento si assume che il contenuto informativo presente nelle entry codificate sia sempre riportato anche in forma testuale nel narrative block della sezione: per esempio non posso registrare una patologia cronica a livello di entry senza 845 che questa informazione non sia evidente anche nel narrative block.

In base alla CONF-CCD-28 l'attributo `ClinicalDocument/component/structuredBody/component/section/entry/@type` può essere valorizzato a "DR/V", che equivale a dire che la parte narrativa di sezione è interamente derivata dalle entry strutturate, di conseguenza la presenza di entry 850 di tipo "DR/V" implica che a livello di sezione esiste una "sostanziale" corrispondenza 1 a 1 fra contenuto informativo della parte narrativa e di quella codificata.

CONF-PSS-36 Ogni entry **DEVE** referenziare esplicitamente il corrispettivo informativo nella parte narrativa.

855

Questa conformance rule soddisfa la CONF-CCD-29.

La referenziazione nella parte narrativa può avvenire sia tramite l'elemento `text` che attraverso l'elemento `value/OriginalText`. Speciali vincoli esistenti a livello di entry 860 possono imporre la presenza di entrambi: il primo elemento (`text`) descrive infatti le informazioni inerenti l'entry nella sua interezza (incluso date, commenti, etc etc); il secondo (`value/OriginalText`) il solo concetto espresso dal codice (e.g. una diagnosi) senza le informazioni accessorie quali commenti aggiuntivi, stato della diagnosi, etc etc

4.1.1 Source of Information

- 865 L'ASTM CCR richiede che tutti i "data object" abbiano una fonte definita (o che si indichi esplicitamente che la fonte è sconosciuta). La fonte dei dati può essere una persona, un'organizzazione, un riferimento ad un lato "data object".
Queste regole sono formalizzate nelle conformance rule CCD da CONF-CCD-520 a CONF-CCD-533 presenti in appendice al presente documento (vedi appendice 6.1.16).
- 870 Una persona fonte dell'informazione ("source of information") DEVE essere rappresentata con "informant".
Un'organizzazione fonte dell'informazione ("source of information") DEVE essere rappresentata con "informant".
- 875 Una fonte dell'informazione espressa da un riferimento ("source of information") DEVE essere rappresentata con reference [*@typeCode = "XCRPT"*].
Tutte le altre fonti di informazione DEVONO essere rappresentate attraverso un'observation "Source of Information".
- 880 Un'observation "Source of Information" dev'essere il target di una entryRelationship avente *entryRelationship@typeCode='REFR'*.
L'attributo *observation@moodCode* dev'essere valorizzato con "*EVN*".
DEVE essere presente un unico observation/statusCode che DEVE essere valorizzato con "*completed*".
- 885 DEVE essere presente un unico observation/code che DEVE essere valorizzato con "*48766-0*" "*Information source*" *2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC*.
DEVE essere presente un unico *observation/value*.
L'assenza di una "source of information" DEVE essere esplicitamente asserita valorizzando l'observation/value con la stringa "unknown".
- 890

4.2 Mappatura classi informative

- Per lo specifico scopo del Profilo Sanitario Sintetico non tutte le sezioni previste dal CCD sono ritenute necessarie o da valorizzare; è stato ritenuto invece opportuno inserire una sezione aggiuntiva per gettare le informazioni relative allo stato di gravidanza o di maturazione sessuale (vedi **Sezione Gravidanze e parto (History of Pregnancies)**).
- La tabella seguente riporta per ogni sezione prevista dal CCD, una descrizione sintetica della stessa (colonna Descrizione) ed il livello di opzionalità all'interno del template definito da questa guida (colonna Presenza).



Sezione CCD (Num. paragrafo Nome)	Presenza (Vedi Legenda)	Descrizione
2.8 Purpose	NO	<p>Sezione usata nel CCD per indicare la ragione per cui il documento è stato creato (e.g. in risposta ad una specifica richiesta); in generale non è richiesta.</p> <p>Per gli scenari d'uso del PS non si ritiene tale sezione necessaria.</p>
3.1 Payers	NO	<p>Concepita nel contesto americano per specificare le informazioni relative agli aspetti di copertura finanziaria della cura del paziente (e.g. assicurazioni,...) .</p> <p>Per gli scenari d'uso del PS non si ritiene tale sezione necessaria.</p>
3.10 Medical Equipment	RACCOMANDATO	<p>Sezione in cui sono descritte tutte le informazioni inerenti dispositivi medici, ausili, protesi,...("devices") siano essi impiantati che esterni, da cui dipende, o è dipeso, lo stato di salute del paziente.</p> <p>Nel contesto del Profilo Sanitario Sintetico sarà usato per indicare protesi, ausili, dispositivi impiantati,...attualmente in uso dal paziente.</p>
3.11 Immunizations	RACCOMANDATO	Usata per indicare lo stato passato (lista delle vaccinazioni fatte) e presente (stato attuale di immunizzazione) delle vaccinazioni.
3.12 Vital Signs	OPZIONALE	<p>Concepita nel CCD per documentare i dati correnti o storici concernenti parametri vitali quali: pressione; battito cardiaco e frequenza respiratoria; altezza e peso, BMI,</p> <p>Nel contesto del Profilo Sanitario Sintetico sarà usato per riportare le informazioni su questi parametri relativi ad arco temporale valutato dal MMG come significativo.</p>
3.13 Results	RACCOMANDATO	Sezione in cui sono riportati tutti i risultati di accertamenti quali di Laboratorio; Radiologici;
3.14 Procedures	RACCOMANDATO	Sezione pensata per documentare le procedure (interventistiche, diagnostiche, chirurgiche, terapeutiche,...) pertinenti il paziente oggetto del documento.
3.15 Encounters	RACCOMANDATO	<p>Sezione pensata per documentare i "contatti" (encounter), recenti o passati, fra paziente e operatore sanitario (e.g. ricoveri, visite ambulatoriali o domiciliari,...) pertinenti il paziente oggetto del documento.</p> <p>Nel contesto del Profilo Sanitario Sintetico sarà usato per riportare solo le informazioni relative a visite o ricoveri ritenuti dal Medico come significativi per l'assistenza attuale del paziente..</p>



Sezione CCD (Num. paragrafo Nome)	Presenza (Vedi Legenda)	Descrizione
3.16 Plan of Care	OPZIONALE	<p>Tale sezione è usata per documentare tutte le informazioni relative a terapie, interventi, accessi, servizi, procedure, od ogni altro evento clinico pendente di interesse per la cura attuale o futura del paziente.</p> <p>E' usata anche per riportare memo clinici od esiti attesi.</p> <p>Include piani di cura riabilitativi o terapeutici compreso anche gli elementi "Piano" delle schede SOVP (Soggettività Oggettività Valutazione Piano)</p>
3.2 Advance Directives	OPZIONALE	Sezione concepita nel contesto statunitense per documentare le volontà del paziente, in materia di espianto, testamento biologico (terapie accettate), rianimazione cardio polmonare,....etc etc
3.4 Functional Status	RACCOMANDATO	<p>La sezione è deputata alla descrizione in senso lato delle capacità funzionali attuali del paziente, include informazioni relative a:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Problemi ambulatori➤ Mental test, scala di depressione➤ Valutazioni ADL (Activities of Daily Living)➤ Problemi di comunicazione (parlato, scritto, problemi cognitivi,...)➤ Capacità percettive (vista, udito, tatto, gusto, problemi di equilibrio,...)➤ Problemi di socializzazione e/o occupazionali➤ <p>Il documento dovrebbe riportare ogni deviazione da condizioni di normalità.</p>



Sezione CCD (Num. paragrafo Nome)	Presenza (Vedi Legenda)	Descrizione
3.5 Problems	RACCOMANDATO	<p>Tale sezione è concepita per documentare tutti i problemi clinici rilevanti al momento in cui è stato generato il documento. Può contenere dati sui problemi clinici, condizioni, sospetti diagnostici e diagnosi certe, sintomi, attuali o passati del paziente; incluso patologie remote e organi mancanti.</p> <p>Nel contesto di uso del Profilo Sanitario Sintetico, in base alle esperienze raccolte dai medici, si suggerisce di organizzare la sezione in base alla seguente classificazione:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Patologie➤ Episodi in corso➤ Note di storia clinica➤ Patologie remote➤ Organi mancanti➤ Soggettività - Dati riferiti dal paziente (S)➤ Esami obiettivi (O)➤ Valutazione (V) <p>Nota: la terminologia sopra usata nella precedente classificazione non deve essere considerata vincolante, ma dipenderà dal contesto implementativo: e.g. potrei avere un paragrafo "Problemi Attivi" al posto di "Patologie".</p> <p>Le parti inerenti i problemi potranno essere strutturate secondo strutture SOVP.</p> <p>La parte della sezione inerente i problemi cronici (nella classificazione precedente sotto "Patologia") dovrebbe essere sempre presente, se non applicabile deve essere riportata esplicitamente la dizione: "Non sono noti problemi cronici attivi" o un'espressione analoga.</p>
3.6 Family History	OPZIONALE	<p>Sezione usata per documentare l'anamnesi familiare relativa a genitori e parenti biologici, rilevante per definire il profilo di rischio del paziente.</p> <p>I dati si possono sinteticamente definire come una lista di patologie geneticamente rilevanti che influenzano/hanno influenzato i parenti:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Grado di parentela biologica (Padre, Madre, fratelli, nonni, figli, collaterali)➤ Patologie del parente➤ note
3.7 Social History	RACCOMANDATO	<p>Questa sezione contiene i dati che definiscono lo stile di vita del paziente, lo stato occupazionale, la condizione sociale, fattori di rischio ambientali; così come informazioni amministrative come stato civile, livello di istruzione, razza, etnia,..</p> <p>Sono da riportarsi gli elementi che potrebbero avere una influenza sulla rappresentazione del quadro clinico, o sullo stato di benessere psicologico o fisico, del paziente.</p>



Sezione CCD (Num. paragrafo Nome)	Presenza (Vedi Legenda)	Descrizione
3.8 Alerts	RACCOMANDATO	<p>Concepita per raccogliere ogni informazione relativa ad allergie, reazioni avverse, ed allarmi passati o presenti inerenti il paziente.</p> <p>Tale sezione dovrebbe riportare almeno gli 'allarmi' attivi ed ogni informazione storica di reazioni od allergie ritenuta rilevante.</p> <p>La parte della sezione inerente le allergie dovrebbe essere sempre presente, se non applicabile deve essere riportata esplicitamente la dizione: "Non sono note allergie" o un'espressione analoga.</p>
3.9 Medications	RACCOMANDATO	<p>Sezione deputata alla registrazione di tutte le informazioni inerenti le terapie farmacologiche (prescrizioni, somministrazioni,...): terapie in atto, storia delle prescrizioni/terapie farmacologiche.</p> <p>Tale sezione DEVE essere sempre presente e deve riportare le informazioni sulle terapie farmacologiche continuative/in atto. Informazioni su terapie pregresse possono essere eccezionalmente presenti qualora il medico le ritenga rilevanti per un corretto quadro clinico del paziente.</p> <p>La sezione inerente le terapie dovrebbe essere sempre presente; nel caso in cui non vi siano terapie in atto la sezione dovrebbe esplicitamente riportare la dizione "Non sono note terapie farmacologiche continuative in atto" o un'espressione analoga.</p>

900

Tabella 3 – Sezioni CCD

La tabella seguente descrive come devono essere interpretate le dizioni usate nella colonna “presenza”.

LEGENDA COLONNA “PRESENZA”	
NO	la sezione non DEVE essere implementata nelle specifiche attuali.
OBBLIGATORIO	la sezione deve essere presente e valorizzata in qualche sua parte
RACCOMANDATO	la sezione è ritenuta strategica, e potrebbe diventare in futuro obbligatoria.
OPZIONALE	la sezione è da valorizzare qualora il medico valuti che vi siano dati significativi inerenti la medesima.

905

Tabella 4 – Obbligatorietà delle sezioni



910

CONF-PSS-37 Il Profilo Sanitario Sintetico NON DEVE contenere una sezione “Purpose” (“2.16.840.1.113883.10.20.1.13”)

CONF-PSS-38 Il Profilo Sanitario Sintetico NON DEVE contenere una sezione “Payers” (“2.16.840.1.113883.10.20.1.9”)

915

CONF-PSS-39 Il Profilo Sanitario Sintetico PUO’ contenere una sezione “Assenso / Dissenso Donazione Organi” (“2.16.840.1.113883.10.20.1.1”)

920

CONF-PSS-40 Il Profilo Sanitario Sintetico DOVREBBE contenere una ed una sola sezione “Terapie Farmacologiche” (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1”)

925

CONF-PSS-41 Il Profilo Sanitario Sintetico DOVREBBE contenere una ed una sola sezione “Allergie, Intolleranze ed Allarmi” (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.1”)

CONF-PSS-42 Il Profilo Sanitario Sintetico DOVREBBE contenere una ed una sola sezione “Lista dei Problemi” (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.4”)

930

CONF-PSS-43 Il Profilo Sanitario Sintetico DOVREBBE contenere una ed una sola sezione “Protesi, impianti e ausili” (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.9”)

935

CONF-PSS-44 Il Profilo Sanitario Sintetico DOVREBBE contenere una ed una sola sezione “Indagini diagnostiche e esami di laboratorio” (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.14”)

940

CONF-PSS-45 Il Profilo Sanitario Sintetico DOVREBBE contenere una ed una sola sezione “Visite e Ricoveri ” (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.12”)

CONF-PSS-46 Il Profilo Sanitario Sintetico PUO’ contenere una ed una sola sezione “Anamnesi Familiare” (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.5”)

CONF-PSS-47 Il Profilo Sanitario Sintetico DOVREBBE contenere una ed una sola sezione “Stato del Paziente” (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.13”)

CONF-PSS-48 Il Profilo Sanitario Sintetico DOVREBBE contenere una ed una sola sezione “Vaccinazioni” (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.3”)

945

CONF-PSS-49 Il Profilo Sanitario Sintetico PUO’ contenere una ed una sola sezione “Piani di cura” (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.10”)



CONF-PSS-50 Il Profilo Sanitario Sintetico DOVREBBE contenere una ed una sola sezione “Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche” (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.11”)

950

CONF-PSS-51 Il Profilo Sanitario Sintetico DOVREBBE contenere una ed una sola sezione “Stile di Vita” (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.6”)

955

CONF-PSS-52 Il Profilo Sanitario Sintetico PUO’ contenere una ed una sola sezione “Parametri Vitali” (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.8”)

CONF-PSS-53 Il Profilo Sanitario Sintetico PUO’ contenere una ed una sola sezione “Gravidanze e Parto” (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.7”)

960

4.3 Allergie, Intolleranze ed Allarmi (Alerts)

Le informazioni relative alle allergie ed alle reazioni avverse ai farmaci, ai mezzi di contrasto, o ad altre sostanze, ed ad eventuali altre condizioni di allarme sono mappate all'interno della sezione individuata dal codice LOINC "48765-2" ("Allergies, adverse reactions, alerts").

Possibili asserzioni da gestire all'interno di questa sezione sono:

970 Intolleranze/Allergie a Farmaci :

- Reazione avversa a AUGMENTIN*12cpr riv 875mg+125M 026089019, (causato prurito e rossore) . Insorgenza 10/05/2005
- Intolleranza a AUGMENTIN*12cpr riv 875mg+125M (estesa a tutti gli ATC J01C)
- Intolleranza a P.A. amoxicillina
- Allergia a P.A. amoxicillina
- Intolleranza a tutti gli antibiotici tranne amoxicillina
- Allergia ad ATC J01C
- Reazione avversa a preparato erboristico con ortica

980 Altri Allarmi

- Allergia pollini
- Allergia prodotti caseari (attenzione possibile shock mortale!)
- Intolleranza alimentare a formaggio (si gratta tutta la notte)
- Intolleranza alla luce
- Allarme: persona con fobie maniacali: non dire mai la parola "gatto" altrimenti si infuria.
- Non Sono Note Allergie

990 **CONF-PSS-54** La sezione "Allergie, Intolleranze ed Allarmi" (LOINC: "48765-2", "Allergies, adverse reactions, alerts") DEVE includere un identificativo del template di sezione valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.1.

995 Nell'Appendice A (vedi paragrafo 5.1) è riportata la tabella di sintesi degli elementi definiti nel template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.1 relativo alla sezione "Allergie, Intolleranze ed Allarmi".



4.3.1 Requisiti di sezione

Tale sezione è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.2 "Alerts", i cui vincoli sono definiti nelle CONF-CCD da CONF-CCD-256 fino a CONF-CCD-261 (vedi appendice 6.1.3), e al template di IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.13 "Allergies and Other Adverse Reactions" (vedi appendice 6.2.4), specializzazione del template CCD.

1000
1005

CONF-PSS-55 La sezione "Allergie, Intolleranze ed Allarmi" ("48765-2") DEVE inoltre includere l'identificativo del template relativo alla sezione "Alerts" del CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.2) e pertanto rispettare tutti i requisiti di conformità richiesti per tale sezione; DEVE inoltre includere l'identificativo del template relativo alla sezione "Allergies and Other Adverse Reactions" definito da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.13).

1010

CONF-PSS-56 La sezione "Allergie, Intolleranze ed Allarmi" ("48765-2") DOVREBBE avere un *section/title* valorizzato a "Allergie, Intolleranze ed Allarmi".

Esempio:

1015
1020
1025
1030

```
<component>
  <section>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.2' />
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.13' />
    <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.1' />
    <id $ID_SEZ />
    <code code='48765-2' displayName='Allergie, Reazioni Avverse, Allarmi' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
    <title>Allergie, Intolleranze ed Allarmi</title>
    <text>
      $NARRATIVE_BLOCK
    </text>
    <!-- Molteplicità 1 ...N - Problem Act -->
    <entry>
      $ALERT
    </entry>
  </section>
</component>
```

Descrizione:

1035
\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$NARRATIVE_BLOCK = descrizione testuale del contenuto di sezione.



\$ALERT = Descrizione dettagliata dell'Allarme ('2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.1, specializzazione dei template '2.16.840.1.113883.10.20.1.27' e '1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3') vedi § 4.3.2 –“Allarme”

1040

L'assenza di allergie o reazioni allergiche conosciute DEVE essere esplicitamente indicata. (vedi § 4.3.3.2 - Indicazione Assenza Allergie Note)

4.3.2 Allarme

1045 Le informazioni su un allarme sono fornite attraverso un atto (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.1).

1050 Questa entry rispetta i criteri richiesti dal Problem Act CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.27), esplicitati dalle CONF-CCD da CONF-CCD-145 a CONF-CCD-153 (vedi appendice 6.1.3), e dal “Allergy and Intolerance Concern” di IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3) che è specializzazione del template CCD e del “Concern Entry” definito sempre da IHE-PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1).

1055 **CONF-PSS-58** Un elemento di tipo “Allarme” DEVE includere almeno i seguenti identificativi del template dell'act: “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.1”; “2.16.840.1.113883.10.20.1.27”; “1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1”; “1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3”.

1060 **CONF-PSS-59** Un elemento di tipo “Allarme” DEVE includere una ed una sola Osservazione Allarme, conforme ad uno dei seguenti template: “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.2”; “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.3”; “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.4”.

1065 Una “Osservazione Allarme” PUO’ riguardare indicazioni di allarmi generici (template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.2); dati relativi ad intolleranze, allergie o reazioni avverse (template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.3); o l'indicazione esplicita che non vi sono elementi di allarme da riportare (template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.4).

Il valore per *act/statusCode* DEVE essere derivato dal ValueSet X_ActStatusActiveSuspendedAbortedCompleted **STATIC**.

Valore	Descrizione
active	Problema attivo : un problema è attivo fino a quando ci si aspetta che possa essere svolta una qualche attività clinica. Per tutti gli altri stati NON devono essere previste attività.
suspended	Il problema è da considerarsi attivo, ma può essere “messo da parte”. Per esempio, dopo un periodo di assenza di sintomi, senza però che si possa stabilire in via definitiva che sia stato risolto.
aborted	Problema da non considerarsi più attivo, senza che sia da considerarsi risolto. Per esempio il paziente abbandona la cura.



Valore	Descrizione
completed	Il problema , l'allergia o lo stato clinico è stato risolto, è non esiste più la necessità di tracciare il problema eccetto che per scopi di storicizzazione.

Tabella 5 - Valori ammessi per act/statusCode (X_ActStatusActiveSuspendedAbortedCompleted).

1070

In generale in un Profilo Sanitario Sintetico lo *statusCode* è di tipo “active”.

L'elemento *effectiveTime* descrive l'intervallo di tempo in cui il “problema” è attivo.

1075

CONF-PSS-60 L'elemento *act/effectiveTime/low* DEVE essere sempre presente, nel caso non se ne conosca il valore deve essere valorizzato con Nullflavor = “UNK”

L'elemento *act/effectiveTime/high* DEVE essere sempre presente quando lo *act/statusCode* è “completed” o “aborted”; NON DEVE essere presente negli altri casi.

1080

Esempio

```
<act classCode='ACT' moodCode='EVN'>
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.27' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3' />
  <!-- specifica restrizioni aggiuntive specifiche di questa guida -->
  <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.1" />
  <id $ID_SEZ />
  <code nullFlavor='NA' />
  <statusCode code='$STATUS_CODE' />
  <effectiveTime>
    <!-- RICHIESTO -->
    <low value='$LOW_TS' | nullFlavor="UNK" />
    <!-- OPZIONALE -->
    <high value='$HIGH_TS' />
  </effectiveTime>
  <!--UNA SOLA entryRelationship -->
  <entryRelationship type='SUBJ'>
    $ALRT_CONCERN | $POINT_CONCERN | $NO_ALLERGIES
  </entryRelationship>
</act>
```

Descrizione:

\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.



1105 **\$LOW_TS** = data di inizio tracciamento del problema. Se non noto valorizzare l'elemento col nullFlavor = **UNK**.

\$HIGH_TS = data di fine tracciamento del problema. Non presente se stato diverso da *aborted* o *completed*.

1110 **\$STATUS_CODE** = Stato dell'atto. Nel Profilo Sanitario Sintetico DOVREBBE essere sempre valorizzato ad "active"

\$ALRT_CONCERN = Osservazione Allarme Generico (specializzazione dei template 2.16.840.1.113883.10.20.1.18' e 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6') vedi § 4.3.3.1 - Osservazione Allarme Generico

1115 **\$OINT_CONCERN** = Osservazione Intolleranza od Allergia (specializzazione dei template 2.16.840.1.113883.10.20.1.18' e 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6') vedi § 4.3.3.3 - Osservazione Intolleranza od Allergia

\$NO_ALLERGIES = elemento da utilizzare in caso di assenza di allergie note. Vedi § 4.3.3.2 - Indicazione Assenza Allergie Note

1120 4.3.3 Osservazione Allarme

Le informazioni di dettaglio relative ad un allarme generico, ad un allergia od intolleranza, o relative all'assenza di allergie sono passate attraverso un elemento di tipo Observation.

1125 Tali elementi rispettano i criteri richiesti dal "Alert Observation" dal CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.18), esplicitati dalle CONF-CCD da CONF-CCD-262 a CONF-CCD-269 (vedi appendice 6.1.3) e dal "Allergy and Intolerance Entry" di IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6) che è specializzazione del template CCD e del "Problem Entry" definito sempre da IHE-PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5).

1130 Nei successivi paragrafi viene fornita una descrizione di come l'Osservazione Allarme sia coniugata nei diversi casi d'uso sopra indicati:

- ➔ § 4.3.3.1 "Osservazione Allarme Generico"
- ➔ § 4.3.3.2 "Indicazione Assenza Allergie Note"
- ➔ § 4.3.3.3 "Osservazione Intolleranza od Allergia"

1135

CONF-PSS-61 L'elemento *di tipo "Osservazione Allarme"*, conforme ad uno dei seguenti identificativi di template "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.2"; "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.3"; "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.4", DEVE includere inoltre almeno i seguenti identificativi di template dell'*observation*: "2.16.840.1.113883.10.20.1.18"; "1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5"; "1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6".

CONF-PSS-62 L'elemento *observation/id* DEVE avere molteplicità 1



1145 L'elemento *observation/text* DEVE essere presente e deve essere valorizzato col solo elemento *reference*.

L'attributo *observation/text/reference/@value* DEVE essere valorizzato con l'URI che punta alla descrizione del problema nel narrative block della sezione

1150

L'elemento *effectiveTime*, descrive l'intervallo di tempo in cui ciò che viene osservato (e.g. la condizione di allergia) è attivo.

1155

CONF-PSS-63 L'elemento *observation/effectiveTime/low* DEVE essere sempre presente, nel caso non se ne conosca il valore deve essere valorizzato con Nullflavor = "UNK"

observation/value è un descrittore dell'allarme, dell'allergia o della reazione avversa e può essere di tipo codificato o non codificato.

1160

L'elemento *observation/value* può essere codificato od essere una stringa non codificata, in ogni caso il tipo di tale elemento DEVE essere sempre un valore codificato (*xsi:type='CD'*). Nel primo caso (codificato) gli attributi *@code* e *@codeSystem* DEVONO essere presenti; nel secondo (non codificato) tutti gli attributi escluso *xsi:type='CD'* DEVONO essere assenti e l'elemento *originalText* valorizzato

1165

Se l'attributo *originalText/reference/@value* è presente questo DEVE essere valorizzato con l'URI che punta alla descrizione del concetto espresso dall'elemento *value* all'interno del narrative block.

1170

In generale è possibile fornire informazioni aggiuntive relative all'allarme, quali per esempio lo stato di una allergia o la severità di un allarme, eventuali reazioni avverse associate, commenti o annotazioni, tramite delle opportune classi referenziate attraverso la relazione *entryRelationship*.

Qui di seguito sono descritte le relative regole da applicarsi per i diversi casi.

1175

In particolare, per descrivere la severità di un allarme viene utilizzato il template IHE PCC "Severity Observation", "1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1" (vedi appendice 6.2.7), di cui viene fornita una descrizione nel § 4.3.3.4 "Severità dell'allarme".

1180

Una Osservazione Allarme PUO' includere una ed una sola entry che descrive la severità dell'allarme (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1).



Il valore di *entryRelationship/@inversionInd* in una relazione fra un'osservazione allarme e la sua severità (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1) DEVE essere “true” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC.

1185

Per descrivere lo stato clinico di un allarme (attivo, in remissione, ...) può essere utilizzato il template IHE PCC “Problem Status Observation”, “1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1” (vedi appendice 6.2.8).

Vedi § 4.3.3.5 “Stato dell'allergia” per i dettagli.

1190

Una Osservazione Allarme PUO’ includere una ed una sola entry che descrive lo stato clinico dell'allarme

1195

Un Osservazione Allarme può infine contenere uno o più commenti e annotazioni, descritti attraverso un atto conforme al template IHE PCC “Comment” “1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2” (vedi appendice 6.2.9), di cui viene fornita una descrizione nel § 4.3.3.6 “Commenti”.

1200

Una Osservazione Allarme PUO’ includere una o più entry che descrivono note e commenti associati all'allarme.

Il valore di *entryRelationship/@typeCode* in una relazione fra una osservazione allarme ed i suoi commenti (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2) DEVE essere “SUBJ” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC.

1205

Il valore di *entryRelationship/@inversionInd* in una relazione fra problem observation ed una comment entry (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2) DEVE essere “true” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC.

1210

Altri tipi di informazioni aggiuntive, quali per esempio lo stato di salute di un paziente, qui di seguito non esplicitate, possono essere derivate dal template “Problem Entry” di IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5).

1215

4.3.3.1 Osservazione Allarme Generico

L'indicazione generica di un allarme non associabile ad una reazione avversa (intolleranze, allergie, ...) sarà descritta attraverso il template “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.2”, specializzazione dei template “Allergy and



1220 "Intollerance Entry" (IHE PCC "1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6") ed "Alert Observation" (CCD "2.16.840.1.113883.10.20.1.18").

Il codice dell'osservazione sarà valorizzato a partire dal vocabolario HL7 relativo ad "ActCode".

CONF-PSS-64 Il valore dell'elemento *observation/code* DEVE essere "OBSA", "2.16.840.1.113883.5.4" STATIC.

1225

CONF-PSS-65 L'elemento *observation/value* DEVE avere tutti gli attributi assenti escluso *xsi:type='CD'* e l'elemento *originalText* presente.

1230

CONF-PSS-66 L'attributo *originalText/reference/@value* DEVE essere valorizzato con l'URI che punta alla descrizione del concetto espresso in forma testuale all'interno del narrative block.

La descrizione dell'allarme generico può essere arricchita con informazioni di corredo relative a severità dell'allarme, commenti, etc etc come descritto nel § 4.3.3 "Osservazione Allarme".

1235

Per un allarme generico è lecito attendersi che non siano riportate informazioni relative a Reazioni Avverse.

Segue un esempio di Osservazione Allarme Generico.

1240

```
<observation classCode='OBS' moodCode='EVN' negationInd='false'>
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.18' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6' />
  <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.2' />
  <id '$ID_SEZ' />
  <code code='OBSA' codeSystem='2.16.840.1.113883.5.4' />
  <text><reference value=' #$REF_TXT_ALLARME' /></text>
  <statusCode code='completed' />
  <effectiveTime>
    <low ( value='$LOW_TS' | nullFlavor="UNK" ) />
  <!--OPZIONALE -->
    <high value='$HIGH_TS' />
  </effectiveTime>
  <value xsi:type="CD" >
    <originalText>
      <reference value=" #$REF_VAL_ALLARME" />
    </originalText>
    </value>
  </observation>
```

1250

1255

Descrizione:

1260 **\$ID_SEZ** = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$LOW_TS = data di insorgenza del problema. Se non noto valorizzare l'elemento col nullFlavor = **UNK**.

1265 **\$HIGH_TS** = data di risoluzione del problema. Se il problema è ancora attivo questo valore deve essere omesso.

\$REF_TXT_ALLARME = riferimento incrociato alla descrizione dell'elemento nella parte narrativa

\$REF_VAL_ALLARME = riferimento incrociato alla descrizione del concetto descritto nel value all'interno della parte narrativa

1270

4.3.3.2 Indicazione Assenza Allergie Note

La CONF-CCD-268 richiede che l'assenza di allergie sia esplicitamente indicata valorizzando l'observation con il valore "160244002" "No known allergies".

Tale condizione viene rappresentata dal template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.4.

1275

CONF-PSS-67 L'assenza di allergie note DEVE essere esplicitamente rappresentata con una entry conforme al template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.4

1280

CONF-PSS-68 Il valore dell'elemento *observation/code* DEVE essere "ALG", '2.16.840.1.113883.5.4' derivato dall'ActCode STATIC.

CONF-PSS-69 *Observation/value* DEVE essere valorizzato con valore derivato dal Value Set UnknownAllergies_PSSIT DYNAMIC.

Valore	DisplayName
160244002	Nessuna Allergia Nota
409137002	Nessuna Allergia a Farmaci Nota

1285 Tabella 6 – Valori ammessi per *observation/value* (UnknownAllergies_PSSIT)

In caso di entry conforme a questo template è plausibile attendersi l'assenza di entryRelationship che descrivano la severità, lo stato Clinico, etc etc.

1290 Segue un esempio di observation relativa all'indicazione di assenza allergie note.

```
<observation classCode="OBS" moodCode="EVN" negationInd="false">
  <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.18"/>
```



1295 <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5' />
 <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6" />
 <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.4" />
 <!-- Alert observation template -->
 <id \$ID_SEZ />
 <code code="ALG" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4" displayName="Allergie" />
 <statusCode code="completed" />
 <text><reference value=' #\$REF_ALLARME' /></text>
 <effectiveTime>
 <low value='\$LOW_TS' | nullFlavor="UNK" />
 </effectiveTime>
 <value xsi:type="CD" code="160244002" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" displayName="Nessuna Allergia Nota" />
1300 </observation>

1300

1305

Descrizione:

\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

1310

\$LOW_TS = data inizio stato di assenza di allergie. Se non noto valorizzare l'elemento col nullFlavor = **UNK**.

\$REF_ALLARME = riferimento incrociato alla descrizione dell'elemento nella parte narrativa

4.3.3.3 Osservazione Intolleranza od Allergia

1315

In caso di indicazione di un allarme relativo ad una intolleranza od un'allergia questa sarà descritta attraverso un observation conforme al template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.3 (Osservazione Intolleranza ed Allergia), specializzazione dei template "Allergy and Intolerance Entry" (IHE PCC) ed "Alert Observation" (CCD).

1320

CONF-PSS-70 Il valore dell'elemento *observation/code* DEVE essere derivato dal Value Set, ObservationIntoleranceType DYNAMIC. *observation/code @codeSystem* DEVE essere valorizzato con "2.16.840.1.113883.5.4"

Valore	DisplayName	Descrizione
OINT	Intolleranza	Ipersensibilità che porta ad una reazione avversa a fronte di una esposizione ad un agente. (Valore più generico)
ALG	Allergia	Ipersensibilità ad un agente causato da una risposta immunologica ad una esposizione iniziale.
DALG	Allergia Farmaci	Allergia ad un prodotto farmacologico
EALG	Altre Allergie	Allergia non associabile a farmaci o cibo. E.g. Lattice, polline, etc.



Valore	DisplayName	Descrizione
FALG	Food Allergy	Allergia ad una sostanza generalmente consumata per scopi nutritivi
NAINT	Non-Allergy Intolerance	Ipersensibilità che porta ad una reazione avversa, di tipo non immunitario
FNAINT	Food Non-Allergy Intolerance	Ipersensibilità che porta ad una reazione avversa, di tipo non immunitario, associabile ad una sostanza generalmente consumata per scopi nutritivi
DNAINT	Drug Non-Allergy Intolerance	Ipersensibilità che porta ad una reazione avversa, di tipo non immunitario, associabile ad un farmaco
ENAINT	Environmental Non-Allergy Intolerance	Ipersensibilità che porta ad una reazione avversa, di tipo non immunitario, non associabile a farmaci o cibo. E.g. Lattice, polline, etc.
FINT	Food Intolerance	Ipersensibilità che porta ad una reazione avversa associabile ad una sostanza generalmente consumata per scopi nutritivi
DINT	Drug Intolerance	Ipersensibilità che porta ad una reazione avversa associabile ad un farmaco
EINT	Environmental Intolerance	Ipersensibilità che porta ad una reazione avversa non associabile a farmaci o cibo. E.g. Lattice, polline, etc.

1325 Tabella 7 - Valori ammessi per observation/code (ObservationIntoleranceType)

CONF-PSS-71 Il valore dell'elemento *observation/value* DEVE essere @code = "282100009",

@codeSystem = "2.16.840.1.113883.6.96", @displayName = "Adverse reaction to substance" se è noto l'agente che ha causato l'intolleranza o la reazione avversa; @code = "64970000", @codeSystem = "2.16.840.1.113883.6.96", @displayName = "Substance Type Unknown" in caso contrario.

1330 La descrizione dell'**agente** viene fatta in conformità con le indicazioni delle CONF-CCD da

CONF-CCD-273 a CONF-CCD-279 (vedi appendice 6.1.3) attraverso un elemento

1335 *participant*. Si richiede che l'agente sia esplicitamente incluso o come agente codificato, o come agente non codificato, o come esplicita indicazione di agente non noto.

Si veda il § 4.3.3.3.1 - Descrizione Agente.

1340 CONF-PSS-72 Se l'agente è noto (*observation/value* @code='282100009') allora l'OsservazioneIntolleranza ed Allergia DEVE includere almeno un elemento *participant* che rappresenta l'agente che ha causato l'allergia (intolleranza) e/o la reazione avversa. Tale agente PUÒ essere in forma codificata o non codificata.1345 È possibile registrare anche eventuali informazioni sulle **reazioni**, manifestazioni

dell'intolleranza o dell'allergia descritta attraverso l'Osservazione Intolleranza ed Allergia; tale descrizione, rappresentata dall'elemento Osservazione Reazione Avversa, in



conformità con le indicazioni delle CONF-CCD da CONF-CCD-280 a CONF-CCD-286 (vedi appendice 6.1.3), potrà essere in forma codificata o non codificata.

Si veda il § 4.3.3.3.2 - Descrizione Reazione.

1350

CONF-PSS-73 Una Osservazione Intolleranza ed Allergia PUO' includere una o più Osservazione Reazione Avversa. Una Osservazione Reazione Avversa PUO' essere in forma codificata (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.1) o non codificata (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.2)

1355

CONF-PSS-74 Il valore di *entryRelationship/@typeCode* in una relazione fra Alert observation ed una reaction observation (2.16.840.1.113883.10.20.1.54) DEVE essere "MFST", "In manifestation of" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType **STATIC**.

1360 In alcuni contesti, nel caso di intolleranze ai farmaci, può essere interessante il poter distinguere la descrizione di una effettiva reazione avversa, che ha eventualmente dato luogo ad una segnalazione al ministero, da una generica indicazione di allergia, che potrebbe derivare da una inferenza del medico. Tale distinzione, che non possibile tramite l'observation.code, può essere derivata dalla presenza o meno della descrizione della
1365 reazione avversa.

Esempio.

```
<observation classCode='OBS' moodCode='EVN' negationInd='false'>
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.18' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6' />
  <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.3' />

  <id $ID_SEZ/>
  <code code='$OBS_CODE' codeSystem='2.16.840.1.113883.5.4' codeSystemName='ObservationIntoleranceType' />
  <statusCode code='completed' />
  <text><reference value=' $$REF_TXT_ALLARME' /></text>
  <effectiveTime>
    <low ( value='$LOW_TS' | nullFlavor="UNK" ) />
  <!--OPZIONALE -->
    <high value='$HIGH_TS' />
  </effectiveTime>
  <value xsi:type="CD" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" ((code="282100009" displayName="Adverse reaction to substance") |
  (code="64970000" displayName=" Substance Type Unknown")) />
  <!-- Descrizione agente molteplicità 0..N; Molteplicità 0 solo nel caso in cui l'agente non sia noto-->
    $CODED_AGENT|$UNCODED_AGENT
    <!-- Descrizione Reazioni molteplicità 0..N-->
      $CODEDREACTION|$UNCODEDREACTION
    <!-- Descrizione della severità dell'allarme 0..1-->
      $SEVERITY

```



1395
1395

```
<!-- Stato dell'Allergia molteplicità 0..1-->
$STATO_ALLERGIA
<!-- Descrizione Commenti e Note molteplicità 0..1--->
$NOTE
</observation>
```

Descrizione:

\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

1400 **\$OBS_CODE** = Indica il tipo di reazione avversa che si sta descrivendo: intolleranza generica, intolleranza non allergica, allergia,.... Viene valorizzato con i dati del Value Set ObservationIntoleranceType (vedi anche Tabella 7).

\$LOW_TS = data di insorgenza del problema. Se non noto valorizzare l'elemento col nullFlavor = **UNK**.

1405 **\$HIGH_TS** = data di risoluzione del problema. Se il problema è ancora attivo questo valore deve essere omesso.

\$REF_TXT_ALLARME = riferimento incrociato alla descrizione dell'elemento nella parte narrativa

1410 **\$CODED_AGENT** = Descrizione agente (codificata). Vedi § 4.3.3.3.1.1 - Descrizione Agente (Codificato).

\$UNCODED_AGENT = Descrizione agente (non codificata). Vedi § 4.3.3.3.1.2 - Descrizione Agente (Non Codificato)

\$CODEDREACTION = Descrizione reazione (codificata). Vedi § 4.3.3.3.2.1 - Descrizione Reazioni Codificate

1415 **\$UNCODEDREACTION** = Descrizione reazione (non codificata). vedi § 4.3.3.3.2.2 - Descrizione Reazioni Non Codificate

\$SEVERITY = Indicazione del livello di severità dell'allarme. Vedi § 4.3.3.4 "Severità dell'allarme".

1420 **\$STATO_ALLERGIA** = Indicazione dello stato clinico del problema rilevato. Vedi § 4.3.3.5 - Stato dell'allergia

\$NOTE = Eventuali Note. Vedi § 4.3.3.6 - Commenti

4.3.3.3.1 Descrizione Agente

1425 L'allergia ad un agente (sia esso un farmaco o no) viene descritta attraverso una observation che dovrebbe contenere almeno un elemento di tipo <participant>, che referenzia la sostanza scatenante all'interno di un elemento <playingEntity>.



1430 Tale soluzione è da utilizzarsi anche nel caso in cui la sostanza **non sia un manufatto**, o anche nel caso in cui non sia un elemento (e.g luce) (“*The agent responsible for an allergy or adverse reaction is not always a manufactured material, nor is it necessarily consumed. The following constraints reflect limitations in the base CDA R2 specification, and should be used to represent any type of responsible agent.*”)

1435 Sebbene la struttura consenta di utilizzare l'elemento <translation> per referenziare quasi sinonimi dell'agente in altri schemi di codifica, l'uso di questo elemento deve essere fatto solo nei casi in cui realmente si tratti di mappare la stessa informazione su due schemi diversi sullo stesso atto. Per esempio nell'esempio sopra riportato “Intolleranza a AUGMENTIN*12cpr riv 875mg+125M (estesa a tutti gli ATC J01C)”, l'allergia al farmaco AUGMENTIN*12cpr riv 875mg è un fatto, l'indicazione che possa essere allergico a tutti i Beta-Lattanidi è una inferenza.

1440 In tal caso è più appropriato spezzare l'informazioni su due observation diverse invece di usare l'elemento <transaltion>.

4.3.3.3.1.1 Descrizione Agente (Codificato)

1445

CONF-PSS-75 Il valore per *participant/participantRole/playingEntity/code* - per le somministrazioni farmaceutiche - DEVE essere selezionato dai sistemi di codifica WHO ATC (2.16.840.1.113883.6.73) o AIC (2.16.840.1.113883.2.9.6.1.5).

1450

```
<participant typeCode='CSM'>
  <participantRole classCode='MANU'>
    <playingEntity classCode='MMAT'>
      <code code=''$COD_AGENTE' codeSystem=''$COD_SYS_AGENT' codeSystemName="'$DESC_COD_SYS_AGENT'"
displayName=''$DESC_AGENTE'>
      <originalText><reference value=''$REF_AGENT'/'></orginalText>
    </code>
    </playingEntity>
  </participantRole>
</participant>
```

1455

1460 Descrizione:
\$COD_AGENTE = Se applicabile, codice dell'agente scatenante.
\$DESC_AGENTE = descrizione dell'agente scatenante
\$DESC_COD_SYS_AGENT = descrizione del sistema di codifica utilizzato
\$COD_SYS_AGENT = OID dello schema di codifica utilizzato per indicare gli agenti.
1465 **\$REF_AGENT** = riferimento incrociato alla descrizione dell'agente nella parte narrativa

4.3.3.3.1.2 Descrizione Agente (Non Codificato)

Nel caso in cui l'agente scatenante non sia descrivibile attraverso uno schema di codifica condiviso, l'elemento code viene comunque incluso valorizzandolo con un NullFlavor, la indicazione esplicita dell'agente è passata attraverso un riferimento alla descrizione testuale nel narrative block.

CONF-PSS-76 Il valore per *participant/participantRole/playingEntity/code* deve avere valorizzato solo l'attributo @nullFlavor = "OTH"

1475

CONF-PSS-77 *participant/participantRole/playingEntity/code* DEVE includere un elemento *originalText/reference* che riporta un riferimento alla descrizione dell'agente nel Narrative Block.

1480

```
<participant typeCode='CSM'>
  <participantRole classCode='MANU'>
    <playingEntity classCode='MMAT'>
      <code nullFlavor="OTH">
        <originalText><reference value='#${$REF_AGENT}'/></originalText>
      </code>
    </playingEntity>
  </participantRole>
</participant>
```

1485

1490 Descrizione:

\$REF_AGENT = riferimento incrociato alla descrizione dell'agente nella parte narrativa

4.3.3.3.2 Descrizione Reazione

La descrizione delle reazioni, che sono la manifestazione dell'intolleranza o dell'allergia descritta attraverso l'elemento "Osservazione Intolleranza od Allergia", viene fatta usando un elemento di tipo observation collegato alla descrizione del problema attraverso una relazione di tipo MANIFEST.

1500

La suddetta informazione – che può essere in forma codificata o non codificata - è gestita attraverso i seguenti template, specializzazione del template IHE PCC - "Conditions Entry" 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5 (vedi appendice 6.2.2) e del CCD "Reaction observation" 2.16.840.1.113883.10.20.1.54 (vedi appendice 6.1.3) :

1. 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.1 nel caso di reazioni codificate (vedi § 4.3.3.3.2.1 "Descrizione Reazioni Codificata")
2. 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.2 nell'altro caso (vedi § 4.3.3.3.2.2 "Descrizione Reazioni Non Codificata")



CONF-PSS-78 La rappresentazione di una reazione avversa deve rispettare i vincoli di conformità indicati dal template CCD “2.16.840.1.113883.10.20.1.54”.

1510

CONF-PSS-79 La rappresentazione di una reazione avversa deve rispettare i vincoli espressi per il template IHE PCC “1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5”.

Il code dell'osservazione Reazione deve seguire la codifica SNOMED CT.

1515

CONF-PSS-80 Il valore di *observation/code* DEVE essere @code = “418799008”, @displayName = “Sintomo”, @codeSystem = “2.16.840.1.113883.6.96” STATIC.

1520

L'elemento *observation/value* può essere codificato od essere una stringa non codificata, in ogni caso il tipo di tale elemento DEVE essere sempre un valore codificato (xsi:type='CD'). Nel primo caso (codificato) gli attributi @code e @codeSystem DEVONO essere presenti; nel secondo (non codificato) tutti gli attributi escluso xsi:type='CD' DEVONO essere assenti e l'elemento originalText valorizzato

1525

Se l'attributo *originalText/reference/@value* è presente questo DEVE essere valorizzato con l'URI che punta alla descrizione del concetto espresso dall'elemento *value* all'interno del narrative block.

4.3.3.3.2.1 Descrizione Reazioni Codificata

1530

CONF-PSS-81 La conformità con template Descrizione Reazioni Codificata PUO' essere dichiarata valorizzando il templatId a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.1

1535

CONF-PSS-82 Il valore di *observation/value* DOVREBBE essere derivato dal sistema di codifica “ICD9-CM (diagnosis codes)” (2.16.840.1.113883.6.103) DYNAMIC.

1540

```
<entryRelationship typeCode='MFST'>
  <observation classCode='OBS' moodCode='EVN' >
    <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.54"/>
    <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5"/>
    <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.1"/>
    <id $ID_SEZ/>
    <code code='418799008' displayName='Sintomo'
      codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT'/>
    <text><reference value=' #$ REF_TXT_Reaz' /></text>
    <statusCode code='completed' />
```

1545



1550 <effectiveTime>
 <low (value='\$LOW_TS' | nullFlavor="UNK") />
 <!--OPZIONALE -->
 <high value='\$HIGH_TS' />
 </effectiveTime>
 <value xsi:type='CD' code='\$COD_REAZ'
 codeSystem='2.16.840.1.113883.6.103'
 displayName='\$DESC_REAZ' codeSystemName='ICD-9CM (diagnosis codes)'>
 <originalText>
 <reference value="#\$REF_REAZ"/>
 </originalText>
 </value>
 </observation>
 </entryRelationship>

Descrizione:

\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

1565 \$REF_TXT_REAZ = riferimento incrociato alla descrizione dell'elemento nella parte narrativa

\$LOW_TS = data di insorgenza del problema. Se non noto valorizzare l'elemento col nullFlavor = UNK.

\$HIGH_TS = data di risoluzione del problema. Se il problema è ancora attivo questo valore deve essere omesso.

1570 \$DESC_REAZ = descrizione della reazione secondo la codifica ICD-9CM

\$COD_REAZ = codice della reazione secondo la codifica ICD-9CM

\$REF_REAZ = riferimento incrociato alla descrizione della reazione nella parte narrativa

4.3.3.3.2.2 Descrizione Reazioni Non Codificata

1575

CONF-PSS-83 La conformità con template Descrizione Reazioni Non Codificata PUO' essere dichiarata valorizzando il templateId a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.2

1580

<entryRelationship typeCode='MFST'>
 <observation classCode='OBS' moodCode='EVN' >
 <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.54"/>
 <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5"/>
 <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.2 "/>
 <id \$ID_SEZ />
 <code code='418799008' displayName='Sintomo'
 codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT'/>

1585



```
<text><reference value=' #$REF_TXT_OBS' /></text>
<statusCode code='completed' />
<effectiveTime>
    <low ( value='$LOW_TS' | nullFlavor="UNK" ) />
    <!--OPZIONALE -->
    <high value='$HIGH_TS' />
</effectiveTime>
<value xsi:type='CD' >
    <originalText>
        <reference value="#$REF_OBS' />
    </originalText>
</value>
</observation>
</entryRelationship>
```

1590 Descrizione:

\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$REF_TXT_OBS = riferimento incrociato alla descrizione dell'elemento nella parte narrativa

\$LOW_TS = data di insorgenza del problema. Se non noto valorizzare l'elemento col nullFlavor = **UNK**.

\$HIGH_TS = data di risoluzione del problema. Se il problema è ancora attivo questo valore deve essere omesso.

1610 **\$REF_OBS** = riferimento incrociato alla descrizione della reazione nella parte narrativa

4.3.3.4 Severità dell'allarme

Il grado di severità dell'allarme è indicato utilizzando un elemento conforme al template IHE-PCC "Severity" 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1, specializzazione del template CCD "Severity observation" 2.16.840.1.113883.10.20.1.55, secondo le CONF-CCD da CONF-CCD287 a CONF-CCD-295 (vedi appendice 6.1.3).

È bene sottolineare che il concetto di allarme ha la stessa radice di quello di problema; sarà pertanto possibile utilizzare il presente template relativo alla severità di un allarme anche per riportare la gravità di un problema.

1620

CONF-PSS-84 La rappresentazione del grado di severità di un allarme DEVE includere almeno gli identificativi di template "2.16.840.1.113883.10.20.1.55" (CCD) e "1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1" (IHE PCC).

1625

CONF-PSS-85 L'elemento *observation/value* DEVE essere sempre un valore codificato (*xsi:type='CD'*).



Il livello di severità è definito dai livelli codificati “H” (Alto), “M” (Moderato) e “L” (Basso).

- 1630 **CONF-PSS-86** Il valore di *observation/value* DEVE essere derivato dal ValueSet SeverityObservation DYNAMIC. Quindi *observation/value@codeSystem* DEVE essere 2.16.840.1.113883.5.1063

Valore	DisplayName
H	Alto
M	Moderato
L	Basso

Tabella 8 - Valori ammessi per *observation/value* (SeverityObservation)

1635

L'elemento *observation/text* DEVE essere presente e deve essere valorizzato col solo elemento reference.

1640

L'attributo *observation/text/reference/@value* DEVE essere valorizzato con l'URI che punta alla descrizione della severità nel narrative block della sezione

```
<entryRelationship typeCode='SUBJ' inversionInd='true'>
  <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.55' />
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1' />
    <code code='SEV' displayName='Severity'
      codeSystem='2.16.840.1.113883.5.4' codeSystemName='ActCode' />
    <text><reference value="#$REF_SEV"/></text>
    <statusCode code='completed' />
    <value xsi:type='CD' code='H|M|L'
      codeSystem='2.16.840.1.113883.5.1063'
      codeSystemName='ObservationValue' />
  </observation>
</entryRelationship>
</observation>
```

1650

1655 Descrizione:

\$REF_SEV = riferimento incrociato alla descrizione dello stato di severità dell'allarme nella parte narrativa.

1660 4.3.3.5 Stato dell'allergia

Le informazioni riguardanti lo stato clinico di un problema o di una allergia sono descritte tramite un elemento observation conforme al template IHE PCC "Problem status observation" (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1) (vedi appendice 6.2.8), specializzazione del template CCD Status Observation (2.16.840.1.113883.10.20.1.57) (vedi CONF-CCD da CONF-CCD-508 a CONF-CCD-519 riportate in appendice 6.1.3).

1665 CONF-PSS-87 Lo stato di un problema o di un allarme DEVE essere rappresentato attraverso un observation conforme al template "Problem Status Observation" "1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1" e al template "Status Observation" "2.16.840.1.113883.10.20.1.57".

In base alla precedente CONF, i possibili stati clinici di un problema saranno quindi (*observation/value @code*) rappresentati dalla tabella seguente:

Valore	Descrizione Originale	Descrizione
55561003	Active	Attivo
73425007	Inactive	Non Attivo
90734009	Chronic	Cronico
7087005	Intermittent	Intermittente
255227004	Recurrent	Ricorrente
415684004	Rule out	Da escludere
410516002	Ruled out	Escluso
413322009	Resolved	Risolto

1675 **Tabella 9 – Stati clinici di un problema**

Segue un esempio.

```
<entryRelationship typeCode='REFR' inversionInd='false'>
  <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.57' />
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.50' />
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1' />
    <code code='33999-4' displayName='Status'
      codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
    <text><reference value="#$REF_STATO"/></text>
    <statusCode code='completed' />
    <value xsi:type="CE" code="$COD_STATO"
      codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96"
      displayName="$DESC_STATO"/>
```

1680

1685



1690

```
</observation>
</entryRelationship>
```

Descrizione:

\$REF_STATO = riferimento incrociato alla descrizione dello stato nella parte narrativa

\$DESC_STATO = codice stato della reazione da Tabella 9

1695

\$COD_STATO = descrizione stato della reazione da Tabella 9.

4.3.3.6 Commenti

1700

Tutte le informazioni aggiuntive, o note di vario genere, possono essere referenziate attraverso un elemento codificato conforme al template IHE PCC “Comment” (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2) (vedi appendice 6.2.9), specializzazione del template “Comments” CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.40) (vedi CONF-CCD da CONF-CCD-502 a CONF-CCD-507 riportate in appendice 6.1.3).

1705

CONF-PSS-88 I commenti o le informazioni testuali aggiuntive relative ad un problema od ad un allarme DEVONO essere rappresentati attraverso un act conforme al template “Comment” “1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2” e al template “Comments” “2.16.840.1.113883.10.20.1.40”.

Segue un esempio.

1710

```
<entryRelationship typeCode='SUBJ' inversionInd='true'>
  <act classCode='ACT' moodCode='EVN'>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.40' />
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2' />
    <code code='48767-8' displayName='Annotation Comment'
      codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1'
      codeSystemName='LOINC' />
    <text><reference value="#$REF_COMMENTI"/></text>
    <statusCode code='completed' />
  </act>
</entryRelationship>
```

1715

1720 Descrizione:

\$REF_ALLARME = riferimento incrociato al testo presente nella parte narrativa

4.4 Terapie Farmacologiche (Medications)

1725 Le informazioni relative alle terapie farmacologiche in corso e tutte quelle riconosciute come rilevanti dal medico devono essere descritte all'interno della sezione individuata dal codice LOINC "10160-0" ("History of medication use").

1730 Nota: informazioni relative a somministrazioni di vaccini devono essere riportate nella sezione "Immunization".

Esempi di asserzioni sono :

Terapie Continuative:

- 1735
- Nitrodur Mg 10*15cer 10mg/24h (dalle 8 alle 22)
 - Moduretic*20cpr 5/50mg (1 la settimana)
 - Tenormin*14cpr 100mg (una la mattina)
 - Dilzene*50cpr 60mg R.M. (una ogni otto ore)

1740 **CONF-PSS-89** La sezione "Terapie Farmacologiche" (LOINC: "10160-0", "History of medication use") DEVE includere un identificativo del template di sezione valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.2.

1745 Nell'Appendice A (vedi paragrafo 5.2) è riportata la tabella di sintesi degli elementi definiti nel template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.2 relativo alla sezione "Terapie Farmacologiche".

4.4.1 Requisiti di sezione

1750 Il template CCD che identifica tale sezione è il 2.16.840.1.113883.10.20.1.8 "Medications", ed è definito dai vincoli definiti nelle CONF-CCD da CONF-CCD-298 a CONF-CCD-303 (vedi appendice 6.1.4)

Il template sopra referenziato prevede la distinzione fra le informazioni relative alla distribuzione dei farmaci ("Supply") e la loro somministrazione ("Substance Administration").

1755 Sebbene la prescrizione farmaceutica assuma spesso la doppia valenza di richiesta di fornitura di farmaci da parte delle farmacie e di indicazione circa l'assunzione del farmaco da parte del paziente, nel contesto del Profilo Sanitario Sintetico si ritiene idoneo privilegiare il secondo aspetto. Il riferimento da prendere per la registrazione delle terapie farmacologiche è quindi il template 2.16.840.1.113883.10.20.1.24 "Medication Activities".



1760

Il template previsto dal CCD è specializzato da IHE PCC attraverso il template 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.19 "Medications Section" ("The medications section shall contain a description of the relevant medications for the patient, e.g. an ambulatory prescription list. It shall include entries for medications as described in the Entry Content Module").

1765

Nel contesto della Profilo Sanitario Sintetico, tuttavia, non sarà applicata la conformità al template IHE PCC poiché si discosterà dall'utilizzo dell'elemento [Terapia](#).

1770

CONF-PSS-90 La sezione "Terapie Farmacologiche" ("10160-0") DEVE inoltre includere l'identificativo del template relativo alla sezione "Medications" del CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.8) e pertanto rispettare tutti i requisiti di conformità richiesti per tale sezione.

1775

CONF-PSS-91 La sezione "Terapie Farmacologiche" ("10160-0") DOVREBBE avere un section/title valorizzato a "Terapie Farmacologiche".

CONF-PSS-92 La sezione "Terapie Farmacologiche" ("10160-0") DEVE contenere almeno un entry conforme ad uno dei seguenti template: "Terapia" "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.1", "Assenza di terapie note" "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.3".

1780

CONF-PSS-93 L'assenza di terapie conosciute DEVE essere esplicitamente indicata all'interno del Narrative Block.

In base alle condizioni sopra espresse la sezione potrà essere così strutturata:

1785

```
<component>
<section>
<templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.8'/>
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.19'/>
<templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.2'/>
```

1790

```
<id root='$ID_SEZ'>
<code code='10160-0' displayName='HISTORY OF MEDICATION USE'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'>
<title>Terapia</title>
```

1795

```
<text>
$NARRATIVE_BLOCK
</text>
<!-- molteplicità 1 ...N – Descrizione Terapia Farmacologica --&gt;
&lt;entry&gt;</pre>
```

1800

```
$MEDICATION | $NO_MEDICATION
</entry>
```



```
</section>
</component>
```

- 1805 Descrizione:
\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.
\$NARRATIVE_BLOCK = descrizione testuale del contenuto di sezione.
\$MEDICATION = Dettaglio Terapia Farmacologica (vedi § 4.4.2)
1810 \$NO_MEDICATION = Indicazione Assenza Terapie Note (vedi § 4.4.4)

4.4.2 Terapia

Le informazioni relative all'attività di somministrazione dei farmaci sono fornite attraverso una substance administration (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.1).

- 1815 Questa entry rispetta i criteri richiesti dal "Medication Activities" CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.24), esplicitati dalle CONF-CCD-304 a CONF-CCD-315 (vedi appendice 6.1.4).
1820 Il template CCD è specializzato da IHE-PCC attraverso la famiglia di template 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7 Medications ("This content module describes the general structure for a medication. All medication administration acts will be derived from this content module"), così ulteriormente specializzabile:
1825 • Dosaggio Normale ("Normal Dosing") 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.1: usato per indicare terapie che non richiedono una gestione particolare delle sostanze o dei dosaggi: non hanno <substanceAdministration> acts subordinati.
• Dosaggio progressivo ("Tapered Doses") 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.8: usato quando c'è una variazione progressiva nel tempo delle dosi di uno specifico farmaco.
• Dosaggi spezzati ("Split Dosing") 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.9: usato per gestire dosaggi diversi nel tempo esempio dosaggi a giorni alternati.
1830 • Dosaggio Condizionale ("Conditional Dosing") 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.10: usato per gestire dosaggi condizionali esempio dipendenti dal valore di uno specifico parametro vitale (e.g livello glicemia)
• Combination Medications 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.11: usato per la gestione di combinazioni di farmaci (e.g cocktail, ...)
1835 Si faccia riferimento al Technical Framework di IHE-PCC per ulteriori dettagli.

Nel contesto della Profilo Sanitario Sintetico, tuttavia, non sarà applicata la conformità a nessuno di questi template PCC poiché si discosterà dall'utilizzo dell'elemento statusCode proposto dal documento IHE.



1840 D'altra parte il template valido per la Terapia seguirà tutti gli altri vincoli di conformità indicati dal PCC relativamente alla definizione di dosaggi "normali" (template '1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.1')

1845 **CONF-PSS-94** Un elemento di tipo "Terapia" DEVE includere almeno i seguenti identificativi di template: "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.1"; "2.16.840.1.113883.10.20.1.24".

1850 L'attributo *substanceAdministration@moodCode* valorizzato con INT indica che la substanceAdministration rappresenta quanto il medico vuole che il paziente assuma, mentre il valore EVN riflette ciò che il paziente effettivamente assume (anche indipendentemente da quanto gli è stato prescritto).

L'elemento *substanceAdministration/text/reference/@value* DEVE essere valorizzato con l'URI che punta alla descrizione della terapia nel narrative block della sezione.

1855

Lo stato della terapia è rappresentato attraverso l'elemento *statusCode*.

CONF-PSS-95 Il valore per *substanceAdministration/statusCode* DEVE essere derivato dal ValueSet X_ActStatusActiveSuspendedAbortedCompleted **STATIC**.

1860

Valore	Descrizione
active	Terapia attiva.
suspended	La terapia è sospesa; tuttavia è da considerarsi ancora attiva, ma può essere "messa da parte".
aborted	Terapia da non considerarsi più attiva, essendo stata interrotta (Per esempio il paziente abbandona la cura)
completed	La terapia non è più attiva.

Tabella 10 - Valori ammessi per act/statusCode (X_ActStatusActiveSuspendedAbortedCompleted).

Il primo elemento *effectiveTime* descrive l'intervallo di tempo in cui è in atto la terapia.

1865

CONF-PSS-96 L'elemento *substanceAdministration/effectiveTime/low* DEVE essere sempre presente, nel caso non se ne conosca il valore deve essere valorizzato con Nullflavor = "UNK"

1870

CONF-PSS-97 L'elemento *substanceAdministration/effectiveTime/high* DEVE essere sempre presente quando lo *substanceAdministration/statusCode* è "completed" o "aborted"; NON DEVE essere presente negli altri casi.



Un secondo elemento *effectiveTime* può descrivere la posologia. Vedi § 4.4.2.1 per i dettagli.

- 1875 **CONF-PSS-98** Un elemento di tipo “Terapia” DEVE includere una ed una solo Dettagli Farmaco, conforme al template “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.2”.

Sulla base delle considerazioni espresse, segue un esempio:

```
<substanceAdministration classCode='SBADM' moodCode='INT|EVN'>
<templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.24'>
<templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.1" />
<id root='$ID_SEZ'>
<text><reference value="#$REF_MED"/></text>
<statusCode code='active|suspended|aborted|completed' />
1885 <!-- Obbligatorio indica il periodo di inizio e fine della terapia -->
<!-- Se non noto deve essere valorizzato a UNK -->
<effectiveTime xsi:type='IVL_TS'>
    <low value='$LOW_TS' | nullFlavor="UNK" />
    <!-- OPZIONALE -->
    <high value='$HIGH_TS' | nullFlavor="UNK" />
</effectiveTime>
<!--OPZIONALE usato per indicare la posologia: e.g. 2 volte il giorno,...-->
<effectiveTime operator='A' xsi:type='TS|PIVL_TS|EIVL_TS|PIVL_PPD_TS|SXPR_TS'>
    $POSOLOGIA
1895 </effectiveTime>
<!--OPZIONALE -->
<routeCode $COD_VIA_SOMM >
<!--OPZIONALE -->
<doseQuantity>$DOSE</doseQuantity>
1900 <!--OPZIONALE -->
<approachSiteCode $COD_APP_COD></approachSiteCode>
<!--OPZIONALE -->
<rateQuantity>$RATE</rateQuantity>
<consumable>
    $FARMACO
</consumable>
</substanceAdministration>
```

Descrizione:

- 1910 **\$ID_SEZ** = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$REF_MED = riferimento incrociato alla descrizione della terapia nella parte narrativa

\$FARMACO = Descrizione del farmaco somministrato/prescritto

\$LOW_TS = data di inizio terapia. Se non noto valorizzare l'elemento col nullFlavor = UNK.

1915 **\$HIGH_TS** = data di fine terapia. Non presente se stato diverso da aborted o completed.

\$POSOLOGIA = Informazioni concernenti la posologia. La strutturazione di questo elemento dipende dal tipo di dato usato. (vedi anche § 4.4.2.1 - Posologia)

\$COD_VIA_SOMM = codifica via di somministrazione. Da vocabolario HL7 RouteOfAdministration

1920 **\$DOSE** = Fornisce indicazioni circa il dosaggio. Deve essere strutturato nella forma <low value=' ' unit=' '/><high value=' ' unit=' '/>. Se non si tratta di un range si usano due valori low ed high coincidenti. Se la dose si riferisce a unità intere (e.g capsule, tavolette,...) l'attributo units non deve essere usato.

1925 **\$RATE** = frequenza di erogazione. Deve essere strutturato nella forma <low value=' ' unit=' '/><high value=' ' unit=' '/>. Se non si tratta di un range si usano due valori low ed high coincidenti.

\$COD_APP_COD = Codice che descrive il sito di somministrazione

1930 NOTA: gli elementi <routeCode>, <doseQuantity>, <approachSiteCode> e <rateQuantity> DOVREBBERO includere un riferimento diretto alla parte narrativa attraverso un elemento di tipo <originalText><reference>

4.4.2.1 Posologia

1935 L'elemento *effectiveTime* può inoltre essere utilizzato anche per indicare la frequenza di assunzione di un farmaco (e.g due volte al giorno, prima dei pasti, etc etc). Le informazioni circa la posologia sono poi completate con l'indicazione della dose (e.g 1 fiala; 30 mg; ...) tramite l'elemento *doseQuantity*.

1940 L'elemento *doseQuantity* all'interno del *substanceAdministration* può essere usato per indicare la dose del farmaco che deve essere somministrata. Tale elemento NON deve essere usato per indicare la quantità delle confezioni da fornire al paziente

Se indicate, le unità di misura sono derivate dal vocabolario HL7 *UnitsOfMeasureCaseSensitive*.

Nella tabella seguente alcuni esempi di uso in base alla frequenza.

Freq	Descrizione	XML Representation
b.i.d.	Due volte il giorno	<effectiveTime xsi:type='PIVL_TS' institutionSpecified='true' operator='A'> <period value='12' unit='h' /></effectiveTime>
q12h	Ogni 12 ore	<effectiveTime xsi:type='PIVL_TS' institutionSpecified='false' operator='A'> <period value='12' unit='h' /></effectiveTime>
Once	Una volta, alle 1:18 del 1 settembre 2005.	<effectiveTime xsi:type='TS' value='200509010118' />

t.i.d.	Tre volte il giorno, secondo la valutazione della persona che somministra il farmaco.	<effectiveTime xsi:type='PIVL_TS' institutionSpecified='true' operator='A'> <period value='8' unit='h' /></effectiveTime>
q8h	Ogni 8 ore	<effectiveTime xsi:type='PIVL_TS' institutionSpecified='false' operator='A'> <period value='8' unit='h' /></effectiveTime>
qam	La mattina	<effectiveTime xsi:type='EIVL' operator='A'> <event code='ACM'/></effectiveTime>
	Ogni giorno alle 8 della mattina per 10 minuti	<effectiveTime xsi:type='PIVL_TS' operator='A'> <phase> <low value="198701010800" inclusive="true"/> <width value="10" unit="min"/> </phase> <period value='1' unit='d'/></effectiveTime>
q4-6h	Ogni 4-6 ore	<effectiveTime xsi:type='PIVL_PPD_TS' institutionSpecified='false' operator='A'> <period value='5' unit='h' /> <standardDeviation value='1' unit='h'></effectiveTime>

Tabella 11 - Frequenza.

1945

4.4.3 Dettagli Farmaco

Le informazioni di dettaglio relative al farmaco sono descritte attraverso un product (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.2).

1950 Tale elemento rispetta i criteri richiesti dal template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.53, i cui vincoli sono definiti da CONF-CCD-354, CONF-CCD-356, CONF-CCD-357, CONF-CCD-358 e da CONF-CCD da CONF-CCD-361 a CONF-CCD-367 (vedi appendice 6.1.4).

Questo template è specializzato da IHE-PCC attraverso il template 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.2 "Product Entry" ("The product entry describes a medication or immunization used in a <substanceAdministration> act"). (vedi appendice 6.2.11)

CONF-PSS-99 L'elemento *manufacturedProduct* conforme al template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.2 DEVE includere almeno seguenti identificativi di template: "2.16.840.1.113883.10.20.1.53"; "1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.2".

1960

La tipologia di farmaco oggetto della terapia è definita nell'elemento *substanceAdministration/consumable/manufacturedProduct/manufacturedMaterial/code* che è un elemento **OBBLIGATORIO** che identifica il farmaco modellato nella classe *substanceAdministration*. In particolare, nell'elemento *substanceAdministration/consumable/manufacturedProduct/manufacturedMaterial/code*, **DEVE** essere riportato il codice AIC relativo al farmaco alla base della terapia e



nella componente *translation* del *code* **DEVE** essere inserito il codice ATC relativo al principio attivo dello stesso farmaco.

1970	CONF-PSS-100 Ogni <i>substanceAdministration/consumable/manufacturedProduct/manufacturedMaterial</i> avere <i>substanceAdministration/consumable/manufacturedProduct/manufacturedMaterial/code</i> valorizzato come segue:	elemento DEVE l'elemento
1975	<ul style="list-style-type: none">• <i>code</i> (OBBLIGATORIO). Tale attributo di tipo ST (Character String) DEVE assumere uno dei valori previsti nel catalogo nazionale di codifica dei farmaci AIC;• <i>codeSystem</i> (OBBLIGATORIO). Tale attributo di tipo UID (Unique Identifier String) rappresenta l'OID del sistema di codifica del catalogo nazionale dei farmaci AIC e DEVE assumere il valore costante 2.16.840.1.113883.2.9.6.1.5;	
1980	<ul style="list-style-type: none">• <i>codeSystemName</i> (OPZIONALE). Tale attributo di tipo ST (Character String), se presente, DEVE assumere il valore costante <i>Tabella farmaci AIC</i>;• <i>codeSystemVersion</i> (OPZIONALE). Tale attributo di tipo ST (Character String) rappresenta la versione del vocabolario. Si suggerisce di indicare l'anno di pubblicazione della tabella farmaci AIC a cui ci si riferisce;	
1985	<ul style="list-style-type: none">• <i>displayName</i> (OPZIONALE). Tale attributo di tipo ST (Character String) assume il valore della descrizione del codice AIC in oggetto. <p>Inoltre, <i>manufacturedMaterial/code</i> DEVE gestire la componente <i>translation</i> le cui componenti DEVONO essere valorizzate come segue:</p>	
1990	<ul style="list-style-type: none">• <i>code</i> (OBBLIGATORIO). Tale attributo di tipo ST (Character String) DEVE assumere uno dei valori previsti nel dizionario internazionale di codifica ATC;• <i>codeSystem</i> (OBBLIGATORIO). Tale attributo di tipo UID (Unique Identifier String) rappresenta l'OID del sistema di codifica internazionale ATC e DEVE assumere il valore costante 2.16.840.1.113883.6.73;	
1995	<ul style="list-style-type: none">• <i>codeSystemName</i> (OPZIONALE). Tale attributo di tipo ST (Character String), se presente, DEVE assumere il valore costante <i>WHO ATC</i>;• <i>codeSystemVersion</i> (OPZIONALE). Tale attributo, se presente, DEVE assumere il valore costante che rappresenta l'anno di pubblicazione della tabella di codifica ATC (e.g. 2007).	

2000 In base alle condizioni sopra espresse, segue un esempio dell'elemento:

```
<manufacturedProduct>
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.2' />
<templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.53' />
<templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.2' />
<manufacturedMaterial>
  <code code="$COD_AIC"
        codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.5"
        codeSystemName="AIC" displayName="$DESC_AIC">
    <originalText><reference value="#$REF_FARM"/></originalText>
    <!--OPZIONALE -->
  <translation code="$COD_ATC"
```

2010

2015

```
codeSystem="2.16.840.1.113883.6.73"
codeSystemName="ATC" displayName="$DESC_ATC"/>
</code>
</manufacturedMaterial>
</manufacturedProduct>
```

Descrizione:

\$REF_FARM = riferimento incrociato alla descrizione del prodotto all'interno della parte narrativa

2020

\$COD_AIC (\$DESC_AIC) = codice AIC (descrizione) del farmaco somministrato/prescritto

\$COD_ATC (\$DESC_ATC) = codice ATC (descrizione) associato al farmaco somministrato/prescritto

4.4.4 Indicazione Assenza Terapie note

2025

L'assenza di terapie note può essere esplicitamente indicata valorizzando il *substanceAdministration* code secondo la codifica SNOMED CT.

Nessun altro elemento della *substanceAdministration* andrà valorizzato.

Tale condizione viene rappresentata dal template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.3.

2030

CONF-PSS-101 L'assenza di terapie note DEVE essere esplicitamente rappresentata con una entry conforme al template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.3.

2035

CONF-PSS-102 Il valore dell'elemento *substanceAdministration/code* DEVE essere derivato dal value set di SNOMED CT riportato nella tabella che segue. Quindi *substanceAdministration/code@codeSystem* DEVE essere valorizzato a 2.16.840.1.113883.6.96; *substanceAdministration/code@codeSystemName* PUO' essere valorizzato con "SNOMED CT"

Code	DisplayName	Descrizione
182904002	Drug Treatment Unknown	Per indicare l'assenza di terapie note <i>To indicate lack of knowledge about drug therapy</i>
182849000	No Drug Therapy Prescribed	Per indicare l'assenza di qualsiasi terapia prescritta. <i>To indicate the absense of any prescribed medications</i>
408350003	Patient Not On Self-Medications	Per indicare l'assenza di qualsiasi terapia (anche non prescritta) <i>To indicate no treatment</i>

2040

Tabella 12 - Valori ammessi per *substanceAdministration/code*



Sulla base delle considerazioni espresse, segue un esempio dell'elemento:

2045

```
<substanceAdministration classCode='SBADM' moodCode='INT|EVN'>
<templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.3" />
<id root='$ID_SEZ' />
<code code="$COD_ASSENZA" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" codeSystemName="SNOMED CT" displayName="$DESC_ASSENZA"/>
<text><reference value="#$REF_MED"/></text>
<statusCode code='active|suspended|aborted|completed' />
</substanceAdministration>
```

2050 Descrizione:

\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$REF_MED = riferimento incrociato alla descrizione della terapia nella parte narrativa

2055 **\$COD_ASSENZA** = Codice relativo all'assenza di terapie note, secondo codifica SNOMED CT.

\$DESC_ASSENZA = Descrizione relativa all'assenza di terapie note.

4.5 Vaccinazioni (Immunizations)

2060

Tutte le informazioni relative allo stato attuale di immunizzazione (vaccinazioni) del paziente e alle vaccinazioni effettuate dal MMG/PLS a cui il paziente si è sottoposto in passato devono essere descritte all'interno della sezione individuata dal codice LOINC "11369-6" ("History of immunizations").

2065

Esempio di uso:

10/05/2007 Febbre Gialla (Viaggio in Indonesia). Lotto: 356/B/123456

11/02/2005 Tetano 2 (IMOVAXTETANO*1SIR 0,5 ml) (AIC 026171013)

13/06/2007 DIFTERITE/TETANO

2070

Le informazioni gestite per indicare i dettagli della vaccinazione saranno:

- Nome Vaccino (Obbligatorio)
- Numero Richiamo (se indicato)
- Periodo di copertura
- Data Somministrazione (Obbligatorio)
- Farmaco Utilizzato (codice AIC)
- Lotto Vaccino
- Eventuale Reazione
- Note

2075

Al momento tale sezione viene utilizzata per riportare le vaccinazioni, non le immunizzazioni "naturali". Quest'ultime potranno essere derivate dalle patologie (o storia delle malattie) remote (sezione "problems").

2080

2085 **CONF-PSS-103** La sezione "Vaccinazioni" (LOINC: "11369-6", "History of immunizations") DEVE includere un identificativo del template di sezione valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.3.

2090

Nell'Appendice A (vedi paragrafo 5.3) è riportata la tabella di sintesi degli elementi definiti nel template a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.3 relativo alla sezione "Vaccinazioni".

4.5.1 Requisiti di Sezione

La base di rappresentazione delle vaccinazioni è la stessa usata per le farmacologiche terapie farmacologiche (4.4 - Terapie Farmacologiche (Medications)).



2095

Il template CCD che identifica tale sezione è il 2.16.840.1.113883.10.20.1.6 (“Immunizations”), i cui vincoli sono definiti dalle conformance rules CCD da CONF-CCD-376 a CONF-CCD-380 (vedi appendice 6.1.5).

2100 Tale template è ulteriormente specializzato dal template “Immunizations” di IHE PCC ('1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.23') (vedi appendice 6.2.27).

Per veicolare le informazioni relative alle vaccinazioni si usa preferenzialmente l'elemento *substanceAdministration* facendo riferimento all'effettiva somministrazione del farmaco.

2105 **CONF-PSS-104** La sezione “Vaccinazioni” (“11369-6”) DEVE includere un identificativo del template relativo alla sezione “Immunizations” del CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.6) e pertanto rispettare tutti i requisiti di conformità richiesti per tale sezione; DEVE inoltre includere l'identificativo di template relativo alla sezione “Immunizations Section” definita da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.23).

2110

CONF-PSS-105 La sezione “Vaccinazioni” (“11369-6”) DOVREBBE avere un *section/title* valorizzato a “Vaccinazioni”.

2115 **CONF-PSS-106** La sezione “Vaccinazioni” (“11369-6”) DEVE contenere almeno una entry di tipo “Vaccinazione” conforme al template “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.1”.

In base alle condizioni sopra espresse la sezione potrà essere così strutturata:

```
<component>
  <section>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.3 />
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.6' />
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.23' />
    <id root='$ID_SEZ' />
    <code code='11369-6' displayName='HISTORY OF IMMUNIZATIONS' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
    <title>Vaccinazioni</title>
    <text>
      $NARRATIVE_BLOCK
    </text>
  </section>
  <!-- molteplicità 1 ...N - Immunization element -->
  <entry>
    $IMM_ITEM
  </entry>
  </section>
</component>
```

2130 Descrizione:



\$ID_SEZ = ID Unico della sezione (data type HL7 II)

\$NARRATIVE_BLOCK = contenuto dell'elemento *text*.

\$IMM_ITEM = Vaccinazione (specializzazione dei '2.16.840.1.113883.10.20.1.24') vedi §

2140 4.5.2 - Vaccinazione

4.5.2 Vaccinazione

Le informazioni relative all'attività di vaccinazione sono fornite attraverso una substance administration (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.1).

2145 La base di rappresentazione delle vaccinazioni è la stessa usata per le prescrizioni farmacologiche ([Terapia](#)); si veda tale sezione per i vincoli imposti dal CCD per la gestione dell'elemento substanceAdministration.

Tale template è specializzato da IHE-PCC attraverso il template 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.12 (vedi appendice 6.2.28).

2150

CONF-PSS-107 L'elemento di tipo Vaccinazione DEVE includere almeno i seguenti identificativi di template: "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.1"; "2.16.840.1.113883.10.20.1.24"; "1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.12".

2155 L'attributo *substanceAdministration@negationInd* andrà valorizzato con "true" se si vorrà esprimere tramite la entry il motivo per cui una specifica vaccinazione non è stata eseguita, altrimenti andrà valorizzato con "false".

2160 L'elemento *substanceAdministration/text/reference/@value* DEVE essere valorizzato con l'URI che punta alla descrizione della vaccinazione nel narrative block della sezione.

L'elemento *substanceAdministration/statusCode* sarà valorizzato con "completed" ad indicare che la vaccinazione è stata eseguita.

2165 L'elemento *effectiveTime* esprime la data e ora della vaccinazione. Se la data è sconosciuta, questo va registrato attraverso l'uso dell'opportuno attributo nullFlavor ("UNK").

CONF-PSS-108 Un elemento *substanceAdministration* DEVE includere uno ed un solo Dettagli Vaccino, conforme al template "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.2".

2170

È possibile fornire informazioni aggiuntive relative alla terapia, come ad esempio il numero di dose, eventuali rezioni avverse, commenti o annotazioni, tramite delle opportune classi referenziate attraverso la relazione *entryRelationship*. Qui di seguito sono descritte le relative regole da applicarsi per i diversi elementi aggiuntivi.

2175

Per descrivere il numero della dose viene utilizzato il template CCD “Medication series number observation” (2.16.840.1.113883.10.20.1.46), di cui viene fornita una descrizione in § 4.5.3.2 - Numero della dose.

2180 Una Vaccinazione PUO’ includere una ed una sola entry che descrive la il numero della dose (2.16.840.1.113883.10.20.1.46).

Per descrivere il periodo di copertura di una vaccinazione può essere utilizzato il template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.3. Vedi § 4.5.3.1 per i dettagli.

2185 **CONF-PSS-109** Una Vaccinazione PUO’ includere una ed una sola entry che descrive la il il periodo di copertura (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.3).

2190 Per descrivere la reazione avversa al farmaco usato per la vaccinazione è possibile utilizzare una Osservazione Reazione Avversa, in forma codificata o non codificata. Reazioni avverse significative vanno inserite nella Section “Allergie, Intolleranze ed Allarmi”. Nella sezione Vaccinazioni andranno espresse reazioni associate a singole somministrazioni del farmaco.

2195 Una Vaccinazione PUO’ includere una o più Osservazione Reazione Avversa in conformità con la CONF-CCD-348. Una Osservazione Reazione Avversa PUO’ essere in forma codificata (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.1) o non codificata (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.2).

2200 Il valore di *entryRelationship/@typeCode* in una relazione fra Vaccinazione ed una Osservazione Reazione Avversa (2.16.840.1.113883.10.20.1.54), in conformità con la CONF-CCD-349, DEVE essere “CAUS”, “Is etiology for” 2.16.840.1.113883.5.1002 *ActRelationshipType* STATIC.

Vedi § 4.3.3.3.2 - Descrizione Reazione per i dettagli sui template “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.1” e “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.2”.

2205 Una vaccinazione può infine contenere uno o più commenti e annotazioni, descritti attraverso un atto conforme al template IHE PCC “Comment” 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2, di cui viene fornita una descrizione nel § 4.3.3.6 - “Commenti”.

2210 In particolare, se l’attributo *substanceAdministration@negationInd* è valorizzato con “true” (per indicare che una specifica vaccinazione non è stata eseguita) allora DOVREBBE essere presente almeno una entry “Comment” per riportare il motivo della mancata vaccinazione.



2215 Il valore di entryRelationship/@typeCode in una relazione fra una Vaccinazione ed i suoi commenti (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2) DEVE essere "SUBJ" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC.

Sulla base delle considerazioni espresse, segue un esempio:

```
2220 <substanceAdministration classCode='SBADM' moodCode='INT|EVN'>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.24' />
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.12' />
    <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.1' />
    <id root='$ID_SEZ' />
2225 <text><reference value="#$REF_DESC_VACC"/></text>
    <statusCode code='completed' />
    <!-- Obbligatorio indica la data della vaccinazione -->
    <!-- Se non noto deve essere valorizzato a UNK -->
    <effectiveTime value='$DATA_VACC' | nullFlavor="UNK" />
2230 <consumable>
    $VACCINO
</consumable>
    <!-- Elemento Opzionale indica il numero della dose -->
    $NUMERO_DOSE
2235 <!-- Elemento Opzionale indica il periodo di copertura -->
    $COPERTURA
    <!-- Elemento Opzionale indica reazioni avverse -->
    $REAZIONI
    <!-- Elemento Opzionale Opzionali Note -->
    $NOTE
</substanceAdministration>
```

Descrizione:

\$ID_SEZ = ID Unico della sezione (data type HL7 II)

2245 **\$REF_DESC_VACC** = riferimento incrociato alla descrizione dell'intero elemento (vaccinazione) all'interno della parte narrativa

\$DATA_VACC = Data della vaccinazione

\$VACCINO = Vaccino somministrato. Per dettagli vedi § 4.5.3 - Dettagli Vaccino.

\$NUMERO_DOSE = numero del richiamo. Per dettagli vedi § 4.5.3.2 - Numero della dose.

2250 **\$COPERTURA** = Periodo di copertura del vaccino in base. Per dettagli vedi § 4.5.3.1.

\$REAZIONI: descrizione della possibili reazioni. Per dettagli vedi § 4.3.3.3.2 - Descrizione Reazione

\$NOTE = Eventuali Note. Vedi § 4.3.3.6 - Commenti

2255



4.5.3 Dettagli Vaccino

Il farmaco utilizzato nel vaccino è espresso attraverso l'elemento *product* che è rappresentato attraverso il template "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.2".

2260 Tale elemento rispetta i criteri richiesti dal template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.53 (vedi appendice 6.1.4), specializzato da IHE-PCC attraverso il template 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.2 "Product Entry" (vedi appendice 6.2.11).

2265 **CONF-PSS-110** L'elemento *manufacturedProduct* DEVE includere almeno seguenti identificativi di template: "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.2"; "2.16.840.1.113883.10.20.1.53"; "1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.2".

Il numero del lotto di cui fa parte il vaccino va espresso tramite l'elemento *manufacturedMaterial/lotNumberText*.

L'elemento *manufacturedMaterial/code* descrive il codice del vaccino somministrato.

2270 In base a tali vincoli la struttura usata per veicolare le informazioni relative alla vaccinazione è la seguente:

```
<consumable typeCode='CSM'>
  <manufacturedProduct classCode='MANU'>
    <manufacturedMaterial classCode='MMAT' determinerCode='KIND'>

      <!-- MANCA AL MOMENTO UNA CODIFICA CONDIVISA DEI VACCINI (DA DEFINIRE)-->

      ( <code code='$COD_VACC' codeSystem='2.16.840.1.113883.2.9.99.99'
            codeSystemName='$COD_SC_VACC' displayName='$DESC_VACC'>
        OR
        <!-- IN ASSENZA DI CODIFICA DEFINITA USARE la seguente soluzione -->
        <code nullFlavor='OTH'>
          <originalText><reference value='#${REF_DESC_VACCINO}'/></originalText>
        </code>
        <!-- OPZIONALE: se è noto il codice AIC del farmaco viene passato così -->
        <translation code='$COD_FARM' codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.5" codeSystemName='AIC' displayName='$DESC_FARM'>
          <originalText><reference value='#${REF_FARMACO}'/></originalText>
        </translation>
      </code>
      <lotNumberText>$LOTTO_VACCINO</lotNumberText>
    </manufacturedMaterial>
  </manufacturedProduct>
</consumable>
```

2295 Descrizione:
\$COD_VACC (\$DESC_VACC) = Codice (descrizione) del vaccino all'interno dello schema di codifica individuato (Nota: manca al momento una codifica condivisa dei vaccini)

\$COD_SC_VACC = OID dello schema di codifica usato per i vaccini

2300 **\$REF_DESC_VACCINO** = riferimento incrociato alla descrizione del vaccino all'interno della parte narrativa

\$COD_FARM (\$DESC_FARM) = codice AIC (descrizione) del farmaco usato per la vaccinazione

2305 **\$REF_FARMACO** = riferimento incrociato alla descrizione del farmaco usato per la vaccinazione all'interno della parte narrativa

\$LOTTO_VACCINO = Lotto del vaccino.

4.5.3.1 Periodo di copertura

2310 Il periodo di copertura del vaccino è indicato utilizzando un elemento conforme al template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.3.

CONF-PSS-111 L'elemento "Periodo di Copertura" DEVE essere rappresentato attraverso un'observation conforme al template "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.3".

2315 **CONF-PSS-112** Il valore di *observation/code* DEVE essere @code = "30979-9", @displayName = "VACCINES DUE NEXT", @codeSystem = 2.16.840.1.113883.6.1' LOINC STATIC.

CONF-PSS-113 Il valore per *observation/statusCode* DEVE essere valorizzato con "completed".

2320 **CONF-PSS-114** L'elemento *observation/value* DEVE essere sempre una grandezza fisica (xsi:type='PQ'). Gli attributi @value e @unit DEVONO essere presenti.

2325

```
<!--OPZIONALE PERIODO DI COPERTURA -->

<entryRelationship typeCode="REFR">
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <!-- Periodo Copertura -->
    <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.3 />
    <code code="30979-9" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC" displayName="VACCINES DUE NEXT"/>
    <statusCode code="completed"/>
    <value xsi:type="PQ" value="$VAL_COP_VACC" unit="$UNIT_VAL_COP_VACC"/>
  </observation>
</entryRelationship>
```

2330

2335 **Descrizione:**
\$VAL_COP_VACC = Periodo di copertura del vaccino in base, valore espresso secondo le unità indicate dal parametro (**\$UNIT_VAL_COP_VACC**)

4.5.3.2 Numero della dose

2340 Il numero della dose del vaccino è indicato utilizzando un elemento conforme al template CCD "Medication series number observation" 2.16.840.1.113883.10.20.1.46. (da CONF-CCD-338 a CONF-CCD-347 - vedi appendice 6.1.5).



2345 **CONF-PSS-115** Il "Numedo della dose" di una vaccinazione DEVE essere rappresentato attraverso un'observation conforme al template 2.16.840.1.113883.10.20.1.46.

Il valore di *observation/code* DEVE essere @code = "30973-2", @displayName = "Dose number", @codeSystem = 2.16.840.1.113883.6.1' STATIC.

2350 Il valore per *observation/statusCode* DEVE essere valorizzato con "completed".

L'elemento *observation/value* DEVE essere sempre un intero (xsi:type='INT').
L'attributo @value DEVE essere presente.

2355

```
<entryRelationship typeCode='SUBJ'>
    <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.46' />
        <code code='30973-2' displayName='Dose Number'
            codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
        <statusCode code='completed' />
        <value xsi:type='INT' value='$NUM_RICHIAMO' />
    </observation>
</entryRelationship>
```

2360

Descrizione:

2365 **\$NUM_RICHIAMO** = numero del richiamo

4.6 Lista dei Problemi (Problems)

2370 Questa sezione riporta la lista dei problemi clinici, i sospetti diagnostici e le diagnosi certe, i sintomi attuali o passati, le liste malattie pregresse e gli organi mancanti che il medico titolare dei dati del paziente, fra tutti i problemi presenti nella cartella informatizzata, ritiene significativi per riassumere la storia clinica e la condizione attuale dell'assistito.

Questa sezione è individuata dal codice LOINC "11450-4" ("Problem list").

2375 In questa sezione andranno pertanto rappresentati i seguenti item:

- I. Patologie;
- II. Episodi in corso;
- III. Patologie remote;
- IV. Organi mancanti;
- V. Note di storia clinica.

2380

Di seguito sono riportati alcuni esempi di rappresentazione del contenuto di questa sezione:

2385 Organi Mancanti

- Organi mancanti: gamba destra

Note di Storia Clinica

- NOTA generale: fin da piccola era malaticcia

2390 Patologie

- BRONCHITE ASMATICA (2008 Apr)
- DIABETE MELLITO (2008 Apr)
- BPCO BRONCHITE CRONICA OSTRUTTIVA (2008 Apr)
- IPERTENSIONE ARTERIOSA (1997)

2395

- ANGINA PECTORIS (1997)

Patologie remote

- K CUTANEO (1997)

2400 Le informazioni che si intende inserire nella sezione "Probemi" devono essere riportate sul CDA-PSS come *Act/Observation* secondo il loro rilievo clinico.

Per le cartelle cliniche in grado di gestire l'approccio SOVP (Soggettività, Oggettività, Valutazione e Piano) oltre all'*Act/Observation* che descrive il problema è possibile inserire anche gli altri elementi presenti nella cartella riportandoli per inclusione all'interno dell'*act*

2405 del problema, o facendo riferimento ad un diverso act. Il metodo da seguire per riportare i detti elementi è riportato nella tabella che segue:

Specializzazione “problema”(act)	Metodologia inserimento
Problema	Inclusione
Soggettività	Inclusione
Oggettività	Inclusione/riferimento
Valutazione	Inclusione
Piano	Riferimento

Tabella 13 – Elementi di un problema

2410 **CONF-PSS-116** La sezione “Lista dei Problemi” (LOINC: “11450-4”, “Problem list”) DEVE includere l’identificativo di template di sezione valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.4.

2415 La descrizione di un problema composto da più episodi collegati viene gestita all’interno di un Problem act, tramite *Episode Observation* e *Internal Reference* verso altri clinical statement (act, observation).

Per l’utilizzo dell’*Episode Observation* si faccia riferimento al paragrafo 4.6.3.4.

2420 Per l’utilizzo degli *Internal Reference* si faccia riferimento al paragrafo 4.6.3.5.

4.6.1 Requisiti di sezione

2425 Tale sezione è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.11 “Problems”, i cui vincoli sono definiti dalle conformance rules da CONF-CCD-140 a CONF-CCD-144 (vedi appendice 6.1.2) e al template di IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.6 “Active Problems”, specializzazione del template CCD, i cui vincoli sono definiti nel paragrafo in appendice 6.2.1.

2430 **CONF-PSS-117** La sezione “Lista dei Problemi” (“11450-4”) DEVE includere l’identificativo del template relativo alla sezione “Problems” del CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.11) e pertanto rispettare tutti i requisiti di conformità richiesti per tale sezione; DEVE inoltre includere l’identificativo del template relativo alla sezione “Active Problems” definito da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.6).

2435

CONF-PSS-118 La sezione “Lista dei Problemi” (“11450-4”) DOVREBBE avere un section/title valorizzato a “Lista dei Problemi”.



2440 **CONF-PSS-119** La sezione “*Lista dei Problem*” ('11450-4) DEVE contenere almeno una entry di tipo “Problema” conforme al template “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1”.

In base alle condizioni sopra espresse, la sezione dovrà essere così strutturata:

```
2445 <component>
      <section>
        <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.11' />
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.6' />
        <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.4' />

2450     <id root='$ID_SEZ' />
     <code code='11450-4' displayName='Lista dei Problemi'
       codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
     <title>Lista dei Problemi</title>
     <text>
       $NARRATIVE_BLOCK
     </text>
     <!--1..* Problem Concern Entry element -->
     <entry>
       $PROBLEM_ACT
     </entry>
2460   </section>
</component>
```

Descrizione:

2465 **\$ID_SEZ** = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$NARRATIVE_BLOCK = descrizione testuale del contenuto di sezione. Vedi § 4.6.1.1 - Narrative block.

2470 **\$PROBLEM_ACT** = Problema (inteso nella sua accezione più generale) (“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1”, specializzazione dei template ‘2.16.840.1.113883.10.20.1.27 e ‘1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2’) vedi § 4.6.2 - Problema.

4.6.1.1 *Narrative block*

CONF-PSS-120 Ogni informazione trasferita dalla cartella del medico sul CDA-PSS deve essere contenuta esplicitamente nella parte narrativa.

2475

CONF-PSS-121 Nella parte narrativa DEVONO essere presenti almeno i seguenti tre elementi “referenziabili”: descrizione problema; descrizione estesa del problema; descrizione dello stato clinico. Questi tre elementi DOVREBBERO essere referenziati all'interno dell'act.

2480

Descrizione problema: descrizione sintetica del problema. Per esempio può essere inserita la descrizione tratta dal catalogo ICD-9CM se il problema è codificato.

Di seguito l>xpath relativo al riferimento obbligatorio della descrizione problema contenuto nella parte strutturata:

- 2485 \${{Problema}}/entryRelationship/observation/value/originalText/reference/@value
- Descrizione estesa del problema:** la descrizione estesa del problema può includere qualsiasi informazione e commento relativi al problema.
- 2490 Per descrizione estesa del problema si intende anche le descrizioni fornite dal medico relative ad elementi aggiuntivi come Soggettività, Oggettività e Valutazione se inseriti per inclusione.
- Di seguito l>xpath relativo al riferimento obbligatorio della descrizione estesa del problema:
- \${{Problema}}/entryRelationship/observation/text/reference/@value
- 2495 **Descrizione dello stato clinico:** Indica lo stato clinico del problema.
Di seguito l>xpath relativo al riferimento obbligatorio della descrizione dello stato clinico del problema:
- \${{Problema}}/entryRelationship/observation/entryRelationship/observation/text/reference/@value
- 2500
- ## 4.6.2 Problema
- Le informazioni su un Problema sono fornite utilizzando un Act (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1).
- 2505 Questa entry rispetta i criteri richiesti dal “Problem Act” CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.27), esplicitati dalle Conformance Rules da CONF-CCD-145 a CONF-CCD-153 (vedi appendice 6.1.3) e dalla CONF-CCD-168, e dal “Concern Entry” di IHE-PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2) (vedi appendice 6.2.3), che è specializzazione del template CCD e del “Concern Entry” definito sempre da IHE-PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1).
- 2510 Un organo mancante viene rappresentato come un “Problema”.
- CONF-PSS-122** Un elemento di tipo “Problema” DEVE includere almeno i seguenti identificativi di template dell’act: “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1”; “2.16.840.1.113883.10.20.1.27”; “1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1”; “1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2”.
- CONF-PSS-123** Un elemento di tipo “Problema” DEVE includere una ed una sola observation “Dettagli Problema”, conforme al seguente template: “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.2”.
- Il valore per *act/statusCode* DEVE essere derivato dal ValueSet X_ActStatusActiveSuspendedAbortedCompleted STATIC.



Valore	Descrizione
active	Problema attivo : un problema è attivo fino a quando ci si aspetta che possa essere svolta una qualche attività clinica. Per tutti gli altri stati NON devono essere previste attività.
suspended	Il problema è da considerarsi attivo, ma può essere “messo da parte”. Per esempio, dopo un periodo di assenza di sintomi, senza però che si possa stabilire in via definitiva che sia stato risolto.
aborted	Problema da non considerarsi più attivo, senza che sia da considerarsi risolto. Per esempio il paziente abbandona la cura.
completed	Il problema , l'allergia o lo stato clinico è stato risolto, è non esiste più la necessità di tracciare il problema eccetto che per scopi di storicizzazione.

Tabella 14 - Valori ammessi per act/statusCode (X_ActStatusActiveSuspendedAbortedCompleted).

2525

In generale in un Profilo Sanitario Sintetico lo status Code è di tipo “active”.

L'elemento *effectiveTime* descrive l'intervallo di tempo in cui il “problema” è attivo.

2530

CONF-PSS-124 L'elemento *act/effectiveTime/@low* DEVE essere sempre presente, nel caso non se ne conosca il valore deve essere valorizzato con Nullflavor = “UNK”

L'elemento *act/effectiveTime/@high* DEVE essere presente quando lo *act/statusCode* è “completed” o “aborted”; NON DEVE essere presente negli altri casi.

2535

Per descrivere l'episodicità di un “Problema” viene utilizzato il template CCD “*Episode observations*” “2.16.840.1.113883.10.20.1.41” (vedi appendice 6.1.2) di cui viene fornita una descrizione nel § 4.6.3.4 - Gestione episodicità.

2540

Un Problema PUO' includere una ed una sola entry che descrive l'episodicità del problema (2.16.840.1.113883.10.20.1.41).

Per riportare i riferimenti interni al Problema viene utilizzato il template IHE PCC “Internal References” “1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.4.1” (vedi appendice 6.2.9) di cui viene fornita una descrizione nel § 4.6.3.5 - Riferimenti Interni).

2545

CONF-PSS-125 Un elemento di tipo “Problema” PUO' contenere una o più entry che descrivono i riferimenti interni al Problema (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.4.1)

In base alle condizioni sopra espresse, l'elemento dovrà essere così strutturato:



```
2550 <act classCode='ACT' moodCode='EVN'>
<templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.27' />
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1' />
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2' />
<templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1' />
<id root='$ID_SEZ' />
<code nullFlavor='NA' />

<!--OPZIONALE -->
<statusCode code='$STATUS_CODE' />

2560 <effectiveTime>
    <low ( value='$LOW_TS' | nullFlavor="UNK" )/>
    <!-- OPZIONALE -->
    <high nullFlavor='$HIGH_TS' />
</effectiveTime>

2565 <!--UNA SOLA entry relationships USATO PER INDICARE IL PROBLEMA PRINCIPALE-->
<entryRelationship type='SUBJ' inversionInd='false'>
    $PROBLEM_OBS
</entryRelationship>

2570 <!--OPZIONALE 0..1 entry relationships USATO PER LA GESTIONE dell'episodicità -->
<entryRelationship typeCode="SUBJ" inversionInd="true">
    $RELAZ_EPISODIO
</entryRelationship>

2575 <!-- OPZIONALE usato per gestire le relazioni molteplicità 0...N -->
<entryRelationship type='REFR' inversionInd='false'>
    $RIFERIMENTO
</entryRelationship>
</act>
```

Descrizione:

\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

2585 **\$LOW_TS** = data di apertura del Problema. Se non noto valorizzare l'elemento col nullFlavor = **UNK**.

\$HIGH_TS = data di chiusura del Problema. Non presente se stato diverso da aborted o completed.

\$STATUS_CODE = Stato dell'atto , valori ammessi 'active|suspended|aborted|completed'

2590 **\$PROBLEM_OBS** = Dettagli del Problema (specializzazione dei template '2.16.840.1.113883.10.20.1.28' e '1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5' vedi § 4.6.3 - Dettagli problema)

\$RELAZ_EPISODIO = struttura usata per distinguere fra più occorrenze dello stesso Problema. vedi per dettagli § 4.6.3.4 - Gestione episodicità)

2595 **\$RIFERIMENTO** = struttura usata per referenziare altri atti (atti, osservazioni, somministrazioni, piani di cura....). Utilizza il template '1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.4.1'. Vedi § 4.6.3.5 - Riferimenti Interni.



4.6.3 Dettagli problema

- 2600 Il dettaglio di un Problema è descritto come una Observation.
Tale elemento rispetta i criteri richiesti per “Problem Observation” dal CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.28), esplicitati dalle conformance rules CCD da CONF-CCD-154 a CONF-CCD-161 (vedi appendice 6.1.2) e per “Problem Entry” da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5), specializzazione del template CCD (vedi appendice 6.2.6).
- 2605
- CONF-PSS-126** L'elemento *di tipo “Dettagli Problema”* conforme al template “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.2”, DEVE includere inoltre almeno i seguenti identificativi di template dell'observation: “2.16.840.1.113883.10.20.1.28”; “1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5”.
- 2610 **CONF-PSS-127** L' elemento *observation/id* DEVE avere molteplicità 1
Se viene usato l'attributo opzionale *@negationInd = true*, si afferma esplicitamente che il problema specifico non è in atto.
- 2615 L' elemento *observation/text* DEVE essere presente e DEVE essere valorizzato col solo elemento *reference*. L'elemento *observation/text/reference/@value* DEVE essere valorizzato con l'URI che punta alla descrizione estesa del problema nel narrative block della sezione.
L'elemento *effectiveTime*, di tipo *IVL<TS>*, descrive l'intervallo di tempo in cui ciò che viene osservato è attivo.
- 2620
- CONF-PSS-128** L'elemento *effectiveTime/low* DEVE essere sempre presente; nel caso non se ne conosca il valore deve essere valorizzato con *Nullflavor="UNK"*
- 2625 L'elemento *observation/value* può essere codificato od essere una stringa non codificata, in ogni caso il tipo di tale elemento DEVE essere sempre un valore codificato (*xsi:type='CD'*). Nel primo caso (codificato) gli attributi *@code* e *@codeSystem* DEVONO essere presenti; nel secondo (non codificato) tutti gli attributi escluso *xsi:type='CD'* DEVONO essere assenti.
- 2630 Nel caso in cui non siano presenti informazioni conosciute relative a problemi o il paziente non presenta nessuna tipologia di problema l'elemento *observation/value@code* DEVE essere popolato con i valori presenti nella tabella che segue.
- 2635 **CONF-PSS-129** *Observation/value* DEVE essere valorizzato con valore derivato dal Value Set UnknownProblems_PSSIT DYNAMIC.

Code	Display Name	Description
------	--------------	-------------

(\$COD_PROB)	(\$DESC_PROB)	
396782006	Past Medical History Unknown	To indicate unknown medical history
407559004	Family History Unknown	To indicate that the patient's family history is not known.
160243008	No Significant Medical History	To indicate no relevant medical history
160245001	No current problems or disability	To indicate that the patient has no current problems (as distinct from no history).

Tabella 15 - Codifica per assenza di problema (<code>)

2640 L'elemento *originalText/reference/@value* DEVE essere presente e DEVE essere valorizzato con l'URI che punta alla descrizione del testuale del problema o alla descrizione tratta dal catalogo ICD-9CM contenuta all'interno del narrative block.

Il valore di *observation/code/@code* deve essere sempre il valore più rilevante dal punto di vista clinico tra quelli presenti nella tabella seguente.

Codice (\$OBS_CODE)	Disp. Name (\$OBS_DESC)	Elemento Corrispondente
64572001	Condition	Organo Mancante
418799008	Symptom	Oggettività
404684003	Finding	Oggettività
409586006	Complaint	Soggettività
248536006	Functional limitation	
55607006	Problem	Problema
282291009	Diagnosis	Valutazione

Tabella 16 - Codifica Observation (<code>)

2645

Da notare che secondo le indicazioni del template 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5 del PCC questa tabella ha un ordine di rilevanza clinica.

2650

La cartella clinica può riportare ulteriori informazioni a corredo di un problema, (e.g. Soggettività, Oggettività, Valutazione e Piano - SOVP). Queste informazioni possono essere riportate sul CDA-PSS come *Act/Observation* e devono essere sempre codificate secondo la tabella riportata in precedenza. Tali informazioni possono altresì essere



riportate come riferimento a sezioni già esistenti del CDA-PSS; in questo caso non è possibile qualificarle secondo le codifiche presenti nella tabella riferita in precedenza.

2655

In generale è possibile fornire informazioni aggiuntive relative al Problema, come per esempio lo stato clinico del Problema, eventuali commenti o annotazioni che vanno inseriti tramite delle opportune classi referenziate attraverso la relazione *entryRelationship*.

2660 In particolare per descrivere la gravità di un problema viene utilizzato il template IHE PCC “Severity Observation” 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1, di cui viene fornita una descrizione nel § 4.6.3.1 - Gravità del Problema.

2665 Un Dettaglio di un Problema PUO’ includere una ed una sola entry che descrive la Gravità del Problema (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1).

Il valore di *entryRelationship/@inversionInd* in una relazione fra un Dettaglio di un problema e la sua gravità (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1) DEVE essere “true” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC.

2670

Per descrivere invece lo stato ‘clinico’ di un Problema (attivo, in remissione, ...) può essere utilizzato il template IHE PCC “Problem Status Observation” (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1). Vedi § 4.6.3.2 - Stato clinico del problema, per dettagli.

2675 Una Osservazione di un Problema PUO’ includere una ed una sola entry che descrive lo stato clinico del Problema (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1)

2680 Un Dettaglio di un Problema può infine contenere uno o più commenti e annotazioni, descritti attraverso un atto conforme al template IHE PCC “Comment” 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2, di cui viene fornita una descrizione nel § 4.3.3.6 “Commenti”.

Un Dettaglio di un Problema PUO’ includere una o più entry che descrivono note e commenti associati al Problema (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2)

2685

Il valore di *entryRelationship/@typeCode* in una relazione fra una osservazione di un Problema ed i suoi commenti (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2) DEVE essere “SUBJ” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC.



2690 Il valore di *entryRelationship/@inversionInd* in una relazione fra problem observation ed una comment entry (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2) DEVE essere "true" 2.16.840.1.113883.5.1002 *ActRelationshipType STATIC*.

2695 Altri tipi di informazioni aggiuntive, quali per esempio lo stato di salute di un paziente, qui di seguito non esplicitate, possono essere derivate dal template "Problem Entry" di IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5).

In base alle condizioni sopra espresse, l'elemento sarà così strutturato:

```
<observation classCode='OBS' moodCode='EVN' negationInd='false/true '>
<templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.28'/>
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5'/>
<templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.2'/>
<id root='$ID_SEZ' />
<code code='$OBS_CODE' displayName='$OBS_DESC'
  codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT' />
<statusCode code='completed' />
<effectiveTime>
  <low ( value='$LOW_TS' | nullFlavor="UNK" )/>
  <!-- OPZIONALE -->
  <high nullFlavor='$HIGH_TS' />
</effectiveTime>

<value xsi:type='CD' ( code='$COD_PROB' displayName='$DESC_PROB'
  codeSystem='2.16.840.1.113883.6.103' codeSystemName="ICD-9CM (diagnosis codes)" ) | nullFlavor="OTH">
  <originalText><reference value="#$REF_PROBLEMA"/></originalText>
</value>
  <!-- Descrizione della gravità del problema 0..1-->
  $SEVERITY

<!-- Stato clinico del problema molteplicità 0..1-->
  $STATO_CLINICO_PROBLEMA
  <!-- Descrizione Commenti e Note molteplicità 0..N-->
  $NOTE
</observation>
```

2725 Descrizione:

\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$OBS_CODE , \$OBS_DESC = Indica il tipo di problema osservato.

2730 **\$LOW_TS** = data di insorgenza del problema. Se non noto valorizzare l'elemento col nullFlavor = **UNK**.

\$HIGH_TS = data di risoluzione del problema. Se il problema è ancora attivo questo valore deve essere omesso.

\$DESC_PROB = descrizione del problema (e.g diagnosi) secondo la codifica ICD-9CM

\$COD_PROB = codice del problema (e.g diagnosi) secondo la codifica ICD-9CM

2735 **\$REF_PROBLEMA** = riferimento incrociato al testo presente nella parte narrativa

\$SEVERITY = Indicazione del livello di severità dell'allarme. Vedi § 4.6.3.1 - Gravità del Problema.

\$STATO_CLINICO_PROBLEMA = Indicazione dello stato del problema rilevato. Vedi § 4.6.3.2 - Stato clinico del problema.

2740 **\$NOTE** = permette di referenziare eventuali note e commenti inseriti alla parte narrativa. Vedi § 4.3.3.6 - Commenti.

4.6.3.1 Gravità del Problema

2745 Il grado di Gravità del Problema è indicato utilizzando un elemento conforme al template IHE-PCC "Severity" 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1, specializzazione del template CCD "Severity observation" 2.16.840.1.113883.10.20.1.55, secondo le CONF-CCD da CONF-CCD287 a CONF-CCD-295 (vedi appendice 6.1.3).

La radice degli elementi "Problema" e "Allarme" è comune, si rimanda pertanto all'elemento descritto nel § 4.3.3.4 – "Severità dell'allarme" per ulteriori dettagli.

2750

4.6.3.2 Stato clinico del problema

2755 Le informazioni riguardanti lo stato clinico di un problema sono descritte tramite un elemento observation conforme al template IHE PCC "Problem status observation" (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1) (vedi appendice 6.2.8), specializzazione del template CCD Status Observation (2.16.840.1.113883.10.20.1.57) (vedi CONF-CCD da CONF-CCD-508 a CONF-CCD-519 riportate in appendice 6.1.3).

Tale elemento è già stato descritto nel § 4.3.3.5 – "Stato dell'allergia" a cui si rimanda per ulteriori dettagli.

2760

4.6.3.3 Note e Commenti

Per ogni problema è possibile gestire eventuali riferimenti a note e commenti di vario genere che il medico ritiene opportuno inserire nel CDA-PSS.

2765

Tutte le informazioni aggiuntive, o note di vario genere, possono essere referenziate attraverso un elemento codificato conforme al template IHE PCC "Comment" (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2) (vedi appendice 6.2.10), specializzazione del template "Comments" CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.40) (vedi CONF-CCD da CONF-CCD-502 a CONF-CCD-507 riportate in appendice 6.1.3).

Tale elemento è già stato descritto nel § 4.3.3.6 – "Commenti" a cui si rimanda per ulteriori dettagli.

2770

4.6.3.4 Gestione episodicità

La gestione dell'episodicità, cioè la capacità di distinguere il singolo episodio tra una molteplicità di occorrenze riferite allo stesso problema, può essere gestita attraverso il



2775 template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.41 (vedi appendice 6.1.2 al punto Episode observations).

L'attributo inversionInd può essere usato per invertire sorgente->target nella relazione *entryRelationship*.

2780 Segue un esempio in cui si indicano due episodi dello stesso problema, polmonite, tramite l'utilizzo di due elementi Problema (*problem act*), ciascuno con un elemento Dettagli Problema (*Problem Observation*), il secondo, relativo all'evento successivo, con la *entryRelationship Episode Observation*, nel rispetto delle CONF-CCD-176 e CONF-CCD-177.

```
2785 <entry typeCode="DRIV">
      <act classCode="ACT" moodCode="EVN">
          <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.27'/>
          <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1'/>
          <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2'/>
          <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1" />
          <id root="ec8a6ff8-ed4b-4f7e-82c3-e98e58b45de7"/>
          <code nullFlavor="NA"/>
          <entryRelationship typeCode="SUBJ">
              <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
                  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.28'/>
                  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5'/>
                  <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.2'/>
                  <id root="ab1791b0-5c71-11db-b0de-0800200c9a66"/>
                  <code code="ASSERTION" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4"/>
                  <statusCode code="completed"/>
                  <effectiveTime><low value="199701"/></effectiveTime>
                  <value xsi:type="CD" code="233604007" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" displayName="Pneumonia"/>
                  <entryRelationship typeCode="REFR">
                      <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
                          <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.50' /> <!-- Problem status observation template -->
                          <code code="33999-4" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" displayName="Status"/>
                          <statusCode code="completed"/>
                          <value xsi:type="CE" code="413322009" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" displayName="Resolved"/>
                      </observation>
                  </entryRelationship>
              </observation>
          </entryRelationship>
      </act>
  </entry>
<entry typeCode="DRIV">
    <act classCode="ACT" moodCode="EVN">
        <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.27'/>
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1'/>
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2'/>
        <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1" />
        <id root="d11275e9-67ae-11db-bd13-0800200c9a66"/>
        <code nullFlavor="NA"/>
        <entryRelationship typeCode="SUBJ">
            <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
                <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.28'/>
                <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5'/>
                <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.2'/>
                <id root="9d3d416d-45ab-4da1-912f-4583e0632000"/>
                <code code="ASSERTION" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4"/>
                <statusCode code="completed"/>
                <effectiveTime><low value="199903"/></effectiveTime>
```



2835 <value xsi:type="CD" code="233604007" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" displayName="Pneumonia"/>

2840 <entryRelationship typeCode="REFR">

2845 <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">

2850 <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.50' /> <!-- Problem status observation template -->

2855 <code code="33999-4" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" displayName="Status"/>

2860 <statusCode code="completed"/>

2865 <value xsi:type="CE" code="413322009" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" displayName="Resolved"/>

4.6.3.5 Riferimenti Interni

Il CDA permette l'uso di riferimenti ad altre informazioni presenti in altri componenti/entry dello stesso documento.

2870 Per gestire tali riferimenti IHE PCC definisce il template Internal References 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.4.1. (vedi appendice 6.2.9).

Segue un esempio.

```
<entryRelationship typeCode='\$TIPO_REL' inversionInd='true|false'>
  <act classCode='ACT' moodCode='\$ACT_MOOD'>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.4.1'>
      <id root='\$ID_REF'>
        <!-- Obbligatorio coincide col codice presente nell'elemento referenziato; se l'elemento referenziato non ha un code deve essere valorizzato l'attributo nullFlavor con "NA" -->
        <code ( code='\$COD_ACT' codeSystem='\$COD_SYS_ACT' codeSystemName="\$DESC_COD_SYS_ACT" displayName='\$DESC_ACT |
        nullFlavor="NA")>
          </act>
        </entryRelationship>
```

2875 Descrizione:



\$ID_REF = ID Unico della sezione/elemento da referenziare (data type HL7 II)

2885 **\$TIPO_REL** = indica il tipo di relazione, definito a livello di singola entry. Codice derivato dalla tabella ActRelationshipType

\$ACT_MOOD = Indica se l'atto è concepito come un fatto, una intenzione, una richiesta una aspettativa, ect ect. Derivato dal vocabolario di HL7 ActMood.

\$COD_ACT = codice dell'atto referenziato

\$DESC_ACT = descrizione dell' atto referenziato

2890 **\$DESC_COD_SYS_ACT** = descrizione del sistema di codifica utilizzato

\$COD_SYS_ACT = OID dello schema di codifica utilizzato.

2895 4.7 Anamnesi Familiare (Family History)

La sezione Anamnesi Familiare è individuata dal codice LOINC “10157-6” (“*History of family members diseases*”). Qui vengono riportate informazioni mediche relative ai parenti biologici del paziente, nella misura in cui sono conosciute, con particolare riferimento alle malattie di cui hanno sofferto. Se necessario, vengono indicate l’età di morte e la causa di morte. Tali informazioni servono a qualificare potenziali fattori di rischio per il paziente.

Esempi di asserzioni sulla familiarità possono essere :

1. Familiarità per ASMA (439.9): ASSENTE
2. Familiarità per K SISTEMA NERVOSO (129.9) [senza altra informazione]
3. Familiarità per DEFICIT VISIVI (369.2) : padre, nonna paterna, zio
4. Familiarità per IMA PRECOCE : padre morto prima dei 51 anni di IMA [Inf. Mioc. Acuto, ma non esiste un codice per IMA PRECOCE]
5. Familiarità per Diabete : padre insorgenza a 15 anni.
6. Familiarità per Diabete : nonna paterna NON DIABETICA
7. Il paziente non ricorda casi di diabete in famiglia, ma sa che qualcuno ha avuto problemi di ipertensione.

2915 **CONF-PSS-130** La sezione Anamnesi Familiare (“10157-6” – “*History of family members diseases*”) DEVE includere un identificativo del template di sezione valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.5.

In appendice A (5.5) è riportata la tabella di sintesi di questa sezione.

2920 4.7.1 Requisiti di sezione

Le informazioni relative all’anamnesi familiare sono mappate all’interno del CCD nella sezione “*Family History*” definito dal template “2.16.840.1.113883.10.20.1.4”, i cui vincoli sono definiti dalle conformance rules CCD da CONF-CCD-184 a CONF-CCD-189 (vedi appendice 6.1.8).

2925 Il template della sezione Family History è ulteriormente specializzato da IHE-PCC attraverso i seguenti template:

“1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.14” (Family Medical History Section)

“1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15” (Coded Family Medical History Section)

2930 Il primo template definisce una sezione a contenuto testuale. Il template non vieta l’uso di entry per inserire informazioni codificate ma, seguendo lo spirito del PCC, in presenza di informazioni codificate andrebbe usato il template 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15 che è una specializzazione del primo e definisce una sezione a contenuto sia testuale che



codificato, ma con l'obbligo dell'utilizzo di un *organizer*. Sono ammesse entrambe le forme (solo testo, testo più codifica). (vedi appendici 6.2.15 e 6.2.16).

2935

CONF-PSS-131 La sezione “Anamnesi Familiare” (“10157-6”) DEVE includere l’identificativo del template relativo alla sezione “*Family History*” del CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.4) e pertanto rispettare tutti i requisiti di conformità richiesti per tale sezione; DEVE inoltre includere l’identificativo di template relativo alla sezione “*Family Medical History*” definita da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.14).

2940

CONF-PSS-132 La sezione “Anamnesi Familiare” (“10157-6”) PUO’ inoltre includere l’identificativo del template relativo alla sezione “*Coded Family Medical History*” definita da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15).

2945

CONF-PSS-133 La sezione Anamnesi Familiare (“LOINC Code 10157-6”) DOVREBBE avere un section/title valorizzato a “*Anamnesi Familiare*”.

2950

CONF-PSS-134 Se la sezione “Anamnesi Familiare” (“10157-6”) è conforme al template 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15 della sezione “*Coded Family Medical History*” definita da IHE PCC, la sezione “Anamnesi Familiare” DEVE contenere almeno una entry di tipo “*Organizer Anamnesi Familiare*” conforme al template “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.5.1”.

La sezione può essere strutturata in due modi: se la sezione ha contenuto solo testuale (*Family Medical History Section*), sarà normalmente strutturata come segue:

2955

```
<component>
  <section>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.4'/>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.14' />
    <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.5' />
    <id root='$ID_SEZIONE' extension=' '/>
    <code code='10157-6' displayName='HISTORY OF FAMILY MEMBER DISEASES' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1'
codeSystemName='LOINC' />
    <text>
      $NARRATIVE_BLOCK
    </text>
  </section>
</component>
```

2960

Dove:

2965

- **\$ID_SEZ** = ID Unico della sezione (data type HL7 II)
- **\$NARRATIVE_BLOCK** = contenuto della sezione <text>

2970

Nel caso in cui la sezione abbia anche del contenuto codificato, questa sarà strutturata come segue:

2975

```
<component>
  <section>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.4'/>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.14' />
    <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.5' />
```



2980 <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15'>
<id root='\$ID_SEZ'>
<code code='10157-6' displayName="HISTORY OF FAMILY MEMBER DISEASES" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"/>
<title>Family History</title>
<text>

2985 **\$NARRATIVE_BLOCK**
</text>
<!-- Organizer delle entry codificate da 1 a N -->
<entry>

2990 <organizer classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'>
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.15'>
....
<!-- 1..* Familiarità -->
<component>

2995 **\$FAM_OBS**
</component>
</organizer>
</entry>
</section>
</component>

3000 Dove:

- **\$ID_SEZ** = ID Unico della sezione (data type HL7 II)
- **\$NARRATIVE_BLOCK** = contenuto della sezione `<text>` vedi esempio
- **\$FAM_OBS** = contenuto codificato anamnesi familiare.

3005 Il template IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15 prevede l'uso obbligatorio di un *organizer* per strutturare le *observation* relative ai membri della famiglia. Nel seguito vengono descritte la struttura dell'*organizer* e delle *observation* da usare nel caso si scelga di rappresentare le informazioni di familiarità per mezzo di dati strutturati.

3010 4.7.2 Organizer Anamnesi Familiare

Le entry codificate sono rappresentate da elementi “Dettaglio Anamnesi Familiare” che devono essere strutturati entro appositi “organizer”; gli organizer servono a raggruppare le osservazioni cliniche relative ad uno stesso parente biologico.

3015 I vincoli imposti dal CCD per l'organizer sono rappresentati dalle conformance rules da CONF-CCD-200 a CONF-CCD-206 (vedi appendice 6.1.8).

CONF-PSS-135 L'elemento “Organizer Anamnesi Familiare” DEVE includere i seguenti identificativi di template: 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.5.1, 2.16.840.1.113883.10.20.1.23, 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.15.

3020

L'organizer conterrà una o più *component*, che a loro volta conterranno un'observation.

CONF-PSS-136 CONF-PSS-149 L'elemento Organizer Anamnesi Familiare DEVE includere almeno un elemento “Dettaglio Anamnesi Familiare” conforme al template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.5.2.



3025

Per ciò che concerne la caratterizzazione dei soggetti partecipanti i vincoli imposti sono definite dalle conformance rules CONF-CCD-208 a CONF-CCD-218 (vedi sempre appendice 6.1.8).

3030 L'organizer conterrà uno e un solo *subject* che è il soggetto cui si riferiscono le *observation* (es. padre, madre, ecc.), tenuto conto che le *participation* si propagano agli elementi contenuti, *subject* è implicitamente già definito nelle *observation*. All'interno del *subject* deve essere specificato un *relatedSubject* (CONF-CCD-212) ad indicare la relazione di parentela con il soggetto cui si riferisce il documento PSS.

3035 Il tag *relatedSubject* deve avere un attributo *classCode* valorizzato a "PRS" - personal relationship (CONF-CCD-213). Deve inoltre contenere il tag *code* (CCD_CONF-214), il cui contenuto deve essere relativo ad un valueset atto a specificare il grado di parentela (CONF-CCD-215). Il tag *relatedSubject* dovrebbe contenere uno e un solo *subject* (CONF-CCD-217) contenente a sua volta uno e un solo tag *administrativeGenderCode* (CONF-CCD-218) ad indicare il sesso del parente biologico.

3040 In base alle condizioni sopra espresse la sezione potrà essere così strutturata:

```
<entry>
  <organizer classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.23' />
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.15' />
    <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.5.1' />
    <id root='$ID_SEZ' />
    <code code="10157-6" displayName="FAMILIARITA" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC" />
    <statusCode code="completed" />
    <subject typeCode='SBJ'>
      <relatedSubject classCode='PRS'>
        <code code='$COD_PAR' displayName='$DESC_PAR' codeSystem='2.16.840.1.113883.5.111' codeSystemName='RoleCode' />
        </relatedSubject>
      </subject>
      <!-- zero or più participants linking to other relations -->
      <!--1..* Familiarità (Organizer)-->
      <component>
        $FAM_OBS
      </component>
    </organizer>
  </entry>
```

Dove:

\$ID_SEZ = ID Unico della sezione (data type HL7 II)

\$COD_PAR (\$DESC_PAR) = codice che identifica il (nome del) grado di parentela con il paziente . Tale valore DEVE essere derivato dalla tabella PersonalRelationshipRoleType ('RoleCode')

\$ FAM_OBS = Dettaglio Anamnesi Familiare per il parente in oggetto.

4.7.3 Dettaglio Anamnesi Familiare

3070 Le informazioni codificate circa il dettaglio delle osservazioni cliniche relative ad un parente biologico sono definite attraverso un elemento di tipo observation (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.5.2).

Il Dettaglio Anamnesi Familiare è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.22 "*Family history observation*", i cui vincoli sono definiti nelle Conformance da da CONF-CCD-190 a CONF-CCD-199 (vedi appendice 6.1.8), ed al template IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.3 "*Family history observation*" (vedi appendice 6.2.18), specializzazione a sua volta del template IHE 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13 "Simple Observation".

3080 **CONF-PSS-137** L'elemento "*Dettaglio Anamnesi Familiare*" DEVE includere i seguenti identificativi di template: 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.5.2, 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.3, 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13, 2.16.840.1.113883.10.20.1.22

Il valore dell'observation/code identifica il tipo di dettaglio sull'anamnesi familiare e può essere descritta secondo la codifica SNOMED-CT in base alla tabella che segue:

Codice	Descrizione
64572001	Condition
418799008	Symptom
404684003	Finding
409586006	Complaint
248536006	Functional limitation
55607006	Problem
282291009	Diagnosis

3085 Tabella 17 - Codifica Tipologia Dettaglio Anamnesi Familiare (<code>)

La causa di morte PUO' essere rappresentata con la observation Cause of Death, avente template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.42, specializzazione del template 2.16.840.1.113883.10.20.1.22.

3090 Una observation Cause of Death DEVE contenere almeno una entryRelationship in cui il valore di almeno un entryRelationship/typeCode DEVE essere "CAUS" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC.

3095 Per fornire informazioni circa l'eta di insorgenza o morte del soggetto, il Dettaglio Anamnesi Familiare conterrà una entryRelationship conforme al template 2.16.840.1.113883.10.20.1.38.



3100 L'assenza di familiarità di una patologia si esprime impostando la proprietà *negationInd* a "true", e specificando la patologia in relazione al parente, come se la patologia fosse esistente. Difatti la proprietà *negationInd* impostato a "true" inverte il significato della associazione.

In base alle condizioni sopra espresso la sezione potrà essere così strutturata:

```
3105 <observation typeCode='OBS' moodCode='EVN'>
     <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
     <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.22' />
     <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.3' />
     <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.5.2' />
     <id root='$ID_OBS' />
     <code code="$OBS_TYPE" displayName="" codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT' />
     <text><reference value="#$REF_OBS"/></text>
     <statusCode code='completed' />
     <effectiveTime (value="$DT_OBS" | nullFlavor="UNK") />
     <value xsi:type='CD' code='$OBS_CODE' displayName='$OBS_DISPLAY_NAME' codeSystem=' $COD_SYS'
           codeSystemName='$COD_SYS_NAME' />
     <!-- Opzionale Età Insorgenza -->
     $ETA
</observation>
```

Dove:

3120 **\$ID_OBS** = ID Unico dell'osservazione (data type HL7 II)

\$OBS_TYPE = tipologia di osservazione.

\$DT_OBS = data a cui l'osservazione di riferisce.

\$COD_CODE (\$OBS_DISPLAY_NAME) = codice (descrizione) della osservazione secondo la codifica ICD-9CM o SNOMED CT.

3125 **\$REF_OBS** = riferimento incrociato alla descrizione della familiarità nella parte narrativa

\$ETA = struttura usata per indicare che informazioni circa l'eta di insorgenza o morte del soggetto (template 2.16.840.1.113883.10.20.1.38).

3130 Segue un esempio della *entryRelationship* relativa alle informazioni circa l'eta di insorgenza o morte del soggetto

```
3135 <entryRelationship typeCode="SUBJ" inversionInd="true">
     <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
         <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.38" />
         <code code="397659008" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" displayName="Età" />
         <statusCode code="completed" />
         <!--indicazione non precisa dell'eta: e.g. dopo i...; prima dei ...; fra i ed i -->
         <!-- ALMENO UNO dei DUE componenti deve essere presente -->
         <value xsi:type="IVL_PQ">
```



3140 <low value="\$L_ETA" unit="\$ETA_UNIT"/>
3140 <high value="\$H_ETA" unit="\$ETA_UNIT"/>
3140 </value>
3145 <!-- OR -->
3145 <!--Indicazione precisa dell'età -->
3145 <value xsi:type="PQ" value="\$V_ETA" unit="\$ETA_UNIT"/>
3145 </observation>
3145 </entryRelationship>

Dove:

\$V_ETA (\$L_ETA ; \$H_ETA) = eta (limite inferiore; limite superiore) di insorgenza o morte del soggetto

3150 **\$ETA_UNIT** = unità di misura usata per l'indicazione dell'età secondo la seguente tabella

Descrizione	Valore
Anni	a
Mesi	mo
Settimane	wk
Giorni	d
Ore	h

Tabella 18 – Unità di misura età

3155 Nota gli elementi high o low possono essere usati per indicare intervalli di età: e.g prima dei 15 anni potrà essere rappresentato usando l'elemento *<high value="15" unit="a">* ; dopo le due settimane *<low value="2" unit="wk">*

Esempio di Narrative Block:

3160 <text>
3160 <table border="1" width="100%">
3160 <tbody>
3160 <tr>
3160 <td ID="fam_str_1">Familiarità per <content ID="fam_1"> ASMA (439.9)</content> : ASSENTE </td>
3165 </tr>
3165 <tr>
3165 <td ID="fam_str_2">Familiarità per <content ID="fam_2">K SISTEMA NERVOSE (129.9) </content>
3165 </td>
3170 </tr>
3170 <tr>
3170 <td ID="fam_str_3">Familiarità per <content ID="fam_3">DEFICIT VISIVI (369.2)</content> : padre, nonna paterna, zio</td>
3175 </tr>
3175 <tr>
3175 <td ID="fam_str_4">Familiarità per <content ID="fam_4">IMA PRECOCE</content> : padre morto prima dei 51 anni di
3175 IMA</td>
3175 </tr>
3175 <tr>
3175 <td ID="fam_str_5">Familiarità per <content ID="fam_5">Diabete</content> : padre insorgenza a 15 anni.</td>
3175 </tr>



3180 <tr>
 <td ID="fam_str_6">Familiarità per <content ID="fam_7">Diabete </content>; Nonna paterna NON DIABETICA</td>
 </tr>
 <tr>
 <td ID="fam_str_7">paziente non ricorda casi di diabete in famiglia, ma sa che qualcuno ha avuto problemi di
 ipertensione</td>
 </tr>
 </tbody>
 </table>
 </text>

Esempio di Family History Organizer

3190 <!----->
 <!-- PADRE CON Plu PATOLOGIE Età Insorgenza e Morte-->
 <!----->
 <entry typeCode="DRIV">
 <organizer moodCode="EVN" classCode="CLUSTER">
 <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.23"/>
 <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.15"/>
 <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.5.1'>
 <id root="d42ecf70-5c99-11db-b0de-0800201c9a66"/>
 <code code="10157-6" displayName="FAMILIARITA" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"/>
 <statusCode code="completed"/>
 <subject typeCode="SBJ">
 <relatedSubject classCode="PRS">
 <code code="NFTH" displayName="Padre Naturale" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.111" codeSystemName="RoleCode"/>
 </relatedSubject>
 </subject>
 <component>
 <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
 <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.42"/>
 <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.5.2'>
 <!-- Family history cause of death observation template -->
 <id root="d42ebf70-5c89-11db-b0de-0800200c9a66"/>
 <code code="ASSERTION" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4"/>
 <statusCode code="completed"/>
 <value xsi:type="CD" code="22298006" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" displayName="MI"/>
 <entryRelationship typeCode="CAUS">
 <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
 <id root="6898fae0-5c8a-11db-b0de-0800200c9a66"/>
 <code code="ASSERTION" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4"/>
 <statusCode code="completed"/>
 <value xsi:type="CD" code="419099009" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" displayName="Dead"/>
 </observation>
 </entryRelationship>
 <entryRelationship typeCode="SUBJ" inversionInd="true">



3230

```
<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
  <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.38"/>
  <!-- Age observation template -->
  <code code="397659008" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" displayName="Età"/>
  <statusCode code="completed"/>
  <value xsi:type="IVL_PQ">
    <high value="51" unit="a"/>
  </value>
</observation>
```

3235

```
  </entryRelationship>
</observation>
</component>
```

3240

```
<!--=====-->
```

```
<!--Deficit Visivo -->
```

```
<!--=====-->
```

```
<component>
```

```
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13"/>
    <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.22"/>
    <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.3"/>
    <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.5.2"/>
    <id root="d42ebf70-5c89-11db-b0de-0800200c9b66"/>
```

3245

```
  <code code="64572001" displayName="Condizione" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" codeSystemName="SNOMED CT"/>
```

3250

```
  <text>
```

```
    <reference value="#fam_str_4"/>
```

```
  </text>
```

```
  <statusCode code="completed"/>
```

```
  <effectiveTime nullFlavor="UNK"/>
```

```
  <value xsi:type="CD" code="369.2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.103" codeSystemName="ICD-9CM (diagnosis codes)"
```

```
displayName="Deficit Visivi">
```

```
  <originalText>
```

```
    <reference value="#fam_4"/>
```

```
  </originalText>
```

```
  </value>
```

```
  </observation>
```

```
</component>
```

```
<!--=====-->
```

```
<!-- Diabete comparso a 15 anni -->
```

```
<!--=====-->
```

```
<component>
```

```
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13"/>
    <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.22"/>
    <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.3"/>
    <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.99.99.2.1"/>
    <id root="d42ebf70-5c89-11db-b0df-0800200c9b66"/>
```

```
  <code code="64572001" displayName="Condizione" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" codeSystemName="SNOMED CT"/>
```

3260

3265

3270



3275 <text>
 <reference value="#fam_str_5"/>
 </text>
 <statusCode code="completed"/>
 <effectiveTime nullFlavor="UNK"/>
 <value xsi:type="CD" code="250" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.103" codeSystemName="ICD-9CM (diagnosis codes)"
3280 displayName="Diabete">
 <originalText>
 <reference value="#fam_5"/>
 </originalText>
 </value>
 <!-- Indicazione Età insorgenza -->
 <entryRelationship typeCode="SUBJ" inversionInd="true">
 <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
 <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.38"/>
 <!-- Age observation template -->
 <code code="397659008" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96" displayName="Età"/>
 <statusCode code="completed"/>
 <value xsi:type="PQ" value="15" unit="a"/>
 </observation>
 </entryRelationship>
 </observation>
 </component>
 </organizer>
 </entry>

3300 4.8 Stile di Vita (Social History)

Questa sezione (individuata dal codice LOINC “29762-2”, “Social history”) contiene i dati che definiscono lo stile di vita del paziente, lo stato occupazionale, la condizione sociale, fattori di rischio ambientali; così come informazioni amministrative come stato civile, livello di istruzione, razza, etnia, affiliazioni religiose.

3305 Sono da riportarsi gli elementi che potrebbero avere una influenza sulla rappresentazione del quadro clinico, o sullo stato di benessere psicologico o fisico, del paziente.

Esempi di informazioni incluse in questa sezione:

- Fumo (Forte fumatore, Numero di sigarette/die)
- Uso di alcolici (Astemio, Numero bicchieri/die)
- Titolo di studio (Laureato)
- Religione (Testimone di Geova)
- Razza (Caucasico)
- Professione (In pensione, ex impiegata)
- Stato civile (Sposata, due figli)
- Esposizione ad agenti tossici
- Diete in atto
- Attività fisica
- Tossicodipendenze

3320

Nel contesto di questo documento si assume che siano riportati gli ultimi dati aggiornati per ogni tipo di osservazione e se clinicamente ancora significativi.

Tali informazioni saranno espresse attraverso una descrizione testuale ed optionalmente attraverso entry codificate.

3325

CONF-PSS-138 Questa sezione (LOINC Code “29762-2” “Social history”) DEVE includere un identificativo del template di sezione valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.6.

3330

Nell’Appendice A (vedi paragrafo 5.6) è riportata la tabella di sintesi degli elementi definiti nel template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.6 relativo alla sezione “Stile di vita”.

4.8.1 Requisiti di Sezione

3335 La sezione è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.15 “Social History”, i cui vincoli sono definiti nelle conformance rules da CONF-CCD-232 a CONF-CCD-236 (vedi appendice 6.1.6), e al template IHE 1.3.6.1.4.1.193776.1.5.3.1.3.16 “Social History”, specializzazione del template CCD (vedi appendice 6.2.12).



3340 **CONF-PSS-139** La sezione “Stile di vita” (29762-2– “Social History”) **DEVE** includere inoltre l’identificativo del template relativo alla sezione “Social History” del CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.15) e dalla sezione “Social History” definita da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.193776.1.5.3.1.3.16).

3345 **CONF-PSS-140** La sezione “Stile di vita” (29762-2') DOVREBBE avere una section/title valorizzato a “Stile di Vita”.

3350 Per la descrizione testuale del contenuto di sezione, riferirsi alle indicazioni di strutturazione di Narrative Block.

3350 **CONF-PSS-141** La sezione “Stile di vita” (29762-2) PUO’ contenere almeno una o più entry di tipo “Osservazione sullo stile di vita” conforme al template “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.6.1”.

In base alle condizioni sopra espresse, la sezione potrà essere così strutturata:

```
<component>
<section>
<templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.6' />
<templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.15' />
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.16' />
<id root='$ID_SEZ' />
<code code='29762-2' displayName='SOCIAL HISTORY' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
<title>Stili di Vita (Social History)</title>
<text>
$NARRATIVE_BLOCK
</text>
<entry>
<!--Molteplicità 1...N Social history observations -->
$SOCIALHIS_OBS
</entry>
</section>
</component>
```

3360 3365 3370 Descrizione:

\$ID_SEZ = ID Unico della sezione (data type HL7 II)

\$NARRATIVE_BLOCK = contenuto della sezione <text> vedi esempio

3375 \$SOCIALHIS_OBS = informazione codificata relativa ai dati su Stile di Vita (vedi § 4.8.2 - Osservazione su Stile di Vita).



4.8.2 Osservazione su Stile di Vita

Le informazioni codificate sullo stile di vita sono fornite attraverso una observation (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.6.1).

3380 Questa entry rispetta i criteri richiesti dalla “Social history observation”, definita dal template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.33, criteri esplicitati dalle Conformance rules da CCD-CONF 237 a CONF-CCD-245 (vedi appendice 6.1.6).

3385 La social history observation è ulteriormente specializzata dal template IHE PCC “Social History Observation” (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.4) che eredita i vincoli del template “Simple Observation” (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13). Si veda l'appendice 6.2.12 per ulteriori dettagli.

CONF-PSS-142 Un elemento di tipo “Osservazione su Stile di Vita” DEVE includere almeno i seguenti identificativi di template: 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.6.1; “2.16.840.1.113883.10.20.1.33”; “1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.4”.

CONF-PSS-143 L'elemento *observation/id* DEVE avere molteplicità 1

3395 L'elemento *observation/text* DEVE essere presente e DEVE essere valorizzato col solo elemento reference.

L'attributo *observation/text/reference/@value* DEVE essere valorizzato con l'URI che punta alla descrizione del problema nel narrative block della sezione

3400 Il valore dell'elemento *observation/code* identifica il tipo di osservazione relativa alle informazioni su “Stile di Vita”. Una social history observation DEVE usare uno dei seguenti codici SNOMED CT (2.16.840.1.113883.6.96) elencati in tabella:

SNOMED CT	DisplayName	Data Type	Units
Observation.code@code		Observation.value@xsi:type	
229819007	Smoking [Fumo]	PQ	{pack}/d or {pack}/wk or {pack}/a {times}/w
256235009	Exercise [Attività Fisica]		{drink}/d or {drink}/wk
160573003	ETOH (Alcohol) Use [Uso di Alcool]		
364393001	Diet [Diete]	CD	N/A
364703007	Employment [Professione]		
425400000	Toxic Exposure [Esposizione ad agenti tossici]		
363908000	Drug Use		
228272008	Other Social History	ANY	

**Tabella 19 - ValueSet SocialHistoryEntryElement_PSSIT**

3405 Per ognuno dei suddetti tipi di osservazione si assume che siano utilizzati per l'elemento value specifici data type ed unità di misura.

Nel caso le singole informazioni siano disponibili solo come informazioni testuali strutturate e non come valore codificato o dato numerico (dove richiesto), è possibile ugualmente riportarle all'interno delle entry codificate come riferimento ad un estratto del narrative block tramite l'elemento <originalText>.

3410

Le osservazioni riportate nella precedente tabella che usano il data type PQ hanno una unità di misura nella forma {xxx}/d, {xxx}/wk o {xxx}/a rappresentano rispettivamente il numero di un item "stile di vita" per giorno, settimana, o anno.

3415

Le osservazioni riportate nella precedente tabella che usano il data type CD dovrebbero includere i valori codificati da un vocabolario appropriato per rappresentare un item "stile di vita".

Se presente, l'attributo *originalText* DEVE essere valorizzato con l'URI che punta alla descrizione dell'informazione nel narrative block della sezione

3420

È possibile riportare in forma codificata anche altre osservazioni sullo stile di vita, attraverso l'utilizzo dell'observation/code valorizzato con "Other Social History" (SNOMED CT "228272008"). In tal caso sarà possibile utilizzare un elemento observation/qualifier per riportare un altro codice SNOMED CT relativo all'osservazione desiderata.

3425

Inoltre, se è necessario utilizzare una codifica alternativa alla SNOMED CT, è possibile utilizzare l'elemento code/translation e translation/qualifier per riportare l'osservazione secondo il sistema di codifica desiderato alternativo a SNOMED CT.

Queste osservazioni ("Other Social History") possono utilizzare un qualunque altro data type appropriato.

3430

CONF-PSS-144 Se l'elemento observation/code@code è uguale a "364703007" (Professione) allora il valore di observation/value PUO' essere selezionato dalla tabella ISTAT 'Nomenclatura e classificazione dell'Unità Professionali' (NUP).

3435 REF: <http://www.istat.it/strumenti/definizioni/professioni/nup/>

Esempio di Social History Observation

```
<observation typeCode='OBS' moodCode='EVN'>
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.33' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.4' />
```

3440



3445 <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.6.1'>
<id root='\$ID_SEZ'>
<code code='\$COD_OBS' displayName='\$DESC_OBS' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT' />
<text><reference value="#\$REF_SOCOBS /></text>
<statusCode code='completed'/>
<effectiveTime value='\$TS' />
<value xsi:type='CD' | 'PQ' '\$VALUE_OBS' />
</observation>

3450

Descrizione:

\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

3455

\$TS = data di rilevazione dell'informazione. Se non noto valorizzare l'elemento col nullFlavor = UNK.

\$COD_OBS = codice dell'osservazione registrata.

\$DESC_OBS = descrizione dell'osservazione registrata

\$REF_SOCOBS = riferimento incrociato alla descrizione dell'elemento nella parte narrativa

3460

\$VALUE_OBS = coppia di attributi @code @displayName nel caso di valore codificato; @value, @unit nel caso di quantità fisica. Non presente nel caso sia veicolata una informazione puramente testuale.

Esempio di Narrative Block

3465

<text>
<table border="1" width="100%">
 <tbody>
 <tr>
 <th colspan="2">Fattori di Rischio</th>
 </tr>
 <tr>
 <td>Fumo</td>
 <td>Forte Fumatore</td>
 </tr>
 <tr><content ID="alcool_use_GBL">
 <td>Consumo Alcool</td>
 <td><content ID="alcool_use">Astemio</content></td>
 </content>
 </tr>
 <tr>
 <th colspan="2">Altro</th>
 </tr>
 <tr>
 <td>Titolo di Studio</td>
 <td>Laureata</td>
 </tr>
 <tr>
 <td>Professione</td>
 <td>In pensione, ex impiegata</td>
 </tr>

3470

3475

3480

3485



3490 </tr>
3490 <tr>
3490 Condizione Familiare Sposata, due figli | |
3490 </tr>
3495 </tbody>
3495 </table>
3495 </text>

Esempio di Osservazione Testuale

3500 <observation typeCode='OBS' moodCode='EVN'>
3500 <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13'/>
3500 <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.33'/>
3500 <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.4'/>
3500 <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.6.1'/>
3505 <id root="36e7e830-7b14-11db-9ff1-0800200c9b66"/>
3505 <code code='' displayName=' codeSystem=' 2.16.840.1.113883.6.96 ' codeSystemName=' SNOMED CT '/>
3510 <text><reference value="#alcool_use_gbl /></text>
3510 <statusCode code='completed'/>
3510 <effectiveTime value='20081209'/>
3510 <value xsi:type='PQ'>
3510 <translation>
3510 <originalText>
3510 <reference value="#alcool_use"/>
3510 </originalText>
3510 </translation>
3515 </value>
3515 </observation>

4.9 Gravidanze e parto (History of Pregnancies)

- 3520 Tutte le informazioni inerenti gravidanze (incluso aborti spontanei), parti, eventuali complicanze derivate e stato mestruale (incluso menarca, menopausa, ecc) ritenute rilevanti devono essere descritte all'interno della sezione individuata dal codice LOINC "10162-6" ("History of Pregnancies").
- 3525 Esempi di asserzioni per questa sezione possono essere:
- 1968: Aborto spontaneo 2 mese
 - Gennaio 1971: Parto naturale, nessuna complicazione
 - Menopausa dal 2010
- 3530 **CONF-PSS-145** La sezione "Gravidanze e Parto" (LOINC: "10162-6", "History of Pregnancies") DEVE includere un identificativo del template di sezione valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.7.
- Nell'Appendice A (vedi paragrafo 5.7) è riportata la tabella di sintesi degli elementi definiti
3535 nel template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.7 relativo alla sezione "Gravidanze e Parto".

4.9.1 Requisiti di Sezione

Tale sezione è conforme al template IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.4 "Pregnancy History Section" (vedi appendice 6.2.30).

- 3540 **CONF-PSS-146** La sezione "Gravidanze e Parto" ("10162-6") DEVE includere un identificativo del template relativo alla sezione "Pregnancy History Section" definito IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.4).
- 3545 **CONF-PSS-147** La sezione "Gravidanze e parto" ("10162-6") DOVREBBE avere un section/title valorizzato a "Gravidanze e parto".
- 3550 **CONF-PSS-148** La sezione "Gravidanze e parto" ("10162-6") DEVE contenere almeno un entry di tipo "Gravidanze, parti, stato mestruale" conforme al template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.7.1

In base alle condizioni sopra espresse, la sezione potrà essere così strutturata:

<component>
<section>



```
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.4'>
<templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.7"/>
<id root='$ID_SEZ'>
<code code='10162-6' displayName='HISTORY OF PREGNANCIES' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'>
<text>
$NARRATIVE_BLOCK
</text>
<entry>
$PREGN_ENTRY
</entry>
</section>
</component>
```

3560 Descrizione:

- 3565 3570 **\$ID_SEZ** = ID Unico della sezione (data type HL7 II)
\$NARRATIVE_BLOCK = contenuto della sezione <text> vedi esempio
\$PREGN_ENTRY = informazione codificata relativa a gravidanze, parti, stato mestruale, etc etc . Vedi § 4.9.2 - "Dettaglio Gravidanza o Parto"

3575 4.9.2 Dettaglio Gravidanza o Parto

Le informazioni codificate su gravidanze, parti, stato mestruale sono rappresentate attraverso un observation (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.7.1) specializzazione del template IHE PCC “*Pregnancy Observation*” (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5), a sua volta derivato dal template IHE PCC “*Simple Observation*” (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13).

- 3580 3580 Tale osservazione deve contenere un codice che descrive quale aspetto della storia delle gravidanze viene registrato. Questi codici dovrebbero essere derivati dal value set **LOINC** riportato qui di seguito; codici addizionali potrebbero essere usati per descrivere aspetti aggiuntivi.

Se il codice non è noto utilizzare @nullFlavor="UNK"

LOINC CODE	Description	Type	Units or Vocabulary
Summary over All Pregnancies			
11636-8	BIRTHS LIVE (REPORTED)		
11637-6	BIRTHS PRETERM (REPORTED)	INT	N/A
11638-4	BIRTHS STILL LIVING (REPORTED)		



11639-2	BIRTHS TERM (REPORTED)		
11640-0	BIRTHS TOTAL (REPORTED)		
11612-9	ABORTIONS (REPORTED)		
11613-7	ABORTIONS INDUCED (REPORTED)		
11614-5	ABORTIONS SPONTANEOUS (REPORTED)		
33065-4	ECTOPIC PREGNANCY (REPORTED)		

Detailed Pregnancy Data

11449-6	PREGNANCY STATUS	CE	SNOMED CT, ICD-9-CM (V22)
8678-5	MENSTRUAL STATUS		SNOMED CT
8665-2	DATE LAST MENSTRUAL PERIOD	TS	N/A
11778-8	DELIVERY DATE (CLINICAL ESTIMATE)		
11779-6	DELIVERY DATE (ESTIMATED FROM LAST MENSTRUAL PERIOD)		
11780-4	DELIVERY DATE (ESTIMATED FROM OVULATION DATE)		
11884-4	FETUS, GESTATIONAL AGE (CLINICAL ESTIMATE)	PQ	d, wk or mo
11885-1	FETUS, GESTATIONAL AGE (ESTIMATED FROM LAST MENSTRUAL PERIOD)		
11886-9	FETUS, GESTATIONAL AGE (ESTIMATED FROM OVULATION DATE)		
11887-7	FETUS, GESTATIONAL AGE (ESTIMATED FROM SELECTED DELIVERY DATE)		
45371-2	MULTIPLE PREGNANCY		

3585

Tabella 20 – Tipi di pregnancy observation/code

CONF-PSS-149 Un elemento di tipo “Dettaglio Gravidanza o Parto” DEVE includere almeno i seguenti identificativi di template dell’observation “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.7.1”; “1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5”; 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.

3590

CONF-PSS-150 L’elemento *observation/id* DEVE avere molteplicità 1



CONF-PSS-151 Il data type di *observation/value* per un entry conforme a questo template (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.7.1) DEVE essere selezionato in base all'observation/code.

3595

Esempio:

```
<observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5' />
  <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.7.1' />
  <id root='$ID_SEZ' />
  <code code='\$COD_OBS' displayName='\$DESC_OBS' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
  <text><reference value='\$REF_OBS' /></text>
  <statusCode code='completed' />
  <effectiveTime value='\$TS' />
  <value xsi:type='CD' | 'PQ' | 'TS' | 'INT' | 'ST' '\$VALUE_OBS' />
</observation>
```

3600 Descrizione:

3610 **\$ID_SEZ** = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$COD_OBS = codice dell'osservazione registrata.

\$DESC_OBS = descrizione dell'osservazione registrata **\$REF_OBS** = riferimento incrociato alla descrizione dell'elemento nella parte narrativa

3615 **\$TS** = data di rilevazione dell'informazione. Se non noto valorizzare l'elemento col nullFlavor = **UNK**.

\$VALUE_OBS = serie di attributi che descrivono in base al tipo di dato l'informazione : e.g. @code @displayName nel caso di valore codificato; @value, @unit nel caso di quantità fisica; @value nel caso di un timestamp o valore intero. Non presente nel caso sia veicolata una informazione puramente testuale.

3620

Esempio di Narrative Block

```
<text>
  <table border="1" width="100%">
    <tbody>
      <list>
        <item ID="pregn_1">
          <content ID="pregn_1_data">1968</content>< content ID="pregn_1_info">Aborto spontaneo 2 mese</content>
        </item>
        <item ID="pregn_2">
          <content ID="pregn_2_data">Gennaio 1971</content>< content ID="pregn_2_info"> Parto naturale, nessuna complicazione
        </content>
        </item>
        <item ID="pregn_3">
          <content ID="pregn_3_info"> Menopausa</content> dal <content ID="pregn_3_data">2010</content>
        </item>
      </list>
    </tbody>
  </table>
</text>
```



Esempio di Osservazione Codificata

```
3640 <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
      <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
      <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5' />
      <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.7.1' />
      <id root="36e7e830-7b14-11db-9ef1-0800200c9b66" />
3645   <code code="11614-5" displayName="ABORTIONS SPONTANEOUS (REPORTED)" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
         codeSystemName="LOINC">
      <originalText><reference value="#pregn_1_info"></reference></originalText>
      </code>
      <text><reference value="#pregn_1" /></text>
3650   <statusCode code='completed' />
      <effectiveTime value="1968" />
      <value xsi:type="INT" value="1" />
    </observation>
<observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
      <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
      <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5' />
      <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.7.1' />
      <id root="36e7e830-7c14-11db-9ef1-0800200c9b66" />
3655   <code code="11449-6" displayName="PREGNANCY STATUS" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC">
      <text><reference value="#pregn_3" /></text>
      <statusCode code='completed' />
      <effectiveTime value="2010" />
      <value xsi:type="CD" code="276477006" displayName="Menopause finding" codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96'
            codeSystemName='SNOMED CT' /><originalText><reference value="#pregn_3_info"></reference></originalText></code>
3660   </observation>
3665 </observation>
```

Esempio di Osservazione Testuale

```
3670 <observation classCode ='OBS' moodCode='EVN'>
      <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
      <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.33' />
      <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.4' />
      <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.7.1' />
      <id root="36e7e830-7b14-11db-9ff1-0800200c9b66" />
3675   <code code="ASSERTION" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4" />
      <text><reference value="#pregn_2" /></text>
      <statusCode code='completed' />
      <effectiveTime value='1971015' />
      <value xsi:type='CD' ><originalText><reference value="#pregn2_info" /></originalText>
            </translation>
      </value>
    </observation>
```

4.10 Parametri Vitali (Vital Signs)

3685 Le informazioni relative ai parametri vitali, attuali e passati, rilevanti ai fini del quadro clinico del paziente sono mappate all'interno di questa sezione individuata dal codice LOINC "8716-3" ("Vital signs").

I possibili parametri da gestire all'interno di questa sezione sono: pressione arteriosa, frequenza cardiaca, frequenza respiratoria, peso, altezza, indici di massa corporea, 3690 ossigenazione del sangue.

Nel contesto di questo documento la sezione Parametri Vitali può includere tutti i segni vitali per il periodo di tempo in oggetto; la sezione Parametri Vitali dovrebbe almeno includere i segni vitali più recenti o i segni vitali più significativi in modo tale da permettere l'analisi dell'andamento ritenuto più rilevante.

3695

Esempi di osservazioni dei parametri vitali:

- altezza: 30/04/2008 165 cm
 - peso: 30/04/2008 78.0 Kg
 - bmi: 30/04/2008 38.7
- 3700
- circonferenza vita: 30/04/2008 324
 - media ultime 4 rilevazioni PA: 84-150
 - PA: 20/04/2008 87-90

3705

CONF-PSS-152 La sezione "Parametri Vitali" (LOINC "8716-3", "Vital signs") DEVE includere un identificativo del template di sezione valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.8.

Nell'Appendice A (vedi paragrafo 5.8) è riportata la tabella di sintesi degli elementi definiti nel template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.8 relativo alla sezione "Parametri Vitali".

3710

4.10.1 Requisiti di sezione

Tale sezione è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.16 "Vital Signs", i cui vincoli sono definiti nelle CONF-CCD da CONF-CCD-381 a CONF-CCD-385 (vedi appendice 6.1.7) e al template IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.25 "Vital Signs" (vedi appendice 6.2.14), specializzazione del template CCD.

3715

CONF-PSS-153 La sezione "Parametri Vitali" ("8716-3") DEVE inoltre includere l'identificativo del template relativo alla sezione "Vital signs" del CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.16) e pertanto rispettare tutti i requisiti di conformità richiesti per tale sezione; DEVE inoltre includere



3720 l'identificativo del template relativo alla sezione "Vital Signs" definita da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.25)

CONF-PSS-154 La sezione "Parametri Vitali" ("8716-3") DOVREBBE avere un section/title valorizzato a "Parametri Vitali".

3725 **CONF-PSS-155** La sezione "Parametri Vitali" ("8716-3") PUO' contenere almeno una entry di tipo "Organizer Parametri Vitali" conforme al template "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.8.1" o di tipo "Osservazione Parametri Vitali" conforme al template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.8.2.

Esempio:

```
3730 <component>
    <section>
        <tempalteId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.8' />
        <tempalteId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.16' />
        <tempalteId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.25' />
3735     <id root='$ID_SEZ' />
        <code code='8716-3' displayName='VITAL SIGNS'
            codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
        <title>Parametri Vitali</title>
        <text>
            $NARRATIVE_BLOCK
        </text>
        <!--OPZIONALE Molteplicità 0..N – Organizer Parametri Vitali o Osservazione Parametri Vitali -->
        <entry>
            $VS_ORGANIZER / $V_OBSS
        </entry>
3740
3745     </section>
    </component>
```

3750 Descrizione:

\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$NARRATIVE_BLOCK = descrizione testuale del contenuto di sezione.

3755 **\$VS_ORGANIZER** = Organizer che contiene le informazioni sulle misure dei parametri vitali (vedi § 4.10.2 - Organizer Parametri Vitali).

\$VS_OBSS = Dettaglio informazioni sulle misure dei parametri vitali (vedi § 4.10.3 - Osservazione Parametri Vitali).

4.10.2 Organizer Parametri Vitali

3760 Le informazioni codificate dei parametri vitali possono essere gestite attraverso un elemento di tipo Organizer.

Un "Organizer Parametri Vitali" è un cluster di osservazioni dei parametri vitali (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.8.1).



3765 Un Organizer Parametri Vitali è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.35 "Vital Signs Organizer", specializzazione del Result Organizer (2.16.840.1.113883.10.20.1.32), i cui vincoli sono definiti nelle conformance CCD da CONF-CCD-386 a CONF-CCD-387 (vedi appendice 6.1.7).

3770 **CONF-PSS-156** Un elemento di tipo "Organizer Parametri Vitali" DEVE includere almeno i seguenti identificativi di template: "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.8.1", "2.16.840.1.113883.10.20.1.35".

3775 Si osserva che un elemento di tipo Organizer Parametri Vitali può avere l'elemento *organizer/code* valorizzato a '46680005' Vital signs del sistema di codifica SNOMED CT, 2.16.840.1.113883.6.96.

CONF-PSS-157 Un elemento di tipo "Organizer Parametri Vitali" DEVE includere almeno un elemento di tipo "Osservazione Parametri Vitali" conforme al template "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.8.2".

3780

Esempio:

```
<organizer classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'>
<templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.32' />
<templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.35' />
<tempalteId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.8.1' />
<id root='$ID_SEZ' />
<code code='46680005' displayName='Vital signs'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT' />
<statusCode code='completed' />
<effectiveTime value="$TS" />
```

<!-- For HL7 Version 3 Messages

```
<author classCode='AUT'>
<assignedEntity1 typeCode='ASSIGNED'>
```

.

```
<assignedEntity1>
```

```
</author>
```

-->

<!-- Molteplicità 1...N - Osservazione Parametri Vitali -->

```
<component typeCode='COMP'>
```

\$VS_OBS

```
</component>
```

```
</organizer>
```

Descrizione:

\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione (data type HL7 II).

\$TS = data in cui le misure sono state effettuate.

\$VS_OBS = Dettaglio informazioni sulle misure dei parametri vitali. Vedi § 4.10.3.

3810

4.10.3 Osservazione Parametri Vitali

Le informazioni codificate sui parametri vitali sono definite attraverso un elemento di tipo observation (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.8.2).

3815 Un'osservazione di Parametri Vitali è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.31 "Result Observation", i cui vincoli sono definiti nelle conformance CCD da CONF-CCD-407 a CONF-CCD-421 (vedi appendice 6.1.7).

3820 **CONF-PSS-158** L'elemento di tipo "Osservazione Parametri Vitali" DEVE includere almeno i seguenti identificativi di template: "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.8.2", "2.16.840.1.113883.10.20.1.31"

Si osserva che i parametri vitali si rappresentano usando le stesse convenzioni usate per le indagini diagnostiche e esami di laboratorio (si confronti paragrafo 4.16.3 - Dettaglio Risultato).

3825 Si osserva che l'elemento observation/code può essere valorizzato con uno dei codici LOINC riportati nella tabella, con le unità di misura specificate ed il dataType indicato.

Parametro	LOINC	Descrizione	Unità misura	Data Type
Frequenza respirazione	9279-1	RESPIRATION RATE	/min	PQ
Frequenza cardiaca	8867-4	HEART BEAT		PQ
Saturazione ossigeno	2710-2	OXYGEN SATURATION	%	PQ
Pressione sistolica	8480-6	INTRAVASCULAR SYSTOLIC	mm[Hg]	PQ
Pressione diastolica	8462-4	INTRAVASCULAR DIASTOLIC		PQ
Temperatura corporea	8310-5	BODY TEMPERATURE	Cel	PQ
Altezza (misurata)	8302-2	BODY HEIGHT (MEASURED)	m, cm	PQ
Altezza (giacente)	8306-3	BODY HEIGHT^LYING		PQ
Circonferenza occipitale-frontale	8287-5	CIRCUMFERENCE.OCCIPITAL-FRONTAL (TAPE MEASURE)		PQ
Peso	3141-9	BODY WEIGHT (MEASURED)	kg, g	PQ
Indice di massa corporea	41909-3	Body mass index	kg/m ²	PQ

Tabella 21: Possibili Valorizzazioni per Observation/code



Esempio:

3830 <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
 <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.31'/>
 <tempalteId root=' 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.8.2'/'>
 <id root='**\$ID_SEZ**'/>
 <code code='**\$OBS_CODE**' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'/'>
 <text><reference value="#**\$REF_OBS**'/></text>
 <statusCode code='completed'/'>
 <effectiveTime (value="**\$DT_OBS**" | nullFlavor="UNK") />
 <value xsi:type="PQ" value="**\$OBS_VALUE**" unit="**\$OBS_UNIT**" />
 <!--OPZIONALE -->
 <interpretationCode code="**\$INT_CODE**" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.83"/>
 <!--OPZIONALE -->
 <repeatNumber value=" " />
 <!--OPZIONALE -->
 <targetSiteCode code="**\$TRG_CODE**" codeSystem=" " />
 <!--OPZIONALE -->
 <methodCode code=" " codeSystem=" " />
</observation>

Descrizione:

3835 **\$ID_SEZ** = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.
 \$OBS_CODE = Codice relativo alla misura effettuata.
 \$DT_OBS = data a cui l'osservazione di riferisce.
 \$VAL_OBS = valore numerico della misura.
 \$VAL_UNIT = unità di misura usata.
3850 **\$REF_OBS** = riferimento incrociato alla descrizione della misura nella parte narrativa.
 \$INT_CODE = Codice di interpretazione dei risultati. Valore derivato dal codeSystem HL7 ObservationInterpretation (e.g. high, low, normal).
 \$TRG_CODE = Codice di identificazione della parte del corpo interessata alla misura (e.g. braccio sinistro [pressione], orale [temperatura], etc), utilizzabile per dettagliare
3860 ulteriormente quanto indicato nel OBS_CODE.

Di seguito un esempio di valorizzazione degli attributi *observation/code*, *observation/value* e *observation/targetSiteCode* in caso di pressione sistolica misurata al braccio destro.

3865 <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>

 <code code='8480-6' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'/'>
 <value xsi:type="PQ" value="129" unit="mm[Hg]" />
 <targetSiteCode code="RA" displayName="right arm" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.1052" />

3870 </observation>



Esempio di NarrativeBlock

```
3875 <text>
3875   <table border="1" width="100%">
3875     <thead>
3875       <tr>
3875         <th>Data</th>
3875         <th>Parametro</th>
3875         <th>Valore</th>
3875         <th>Note</th>
3875       </tr>
3875     </thead>
3875     <tbody>
3875       <tr>
3875         <td>30/04/2008</td>
3875         <td>Altezza</td>
3875         <td>165 cm</td>
3875         <td>&#160;</td>
3875       </tr>
3875       <tr>
3875         <td>30/04/2008</td>
3875         <td>Peso</td>
3875         <td>78.8 Kg</td>
3875         <td>&#160;</td>
3875       </tr>
3875       <tr>
3875         <td>30/04/2008</td>
3875         <td>BMI</td>
3875         <td>28.7</td>
3875         <td>&#160;</td>
3875       </tr>
3875       <tr>
3875         <td>30/04/2008</td>
3875         <td>Circonferenza Vita</td>
3875         <td>234</td>
3875         <td>&#160;</td>
3875       </tr>
3875       <tr>
3875         <td>10/12/2007-20/04/2008</td>
3875         <td>Media ultime 4 rilevazioni PA</td>
3875         <td>84 - 150</td>
3875         <td>&#160;</td>
3875       </tr>
3875       <tr>
3875         <td>20/04/2008</td>
3875         <td>PA</td>
3875         <td>87 - 90</td>
3875         <td>&#160;</td>
3875       </tr>
3875     </tbody>
3875   </table>
3875 </text>
```

4.11 Protesi, impianti e ausili (Medical equipment)

3925

Tutte le informazioni relative a protesi o ausili sono registrate all'interno della sezione individuata dal codice LOINC "46264-8" ("History of medical device use").

In generale tale sezione descrive tutti i dispositivi medici, equipaggiamenti o ausilli (impiantati o esterni) di supporto per il paziente.

3930

Esempi di informazioni gestite:

- PORTATORE PACE MAKER (ICD9-CM V4501) (Maggio 2008)
- DOTATO TEMPORANEAMENTE DI STAMPELLE

3935

CONF-PSS-159 La sezione "Protesi, impianti e ausili" (LOINC Code "46264-8" – "History of medical device use") DEVE includere l'identificativo del template di sezione valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.9

3940

Nell'Appendice A (vedi paragrafo 5.9) è riportata la tabella di sintesi degli elementi definiti nel template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.9 relativo alla sezione "Protesi Impianti e Ausili".

4.11.1 Requisiti di sezione

3945

Tale sezione è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.7 "Medical Equipment", i cui vincoli sono definiti dalle conformance rules da CONF-CCD-371 a CONF-CCD-375 (vedi appendice 6.1.9), e al template IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.5 "Medical Devices" (vedi appendice 6.2.19), specializzazione del template CCD.

3950

CONF-PSS-160 La sezione "Protesi, impianti e ausili" ("46264-8") DEVE includere l'identificativo del template relativo alla sezione "Medical Equipment" del CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.7) e pertanto rispettare tutti i requisiti di conformità richiesti per tale sezione; DEVE inoltre includere l'identificativo del template relativo alla sezione "Medical Devices" definita da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.5).

3955

CONF-PSS-161 La sezione "Protesi, impianti e ausili" ("LOINC Code "46264-8") DOVREBBE avere un section/title valorizzato a "Protesi, impianti e ausili".

3960

Il template del CCD segue la stessa struttura e vincoli del template "Medication" del CCD, quindi prevede l'utilizzo di elementi *supply* e *substanceAdministration* come clinical



statements; tuttavia si suggerisce che la presente sezione preveda l'utilizzo della sola parte narrativa.

In base alle condizioni sopra espresso la sezione potrà essere così strutturata:

```
3965 <component>
      <section>
        <templateId root='2.16.840.1.11383.10.20.1.7' />
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.5' />
        <id root='$ID_SEZ' />
3970      <code code='46264-8' displayName='HISTORY OF MEDICAL DEVICE USE'
            codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
        <title>Protesi, Impianti ed Ausili</title>
        <text>
          $NARRATIVE_BLOCK
3975      </text>
    </section>
</component>
```

Descrizione:

3980 **\$ID_SEZ** = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$NARRATIVE_BLOCK = descrizione testuale del contenuto di sezione.

Esempio di Narrative Block:

```
3985 <text>
      <table border="1" width="100%">
        <tbody>
          <tr><td>PORTATORE PACE MAKER (ICD9-CM V4501) (Maggio 2008)</td>
          </tr>
          <tr><td>DOTATO TEMPORANEAMENTE DI STAMPELLE</td></tr>
3990      </tbody>
    </table>
</text>
```

3995 4.12 Piani di cura (Plan of care)

Tutte le informazioni relative a piani di cura riabilitativi o terapeutici (inclusi anche gli elementi P - Piano - delle schede SOVP) devono essere descritte all'interno della sezione individuata dal codice LOINC "18776-5" – ("Treatment plan").

- 4000 Potranno essere inseriti tutti gli ordini non ancora evasi ("All active, incomplete, or pending orders") legati a prestazioni, visite, procedure chirurgiche, terapie.
Questa sezione può contenere anche informazioni concernenti memo clinici od esiti attesi (goal).

4005 Esempi di uso:

- 08/02/2011 - Prescritto Emocromo con formula e piastrine. Urgente
- 01/02/2011 – Prescritto Tenormin*14cpr 100mg (una la mattina)
- 15/05/2010 -

- 4010 **CONF-PSS-162** La sezione "Piani di Cura" (LOINC: "18776-5", "Treatment plan") DEVE includere un identificativo del template di sezione valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.10.

Nell'Appendice A (vedi paragrafo 5.10) è riportata la tabella di sintesi degli elementi definiti nel template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.10 relativo ala sezione "Piani di Cura".

4015

4.12.1 Requisiti di sezione

- La struttura della sezione Piani di Cura è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.10 "Plan of Care", i cui vincoli di sezione sono specificati dalle CONF-CCD-480 a CONF-CCD-484 (vedi appendice 6.1.10) e al template di IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.31 "Care Plan Section" (vedi appendice 6.2.25), specializzazione del template CCD.

- 4025 **CONF-PSS-163** La sezione "Piani di Cura" ("18776-5") DEVE includere l'identificativo del template relativo alla sezione "Plan of Care" del CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.10) e pertanto rispettare tutti i requisiti di conformità richiesti per tale sezione; DEVE inoltre includere l'identificativo del template relativoa alla sezione "Care Plan" definita da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.31).

- 4030 **CONF-PSS-164** La sezione "Piani di Cura" ("18776-5") DOVREBBE avere un section/title valorizzato a "Piani di cura".



CONF-PSS-165 La sezione "Piani di Cura" ("18776-5") PUO' contenere una o più entry di tipo "Dettagli Attività Piano di Cura" conforme ad uno dei seguenti template:
4035 "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.1"; "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.2";
 "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.3"; "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.4".

I "Dettagli Attività Piano di Cura" POSSONO riguardare indicazioni di richieste di prestazioni (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.1); terapie o vaccinazioni (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.2); procedure chirurgiche (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.3); o visite o ricoveri (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.4).

In base alle condizioni sopra espresso la sezione potrà essere così strutturata:

```
4045 <component>
      <section>
        <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.10"/>
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.31'/>
        <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.10" />
        <id root='$ID_SEZ' />
4050      <code code='18776-5' displayName='TREATMENT PLAN'
            codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
        <title>Piano di Cura</title>
        <text>
          $NARRATIVE_BLOCK
        </text>
4055      <!--OPZIONALE molteplicità 0..N -->
        <entry>
          $PLAN_ACTIVITY
        </entry>
4060      </section>
    </component>
```

Descrizione:

\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$NARRATIVE_BLOCK = descrizione testuale del contenuto di sezione.

\$PLAN_ACTIVITY = Dettaglio delle attività previste dal Piano. Vedi 4.12.2 - Dettagli Attività Piano di Cura

4.12.2 Dettagli Attività Piano di Cura

L'elemento Dettagli Attività Piano di Cura potrà contenere uno dei seguenti clinical statements:



- Observation (per esprimere richieste di prestazioni quali esami di laboratorio, diagnostica per immagini ...)

- 4075
- SubstanceAdministration (per indicare le richieste/proposte di nuove terapie o nuove tipologie di vaccinazione da inserire nel piano di cura)
 - Procedure (per esprimere le richieste di trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche)
 - Encounter (per esprimere richieste di visite o ricoveri)

4080 Questa entry rispetta i criteri richiesti dalla Plan of Care Activities CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.25), i cui vincoli sono specificati dalle conformance rules CCD da CONF-CCD-485 a CONF-CCD-491 (vedi appendice 6.1.10).

4085 Nei successivi paragrafi viene fornita una descrizione di come i Dettagli Attività Piano di Cura siano coniugati nei diversi casi d'uso sopra indicati:

- ➔ § 4.12.2.1 “Osservazione Piano di Cura”
- ➔ § 4.12.2.2 “Terapia Piano di Cura”
- ➔ § 4.12.2.3 “Procedura Piano di Cura”
- ➔ § 4.12.2.4 “Visita o Ricovero Piano di Cura”

4090

CONF-PSS-166 L'elemento di tipo “Dettagli Attività Piano di Cura”, conforme ad uno dei seguenti identificativi di template “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.1”; “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.2”; “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.3”; “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.4”, DEVE includere inoltre almeno il seguente identificativo di template: “2.16.840.1.113883.10.20.1.25” relativo alla *Plan of Care Activities* del CCD.

CONF-PSS-167 L'attività espressa tramite l'elemento Dettagli Attività Piano di Cura DEVE contenere un solo elemento *id*.

4100



Qui di seguito una sintesi dei @moodCode ammessi per i diversi tipi di atto.

	Encounter	Procedure	Substance Administration	Observation
INT (intent)	Permesso	Permesso	Permesso	Permesso
ARQ (appt request)	Permesso	Permesso	Non Permesso	Non Permesso
PRMS (promise)	Permesso	Permesso	Permesso	Permesso
PRP (proposal)	Permesso	Permesso	Permesso	Permesso
RQO (request)	Permesso	Permesso	Permesso	Permesso
GOL (goal)	Non Permesso	Non Permesso	Non Permesso	Permesso

Tabella 22 - Codifica moodcode

- 4105 Di ciascun clinical statement andranno riportati il codice dell'elemento pianificato (osservazione, terapia, vaccinazione, procedura, visita) e optionalmente un elemento effectiveTime che indichi la data prevista dell'attività del piano.

4.12.2.1 Osservazione Piano di Cura

- 4110 L'indicazione della prestazione prescritta all'interno del Piano di Cura del paziente sarà descritta dal template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.1.

CONF-PSS-168 L'Osservazione Piano di Cura DEVE essere esplicitamente rappresentata con una entry conforme al template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.1.

- 4115 L'elemento *observation/code* conterrà il codice della prestazione richiesta.

L'elemento *observation/effectiveTime* indica la data prevista per l'attività.

- 4120 **CONF-PSS-169** L'elemento *observation* DEVE contenere esattamente un elemento *observation/code*.

CONF-PSS-170 L'elemento *observation/code* PUO' essere selezionato dal sistema LOINC (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.1), SNOMED CT (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.96), oppure un altro sistema di codifica locale.

- 4125



L'elemento *observation/effectiveTime* PUO' essere presente può essere utilizzato per esprimere la data ed ora dell'esecuzione, oppure l'intervallo di tempo in cui verrà eseguita l'attività.

4130 In base alle considerazioni fatte, il set di informazioni attese sarà:

```
<observation classCode="OBS" moodCode="RQO">
    <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.1"/>
    <id root="9a6d1bac-17d3-4195-89a4-1121bc809b4a"/>
    <code code='\$COD_OBS' codeSystem='\$COD_SYS_OBS' displayName='\$DESC_OBS' />
    <text>
        <reference value="#\$REF_OBS"/>
    </text>
    <!--OPZIONALE può essere espresso sia nella forma di data precisa effectiveTime@value -->
    <!--che di intervallo (aperto o chiuso) effectiveTime.low, effectiveTime.high -->
    <!-- ALMENO UNO dei DUE componenti deve essere presente -->
    (<effectiveTime value="\$TS_PLAN" />
        OR
        <effectiveTime>
            <low value="\$LOW_TS"/>
            <high value="\$HIGH_TS"/>
        </effectiveTime> )
    </observation>
```

4135 Descrizione:

4140 **\\$COD_OBS** = codice relativo all'attività del piano di cura nel sistema di codifica individuato

4145 **\\$DESC_OBS** = descrizione codice relativo all'attività del piano di cura nel sistema di codifica individuato

4150 **\\$COD_SYS_OBS** = OID dello schema di codifica utilizzato per indicare gli agenti. Valori ammessi

4155 **\\$REF_OBS** = riferimento incrociato alla descrizione dell'attività nella parte narrativa

\\$TS_PLAN = data (prevista) dell'attività del piano

\\$LOW_TS = data di inizio (prevista) dell'attività del piano

\\$HIGH_TS = data di fine (prevista) dell'attività del piano

4160

4.12.2.2 Terapia Piano di Cura

L'indicazione della terapia farmacologica o della vaccinazione prescritta all'interno del Piano di Cura del paziente sarà descritta dal template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.2.



4165

CONF-PSS-171 La Terapia Piano di Cura DEVE essere esplicitamente rappresentata con una entry conforme al template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.2.

4170 Il primo elemento *substanceAdministration/effectiveTime* descrive la data di inizio della terapia o della vaccinazione.

Un secondo elemento *effectiveTime* può descrivere la posologia. Vedi § 4.4.2.1 - Posologia per i dettagli.

4175 Per la tipologia di farmaco oggetto della terapia o della vaccinazione, si faccia riferimento alla CONF-PSS-100.

Esempio: Richiesta terapia farmacologica (*substanceAdministration*)

```
<substanceAdministration classCode='SBADM' moodCode=RQO>
  <templateId root=" 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.2" />
  <id root="" extension="/" />
  <text><reference value="#$REF_MED"/></text>
  <!--OPZIONALE può essere espresso sia nella forma di data precisa effectiveTime@value -->
  <!--che di intervallo (aperto o chiuso) effectiveTime.low, effectiveTime.high -->
  <!-- ALMENO UNO dei DUE componenti deve essere presente -->
  ( <effectiveTime value="$TS_PLAN" />
    OR
    <effectiveTime >
      <low value="$LOW_TS"/>
      <high value="$HIGH_TS"/>
    </effectiveTime > )
  <!--OPZIONALE usato per indicare la posologia: e.g. 2 volte il giorno,...-->
  <effectiveTime operator='A' xsi:type='TS|PIVL_TS|EIVL_TS|PIVL_PPD_TS|SXPR_TS'>
    $POSOLOGIA
  </effectiveTime>
  <consumable>
    $FARMACO
  </consumable>
</substanceAdministration>
```

4180 Descrizione:

4185 **\$REF_MED** = riferimento incrociato alla descrizione dell'attività nella parte narrativa

4190 **\$TS_PLAN** = data (prevista) dell'attività del piano

\$LOW_TS = data di inizio (prevista) dell'attività del piano

\$HIGH_TS = data di fine (prevista) dell'attività del piano

\$POSOLOGIA = Informazioni concernenti la posologia. La strutturazione di questo elemento dipende dal tipo di dato usato. (vedi anche § 4.4.2.1 - Posologia)

4205 \$FARMACO = Descrizione del farmaco

4.12.2.3 Procedura Piano di Cura

4210 L'indicazione della procedura chirurgica prescritta all'interno del Piano di Cura del paziente sarà descritta dal template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.3.

CONF-PSS-172 La Procedura Piano di Cura DEVE essere esplicitamente rappresentata con una entry conforme al template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.3.

4215 L'elemento *procedure/code* conterrà il codice della procedura richiesta.

L'elemento *procedure/effectiveTime* indica la data prevista per l'attività.

CONF-PSS-173 L'elemento *procedure* DEVE contenere esattamente un elemento *procedure/code*.

4220

CONF-PSS-174 L'elemento *procedure/code* PUO' essere selezionato dal sistema LOINC (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.1), SNOMED CT (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.96), oppure un altro sistema di codifica locale.

4225 Esempio: Richiesta intervento (procedure)

```
<procedure classCode='PROC' moodCode=RQQ >
  <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.3"/>
  <id root=" " extension=" "/>
  <code code='$PROC_CODE' codeSystem='$PROC_COD_SYS' codeSystemName='$PROC_COD_SYS_NAME' />
  <text><reference value="#REF_PROC'/'></text>
  <!--OPZIONALE può essere espresso sia nella forma di data precisa effectiveTime@value -->
  <!--che di intervallo (aperto o chiuso) effectiveTime.low, effectiveTime.high -->
  <!-- ALMENO UNO dei DUE componenti deve essere presente -->
  ( <effectiveTime value="$TS_PLAN" />
```

4230 OR

```
  <effectiveTime >
    <low value="$LOW_TS"/>
    <high value="$HIGH_TS"/>
  </effectiveTime >
</procedure>
```

4235 Desrizione:

4240 \$PROC_CODE = Codice tipo di procedura.



\$PROC_COD_SYS (\$PROC_COD_SYS_NAME)= OID (nome) del Nomenclatore usato per le procedure

4245 **\$REF_PROC**= riferimento incrociato alla descrizione dell'intero elemento (procedura) all'interno della parte narrativa

\$TS_PLAN = data (prevista) dell'attività del piano

\$LOW_TS = data di inizio (prevista) dell'attività del piano

\$HIGH_TS = data di fine (prevista) dell'attività del piano

4250

4.12.2.4 Visita o Ricovero Piano di Cura

L'indicazione della visita o del ricovero prescritto all'interno del Piano di Cura del paziente sarà descritta dal template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.4.

4255

CONF-PSS-175 La "Visita o Ricovero Piano di Cura" DEVE essere esplicitamente rappresentata con una entry conforme al template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.4.

4260 L'elemento *encounter/code* indicherà il tipo di visita richiesto. Sarà valorizzato a partire dal Value Set 2.16.840.1.113883.1.11.13955 EncounterCode relativo ad "ActCode" DYNAMIC. I possibili valori sono riportati nella Tabella 23 presente nel paragrafo 4.14.2 - Dettagli Visita o Ricovero.

L'elemento *encounter/effectiveTime* indica la data prevista per l'attività.

4265

CONF-PSS-176 L'elemento *encounter* DEVE contenere esattamente un elemento *encounter/code*.

Esempio: Richiesta visita (encounter)

4270

```
<encounter classCode="ENC" moodCode=RQO">
  <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.4"/>
  <id root="" extension="" />
  <code code="$COD_ENC" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4" codeSystemName="ActEncounterCode" displayName="$DESC_ENC"/>
  <text><reference value="$REF_ENC"/></text>
  <!--OPZIONALE può essere espresso sia nella forma di data precisa effectiveTime@value -->
  <!--che di intervallo (aperto o chiuso) effectiveTime.low, effectiveTime.high -->
  <!-- ALMENO UNO dei DUE componenti deve essere presente -->
  (<effectiveTime value="$TS_PLAN" />
```

OR

4275

4280

```
  <effectiveTime>
    <low value="$LOW_TS"/>
```



```
<high value="$HIGH_TS"/>
</effectiveTime > )
</encounter>
```

4285

Descrizione:

\$COD_ENC=codice dal vocabolario HL7 ActEncounterCode che descriva il tipo di encounter.

\$DESC_ENC=Descrizione dal vocabolario HL7 ActEncounterCode che descriva il tipo di encounter.

4290

\$REF_ENC = riferimento incrociato alla descrizione dell'attività nella parte narrativa

\$TS_PLAN = data (prevista) dell'attività del piano

\$LOW_TS = data di inizio (prevista) dell'attività del piano

\$HIGH_TS = data di fine (prevista) dell'attività del piano

4295

4300 4.13 Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche (Procedures)

4305 Le informazioni relative alle procedure diagnostiche, interventistiche, chirurgiche, terapeutiche relative alla storia clinica del paziente e di interesse all'interno del documento sono mappate all'interno della sezione individuata dal codice LOINC "47519-4" ("History of procedures").

La sezione dovrebbe almeno contenere le procedure di maggiore rilevanza, ad esempio gli interventi chirurgici a cui il paziente è stato sottoposto.

4310 Si osserva che in generale sono di interesse per questa sezione i trattamenti e le procedure che sono già stati effettuati.

Esempi di procedure:

- ECG
- Asportazione K Cutaneo
- Appendicectomia
- Cordotomia percutanea

4320 **CONF-PSS-177** La sezione "Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche" (LOINC: "47519-4", "History of procedures") DEVE includere un identificativo del template di sezione valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.11.

Nell'Appendice A (vedi paragrafo 5.11) è riportata la tabella di sintesi degli elementi definiti nel template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.11 relativo alla sezione "Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche".

4325

4.13.1 Requisiti di sezione

Tale sezione è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.12 "Procedures", i cui vincoli sono definiti nelle CONF-CCD da CONF-CCD-422 fino a CONF-CCD-426 (vedi appendice 6.1.11), e al template di IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.11 "List of Surgeries Section" (vedi appendice 6.2.20), specializzazione del template CCD, ed, optionalmente, al template IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.12 "Coded List of Surgeries Section" (vedi appendice 6.2.21), specializzazione del template PCC List of Surgeries".

4335 Si osserva che i template del PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.11 "List of Surgeries Section" e 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.12 "Coded List of Surgeries Section" sono specializzati per gestire in particolare le procedure chirurgiche.



4340 **CONF-PSS-178** La sezione “Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche” (“47519-4”) DEVE includere l’identificativo del template relativo alla sezione “Procedures” del CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.12) e pertanto rispettare tutti i requisiti di conformità richiesti per tale sezione; DEVE inoltre includere l’identificativo del template relativo alla sezione “List of Surgeries” definito da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.11).

4345 **CONF-PSS-179** La sezione “ Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche” (“47519-4”) PUÒ includere l’identificativo del template relativo alla sezione “Coded List of Surgeries” definita da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.12).

4350 **CONF-PSS-180** La sezione “Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche” (“47519-4”) DOVREBBE avere un section/title valorizzato a “*Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche*”.

4355 **CONF-PSS-181** Se la sezione “Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche” (“47519-4”) è conforme al template 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.12 della sezione “Coded List of Surgeries” definita da IHE PCC, la sezione “Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche” (“47519-4”) DEVE contenere almeno una entry di tipo “Procedura” conforme al template “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.11.1”.

Esempio:

```
<component>
  <section>
    <tempalteId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.11' />
    <tempalteId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.12"/>
    <tempalteId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.11"/>
    <tempalteId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.11"/>
    <!--OPZIONALE-->
    <tempalteId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.12"/>

    <id root='$ID_SEZ' />
    <code code="47519-4" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          displayName="History of procedures"/>
    <title>Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche </title>
    <text>
      $NARRATIVE_BLOCK
    </text>
    <entry>
      <!--OPZIONALE Molteplicità 0...N Procedure codificate -->
      $PROCEDURA
    </entry>
  </component>
</section>
```

4380

Descrizione:



\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$NARRATIVE_BLOCK = descrizione testuale del contenuto di sezione.

4385 **\$PROCEDURA** = dettagli “procedura”.

4.13.2 Procedura

Le informazioni codificate sui trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche sono definite attraverso un elemento di tipo procedure 4390 (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.11.1).

Una Procedura è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.29 “Procedure Activity” i cui vincoli sono definiti nelle CONF-CCD da CONF-CCD-427 fino a CONF-CCD-447 (vedi appendice 6.1.11) e al template PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.19 Procedure Entry specializzazione del template PCC (vedi 6.2.22).

4395

CONF-PSS-182 L’elemento di tipo “Procedura Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche” DEVE includere almeno i seguenti identificativi di template: “2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.11.1”, “2.16.840.1.113883.10.20.1.29”, “1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.19”.

4400

Si osserva che il template PCC prevede una distinzione tra le informazioni relative ad un trattamento/procedura già avvenuta (@moodCode = EVN) e quelle relative ad un trattamento/procedura pianificata (@moodCode = INT). Nel contesto del Profilo Sanitario Sintetico la section sui Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche 4405 conterrà solamente trattamenti e procedure già avvenuti; pianifiche di trattamenti e procedure andranno inserite nella section “Piano di Cura”.

Esempio

```
<procedure classCode='PROC' moodCode='EVN'>
  <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.11.1'>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.19'> <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.29'>
      <id root='$ID_SEZ'>
      <code code='$PROC_CODE' codeSystem='$PROC_COD_SYS' codeSystemName='$PROC_COD_SYS_NAME' />
      <text><reference value="#REF_PROC"/></text>
      <statusCode code='completed|active|aborted|cancelled' />
      <effectiveTime>
        <low value="$LOW_TS"/>
        <high value="$HIGH_TS"/>
      </effectiveTime>
    <!--OPZIONALE Riferimento ad Encounter -->
    <!--entryRelationship@typeCode='REFR' -->
    $RIF_ENCOUNTER
  </templateId>
</procedure>
```



4425

```
<!--OPZIONALE Ragione della procedura -->
<!--entryRelationship@typeCode='RSON' -->
    $RAGIONE
</procedure>
```

Descrizione:

4430 **\$ID_SEZ** = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$PROC_CODE = Codice tipo di procedura.

\$PROC_COD_SYS (\$PROC_COD_SYS_NAME)= OID (nome) del Nomenclatore usato per le procedure

4435 **\$REF_PROC**= riferimento incrociato alla descrizione dell'intero elemento (procedura) all'interno della parte narrativa

\$LOW_TS = data di inizio (prevista) della procedura

\$HIGH_TS = data di fine (prevista) della procedura

4440 **\$RIF_ENCOUNTER** = Riferimento a encounter associato alla procedura. Utilizza il template '1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.4.1'. Vedi § 6.2.9 (In questo caso *entryRelationship@typeCode='REFR'*)

\$RAGIONE = Ragione della procedura. Utilizza il template '1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.4.1'. Vedi § 6.2.9.

Esempio

4445

```
<component>
    <section>
        <tempalteId root=' 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.11 />
        <templatelId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.12"/>
        <templatelId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.11"/>
    <!--OPZIONALE-->
```

4450

```
        <templatelId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.12"/>
        <id root="36e8e830-7b14-11db-9ff1-0800200c9b66"/>
        <code code="47519-4" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1">
            displayName="History of procedures"
        </code>
```

4455

```
        <title>Procedure</title>
```

```
        <text>
            <!-- ..OMISSIONS ...-->
        </text>
```

4460

```
        <entry>
            <!--OPZIONALE Molteplicità 0...N Procedure codificate -->
            <procedure classCode='PROC' moodCode='EVN'>
                <templatelId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.19'/>
```



4465 <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.29'>
4465 <id root="36e8e930-7b14-11db-9ff1-0800200c9b66"/>
4465 <code code="88.72" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.104"
4465 codeSystemName="ICD9-CM"
4465 displayName="Diagnostic ultrasound of heart">
4465 <text><reference value="#proc_1_1'></text>
4465 <statusCode code="active"/>
4470 <effectiveTime >
4470 <low value="20081212"/>
4470 </effectiveTime >
4470 <entryRelationship typeCode="RSON">
4475 <id root="36e8e930-7b14-11db-9fe1-0800200c9b66"/>
4475 <code code="140" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.103" codeSystemName="ICD-9CM (diagnosis codes)" displayName="IMA">
4475 </entryRelationship>
4475 </procedure>
4475 </entry>
4480 </component>
4480 </section>

4.14 Visite e Ricoveri (Encounters)

4485 In questa sezione, individuata dal codice LOINC “46240-8” (“History of Encounters”), vanno riportati gli incontri del paziente con i professionisti sanitari dell’ASL o privati, avvenuti sia in regime di ospedalizzazione che ambulatoriale e registrati dal MMG/PLS nella propria cartella. Sono inclusi gli incontri avuti dal paziente con il MMG/PLS stesso.

Saranno quindi di interesse visite e ricoveri già avvenuti, mentre le richieste andranno inserite nella section “Piano di Cura”.

4490

Esempi di informazioni gestite:

- Visita ortopedica eseguita il 4 febbraio 2011: gonalgia gionocchio sinistro. Consigliato riposo e 10 sedute di tecar terapia.
- Ricovero presso reparto di medicina interna il 21 gennaio 2011 per patologia acuta dell’apparato respiratorio.
- Check up presso il MMG eseguito il 15 gennaio 2011.

CONF-PSS-183 La sezione “Visite e Ricoveri” (“46240-8”, “History of Encounters”) DEVE includere un identificativo di template valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.12.

4500

Nell’Appendice A (vedi paragrafo 5.12) è riportata la tabella di sintesi degli elementi definiti nel template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.12 relativo alla sezione “Visite e Ricoveri”.

4.14.1 Requisiti di sezione

4505 La sezione Visite e Ricoveri è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.3 “Encounters”, i cui vincoli sono definiti nelle conformance rules da CONF-CCD-453 fino al CONF-CCD-457 (vedi appendice 6.1.12) e al template IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.3 “Encounter Histories” (vedi appendice 6.2.20), specializzazione del template CCD.

4510

CONF-PSS-184 La sezione “Visite e Ricoveri” (“46240-8”) DEVE includere l’identificativo del template relativo alla sezione “Encounters” del CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.3 e DEVE includere quello della sezione “Encounter Histories Section” definita da IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.3.

4515

CONF-PSS-185 La sezione “Visite e Ricoveri” (“46240-8”) DOVREBBE avere un *section/title* valorizzato a “Visite e Ricoveri”.



4520 **CONF-PSS-186** La sezione Visite e Ricoveri DEVE contenere almeno una entry di tipo “Dettaglio Visita o Ricovero” conforme al template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.12.1.

Segue un esempio della sezione:

4525

```
<component>
  <section>
    <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.12"/>
    <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.3"/>
    <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.3"/>
    <id root="$ID_SEZ" />
    <code code="46240-8" displayName="HISTORY OF ENCOUNTERS" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"/>
    <title>Visite e Ricoveri</title>
    <text>
      $NARRATIVE_BLOCK
    </text>
    <!-- Molteplicità 1 ...N -->
    <entry>
      $ENCOUNTER
    </entry>
  </section>
</component>
```

4530

4535

4540

\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$NARRATIVE_BLOCK = Descrizione degli incontri di diretta comprensione

4545 **\$ENCOUNTER** = Dettagli delle visite o ricoveri come descritto in sezione “Dettagli Visita o Ricovero”

4.14.2 Dettagli Visita o Ricovero

I dettagli per le visite e i ricoveri sono forniti attraverso un elemento encounter.

4550 Questa entry seguono rispetta i criteri richiesti dall'*Encounter Activities* CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.21, esplicitati dalle conformance rules CCD da CONF-CCD-458 fino al CONF-CCD-470 (vedi appendice 6.1.12), e dall’*“Encounters”* IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.14 (vedi appendice 6.2.24) che è specializzazione del template CCD.

4555 Il template PCC prevede che una distinzione tra le informazioni relative ad un *Encounter* già avvenuto (@moodCode = EVN) e quelle relative ad uno programmato o richiesto (@moodCode = PRMS o ARQ). Nel contesto del Profilo Sanitario Sintetico la section sulle Visite e Ricoveri conterrà solamente encounter relativi ad episodi già avvenuti; richieste di encounter andranno inserite nella section “Piano di Cura”.

4560

CONF-PSS-187 Un elemento di tipo "Dettagli Visita o Ricovero" DEVE includere almeno i seguenti identificativi di template: "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.12.1"; "2.16.840.1.113883.10.20.1.21"; "1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.14".

4565 **CONF-PSS-188** L'elemento *encounter@moodCode* DEVE essere valorizzato con EVN.

CONF-PSS-189 L'elemento *encounter/id* DEVE avere molteplicità 1.

4570 L'elemento *encounter/code*, OBBLIGATORIO, sarà valorizzato a partire dal Value Set 2.16.840.1.113883.1.11.13955 EncounterCode relativo ad "ActCode" DYNAMIC.

I possibili valori saranno:

Code (\$COD_ENC)	Display Name (\$DESC_ENC)	Description
IMP	inpatient encounter	An inpatient encounter is an encounter in which the patient is admitted to a hospital or equivalent facility.
ACUTE	inpatient acute	An acute inpatient encounter.
NONAC	inpatient non-acute	Any category of inpatient encounter except 'acute'
ALC	Alternative Level of Care	Provision of Alternate Level of Care to a patient in an acute bed. Patient is waiting for placement in a long-term care facility and is unable to return home.
CARD	Cardiology	Provision of diagnosis and treatment of diseases and disorders affecting the heart
CHR	Chronic	Provision of recurring care for chronic illness.
DNTL	Dental	Provision of treatment for oral health and/or dental surgery.
DRGRHB	Drug Rehab	Provision of treatment for drug abuse.
GENRL	General	General care performed by a general practitioner or family doctor as a responsible provider for a patient.
MED	Medical	Provision of diagnostic and/or therapeutic treatment.
OBS	Obstetrics	Provision of care of women during pregnancy, childbirth and immediate postpartum period. Also known as Maternity.
ONC	Oncology	Provision of treatment and/or diagnosis related to tumors and/or cancer.
PALL	Palliative	Provision of care for patients who are living or dying from an advanced illness.



PED	Pediatrics	Provision of diagnosis and treatment of diseases and disorders affecting children.
PHAR	Pharmaceutical	Pharmaceutical care performed by a pharmacist.
HYRHB	Physical Rehab	Provision of treatment for physical injury.
PSYCH	Psychiatric	Provision of treatment of psychiatric disorder relating to mental illness.
SURG	Surgical	Provision of surgical treatment.
AMB	ambulatory	An ambulatory encounter.
EMER	emergency	An emergency encounter.
FLD	field	Healthcare encounter that takes place outside a healthcare facility or home (e.g., helicopter, ambulance, accident site)
HH	home health	Healthcare encounter that takes place in the residence of the patient or a designee
VR	virtual	An interaction between a practitioner and patient (or patient's agent) where the communication does not take place in person

Tabella 23 - Codifica encounter (<code>)

4575 L' elemento *encounter/text* DEVE essere presente e DEVE essere valorizzato col solo elemento *reference*. L'elemento *encounter/text/reference/@value* DEVE essere valorizzato con l'URI che punta alla descrizione estesa della visita o ricovero nel narrative block della sezione.

L'elemento *effectiveTime* descrive la data e ora, o la durata della visita o del ricovero.

4580

Dovrebbe esserci almeno un elemento *encounter/performer* per individuare il fornitore di cura durante il ricovero o la visita. In tal caso è possibile utilizzare l'elemento *performer/time* per indicare la durata della partecipazione all'encounter da parte del performer quando questa è sostanzialmente differente da quella indicata nell'*encounter/effectiveTime*.

4585 L'elemento *performer/assignedEntity/code* definisce la tipologia di professionista che ha partecipato all'encounter.

Segue un esempio:

4590

```
<encounter classCode="ENC" moodCode=EVN">
<templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.12.1"/>
<templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.21 "/>
```



4595 <id root="" extension="" />
<code code="\$COD_ENC" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4" codeSystemName="ActEncounterCode" displayName="\$DESC_ENC"/>
<text><reference value="#\$xxx"/></text>
<effectiveTime>
 <low value="\$INIZIO"/>
 <high value="\$FINE"/>
</effectiveTime>
4600 <performer typeCode="PRF">
 <time><low value="\$INIZIO"/><high value="\$FINE"/></time>
 <assignedEntity>...</assignedEntity>
</performer>
</encounter>

4605 Descrizione

\$COD_ENC = codice dal vocabolario HL7 ActEncounterCode che descriva il tipo di encounter.

\$DESC_ENC = Descrizione dal vocabolario HL7 ActEncounterCode che descriva il tipo di encounter.

4610 #\$XXX = riferimento incrociato alla descrizione dell'elemento nella parte narrativa.

\$INIZIO/\$FINE=Data di inizio/fine dell'encounter o della partecipazione del performer.

4.15 Stato del Paziente (Functional status)

4615 Questa sezione (individuata dal codice LOINC “47420-5”, “*Functional status assessment*”) contiene le informazioni che esprimono eventuali comportamenti e/o condizioni del paziente che si discostano dalla norma.

Esempi di informazioni incluse in questa sezione:

- Capacità motoria

4620

- Stato mentale
- Attività quotidiana (professionali e personali che potrebbero condizionare lo stato di salute del paziente)
- Autosufficienza
- Capacità di comunicazione

4625

- Percezione

CONF-PSS-190 La sezione “Stato del Paziente” (LOINC “47420-5”, “*Functional status assessment*”) DEVE includere un identificativo del template di sezione valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.13.

4630

Nell’Appendice A (vedi paragrafo 5.13) è riportata la tabella di sintesi degli elementi definiti nel template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.13 relativo alla sezione “Stato del Paziente”.

4.15.1 Requisiti di sezione

4635 Tale sezione è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.5, specificato dalle CONF-CCD da CONF-CCD-123 a CONF-CCD-127 (vedi appendice 6.1.13) e al template IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.17 “*Functional Status*”, specializzazione del template CCD, i cui vincoli sono definiti nel paragrafo in appendice 6.2.26.

4640 **CONF-PSS-191** La sezione “Stato del Paziente” (“47420-5”) DEVE includere l’identificativo del template relativo alla sezione “*Functional Status*” del CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.5) e pertanto rispettare tutti i requisiti di conformità richiesti per tale sezione; DEVE inoltre includere l’identificativo del template relativo alla sezione “*Functional Status*” definito da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.17).

4645

CONF-PSS-192 La sezione “Stato del Paziente” (“47420-5”) DOVREBBE avere una section/title valorizzato a “*Stato del Paziente*”.



4650 Gli stati del paziente possono essere rappresentati in tre differenti modi: come problems, results, o come testo. Il testo può essere impiegato se se sole se lo stato del paziente non è né un problema né un risultato.

Per la gestione dei contenuti strutturati/codificati si possono utilizzare uno o più elementi Problema (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1) e/o uno o più elementi Organizer Risultati (2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.1).

4655 I clinical statement utilizzati seguiranno le conformance rules del CCD da CONF-CCD-128 a CONF-CCD-135 (vedi appendice 6.1.13).

4660 **CONF-PSS-193** La sezione "Stato del Paziente" ('47420-5) PUÒ contenere clinical statements di tipo "Problemi" conformi al template "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1. o di tipo "Organizer Risultati" conformi al template "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.1".

4665 La entry Problema rispetta i criteri richiesti dal "Problem Act" CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.27), esplicitati dalle conformance rules da CONF-CCD-145 a CONF-CCD-153 (vedi appendice 6.1.3) e dalla CONF-CCD-168, e dal "Concern Entry" di IHE-PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2) (vedi appendice 6.2.3), che è specializzazione del template CCD e del "Concern Entry" definito sempre da IHE-PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1).

4670 La entry Organizer Risultati rispetta i criteri richiesti dal "Result Organizer" CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.32), esplicitati dalle conformance rules da CONF-CCD-393 a CONF-CCD-407 (vedi appendice 6.1.14).

Esempio:

```
<component>
<section>
  <templateId root='2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.13' />
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.5' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.17' />
  <id $ID_SEZ/>
  <code code='47420-5' displayName='VALUTAZIONE CAPACITA FUNZIONALE'
    codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
  <title>Stato del Paziente</title>
  <text>
    $NARRATIVE_BLOCK
  </text>
  <!--0..N Problem Concern Entry element -->
  <entry>
    $PROBLEM_ACT
  </entry>
  <!--Opzionale Molteplicità 0...N -->
  <entry>
    $ORGANIZER
  </entry>
</section>
</component>
```

Descrizione:



\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

4700 **\$NARRATIVE_BLOCK** = descrizione testuale del contenuto di sezione.

\$PROBLEM_ACT = Problema. Vedi § 4.6.2 - Problema.

\$ORGANIZER = dettagli dei risultati inseriti. Vedi paragrafo 4.16.2 - Organizer Risultati

Esempio di narrative block

```
4705 <text>
      <table border="1" width="100%">
        <tbody>
          <tr>
            <th>ADL (Katz 1970)</th>
          </tr>
          <tr>
            <td>
              <list><caption>Rilevazione del 10 maggio 2008 </caption>
                  <item>Risultato: 3</item>
                  <item>Fare il Bagno: E' Autonomo</item>
                  <item>Vestirsi: Necessita di assistenza per allacciarsi le scarpe</item>
                  <item>Uso dei servizi : Va in Bagno si pulisce si riveste è in grado di svuotare vaso e padella</item>
                  <item>.....</item>
              </list>
            </td>
          </tr>
        </tbody>
      </table>
    </text>
```

Note: Vedi Mini Mental Test

Esempio di narrative block

```
4730 <section>
      <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.13 />
      <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.5" />
      <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.17"/>
      <code
        code="47420-5"
        codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
        codeSystemName="LOINC"
        displayName="Functional status assessment"/>
      <title>Stato del paziente</title>
      <text>
        <table border="1" width="100%">
          <thead>
            <tr><th>Condizione funzionale</th><th>Data rilevazione</th><th>Stato</th>
            </tr>
          </thead>
          <tbody>
            <tr><td>Dipendenza da cannabis</td><td>1998</td><td>Attiva</td></tr>
          </tbody>
        </table>
      </text>
    </section>
```

4750



Esempio di blocco strutturato

```
4755    section>
        <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.13 />
        <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.5 />
        <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.17 />
        <code
            code="47420-5"
            codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC"
            displayName="Functional status assessment"/>
4760    <entry typeCode="DRIV">
        <act classCode="ACT" moodCode="EVN">
            <!-- Problem act template -->
            <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1 />
            <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.27 />
            <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1 />
            <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2 />
            <code nullFlavor="NA"/>
4765    <entryRelationship typeCode="SUBJ">
        <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
            <!-- Problem observation template -->
            <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.2 />
            <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.28 />
            <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5 />
4770    <code code="ASSERTION" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4 />
        <statusCode code="completed"/>
        <effectiveTime>
            <low value="1998"/>
        </effectiveTime>
4775    <!-- Valutare l'utilizzo di una codifica alternativa a SNOMED -->
        <value xsi:type="CD"
            code="105504002"
            codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96"
            codeSystemName="SNOMED-CT"
            displayName="Dependence on cane"/>
4780    <entryRelationship typeCode="REFR">
        <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
            <!-- Status of functional status observation template -->
            <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.44 />
            <code
                code="33999-4"
                codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
                displayName="Status"/>
            <statusCode code="completed"/>
4785    <value xsi:type="CE"
            code="55561003"
            codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96"
            codeSystemName="SNOMED-CT"
            displayName="Active"/>
4790    </observation>
        </entryRelationship>
        <observation>
3    </observation>
4795    </entryRelationship>
</act>
4800    </entry>
4805    </section>
```

Esempio di blocco strutturato:

```
4810    <!-- Stato corrente del paziente -->
    <component>
```



4815 <section ID="STATO CORRENTE">
4820 <!-- Functional status section template -->
4825 <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.13 />
4830 <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.5"/>
4835 <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.17"/>
4840 <code
4845 code="47420-5"
4850 codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
4855 codeSystemName="LOINC"
4860 displayName="Functional Status">
4815 <translation code="DTH05"
4820 codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.26"
4825 codeSystemName=
4830 "ENV 13606-2:2000 Set of Categories for names of Headed Sections"
4835 displayName="Present Findings"/>
4840 </code>
4845 <title>Stato del paziente</title>
4850 <act classCode="ACT" moodCode="EVN">
4855 <!-- Problem act template -->
4860 <templateId root=" 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1" />

4815 <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.27"/>
4820 <templateId root=" 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1" />
4825 <templateId root=" 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2" />
4830 <id nullFlavor="NA"/>
4835 <code nullFlavor="NA"/>
4840 <entryRelationship typeCode="SUBJ">
4845 <!-- Problem observation template -->
4850 <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
4855 <templateId root=" 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.2" />
4860 <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.28"/>

4815 <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5" />
4820 <id nullFlavor="NA"/>
4825 <code
4830 code="ASSERTION"
4835 codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4"
4840 codeSystemName="ActCode"/>
4845 <statusCode code="completed"/>
4850 <effectiveTime>
4855 <low value="1998"/>
4860 </effectiveTime>
4815 <!-- Portatore di protesi -->
4820 <value xsi:type="CD"
4825 code="79.01"
4830 codeSystem="2.16.840.1.133883.6.2"
4835 displayName=
4840 "Riduzione incruenta di frattura dell'omero senza fissazione interna"/>
4845 </observation>
4850 </entryRelationship>
4855 </act>
4860 </act>
4815 </section>
4820 </component>

4.16 Indagini diagnostiche e esami di laboratorio (Results)

4865

Questa sezione contiene tutti i risultati relativi ad indagini diagnostiche e ad esami di laboratorio rilevanti ai fini della storia clinica del paziente.

4870

È importante evidenziare che seppure via sia la possibilità di riportare tutti gli esiti degli accertamenti sostenuti dal paziente nella sua storia clinica, lo standard limita l'obbligatorietà ai soli esiti che, a giudizio dell'operatore sanitario autore del PSS, assumono rilevanza ai fini di una corretta valutazione dello stato clinico del paziente.

4875

CONF-PSS-194 La sezione "Indagini diagnostiche e esami di laboratorio" (LOINC "30954-2", "*Relevant diagnostic tests and/or laboratory data*") DEVE includere un identificativo del template di sezione valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.14.

4880

Nell'Appendice A (vedi paragrafo 5.13) è riportata la tabella di sintesi degli elementi definiti nel template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.14.

4885

4.16.1 Requisiti di sezione

Questa sezione è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.14, i cui vincoli sono definiti nelle CONF-CCD da CONF-CCD-388 a CONF-CCD-392 (vedi appendice 6.1.14), ed al template IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.27 "Results Section", i cui vincoli sono definiti nel paragrafo in appendice 6.2.26.

4890

CONF-PSS-195 -La sezione "Indagini diagnostiche e esami di laboratorio" (LOINC Code "30954-2" – "*Relevant diagnostic tests/laboratory data*") DEVE inoltre includere l'identificativo del template relativo alla sezione "Results" del CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.14) e pertanto rispettare tutti i requisiti di conformità della sezione; DEVE inoltre includere l'identificativo del template relativo alla sezione "Results Section" definito da IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.27.

4895

CONF-PSS-196 La sezione "Indagini diagnostiche e esami di laboratorio" ("30954-2") DOVREBBE avere un section/title valorizzato a "*Indagini diagnostiche e esami di laboratorio*".

CONF-PSS-197 La sezione "Indagini diagnostiche e esami di laboratorio" ("30954-2") PUO' contenere almeno una entry di tipo "Organizer Risultati" conforme al template "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.1"

4900

Esempio:



4905 <component>
4910 <section>
4915 <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.14" />
4920 <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.14"/>
4925 <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.27"/>
4930 <id root='\$_ID_SEZ'/'>
4935 <code code="30954-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
4940 displayName="Relevant diagnostic tests and/or laboratory data"/>
4945 <title>Indagini diagnostiche e esami di laboratorio</title>
4950 <text>
4955 **\$NARRATIVE_BLOCK**
4960 </text>
4965 <!--Opzionale Molteplicità 0...N -->
4970 <entry>
4975 **\$ORGANIZER**
4980 </entry>
4985 </component>
4990 </section>

4920 Descrizione:

\$_ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\$NARRATIVE_BLOCK = descrizione testuale del contenuto di sezione.

4925 **\$ORGANIZER** = dettagli dei risultati inseriti.

4.16.2 Organizer Risultati

Per la gestione dei contenuti strutturati/codificati viene utilizzato l'elemento organizer che costituisce il raccoglitore per uno o più risultati rappresentati come Dettaglio Risultato.

4930 Per questa entry vengono seguite le conformance previste per il template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.32 i cui vincoli sono definiti dalle conformance rules da CONF-CCD-393 a CONF-CCD-407 (vedi appendice 6.1.14).

4935 **CONF-PSS-198** Un Organizer Risultati DEVE includere almeno i seguenti identificativi di template: "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.1" relativo al template di HL7 Italia; "2.16.840.1.113883.10.20.1.32" relativo al "Result Organizer" del CCD.

CONF-PSS-199 Un elemento di tipo "Organizer Risultati" DEVE includere almeno un elemento di tipo "Dettaglio Risultato" conforme al template "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.2".

4940

Esempio:

4945 <organizer classCode="BATTERY|CLUSTER" moodCode="EVN">
4950 <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.1" />
4955 <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.32"/>
4960 <id root='\$_ID_SEZ'/'>



4950 <code \$COD_ORG_RES/>
 <statusCode code="completed"/>
 <effectiveTime value="\$TS"/>-->
 <!--component molteplicità 1 .. * per ogni observation riferita all'organizer-->
 <component>
 <!--\$RES_OBS-->
 </component>
 </organizer>

Descrizione:

- 4955 **\$ID_SEZ** = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.
\$TS = data esecuzione della batteria di esami.
\$COD_ORG_RES = Codice (data type HL7 CE) che identifica il tipo di batteria di esami effettuata. Se non esiste una codice corrispondente alla batteria di esami di cui si intende riportare i valori utilizzare il valore nullFlavor="OTH".
4960 **\$RES_OBS** = Dettaglio singola osservazione. Vedi 4.16.3 - Dettaglio Risultato.

4.16.3 Dettaglio Risultato

- 4965 All'interno di un organizer possono essere presenti una o più observation che rappresentano il risultato di un esame specifico.
Questa entry è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.31, i cui vincoli sono definiti nelle CONF-CCD da CONF-CCD-408 a CONF-CCD-421 (vedi appendice 6.1.14).
- 4970 **CONF-PSS-200** Un Dettaglio Risultato DEVE includere almeno i seguenti identificativi di template:
“2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.2” relativo al template di HL7 Italia;
“2.16.840.1.113883.10.20.1.31” relativo al “Result Observation” del CCD.

CONF-PSS-201 L' elemento *observation/id* DEVE avere molteplicità 1.

- 4975 L'elemento *observation/effectiveTime* è **OPZIONALE** e rappresenta la data e ora di rilevazione del risultato relativo all'*observation*.
- 4980 L'elemento *observation/code*, **OBBLIGATORIO**, definisce il codice del risultato che l'*observation* rappresenta.
Per tale codice è possibile utilizzare una codifica internazionale (ad esempio LOINC/SNOMED CT), oppure una codifica nazionale / locale.
L'elemento *observation/interpretationCode*, **RACCOMANDATO**, rappresenta un codice interpretativo della misura effettuata.



- 4985 L'elemento *observation/referenceRange*, **RACCOMANDATO**, rappresenta l'intervallo di riferimento dei valori del risultato dell'osservazione.

Esempio:

```
<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
  <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.2"/>
  <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.31"/>
  <id root="$ID_SEZ"/>
  <code $COD_OBS_RES />
  <text>
    <reference value="#$REF_OBS"/>
  </text>
  <statusCode code="completed"/>
  <effectiveTime ( value="$DT_OBS" | nullFlavor="UNK" ) />
  <effectiveTime nullFlavor="UNK"/>
  <value xsi:type="PQ" value="$OBS_VALUE" unit="$OBS_UNIT"/>
  <interpretationCode code="$INT_CODE" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.83"/>
  <referenceRange>
    <observationRange>
      <text>
        <reference value="#$REF_RANGE"/>
      </text>
    </observationRange>
    <!--<observationRange>
      <value xsi:type="IVL_PQ">$RANGE_VALUE</value>
    </observationRange>-->
  </referenceRange>
</observation>
```

Dove:

\$ID_SEZ = ID Unico della sezione (data type HL7 II)

5015 **\$COD_OBS_RES** = Codice (data type HL7 CE) che identifica il tipo di batteria di esami effettuata. Se non esiste una codice corrispondente alla batteria di esami fatta utilizzare il valore nullFlavor="OTH"

\$DT_OBS = data a cui l'osservazione di riferisce.

\$OBS_VALUE = valore numerico della misura.

5020 **\$OBS_UNIT** = unità di misura usata.

\$REF_OBS= riferimento incrociato alla descrizione della misura nella parte narrativa.

\$REF_RANGE = Riferimento alla parte narrativa su intervallo di valori di riferimento

\$RANGE_VALUE= Valorizzazione (come IVL_PQ) dell'intervallo di valori di riferimento

5025 **\$INT_CODE** = Codice di interpretazione dei risultati. Valore derivato dalla tabella HL7 ObservationInterpretation.



Esempio narrative block

5030 <section>

5035 <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.14" />

5040 <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.14" />

5045 <code code="30954-2" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC" displayName=" Relevant diagnostic tests and or laboratory data"/>

5050 <title>Lista problemi rilevanti e diagnosi codificate</title>

5055 <text>

5060 <table border="1" width="100%">

5065 <caption>23 Marzo 2000 - Emocromo e piastrine</caption>

5070 <thead>

5075 <tr> <th>Esame</th><th>Esito</th><th>Abnormal flag</th><th>Unità di misura</th><th>Valori normali </th><th> Metodo</th>

 </tr>

 </thead>

 <tbody>

 <tr align="left">

 <th>HGB - Emoglobina </th> <td> 11.9 </td> <td>*</td><td>g/dL</td><td>13.0 - 16.5</td><td/>

 </tr>

 <tr align="left">

 <th>HCT - Ematocrito</th><td> 34.4</td><td> * </td> <td> %</td><td>40.0 - 54.0</td><td/>

 </tr>

 <tr align="left">

 <th>Conteggio piastrine</th><td>170 </td><td/> <td>migl/mm</td><td>150 - 400</td><td/>

 </tr>

 <tr align="left">

 <th>Neutrofili</th><td>43</td><td/><td>%</td> <td>40.0 - 72.0</td><td/>

 </tr>

 </tbody>

 </table>

 <table border="1" width="100%">

 <caption>12 Gennaio 2005 - Creatinina</caption>

 <thead>

 <tr>

 <th>Esame</th><th>Esito</th><th>Abnormal flag</th> <th>Unità di misura</th><th>Valori normali</th><th>Metodo</th>

 </tr>

 </thead>

 <tbody>

 <tr> <th>Creatinina</th><td>1.1</td><td/> <td>mg/dl</td><td>0.50 -1.20</td><td/>

 </tr>

 </tbody>

 </table>

 </text>

</section>

Esempio blocco strutturato

5080 <entry typeCode="DRIV">

 <organizer classCode="BATTERY" moodCode="EVN">

 <!-- Result organizer template -->

 <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.1" />

 <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.32" />

 <code code="COD_PRESTAZIONE_CATALOGO_REGIONALE"



5085 codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.2.200.6.11"
5086 displayName="Creatinina"/>
5087 <statusCode code="completed"/>
5088 <effectiveTime value="200501121300"/>
5089 <component>
5090 <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
5091 <!-- Result observation template -->
5092 <templateId root=" 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.2" />
5093 <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.31 />
5094 <code
5095 code="COD_PRESTAZIONE_CATALOGO_REGIONALE"
5096 codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.2.200.6.11"
5097 displayName="Creatinina"/>
5098 <statusCode code="completed"/>
5099 <effectiveTime value="200501121300"/>
5100 <value xsi:type="PQ" value="1.1" unit="mg/dl">
5101 <translation
5102 value="1.1"
5103 code="mg{creat}"
5104 codeSystem="2.16.840.1.113883.6.8"
5105 codeSystemName="UCUM"/>
5106 </value>
5107 <!--Range di riferimento per la prestazione (Valori normali) -->
5108 <referenceRange typeCode="REFV">
5109 <observationRange classCode="OBS" moodCode="EVN.CRT">
5110 <value xsi:type="IVL_PQ">
5111 <low value="0.5" unit="mg/dl"/>
5112 <high value="1.2" unit="mg/dl"/>
5113 </value>
5114 </observationRange>
5115 </referenceRange>
5116 </observation>
5117 </component>
5118 </organizer>
5119 </entry>
5120

4.17 Assenso / Dissenso Donazione Organi (Advance Directives)

5125 Sezione individuata dal codice LOINC “42348-3” (“Advanced directives”) destinata alla rappresentazione del assenso/dissenso del paziente per la donazione di organi.

Contiene la dichiarazione del donatore prevista dall'art.23 comma 3 L.91/99 se è dichiarata al MMG/PLS.

5130 Esempi di informazioni gestite:

- Assenso donazione organi (7 Maggio 2008) – Dr. Mario Rossi

5135 **CONF-PSS-202** La sezione “Assenso / Dissenso Donazione Organi” (LOINC Code “42348-3” – “Advanced directives”) DEVE includere l’identificativo del template di sezione valorizzato a 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.15.

Nell’Appendice A (vedi paragrafo 5.15) è riportata la tabella di sintesi degli elementi definiti nel template 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.15 relativo alla sezione “Assenso / Dissenso Donazione Organi”.

5140

4.17.1 Requisiti di sezione

Tale sezione è conforme al template CCD 2.16.840.1.113883.10.20.1.1 “Advance Directives”, i cui vincoli sono definiti dalle conformance rules da CONF-CCD-77 a CONF-CCD-81 (vedi appendice 6.1.15).

5145 Il template della sezione Advance Directives del CCD è ulteriormente specializzato da IHE PCC attraverso il template 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.34 “Advance Directives Section”.

Tale template definisce una sezione a contenuto testuale.

5150 **CONF-PSS-203** La sezione “Assenso / Dissenso Donazione Organi” (LOINC Code “42348-3”) DEVE includere l’identificativo del template relativo alla sezione “Advance Directives” del CCD (2.16.840.1.113883.10.20.1.1) e pertanto rispettare tutti i requisiti di conformità richiesti per tale sezione; DEVE inoltre includere l’identificativo del template relativo alla sezione “Advance Directives Section” definita da IHE PCC (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.34).

5155 **CONF-PSS-204** La sezione “Assenso / Dissenso Donazione Organi” (LOINC Code “42348-3”) DOVREBBE avere un section/title valorizzato a “Assenso / Dissenso Donazione Organi”.

Si suggerisce che la presente sezione preveda l’utilizzo della sola parte narrativa.



5160 In base alle condizioni sopra espresso la sezione potrà essere così strutturata:

```
<component>
<section>
  <templateId root='2.16.840.1.11383.10.20.1.1'>
  <templateId root='2.16.840.1.11383.10.20.1.1'>
  <templateId root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.15 />
  <id root='\$ID_SEZ' />
  <code code='42348-3' displayName='Advanced directives ' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
  <title> Assenso / Dissenso Donazione Organi </title>
  <text>
    $NARRATIVE_BLOCK
  </text>
</section>
</component>
```

5165

5170

5175

Descrizione:

\\$ID_SEZ = Identificativo unico della sezione/componente (Data Type HL7 v3 Instance Identifier). In generale può essere un UUID.

\\$NARRATIVE_BLOCK = descrizione testuale del contenuto di sezione.

5180

Esempio di Narrative Block:

5185

5190

5195

```
<text>
  <table border="1" width="100%">
    <thead>
      <tr>
        <th>Richiesta</th><th>Scelta del paziente</th><th>Data</th><th>MMG</th>
      </tr>
    </thead>
    <tbody>
      <tr>
        <td>Donazione organi</td>
        <td>Assenso</td>
        <td>07 Giugno 1999</td>
        <td>Dr. Roberto Torre</td>
      </tr>
    </tbody>
  </table>
</text>
```

5 APPENDICE A: TABELLA DI SINTESI DEGLI ELEMENTI DEFINITI NEL TEMPLATE

5200

Nella seguente tabella è fornito un riassunto schematico delle sezioni descritte in questo documento; le convenzioni utilizzate nella tabella sono descritte qui di seguito:

- La prima colonna della tabella riporta il livello di nesting, si assume come livello 1 il livello component/section.

5205

- La seconda colonna riporta la cardinalità dell'elemento. Si osserva che:

- La cardinalità [1..1] indica che l'elemento DEVE essere presente una ed una sola volta.
- La cardinalità [1..*] indica che l'elemento DEVE essere presente almeno una volta.
- La cardinalità [0..1] indica che l'elemento PUO' essere presente.
- La cardinalità [0..*] indica che l'elemento PUO' essere presente zero o più volte.

5210

- La terza colonna riporta il nome dell'elemento, preceduto, laddove applicabile, dal nome dell'elemento che lo precede.
- La quarta colonna contiene attributi rilevanti e valorizzazioni relative. È a questo proposito importante osservare che nella tabella riassuntiva sono riportati solo gli attributi più rilevanti e le rispettive valorizzazioni, pertanto tale tabella non è da considerarsi esaustiva di tutti gli attributi e valorizzazioni presenti descritti nei paragrafi relativi alla section in esame.
- La quinta colonna contiene eventuali note.

5215

5220 Si osserva che in generale nella tabella si utilizza la notazione XPath secondo cui

- observation/code rappresenta `<observation> <code>`
- performer/@typeCode = "PRF" rappresenta `<performer typeCode = "PRF">`
- **[act | observation]/id** indica che un **act** o un **observation** possono essere utilizzati, ma entrambi devono avere un attributo **id**.

5225

Si osserva infine che è possibile utilizzare anche altri elementi, in conformità con gli schema CDA e i template CCD o PCC, se questi non sono in contrasto con i template PSS definiti nel presente documento.



5.1 Allergie, Intolleranze ed Allarmi (Alerts)

Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
1	[0.1]	Sezione Allergie, Intolleranze ed Allarmi (Alerts) section	templateId/@root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.1 templateId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.2 templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.13 code/@code [1.1]= "48765-2" "Allergies, adverse reactions, alerts" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC	
2	[1.*]	entry/act	templateId/@root =2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.1 templateId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.27 templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1 templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3 statusCode = ValueSet X_ActStatusActiveSuspendedAbortedCompleted STATIC effectiveTime/@low [1.1]; se non noto effectiveTime/@low/@nullFlavor=UNK effectiveTime/@high [0.1]: <ul style="list-style-type: none">• se statusCode=completed aborted effectiveTime/@high [1.1]• se statusCode=/completed aborted effectiveTime/@high non deve essere presente	Entry di tipo "Allarme"
3	[1.1]	entryRelationship/observation	templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6 templateId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.18 templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5 templateId/@root assume almeno uno dei seguenti valori:	"Allergy and Intolerance Entry"



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
			<ul style="list-style-type: none">• 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.2 (allarmi generici)• 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.4 (assenza elementi di allarme)• 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.3 (intolleranze, allergie o reazioni avverse) <p>id [1..1] effectiveTime/@low [1..1]; se non noto effectiveTime/@low/@nullFlavor=UNK</p>	
			<p>Se templateId/@root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.2</p> <ul style="list-style-type: none">• code/@code [1..1]= "OBSA" 2.16.840.1.113883.5.4 STATIC• value/@xsi:type [1..1] ='CD'	"Allergy and Intolerance Entry" – Allarme generico
			<p>Se templateId/@root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.4</p> <ul style="list-style-type: none">• code/@code [1..1]= "ALG", 2.16.840.1.113883.5.4 derivato dall'ActCode STATIC• value/@code valore derivato dal Value Set UnknownAllergies_PSSIT DYNAMIC	"Allergy and Intolerance Entry" – Assenza elementi di allarme
			<p>Se templateId/@root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.3</p> <ul style="list-style-type: none">• code/@code valore derivato dal Value Set, ObservationIntoleranceType DYNAMIC• Se è noto l'agente che ha causato l'intolleranza o la reazione avversa:<ul style="list-style-type: none">◦ value/@code = "282100009"◦ value/@codeSystem = "2.16.840.1.113883.6.96"◦ value/@displayName = "Adverse reaction to substance"• altrimenti<ul style="list-style-type: none">◦ value/@code = "64970000"	"Allergy and Intolerance Entry" – Intolleranze, allergie o reazioni avverse



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
			<ul style="list-style-type: none">○ value/@codeSystem = "2.16.840.1.113883.6.96"○ value/@displayName = "Substance Type Unknown"	
4	[1.*]	participant	<p>Se agente codificato e per le somministrazioni farmaceutiche participantRole/playingEntity/code valore derivato da WHO ATC (2.16.840.1.113883.6.73) o AIC (2.16.840.1.113883.2.9.6.1.5)</p> <ul style="list-style-type: none">• Se agente non codificato participantRole/playingEntity/code/@nullFlavor = "OTH" (nessun altro attributo deve essere valorizzato)• participantRole/playingEntity/code/[@nullFlavor= "OTH"]/originalText/reference [1.1] (riferimento alla descrizione dell'agente nel Narrative Block)	Agente Applicabile solo se templateId/@root= 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.3 (intolleranze, allergie o reazioni avverse) al livello precedente ed obbligatorio solo se agente noto
4	[0.*]	entryRelationship/observation entryRelationship/@typeCode = "MFST", "In manifestation of" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.54 templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5 <ul style="list-style-type: none">• Se Osservazione Reazione Avversa è in forma codificata<ul style="list-style-type: none">○ templateId/@root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.1○ value DOVREBBE essere derivato "ICD9-CM (diagnosis codes)" (2.16.840.1.113883.6.103) DINAMIC• Se Osservazione Reazione Avversa è in forma non codificata templateId/@root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.2 code/@code = "418799008", @displayName = "Sintomo", @codeSystem = "2.16.840.1.113883.6.96" STATIC value/@xsi:type [1.1]='CD'	Osservazione Avversa (reaction observation) Reazione (reaction) Applicabile solo se templateId/@root= 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.3 (intolleranze, allergie o reazioni avverse) al livello precedente
4	[0.1]	entryRelationship/observation entryRelationship/@inversionl	templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.55	Severità allarme



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
		nd="true" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC	value/@xsi:type [1.1]='CD' value valore derivato dal ValueSet SeverityObservation DINAMIC , value/@codeSystem = 2.16.840.1.113883.5.1063	
4	[0.1]	entryRelationship/observation	templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.57	Stato clinico dell'allergia
4	[0.*]	entryRelationship/observation entryRelationship/@typeCode = "SUBJ" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC entryRelationship/@inversionI nd="true" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC	templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.40	Note e commenti associati all'allarme

5230

5.2 Terapie Farmacologiche (Medications)

Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
1	[0.1]	Sezione Terapie Farmacologiche (Medications) section	templateId/@root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.2 templateId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.8 code/@code [1.1]= "10160-0" "History of medication use" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC	



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
2	[1.*]	entry/substanceAdministration	<p>templatId/@root assume almeno uno dei seguenti valori:</p> <ul style="list-style-type: none">• 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.1 (Terapia)• 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.3 (Assenza di terapie note)	Entry di tipo "Terapia" o "Assenza di terapie note"
			<p>Se templatId/@root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.1 (Terapia)</p> <ul style="list-style-type: none">• templatId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.24• statusCode = ValueSet X_ActStatusActiveSuspendedAbortedCompleted STATIC• effectiveTime[1.*]/@low [1.1]; se non noto effectiveTime/@low/@nullFlavor=UNK• effectiveTime[1.*]/@high [0.1], se statusCode=completed aborted effectiveTime/@high [1.1], se statusCode=/completed aborted effectiveTime/@high non deve essere presente• effectiveTime: seconda istanza opzionale, per descrivere la posologia	Entry di tipo "Terapia" Primo effectiveTime per descrivere l'intervallo di tempo in cui è in atto la terapia Secondo effectiveTime per descrivere la posologia
			<p>Se templatId/@root= 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.3 (Assenza di terapie note),</p> <p>substanceAdministration/code[1.1], assume uno dei seguenti valori:</p> <ul style="list-style-type: none">• code/@code ='182904002',• code/@code ='182849000'• code/@code ='408350003' <p>dove code/@codeSystem = "2.16.840.1.113883.6.96"</p>	Entry di tipo "Assenza di terapie note"
3	[1.1]	consumable/manufacturedProduct	<p>templatId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.2</p> <p>templatId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.53</p> <p>templatId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.2</p>	"Dettagli Farmaco" Applicabile solo se al livello precedente templatId/@root=



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
			<p>substanceAdministration/consumable/manufacturedProduct/ manufacturedMaterial/code[1.1] valore derivato da AIC (2.16.840.1.113883.2.9.6.1.5)</p> <p>substanceAdministration/consumable/manufacturedProduct/ manufacturedMaterial/code/@traslation[1.1] valore derivato da WHO ATC (2.16.840.1.113883.6.73)</p>	2.16.840.1.113883.2.9.10.1. 4.3.2.1 (Terapia)

5.3 Vaccinazioni (Immunizations)

Liv.	Card	Elemento/Macro oggetto	Attributi/Valorizzazioni rilevanti	Note
1	[0.1]	Sezione Vaccinazioni (Immunizations) section	<p>templateId/@root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.3</p> <p>templateId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.6</p> <p>code/@code [1.1]= "11369-6" "History of immunizations" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC</p>	
2	[1.*]	entry/act	<p>templateId/@root =2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.1</p> <p>templateId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.24</p> <p>statusCode = ValueSet X_ActStatusActiveSuspendedAbortedCompleted STATIC</p> <p>effectiveTime [1.1]; se non noto usare effectiveTime/@nullFlavor</p>	Entry di tipo "Vaccinazione"
3	[1.1]	consumable/manufacturedProduct	<p>templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.2</p> <p>templateId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.53</p> <p>templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.2</p>	"Dettagli Vaccino"
3	[0.1]	entryRelationship/observation	<p>templateId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.46</p> <p>code/@code = "30973-2", @displayName = "Dose number", @codeSystem =</p>	Numero della dose



Liv.	Card	Elemento/Macro oggetto	Attributi/Valorizzazioni rilevanti	Note
			"2.16.840.1.113883.6.96" STATIC statusCode/@code = "completed" value/@xsi:type [1.1]='INT', @value[1.1]	
3	[0.1]	entryRelationship/observation	templateId/@root =2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.3 code/@code = "30979-9", @displayName = "VACCINES DUE NEXT", @codeSystem = "2.16.840.1.113883.6.96" STATIC statusCode/@code = "completed" value/@xsi:type [1.1]='PQ', @value[1.1], @unit[1.1]	Periodo Copertura
3	[0.*]	entryRelationship/observation entryRelationship/@typeCode ="CAUS", "Is etiology for" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC	templateId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.54 templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5 <ul style="list-style-type: none">• Se Osservazione Reazione Avversa è in forma codificata<ul style="list-style-type: none">◦ templateId/@root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.1◦ value DOVREBBE essere derivato "ICD9-CM (diagnosis codes)" (2.16.840.1.113883.6.103) DINAMIC• Se Osservazione Reazione Avversa è in forma non codificata templateId/@root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.2 code/@code = "418799008", @displayName = "Sintomo", @codeSystem = "2.16.840.1.113883.6.96" STATIC value/@xsi:type [1.1]='CD'	Osservazione Avversa (reaction observation) Reazione (reaction)
3	[0.*]	entryRelationship/observation entryRelationship/@typeCode ="SUBJ" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC	templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.40	Note e commenti associati alla vaccinazione



Liv.	Card	Elemento/Macro oggetto	Attributi/Valorizzazioni rilevanti	Note
		entryRelationship/@inversionId="true" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC		

5235

5.4 Lista dei Problemi (Problems)

Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
1	[0.1]	Sezione Lista dei Problemi (Problems) section	templateId/@root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.4 templateId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.11 templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.6 code/@code [1.1]= "11450-4" "Problem list" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC text deve contenere: <ul style="list-style-type: none">• descrizione problema• descrizione estesa del problema• descrizione dello stato clinico referenziabili in entry di tipo "Problema"	
2	[1.*]	entry/act	templateId/@root =2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1 templateId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.27 templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1	Entry di tipo "Problema"



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
			templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2 statusCode = ValueSet X_ActStatusActiveSuspendedAbortedCompleted STATIC effectiveTime/@low [1..1]; se non noto effectiveTime/@low/@nullFlavor=UNK effectiveTime/@high [0..1]: <ul style="list-style-type: none">• se statusCode=completed aborted effectiveTime/@high [1..1]• se statusCode=/completed aborted effectiveTime/@high non deve essere presente	
3	[1..1]	entryRelationship/observation	templateId/@root =2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.2 templateId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.28 templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5 id [1..1] effectiveTime/@low [1..1]; se non noto effectiveTime/@low/@nullFlavor=UNK Se non note informazioni relative a problemi o il paziente non ha problemi, allora value/@code valore derivato dal Value Set Set UnknownProblems_PSSIT DYNAMIC code/@code deve assumere uno dei seguenti valori <ul style="list-style-type: none">• “64572001”• “418799008”• “404684003”• “409586006”• “248536006”	“Dettagli Problema”



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
			<ul style="list-style-type: none">“55607006”“282291009”	
3	[0..1]	entryRelationship/observation	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.41 statusCode [1..1]	Gestione episodicità
3	[0..*]	entryRelationship/act	templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.4.1 id [1..1] code [1..1]: se entry/act/code presente, dovrà coincidere con questo, altrimenti code/@nullFlavor=NA	Riferimenti interni
4	[0..1]	entryRelationship/observation entryRelationship/@inversionId="true" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC	templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.55 value/@xsi:type [1..1] ='CD' value valore derivato dal ValueSet SeverityObservation DINAMIC , value/@codeSystem = 2.16.840.1.113883.5.1063	Gravità Problema
4	[0..1]	entryRelationship/observation	templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.57	Stato clinico di un problema
4	[0..*]	entryRelationship/observation entryRelationship/@typeCode ="SUBJ" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC entryRelationship/@inversionId="true"	templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.40	Note e commenti associati al Problema



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
		2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC		

5.5 Anamnesi Familiare (Family History)

Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
1	[1..1]	Anamnesi Familiare (Family History) section	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.5 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.4 templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.14 templateId/@root [0..1] = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15 code/@code[1..1] = "10157-6" – "History of family members diseases" - 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC	Il template IHE PCC 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15 deve essere implementato solo se si vuole codificare le informazioni della sezione.
2	[0..*]	entry/organizer	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.5.1 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.23 templateId/@root = '1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.15 classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'	Entry di tipo "Organizer Anamnesi Familiare" Obbligatoria se al livello precedente templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15
3	[1..1]	subject/relatedSubject	classCode='PRS'	
3	[1..*]	component/observation	classCode='OBS' moodCode='EVN' templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.5.2 templateId/@root=2.16.840.1.113883.10.20.1.22 templateId/@root= 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.3 templateId/@root= 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13	Dettaglio Anamnesi Familiare



5240 5.6 Stile di vita (Social History)

Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
1	[1..1]	Sezione Stile di Vita (Social History) section	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.6 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.15 templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.193776.1.5.3.1.3.16 code/@code[1..1] = "29762-2" – "Social History" - 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC	
2	[0..*]	entry/observation	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.6.1 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.33 template/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.4 id[1..1]	Entry di tipo "Osservazione sullo stile di vita"
			code/@code = "229819007" – "Smoking" 2.16.840.1.113883.6.96 SNOMED CT value/@xsi:type = PQ	
			code/@code="256235009" – "Exercice" 2.16.840.1.113883.6.96 SNOMED CT value/@xsi:type = PQ	
			code/@code="160573003" – "ETOH" 2.16.840.1.113883.6.96 SNOMED CT value/@xsi:type = PQ	



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
			code/@code="364393001" – “Diet” 2.16.840.1.113883.6.96 SNOMED CT value/@xsi:type = CD	
			code/@code="364703007" – “Employment” 2.16.840.1.113883.6.96 SNOMED CT value/@xsi:type = CD value/@code può essere valorizzato con Classificazione delle professioni ISTAT value/@codeSystem può essere valorizzato con 2.16.840.1.113883.2.9.6.2.3	
			code/@code=" 425400000" – “Toxic Exposure” 2.16.840.1.113883.6.96 SNOMED CT value/@xsi:type = CD	
			code/@code=" 363908000" – “Drug Use” 2.16.840.1.113883.6.96 SNOMED CT value/@xsi:type = CD	
			code/@code=" 228272008" – “Other Social History” 2.16.840.1.113883.6.96 SNOMED CT value/@xsi:type = ANY	



5.7 Gravidanze e parto (History of Pregnancies)

Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
1	[0..1]	Gravidanze e parto (History of Pregnancies) section	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.7 templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.4 code/@code[1..1] = " 10162-6" – 'HISTORY OF PREGNANCIES' - 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC	
2	[1..*]	entry/observation	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.7.1 templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13 templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5	Entry di tipo "Gravidanze, parti, stato mestruale"

5.8 Parametri Vitali (Vital Signs)

Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
1	[0..1]	Sezione Parametri Vital (Vital Signs) section	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.8 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.16 templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.193776.1.5.3.1.3.1.3.25 code/@code[1..1] = "8716-23" – "Vital Signs" - 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC	
2	[0..*]	entry/organizer	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.8.1 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.35 templateId/@ root='2.16.840.1.113883.10.20.1.32'	Entry di tipo "Organizer Parametri Vitali"



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
2	[0..*]	entry/observation	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.8.2	
3	[1..*]	component/observation	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.31 code/@code="9279-1" – "Respiration Rate" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC value/@xsi:type = PQ	Entry di tipo "Osservazione Parametri Vitali"
			code/@code="8867-4" – "Heart Beat" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC value/@xsi:type = PQ	
			code/@code="2710-2" – "Oxygen saturation" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC value/@xsi:type = PQ	
			code/@code="8480-6" – "Intravascular Systolic" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC value/@xsi:type = PQ	
			code/@code="8462-4" – "Intravascular Diastolic" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC value/@xsi:type = PQ	
			code/@code="8310-5" – "Body Temperature" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC value/@xsi:type = PQ	



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
			code/@code="8302-2" – "Body Height (measured)" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC value/@xsi:type = PQ	
			code/@code="8306-3" – "Body Height ^LYING" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC value/@xsi:type = PQ	
			code/@code="8287-5" – "CIRCUMFERENCE.OCCIPITAL-FRONTAL (TAPE MEASURE)" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC value/@xsi:type = PQ	
			code/@code="3141-9" – "Body Weight (measured)" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC value/@xsi:type = PQ	
			code/@code="41909-3" – "Body mass index" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC value/@xsi:type = PQ	

5245

5.9 Protesi, Impianti e Ausili (Medical Equipment)

Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
1	[0..1]	Sezione Protesi, impianti e	templateId/@root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.9	



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
		ausili (Medical equipment) section	templateId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.7 templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.5 code/@code [1..1]= "46264-8" "History of medical device use" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC	

5.10 Piani di Cura (Plan of Care)

Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
1	[0..1]	Sezione Piani di Cura (Plan of Care) section	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.10 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.10 templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.31 code/@code[1..1] = "18776-5 "Treatment plan" - 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC	
2	[0..*]	entry/observation	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.25 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.1 id [1..1] code/@code [1..1] derivato da value set LOINC (2.16.840.1.113883.6.1), SNOMED CT (2.16.840.1.113883.6.96) o altro sistema di codifica locale. effectiveTime/@low e effectiveTime/@high [0..1] per esprimere un intervallo di tempo, o in alternativa effectiveTime/@value per esprimere una data precisa	Entry di tipo "Dettagli Attività Piano di Cura"- Prestazione
2	[0..*]	entry/substanceAdministration	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.25 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.2 (terapia)	Entry di tipo "Dettagli Attività Piano di Cura"- Terapia (per terapia farmacologica o



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
			<p>id [1..1]</p> <p>effectiveTime/@low e effectiveTime/@high [0..1] per esprimere un intervallo di tempo, o in alternativa effectiveTime/@value per esprimere una data precisa</p> <p>effectiveTime [0..1] per esprimere la posologia</p>	vaccinazione)
3	[1..1]	consumable/manufacturedProduct	<p>templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.2</p> <p>templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.53</p> <p>templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.2</p> <p>substanceAdministration/consumable/manufacturedProduct/ manufacturedMaterial/code[1..1] valore derivato da AIC (2.16.840.1.113883.2.9.6.1.5)</p> <p>substanceAdministration/consumable/manufacturedProduct/ manufacturedMaterial/code/@traslation[1..1] valore derivato da WHO ATC (2.16.840.1.113883.6.73)</p>	<p>“Dettagli Farmaco”</p> <p>Applicabile solo se al livello precedente</p> <p>templateId/@root= 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.2 (Terapia)</p>
2	[0..*]	entry/procedure	<p>templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.25</p> <p>templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.3</p> <p>id [1..1]</p> <p>code/@code [1..1] derivato da value set LOINC (2.16.840.1.113883.6.1), SNOMED CT (2.16.840.1.113883.6.96) o altro sistema di codifica locale.</p> <p>effectiveTime/@low e effectiveTime/@high [0..1] per esprimere un intervallo di tempo, o in alternativa effectiveTime/@value per esprimere una data precisa</p>	Entry di tipo “Dettagli Attività Piano di Cura”- Procedura
2	[0..*]	entry/encounter	<p>templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.25</p> <p>templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.4</p> <p>id [1..1]</p>	Entry di tipo “Dettagli Attività Piano di Cura”- Visita



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
			<p>code [1..1] derivato dal ValueSet, 2.16.840.1.113883.1.11.13955 EncounterCode relativo ad "ActCode" DYNAMIC</p> <p>effectiveTime/@low e effectiveTime/@high [0..1] per esprimere un intervallo di tempo, o in alternativa effectiveTime/@value per esprimere una data precisa</p>	

5250 5.11 Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche (Procedures)

Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
1	[0..1]	Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche (Procedures) section	<p>templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.11</p> <p>templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.12</p> <p>templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.11</p> <p>templateId/@root [0..1] = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.12</p> <p>code/@code[1..1] = " 47519-4" "History of procedures" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC</p>	Il templateId 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.12 è opzionale e può essere usato per codificare le informazioni della sezione
2	[0..*]	entry/procedure	<p>templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.11.1s_procedure</p> <p>templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.29</p> <p>templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.19</p> <p>procedure/@moodCode = EVN</p>	<p>Entry di tipo "Procedura Trattamenti e procedure terapeutiche, chirurgiche e diagnostiche"</p> <p>Obbligatoria se al livello precedente templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.12</p>



5.12 Visite o Ricoveri (Encounters)

Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
1	[0..1]	Sezione Visite o Ricoveri (Encounters) section	templateId@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.12 templateId@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.3 templateId@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.3 code@code[1..1] = "46240-8" History of Encounters - 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC	
2	[1..*]	entry/encounter	templateId@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.12.1 templateId@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.21 templateId@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.14 moodCode = EVN id[1..1] code [1..1] derivato dal ValueSet, 2.16.840.1.113883.1.11.13955 EncounterCode relativo ad "ActCode" DINAMIC	Entry di tipo "Dettaglio Visita o Ricovero"

5255 5.13 Stato del paziente (Functional Status)

Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
1	[0..1]	Sezione Stato del Paziente (Functional status)	templateId@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.13 templateId@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.5	



Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
		section	templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.193776.1.5.3.1.3.1.3.17 code/@code[1..1] = " 47420-5" – “Functional Status Assessment” - 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC	
2	[0..*]	entry/act	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.27 templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1 templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2	Entry di tipo “Problemi”
3	[1..1]	entryRelationship/observation	templateId@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.2 templateId@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.28 templateId@root = 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5	“Dettagli Problema” Applicabile solo se al livello precedente templateId=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1
2	[0..*]	entry/Organizer	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.1 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.32	Entry di tipo “Organizer Risultati”
3	[1..*]	component/observation	templateId@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.2 templateId@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.31	“Dettaglio Risultato” Applicabile solo se al livello precedente templateId=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.1

5.14 Indagini diagnostiche e esami di laboratorio (Results)

Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
---------	------	--------------------------	--------------------------------------	------



1	[0..1]	Sezione Indagini diagnostiche e esami di laboratorio (Results) section	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.14 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.14 templateId/@root = 1.3.6.1.4.1.193776.1.5.3.1.3.27 code/@code[1..1] = "30954-2" – “Releveant diagnostic anf/or laboratory data” - 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC	
2	[0..*]	entry/Organizer	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.1 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.32	Entry di tipo “Organizer Risultati”
3	[1..*]	component/Observation	templateId/@root = 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.2 templateId/@root = 2.16.840.1.113883.10.20.1.31 id[1..1] code/@code[1..1] derivato da value set LOINC (2.16.840.1.113883.6.1), SNOMED CT (2.16.840.1.113883.6.96) o altro sistema di codifica locale.	“Dettaglio risultato”

5.15 Assenso / Dissenso Donazione Organi (Advance Directives)

5260

Livello	Card	Elemento / Macro oggetto	Attributi / Valorizzazioni rilevanti	Note
1	[0..1]	Sezione Assenso / Dissenso Donazione Organi (Advance Directives) section	templateId/@root=2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.15 templateId/@root =2.16.840.1.113883.10.20.1.1 templateId/@root =1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.34 code/@code [1..1]= “42348-3” “Advanced directives” 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC	



6 APPENDICE B: REQUISITI DI CONFORMANZA ESTERNI

5265 6.1 CCD

6.1.1 Header

- CONF-CCD-5: CCD SHALL contain exactly one ClinicalDocument/languageCode.
- 5270 CONF-CCD-6: ClinicalDocument/languageCode SHALL be in the form nn, or nn-CC. The nn portion SHALL be an ISO-639-1 language code in lower case. The CC portion, if present, SHALL be an ISO-3166 country code in upper case.
- 5275 CONF-CCD-9 ClinicalDocument/effectiveTime SHALL be expressed with precision to include seconds.[ClinicalDocument/effectiveTime DEVE essere espresso con la precisione di un secondo]
- CONF-CCD-10 ClinicalDocument/effectiveTime SHALL include an explicit time zone offset. [ClinicalDocument/effectiveTime DEVE includere esplicitamente il time-zone offset]
- CONF-CCD-11: CCD SHALL contain one to two ClinicalDocument / recordTarget
- CONF-CCD-110: CCD MAY contain one or more next of kin.
- 5280 CONF-CCD-111: A next of kin SHALL be represented with ClinicalDocument/participant/associatedEntity.
- CONF-CCD-112: The value for “ClinicalDocument/participant/@typeCode” in a next of kin participant SHALL be “IND” “Indirect participant” 2.16.840.1.113883.5.90 ParticipationType STATIC.
- 5285 CONF-CCD-113: The value for “ClinicalDocument/participant/associatedEntity/@classCode” in a next of kin participant SHALL be “NOK” “Next of kin” 2.16.840.1.113883.5.41 EntityClass STATIC.
- 5290 CONF-CCD-114: The value for “ClinicalDocument/participant/associatedEntity/code” in a next of kin participant SHOULD be selected from ValueSet 2.16.840.1.113883.1.11.19579 FamilyHistoryRelatedSubjectCode DYNAMIC or 2.16.840.1.113883.1.11.20.21 FamilyHistoryPersonCode DYNAMIC.
- CONF-CCD-115: CCD MAY contain one or more emergency contact.
- CONF-CCD-116: An emergency contact SHALL be represented with ClinicalDocument/participant/associatedEntity.
- 5295 CONF-CCD-117: The value for “ClinicalDocument/participant/@typeCode” in an emergency contact participant SHALL be “IND” “Indirect participant” 2.16.840.1.113883.5.90 ParticipationType STATIC.
- 5300 CONF-CCD-118: The value for “ClinicalDocument/participant/associatedEntity/@classCode” in an emergency contact participant SHALL be “ECON” “Emergency contact” 2.16.840.1.113883.5.41 EntityClass STATIC.
- CONF-CCD-119: CCD MAY contain one or more patient caregivers.



CONF-CCD-120: A patient caregiver SHALL be represented with ClinicalDocument/participant/associatedEntity.

5305 CONF-CCD-121: The value for “ClinicalDocument/participant/@typeCode” in a patient caregiver participant SHALL be “IND” “Indirect participant” 2.16.840.1.113883.5.90 ParticipationType STATIC.

5310 CONF-CCD-122: The value for “ClinicalDocument/participant/associatedEntity/@classCode” in a patient caregiver participant SHALL be “CAREGIVER” “Caregiver” 2.16.840.1.113883.5.41 EntityClass STATIC.

Body (generale)

5315 CONF-CCD-28: The value for “ClinicalDocument/component/structuredBody/component/section/entry/@typeCode” MAY be “DRIV” “is derived from” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC, to indicate that the CDA Narrative Block is fully derived from the structured entries.

5320 CONF-CCD-29:A CCD entry SHOULD explicitly reference its corresponding narrative (using the approach defined in CDA Release 2, section 4.3.5.1 <content>).

6.1.2 Sezione Problemi 2.16.840.1.113883.10.20.1.11

Sezione (2.16.840.1.113883.10.20.1.11)

5325 CONF-CCD-140: CCD SHOULD contain exactly one and SHALL NOT contain more than one Problem section (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.11). The Problem section SHALL contain a narrative block, and SHOULD contain clinical statements. Clinical statements SHOULD include one or more problem acts (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.27). A problem act SHOULD include one or more problem observations (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.28).

5330 CONF-CCD-141: The problem section SHALL contain Section / code.

CONF-CCD-142: The value for “Section / code” SHALL be “11450-4” “Problem list” 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC.

CONF-CCD-143: The problem section SHALL contain Section / title.

5335 CONF-CCD-144: Section / title SHOULD be valued with a case-insensitive language-insensitive text string containing “problems”.

Problem Observation (2.16.840.1.113883.10.20.1.28)

5340 CONF-CCD-154: A problem observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.28) SHALL be represented with Observation.

CONF-CCD-155: The value for “Observation / @moodCode” in a problem observation SHALL be “EVN” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood STATIC.

CONF-CCD-156: A problem observation SHALL include exactly one Observation / statusCode.



- 5345 CONF-CCD-157: The value for “Observation/statusCode” in a problem observation SHALL be “completed” 2.16.840.1.113883.5.14 ActStatus STATIC.
- CONF-CCD-158: A problem observation SHOULD contain exactly one Observation / effectiveTime, to indicate the biological timing of condition (e.g. the time the condition started, the onset of the illness or symptom, the duration of a condition).
- 5350 CONF-CCD-159: The value for “Observation / code” in a problem observation MAY be selected from ValueSet 2.16.840.1.113883.1.11.20.14 ProblemTypeCode STATIC 20061017.
- CONF-CCD-160: The value for “Observation / entryRelationship / @typeCode” in a problem observation MAY be “SUBJ” “Subject” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC to reference an age observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.38).
- 5355 CONF-CCD-161: A problem observation SHALL contain one or more sources of information.
- 5360 Episode observations (2.16.840.1.113883.10.20.1.41)
- CONF-CCD-168: A problem act **MAY** contain exactly one episode observation.
- CONF-CCD-169: An episode observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.41) **SHALL** be represented with **Observation**.
- 5365 CONF-CCD-170: The value for “**Observation / @classCode**” in an episode observation **SHALL** be “OBS” 2.16.840.1.113883.5.6 ActClass STATIC.
- CONF-CCD-171: The value for “**Observation / @moodCode**” in an episode observation **SHALL** be “EVN” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood STATIC.
- CONF-CCD-172: An episode observation **SHALL** include exactly one **Observation / statusCode**.
- 5370 CONF-CCD-173: The value for “**Observation / statusCode**” in an episode observation **SHALL** be “completed” 2.16.840.1.113883.5.14 ActStatus STATIC.
- CONF-CCD-174: The value for “**Observation / Code**” in an episode observation **SHOULD** be “ASSERTION” 2.16.840.1.113883.5.4 ActCode STATIC.
- 5375 CONF-CCD-175: “**Observation / value**” in an episode observation **SHOULD** be the following SNOMED CT expression:
`<value xsi:type="CD" code="404684003" codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96"
displayName="Clinical finding">
 <qualifier>
 <name code="246456000" displayName="Episodicity"/>
 <value code="288527008" displayName="New episode"/>
 </qualifier>
</value>`
- 5380 CONF-CCD-176: An episode observation **SHALL** be the source of exactly one **entryRelationship** whose value for “**entryRelationship / @typeCode**” is “SUBJ” “Has subject” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC⁶. This is used to link the episode observation to the target problem act or social history observation.
- CONF-CCD-177: An episode observation **MAY** be the source of one or more

⁶ Note that entryRelationship / inversionInd can be used to distinguish source vs. target.



5390 **entryRelationship** whose value for “**entryRelationship / @typeCode**” is “SAS” “Starts after start” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType **STATIC**. The target of the entryRelationship **SHALL** be a problem act or social history observation. This is used to represent the temporal sequence of episodes.

6.1.3 Sezione Alerts 2.16.840.1.113883.10.20.1.2

5395 Sezione (2.16.840.1.113883.10.20.1.2)

5400 CONF-CCD-256: CCD **SHOULD** contain exactly one and **SHALL NOT** contain more than one Alerts section (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.2). The Alerts section **SHALL** contain a narrative block, and **SHOULD** contain clinical statements. Clinical statements **SHOULD** include one or more problem acts (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.27). A problem act **SHOULD** include one or more alert observations (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.18).

5405 CONF-CCD-257: The absence of known allergies, adverse reactions, or alerts **SHALL** be explicitly asserted.

5410 CONF-CCD-258: The Alerts section **SHALL** contain **Section / code**.

5415 CONF-CCD-259: The value for “**Section / code**” **SHALL** be “48765-2” “Allergies, adverse reactions, alerts” 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC **STATIC**.

5420 CONF-CCD-260: The Alerts section **SHALL** contain **Section / title**.

5425 CONF-CCD-261: **Section / title** **SHOULD** be valued with a case-insensitive, language-insensitive text string containing “alert” and / or “allergies and adverse reactions.”

Problem Act (2.16.840.1.113883.10.20.1.27)

5430 CONF-CCD-145: A problem act (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.27) **SHALL** be represented with Act.

5435 CONF-CCD-146: The value for “Act / @classCode” in a problem act **SHALL** be “ACT” 2.16.840.1.113883.5.6 ActClass **STATIC**.

5440 CONF-CCD-147: The value for “Act / @moodCode” in a problem act **SHALL** be “EVN” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood **STATIC**.

5445 CONF-CCD-148: A problem act **SHALL** contain at least one Act/id.

5450 CONF-CCD-149: The value for “Act / code / @NullFlavor” in a problem act **SHALL** be “NA” “Not applicable” 2.16.840.1.113883.5.1008 NullFlavor **STATIC**.

5455 CONF-CCD-150: A problem act **MAY** contain exactly one Act/effectiveTime, to indicate the timing of the concern (e.g. the interval of time for which the problem is a concern).

5460 CONF-CCD-151: A problem act **SHALL** contain one or more Act / entryRelationship.

5465 CONF-CCD-152: A problem act **MAY** reference a problem observation, alert observation (see section 3.8 Alerts) or other clinical statement that is the subject of concern, by setting the value for “Act / entryRelationship / @typeCode” to be “SUBJ” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType **STATIC**.

5470 CONF-CCD-153: The target of a problem act with Act / entryRelationship / @typeCode=“SUBJ” **SHOULD** be a problem observation (in the Problem section) or alert observation (in the Alert section, see section 3.8 Alerts), but **MAY** be some other clinical statement.



Problem Status (2.16.840.1.113883.10.20.1.50)

- 5435 CONF-CCD-162: A problem observation MAY contain exactly one problem status observation.
- CONF-CCD-163: A problem status observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.50) SHALL be a conformant status observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.57) (as defined in section 5.1 "Type" and "Status" values).
- 5440 CONF-CCD-164: The value for "Observation / value" in a problem status observation SHALL be selected from ValueSet 2.16.840.1.113883.1.11.20.13 ProblemStatusCode STATIC 20061017.
- CONF-CCD-165: A problem observation MAY contain exactly one problem healthstatus observation.
- 5445 CONF-CCD-166: A problem healthstatus observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.51) SHALL be a conformant status observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.57) (as defined in section 5.1 "Type" and "Status" values), except that the value for "Observation / code" in a problem healthstatus observation SHALL be "11323-3" "Health status" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC.
- 5450 CONF-CCD-167: The value for "Observation / value" in a problem healthstatus observation SHALL be selected from ValueSet 2.16.840.1.113883.1.11.20.12 ProblemHealthStatusCode STATIC 20061017.

Alert Observation (2.16.840.1.113883.10.20.1.18)

- 5455 CONF-CCD-262: An alert observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.18) SHALL be represented with **Observation**.
- CONF-CCD-263: The value for "**Observation / @moodCode**" in an alert observation SHALL be "EVN" 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood STATIC.
- CONF-CCD-264: An alert observation SHALL include exactly one **Observation / statusCode**.
- 5460 CONF-CCD-266: The value for "**Observation / statusCode**" in an alert observation SHALL be "completed" 2.16.840.1.113883.5.14 ActStatus STATIC.
- CONF-CCD-266: An alert observation MAY contain exactly one **Observation / effectiveTime**, to indicate the biological timing of condition (e.g. the time the condition started, the onset of the illness or symptom, the duration of a condition).
- 5465 CONF-CCD-267: The value for "**Observation / value**" in an alert observation MAY be selected from ValueSet 2.16.840.1.113883.1.11.20.4 AlertTypeCode STATIC 20061017.
- CONF-CCD-268: The absence of known allergies SHOULD be represented in an alert observation by valuing **Observation / value** with 160244002 "No known allergies" 2.16.840.1.113883.6.96 SNOMED CT STATIC.
- 5470 CONF-CCD-269: An alert observation SHALL contain one or more sources of information.

Representation of agent

- 5475 CONF-CCD-273: An alert observation SHOULD contain at least one **Observation / participant**, representing the agent that is the cause of the allergy or adverse reaction.



CONF-CCD-274: An agent participation in an alert observation **SHALL** contain exactly one **participant** / **participantRole** / **playingEntity**.

5480 CONF-CCD-275: The value for **Observation** / **participant** / **@typeCode** in an agent participation **SHALL** be “CSM” “Consumable” 2.16.840.1.113883.5.90 ParticipationType **STATIC**.

CONF-CCD-276: The value for **Observation** / **participant** / **participantRole** / **@classCode** in an agent participation **SHALL** be “MANU” “Manufactured” 2.16.840.1.113883.5.110 RoleClass **STATIC**.

5485 CONF-CCD-277: The value for **Observation** / **participant** / **participantRole** / **playingEntity** / **@classCode** in an agent participation **SHALL** be “MMAT” “Manufactured material” 2.16.840.1.113883.5.41 EntityClass **STATIC**.

CONF-CCD-278: An agent participation in an alert observation **SHALL** contain exactly one **participant** / **participantRole** / **playingEntity** / **code**.

5490 CONF-CCD-279: The value for “**participant** / **participantRole** / **playingEntity** / **code**” in an agent participation **SHOULD** be selected from the **RxNorm** (2.16.840.1.113883.6.88) code system for medications, and from the CDC Vaccine Code (2.16.840.1.113883.6.59) code system for immunizations.

Reaction observation (2.16.840.1.113883.10.20.1.54)

5495 CONF-CCD-280: An alert observation **MAY** contain one or more reaction observations (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.54), each of which **MAY** contain exactly one severity observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.55) **AND/OR** one or more reaction interventions.

5500 CONF-CCD-281: The value for “**entryRelationship** / **@typeCode**” in a relationship between an alert observation and reaction observation **SHALL** be “MFST” “Is manifestation of” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType **STATIC**.

CONF-CCD-282: A reaction observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.54) **SHALL** be represented with **Observation**.

CONF-CCD-283: The value for “**Observation** / **@classCode**” in a reaction observation **SHALL** be “OBS” 2.16.840.1.113883.5.6 ActClass **STATIC**.

5505 CONF-CCD-284: The value for “**Observation** / **@moodCode**” in a reaction observation **SHALL** be “EVN” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood **STATIC**.

CONF-CCD-285: A reaction observation **SHALL** include exactly one **Observation** / **statusCode**.

5510 CONF-CCD-286: The value for “**Observation** / **statusCode**” in a reaction observation **SHALL** be “completed” 2.16.840.1.113883.5.14 ActStatus **STATIC**.

Severity observation (2.16.840.1.113883.10.20.1.55)

CONF-CCD-287: A severity observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.55) **SHALL** be represented with **Observation**.

5515 CONF-CCD-288: The value for “**entryRelationship** / **@typeCode**” in a relationship between a reaction observation and severity observation **SHALL** be “SUBJ” “Has subject” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType **STATIC**.

CONF-CCD-289: The value for “**Observation** / **@classCode**” in a severity observation **SHALL** be “OBS” 2.16.840.1.113883.5.6 ActClass **STATIC**.

5520 CONF-CCD-290: The value for “**Observation** / **@moodCode**” in a severity observation **SHALL** be “EVN” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood **STATIC**.



CONF-CCD-291: A severity observation **SHALL** include exactly one **Observation / statusCode**.

5525 CONF-CCD-292: The value for “**Observation / statusCode**” in a severity observation **SHALL** be “completed” 2.16.840.1.113883.5.14 ActStatus **STATIC**.

CONF-CCD-293: A severity observation **SHALL** contain exactly one **Observation / code**.

CONF-CCD-294: The value for “**Observation / code**” in a severity observation **SHALL** be “SEV” “Severity observation” 2.16.840.1.113883.5.4 ActCode **STATIC**.

5530 CONF-CCD-295: A severity observation **SHALL** contain exactly one **Observation / value**.

Reaction intervention

CONF-CCD-296: The value for “**entryRelationship / @typeCode**” in a relationship between a reaction observation and reaction intervention **SHALL** be “RSON” “Has reason” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType **STATIC**.

5535 CONF-CCD-297: A reaction intervention **SHALL** be represented as a procedure activity (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.29), a medication activity (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.24), or some other clinical statement.

5540 Status Observation (2.16.840.1.113883.10.20.1.57)

CONF-CCD-508: A status observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.57) **SHALL** be represented with Observation.

5545 CONF-CCD-509: A status observation **SHALL** be the target of an entryRelationship whose value for “**entryRelationship / @typeCode**” **SHALL** be “REFR” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType **STATIC**.

CONF-CCD-510: The value for “**Observation / @classCode**” in a status observation **SHALL** be “OBS” 2.16.840.1.113883.5.6 ActClass **STATIC**.

CONF-CCD-511: The value for “**Observation / @moodCode**” in a status observation **SHALL** be “EVN” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood **STATIC**.

5550 CONF-CCD-512: A status observation **SHALL** contain exactly one **Observation / code**.

CONF-CCD-513: The value for “**Observation / code**” in a status observation **SHALL** be “33999-4” “Status” 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC **STATIC**.

CONF-CCD-514: A status observation **SHALL** contain exactly one **Observation / statusCode**.

5555 CONF-CCD-515: The value for “**Observation / statusCode**” in a status observation **SHALL** be “completed” 2.16.840.1.113883.5.14 ActStatus **STATIC**.

CONF-CCD-516: A status observation **SHALL** contain exactly one **Observation / value**, which **SHALL** be of datatype “CE”.

5560 CONF-CCD-517: A status observation **SHALL NOT** contain any additional **Observation attributes**.

CONF-CCD-518: A status observation **SHALL NOT** contain any **Observation participants**.

CONF-CCD-519: A status observation **SHALL NOT** be the source of any **Observation relationships**.

5565



Comments (2.16.840.1.113883.10.20.1.40)

CONF-CCD-502: A CCD section MAY contain one or more comments, either as a clinical statement or nested under another clinical statement.

5570 CONF-CCD-503: A comment (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.40) SHALL be represented with Act.

CONF-CCD-504: The value for "Act / @classCode" in a comment SHALL be "ACT" 2.16.840.1.113883.5.6 ActClass STATIC.

CONF-CCD-505: The value for "Act / @moodCode" in a comment SHALL be "EVN" 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood STATIC.

5575 CONF-CCD-506: A comment SHALL contain exactly one Act / code.

CONF-CCD-507: The value for "Act / code" in a comment SHALL be 48767-8 "Annotation comment" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC.

5580 6.1.4 Sezione Medications 2.16.840.1.113883.10.20.1.8

Sezione (2.16.840.1.113883.10.20.1.8)

5585 CONF-CCD-298: **CCD SHOULD** contain exactly one and **SHALL NOT** contain more than one Medications section (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.8). The Medications section **SHALL** contain a narrative block, and **SHOULD** contain clinical statements. Clinical statements **SHOULD** include one or more medication activities (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.24) and/or supply activities (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.34).

CONF-CCD-299: The absence of known medications **SHALL** be explicitly asserted.

5590 CONF-CCD-300: The medications section **SHALL** contain **Section / code**.

CONF-CCD-301: The value for "**Section / code**" **SHALL** be "10160-0" "History of medication use" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC **STATIC**.

CONF-CCD-302: The medications section **SHALL** contain **Section / title**.

5595 CONF-CCD-303 **Section / title SHOULD** be valued with a case-insensitive language-insensitive text string containing "medication".

Terapia (2.16.840.1.113883.10.20.1.24)

CONF-CCD-304: A medication activity (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.24) **SHALL** be represented with **SubstanceAdministration**.

5600 CONF-CCD-305: The value for "**SubstanceAdministration / @moodCode**" in a medication activity **SHALL** be "EVN" or "INT" 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood **STATIC**.

CONF-CCD-306: A medication activity **SHALL** contain at least one **SubstanceAdministration / id**.

5605 CONF-CCD-307: A medication activity **SHOULD** contain exactly one **SubstanceAdministration / statusCode**.

CONF-CCD-308: A medication activity **SHOULD** contain one or more **SubstanceAdministration / effectiveTime** elements, used to indicate the actual or



intended start and stop date of a medication, and the frequency of administration.
CONF-CCD-309: A medication activity **SHOULD** contain exactly one **SubstanceAdministration / routeCode**.

CONF-CCD-310: The value for "**SubstanceAdministration / routeCode**" in a medication activity **SHOULD** be selected from the HL7 RouteOfAdministration (2.16.840.1.113883.5.112) code system.

CONF-CCD-311: A medication activity **SHOULD** contain exactly one **SubstanceAdministration / doseQuantity** or **SubstanceAdministration / rateQuantity**.

CONF-CCD-312: A medication activity **MAY** contain exactly one **SubstanceAdministration / maxDoseQuantity**, which represents a maximum dose limit.

CONF-CCD-313: A medication activity **MAY** contain one or more **SubstanceAdministration / performer**, to indicate the person administering a substance.

CONF-CCD-314: A medication activity **MAY** have one or more associated consents, represented in the CCD Header as **ClinicalDocument / authorization / consent**.

CONF-CCD-315: A medication activity **SHALL** contain one or more sources of information.

5625 Product (2.16.840.1.113883.10.20.1.53)

CONF-CCD-354: A medication activity **SHALL** contain exactly one **SubstanceAdministration / consumable**, the target of which is a product template.

CONF-CCD-356: A product (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.53) **SHALL** be represented with the **ManufacturedProduct** class.

CONF-CCD-357: A **ManufacturedProduct** in a product template **SHALL** contain exactly one **manufacturedProduct / manufacturedMaterial**.

CONF-CCD-358: A **manufacturedMaterial** in a product template **SHALL** contain exactly one **manufacturedMaterial / code**.

CONF-CCD-361: If **manufacturedMaterial / code** does not contain a precoordinated unit dose (e.g. "metoprolol product"), then **SubstanceAdministration / doseQuantity** **SHALL** be a physical quantity that indicates the amount of product given per administration.

CONF-CCD-362: A **manufacturedMaterial** in a product template **SHALL** contain exactly one **Material / code / originalText**, which represents the generic name of the product.

CONF-CCD-363: A **manufacturedMaterial** in a product template **MAY** contain exactly one CONF-CCD-364: **Material / name**, which represents the brand name of the product.

CONF-CCD-365: A **ManufacturedProduct** in a product template **MAY** contain exactly one **manufacturedProduct / manufacturerOrganization**, which represents the manufacturer of the **Material**.

CONF-CCD-366: A **ManufacturedProduct** in a product template **MAY** contain one or more **manufacturedProduct / id**, which uniquely represent a particular kind of product.

CONF-CCD-367: If **ManufacturedProduct** in a product template contains **manufacturedProduct / id**, then **ManufacturedProduct** **SHOULD** also contain **manufacturedProduct / manufacturerOrganization**.



6.1.5 Sezione Immunizations 2.16.840.1.113883.10.20.1.6

5655 Sezione (2.16.840.1.113883.10.20.1.6)

CONF-CCD-376: **CCD SHOULD** contain exactly one and **SHALL NOT** contain more than one Immunizations section (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.6). The Immunizations section **SHALL** contain a narrative block, and **SHOULD** contain clinical statements. Clinical statements **SHOULD** include one or more medication activities (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.24) and/or supply activities (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.34).

CONF-CCD-377: The immunizations section **SHALL** contain **Section / code**.

CONF-CCD-378: The value for "**Section / code**" **SHALL** be "11369-6" "History of immunizations" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC **STATIC**.

5665 CONF-CCD-379: The immunizations section **SHALL** contain **Section / title**.

CONF-CCD-380: **Section / title SHOULD** be valued with a case-insensitive language-insensitive text string containing "immunization".

5670 Numero della dose (2.16.840.1.113883.10.20.1.46)

CONF-CCD-338: A medication activity **MAY** contain exactly one medication series number observations.

CONF-CCD-339: The value for "**entryRelationship / @typeCode**" in a relationship between a medication activity and medication series number observation **SHALL** be "SUBJ" "Subject" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType **STATIC**.

CONF-CCD-340: A medication series number observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.46) **SHALL** be represented with **Observation**.

CONF-CCD-341: The value for "**Observation / @classCode**" in a medication series number observation **SHALL** be "OBS" 2.16.840.1.113883.5.6 ActClass **STATIC**.

5680 CONF-CCD-342: The value for "**Observation / @moodCode**" in a medication series number observation **SHALL** be "EVN" 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood **STATIC**.

CONF-CCD-343: A medication series number observation **SHALL** include exactly one **Observation / statusCode**.

5685 CONF-CCD-344: A medication series number observation **SHALL** contain exactly one **Observation / code**.

CONF-CCD-345: The value for "**Observation / code**" in a medication series number observation **SHALL** be "30973-2" "Dose number" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC **STATIC**.

CONF-CCD-346: A medication series number observation **SHALL** contain exactly one **Observation / value**.

5690 CONF-CCD-347: The data type for "**Observation / value**" in a medication series number observation **SHALL** be INT (integer).

6.1.6 Sezione Social History 2.16.840.1.113883.10.20.1.15



5695 Sezione (2.16.840.1.113883.10.20.1.15)

CONF-CCD-232: **CCD SHOULD** contain exactly one and **SHALL NOT** contain more than one Social history section (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.15). The Social history section **SHALL** contain a narrative block, and **SHOULD** contain clinical statements. Clinical statements **SHOULD** include one or more social history observations (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.33).

5700 CONF-CCD-233: The social history section **SHALL** contain **Section / code**.

CONF-CCD-234: The value for “**Section / code**” **SHALL** be “29762-2” “Social history” 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC **STATIC**.

5705 CONF-CCD-235: The social history section **SHALL** contain **Section / title**.

CONF-CCD-236: **Section / title SHOULD** be valued with a case-insensitive language-insensitive text string containing “social history”.

Social history observation (2.16.840.1.113883.10.20.1.33)

5710 CONF-CCD -237: A social history observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.33) **SHALL** be represented with Observation.

CONF-CCD -238: The value for “Observation / @classCode” in a social history observation **SHALL** be “OBS” 2.16.840.1.113883.5.6 ActClass **STATIC**.

5715 CONF-CCD -239: The value for “Observation / @moodCode” in a social history observation **SHALL** be “EVN” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood **STATIC**.

CONF-CCD -240: A social history observation **SHALL** contain at least one Observation / id.

CONF-CCD -241: A social history observation **SHALL** include exactly one Observation / statusCode.

5720 CONF-CCD -242: The value for “Observation / statusCode” in a social history observation **SHALL** be “completed” 2.16.840.1.113883.5.14 ActStatus **STATIC**.

CONF-CCD -243: The value for “Observation / code” in a social history observation **SHOULD** be selected from LOINC (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.1) or SNOMED CT (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.96), or **MAY** be selected from ValueSet 2.16.840.1.113883.1.11.20.18 SocialHistoryTypeCode **STATIC** 20061017.

CONF-CCD -244: Observation / value can be any datatype. Where Observation / value is a physical quantity, the unit of measure **SHALL** be expressed using a valid Unified Code for Units of Measure (UCUM) expression.

5730 CONF-CCD -245: A social history observation **SHALL** contain one or more sources of information.

Representation of “status” values

CONF-CCD -246: A social history observation **MAY** contain exactly one social history status observation.

5735 CONF-CCD -247: A social history status observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.56) **SHALL** be a conformant status observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.57) (as defined in section 5.1 “Type” and “Status” values).



5740 CONF-CCD -248: The value for “Observation / value” in a social history status observation SHALL be selected from ValueSet 2.16.840.1.113883.1.11.20.17 SocialHistoryStatusCode STATIC 20061017.

6.1.7 Parametri Vital signs 2.16.840.1.113883.10.20.1.16

5745 Sezione (2.16.840.1.113883.10.20.1.16)

CONF-CCD-381: **CCD SHOULD** contain exactly one and **SHALL NOT** contain more than one Vital signs section (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.16). The Vital signs section **SHALL** contain a narrative block, and **SHOULD** contain clinical statements. Clinical statements **SHOULD** include one or more vital signs organizers (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.35), each of which **SHALL** contain one or more result observations (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.31).

CONF-CCD-382: The vital signs section **SHALL** contain **Section / code**.

CONF-CCD-383: The value for “**Section / code**” **SHALL** be “8716-3” “Vital signs” 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC **STATIC**.

5755 CONF-CCD-384: The vital signs section **SHALL** contain **Section / title**.

CONF-CCD-385: **Section / title SHOULD** be valued with a case-insensitive language-insensitive text string containing “vital signs”.

Vital Signs organizer (2.16.840.1.113883.10.20.1.35)

5760 CONF-386: A vital signs organizer (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.35) SHALL be a conformant results organizer (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.32).

CONF-387: A vital signs organizer SHALL contain one or more sources of information.

5765

6.1.8 Sezione Family History 2.16.840.1.113883.10.20.1.4

Sezione (2.16.840.1.113883.10.20.1.4)

5770 CONF-CCD-184: CCD SHOULD contain exactly one and SHALL NOT contain more than one Family history section (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.4). The Family history section SHALL contain a narrative block, and SHOULD contain clinical statements. Clinical statements SHOULD include one or more family history observations (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.22), which MAY be contained within family history organizers (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.23).

CONF-CCD-185: The family history section SHALL contain Section / code.



CONF-CCD-186: The value for “Section / code” SHALL be “10157-6” “History of family member diseases” 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC.

5780 CONF-CCD-187: The family history section SHALL contain Section / title.

CONF-CCD-188: Section / title SHOULD be valued with a case-insensitive language-insensitive text string containing “family history”.

CONF-CCD-189: The family history section SHALL NOT contain Section / subject.

5785 Family history observation (2.16.840.1.113883.10.20.1.22)

CONF-CCD-190: A family history observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.22) SHALL be represented with Observation.

CONF-CCD-191: The value for “Observation / @moodCode” in a family history observation SHALL be “EVN” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood STATIC.

5790 CONF-CCD-192: A family history observation SHALL contain at least one Observation / id.

CONF-CCD-193: A family history observation SHALL include exactly one Observation / statusCode.

5795 CONF-CCD-194: The value for “Observation / statusCode” in a family history observation SHALL be “completed” 2.16.840.1.113883.5.14 ActStatus STATIC.

CONF-CCD-195: A family history observation SHOULD include Observation / effectiveTime.

5800 CONF-CCD-196: A family history cause of death observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.42) SHALL conform to the constraints and is a kind of family history observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.22).

CONF-CCD-197: A family history cause of death observation SHALL contain one or more entryRelationship / @typeCode.

5805 CONF-CCD-198: The value for at least one “entryRelationship / @typeCode” in a family history cause of death observation SHALL be “CAUS” “is etiology for” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC, with a target family history observation of death.

CONF-CCD-199 A family history observation SHALL contain one or more sources of information.

5810 Family history organizer (2.16.840.1.113883.10.20.1.23)

CONF-CCD-200: A family history organizer (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.23) SHALL be represented with Organizer.

CONF-CCD-201: The value for “Organizer / @classCode” in a family history organizer SHALL be “CLUSTER” 2.16.840.1.113883.5.6 ActClass STATIC.

5815 CONF-CCD-202: The value for “Organizer / @moodCode” in a family history organizer SHALL be “EVN” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood STATIC.

CONF-CCD -203: A family history organizer SHALL contain exactly one Organizer / statusCode.

5820 CONF-CCD -204: The value for “Organizer / statusCode” in a family history organizer SHALL be “completed” 2.16.840.1.113883.5.14 ActStatus STATIC.



CONF-CCD -205: A family history organizer SHALL contain one or more Organizer / component.

CONF-CCD -206: The target of a family history organizer Organizer / component relationship SHOULD be a family history observation, but MAY be some other clinical statement.
5825

Representation of “status” values (2.16.840.1.113883.10.20.1.50)

The template identifier for a problem status observation is 2.16.840.1.113883.10.20.1.50.

5830 The representation of “status” values in the family history section is the same as the representation in the problems section.

CONF-CCD -207: A family history observation act MAY contain exactly one problem status observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.50).

5835 Family history participants

CONF-CCD -208: A family history organizer SHALL contain exactly one subject participant, representing the family member who is the subject of the family history observations.

5840 CONF-CCD -209: A family history observation not contained within a family history organizer SHALL contain exactly one subject participant, representing the family member who is the subject of the observation⁷.

5845 CONF-CCD -210: Where the subject of an observation is explicit in a family history observation code (e.g. SNOMED CT concept 417001009 “Family history of tuberous sclerosis”), the subject participant SHALL be equivalent to or further specialize the code.

CONF-CCD -211: Where the subject of an observation is not explicit in a family history observation code (e.g. SNOMED CT concept 44054006 “Diabetes Mellitus type 2”), the subject participant SHALL be used to assert the affected relative.

5850 CONF-CCD -212: A subject participant SHALL contain exactly one RelatedSubject, representing the relationship of the subject to the patient.

CONF-CCD -213: The value for “RelatedSubject / @classCode” SHALL be “PRS” “Personal relationship” 2.16.840.1.113883.5.110 RoleClass STATIC.

CONF-CCD -214: RelatedSubject SHALL contain exactly one RelatedSubject / code.

5855 CONF-CCD -215: The value for “RelatedSubject / code” SHOULD be selected from ValueSet 2.16.840.1.113883.1.11.19579 FamilyHistoryRelatedSubjectCode DYNAMIC or 2.16.840.1.113883.1.11.20.21 FamilyHistoryPersonCode DYNAMIC.

CONF-CCD -216: Representation of a pedigree graph SHALL be done using RelatedSubject / code values (e.g. “great grandfather”) to designate a hierarchical family tree.⁸

⁷ Note that this constraint is satisfied if the subject participant is directly asserted for the family history observation and/or if the subject participant propagates to the family history observation from a containing element.

⁸ A more detailed pedigree graph, such as that used for genetic counseling, is being developed for CDA Release 3, in collaboration with the HL7 Clinical Genomics Committee.



- 5860 CONF-CCD -217: RelatedSubject SHOULD contain exactly one RelatedSubject / subject.
- CONF-CCD -218: RelatedSubject / subject SHOULD contain exactly one RelatedSubject / subject / administrativeGenderCode.
- 5865 **Representation of age (2.16.840.1.113883.10.20.1.38)**
- The template identifier for an age observation is 2.16.840.1.113883.10.20.1.38.
- A common scenario is that a patient will know the age of a relative when they had a certain condition or when they died, but will not know the actual year (e.g. "grandpa died of a heart attack at the age of 50"). Often times, neither precise dates nor ages are known (e.g. "cousin died of congenital heart disease as an infant"). In all cases, dates and times and ages can be expressed in narrative.
- 5870 CONF-CCD -219: RelatedSubject / subject SHOULD contain exactly one RelatedSubject / subject / birthTime.
- 5875 CONF-CCD -220: RelatedSubject / subject MAY contain exactly one RelatedSubject / subject / sdtc:deceasedInd..
- CONF-CCD -221: RelatedSubject / subject MAY contain exactly one RelatedSubject / subject / sdtc:deceasedTime.
- 5880 CONF-CCD -222: The age of a relative at the time of a family history observation SHOULD be inferred by comparing RelatedSubject / subject / birthTime with Observation / effectiveTime.
- CONF-CCD -223: The age of a relative at the time of death MAY be inferred by comparing RelatedSubject / subject / birthTime with RelatedSubject / subject / sdtc:deceasedTime.
- 5885 CONF-CCD -224: The value for "Observation / entryRelationship / @typeCode" in a family history observation MAY be "SUBJ" "Subject" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC to reference an age observation.⁹
- CONF-CCD -225: An age observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.38) SHALL be represented with Observation.
- 5890 CONF-CCD -226: The value for "Observation / @classCode" in an age observation SHALL be "OBS" 2.16.840.1.113883.5.6 ActClass STATIC.
- CONF-CCD -227: The value for "Observation / @moodCode" in an age observation SHALL be "EVN" 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood STATIC.
- 5895 CONF-CCD -228: The value for "Observation / code" in an age observation SHALL be "397659008" "Age" 2.16.840.1.113883.6.96 SNOMED CT STATIC.
- CONF-CCD -229: An age observation SHALL include exactly one Observation / statusCode.
- CONF-CCD -230: The value for "Observation / statusCode" in an age observation SHALL be "completed" 2.16.840.1.113883.5.14 ActStatus STATIC.
- 5900 CONF-CCD -231: An age observation SHALL include exactly one Observation / value, valued using appropriate datatype.

⁹ Note that entryRelationship / inversionInd can be used to distinguish relationship source vs. target.

5905 6.1.9 Sezione Medical Equipment 2.16.840.1.113883.10.20.1.7

Sezione (2.16.840.1.113883.10.20.1.7)

CONF-CCD-371 **CCD SHOULD** contain exactly one and **SHALL NOT** contain more than one Medical Equipment section (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.7). The Medical Equipment section **SHALL** contain a narrative block, and **SHOULD** contain clinical statements. Clinical statements **SHOULD** include one or more supply activities (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.34) and **MAY** include one or more medication activities (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.24).

CONF-CCD-372 The medical equipment section **SHALL** contain **Section / code**.

5915 CONF-CCD-373 The value for “**Section / code**” **SHALL** be “46264-8” “History of medical device use” 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC **STATIC**.

CONF-CCD-374 The medical equipment section **SHALL** contain **Section / title**.

CONF-CCD-375 **Section / title** **SHOULD** be valued with a case-insensitive language-insensitive text string containing “equipment”.

5920

6.1.10 Sezione Plan of Care 2.16.840.1.113883.10.20.1.10

Sezione (2.16.840.1.113883.10.20.1.10)

5925 CONF-CCD-480 **CCD SHOULD** contain exactly one and **SHALL NOT** contain more than one Plan of Care section (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.10). The Plan of Care section **SHALL** contain a narrative block, and **SHOULD** contain clinical statements. Clinical statements **SHALL** include one or more plan of care activities (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.25).

CONF-CCD-481 The plan of care section **SHALL** contain **Section / code**.

5930 CONF-CCD-482 The value for “**Section / code**” **SHALL** be “18776-5” “Treatment plan” 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC **STATIC**.

CONF-CCD-483 The plan of care section **SHALL** contain **Section / title**.

CONF-CCD-484 **Section / title** **SHOULD** be valued with a case-insensitive language-insensitive text string containing “plan”.

5935

Attività Piano di cura (2.16.840.1.113883.10.20.1.25)

CONF-CCD-485 A plan of care activity (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.25) **SHALL** be represented with **Act**, **Encounter**, **Observation**, **Procedure**, **SubstanceAdministration**, or **Supply**.

5940 CONF-CCD-486 A plan of care activity **SHALL** contain at least one [**Act** | **Encounter** | **Observation** | **Procedure** | **SubstanceAdministration** | **Supply**] / **id**.

CONF-CCD-487 A plan of care activity **SHALL** contain exactly one [**Act** | **Encounter** | **Observation** | **Procedure** | **SubstanceAdministration** | **Supply**] / @moodCode.



- 5945 CONF-CCD-488 The value for “[**Act | Encounter | Procedure**] / @moodCode” in a plan of care activity **SHALL** be “[“INT” (intent) | “ARQ” (appointment request) | “PRMS” (promise) | “PRP” (proposal) | “RQO” (request)]” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood **STATIC**.
- 5950 CONF-CCD-489 The value for “[**SubstanceAdministration | Supply**] / @moodCode” in a plan of care activity **SHALL** be “[“INT” (intent) | “PRMS” (promise) | “PRP” (proposal) | “RQO” (request)]” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood **STATIC**.
- CONF-CCD-490 The value for “[**Observation** / @moodCode” in a plan of care activity **SHALL** be “[“INT” (intent) | “PRMS” (promise) | “PRP” (proposal) | “RQO” (request) | “GOL” (goal)]” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood **STATIC**.
- 5955 CONF-CCD-491 A plan of care activity **SHALL** contain one or more sources of information.

6.1.11 Sezione Procedures 2.16.840.1.113883.10.20.1.12

- 5960 Sezione (2.16.840.1.113883.10.20.1.12)
- CONF-CCD-422 **CCD SHOULD** contain exactly one and **SHALL NOT** contain more than one Procedures section (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.12). The Procedures section **SHALL** contain a narrative block, and **SHOULD** contain clinical statements. Clinical statements **SHOULD** include one or more procedure activities (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.29).
- CONF-CCD-423 The procedure section **SHALL** contain **Section / code**.
- CONF-CCD-424 The value for “[**Section / code**] **SHALL** be “47519-4” “History of procedures” 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC **STATIC**.
- 5970 CONF-CCD-425 The procedure section **SHALL** contain **Section / title**.
- CONF-CCD-426 **Section / title SHOULD** be valued with a case-insensitive language-insensitive text string containing “procedures”.
- 5975 Procedure activity (2.16.840.1.113883.10.20.1.29)
- CONF-CCD-427 A procedure activity (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.29) **SHALL** be represented with **Act, Observation, or Procedure**.
- 5980 CONF-CCD-428 The value for “[**Act | Observation | Procedure**] / @moodCode” in a procedure activity **SHALL** be “EVN” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood **STATIC**.
- CONF-CCD-429 A procedure activity **SHALL** contain at least one [**Act | Observation | Procedure**] / **id**.
- 5985 CONF-CCD-430 A procedure activity **SHALL** contain exactly one [**Act | Observation | Procedure**] / **statusCode**.



CONF-CCD-431 The value for “[Act | Observation | Procedure] / statusCode” in a procedure activity **SHALL** be selected from ValueSet 2.16.840.1.113883.1.11.20.15 ProcedureStatusCode **STATIC** 20061017.

5990 CONF-CCD-432: A procedure activity **SHOULD** contain exactly one [Act | Observation | Procedure] / effectiveTime.

CONF-CCD-433: A procedure activity **SHALL** contain exactly one [Act | Observation | Procedure] / code.

5995 CONF-CCD-434: The value for “[Act | Observation | Procedure] / code” in a procedure activity **SHOULD** be selected from LOINC (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.1) or SNOMED CT (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.96), and **MAY** be selected from CPT-4 (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.12), ICD9 Procedures (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.104), ICD10 Procedure Coding System (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.4).

6000 CONF-CCD-435: A procedure activity **MAY** contain one or more [Observation | Procedure] / methodCode if the method isn't inherent in [Observation | Procedure] / code or if there is a need to further specialize the method in [Observation | Procedure] / code. [Observation | Procedure] / methodCode **SHALL NOT** conflict with the method inherent in [Observation | Procedure] / code.

6005 CONF-CCD-436: A procedure activity **MAY** contain one or more [Observation | Procedure] / targetSiteCode to indicate the anatomical site or system that is the focus of the procedure, if the site isn't inherent in [Observation | Procedure] / code or if there is a need to further specialize the site in [Observation | Procedure] / code. [Observation | Procedure] / targetSiteCode **SHALL NOT** conflict with the site inherent in [Observation | Procedure] / code.

6010 CONF-CCD-437: A procedure activity **MAY** contain one or more location participations (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.45) (see section **3.15.2.2 Encounter location**), to represent where the procedure was performed.

6015 CONF-CCD-438: A procedure activity **MAY** contain one or more [Act | Observation | Procedure] / performer, to represent those practitioners who performed the procedure.

CONF-CCD-439: A procedure activity **MAY** contain one or more entryRelationship / @typeCode=”RSON”, the target of which represents the indication or reason for the procedure.

6020 CONF-CCD-440: [Act | Observation | Procedure] / entryRelationship / @typeCode=”RSON” in a procedure activity **SHALL** have a target of problem act (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.27), problem observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.28), or some other clinical statement.

6025 CONF-CCD-441: A procedure activity **MAY** contain one or more patient instructions (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.49) (see section **3.9.2.2.2 Patient instructions**), to represent any additional information provided to a patient related to the procedure.

6030 CONF-CCD-442: A procedure activity **MAY** have one or more associated consents, represented in the CCD Header as ClinicalDocument / authorization / consent.

CONF-CCD-443: A **Procedure** in a procedure activity **MAY** have one or more **Procedure / specimen**, reflecting specimens that were obtained as part of the procedure.

CONF-CCD-444: **Procedure / specimen / specimenRole / id** **SHOULD** be set to equal an **Organizer / specimen / specimenRole / id** (see section **3.13 Results**) to

- 6035 indicate that the Procedure and the Results are referring to the same specimen.
- CONF-CCD-445: The value for “[Act | Observation | Procedure] / entryRelationship / @typeCode” in a procedure activity **MAY** be “SUBJ” “Subject” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType **STATIC** to reference an age observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.38).11
- 6040 CONF-CCD-446: A procedure activity **MAY** have one or more [Act | Observation | Procedure] / entryRelationship [@typeCode=”COMP”], the target of which is a medication activity (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.24) (see section **3.9.2.1.1 Medication activity**), to describe substances administered during the procedure.
- 6045 CONF-CCD-447: A procedure activity **SHALL** contain one or more sources of information.

6.1.12 Sezione Encounters 2.16.840.1.113883.10.20.1.2

Sezione (2.16.840.1.113883.10.20.1.2)

- 6050 CONF-CCD-453: CCD SHOULD contain exactly one and SHALL NOT contain more than one Encounters section (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.3). The Encounters section SHALL contain a narrative block, and SHOULD contain clinical statements. Clinical statements SHOULD include one or more encounter activities (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.21).
- 6055 CONF-CCD-454: The encounters section SHALL contain Section / code.
CONF-CCD-455: The value for section/code SHALL be “46240-8” “History of encounter” 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC STATIC.
CONF-CCD-456: The encounters section SHALL contain Section / title.
CONF-CCD-457: Section / title SHOULD be valued with a case-insensitive language-insensitive text string containing “encounters”.
- 6060

Encounter Activities (2.16.840.1.113883.10.20.1.21)

- CONF-CCD-458: An encounter activity (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.21) SHALL be represented with Encounter.
- 6065 CONF-CCD-459: The value for “Encounter / @classCode” in an encounter activity SHALL be “ENC” 2.16.840.1.113883.5.6 ActClass STATIC.
CONF-CCD-460: The value for “Encounter / @moodCode” in an encounter activity SHALL be “EVN” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood STATIC.
CONF-CCD-461: An encounter activity SHALL contain at least one Encounter / id.
- 6070 CONF-CCD-462: An encounter activity SHOULD contain exactly one Encounter / code.
CONF-CCD-463: The value for “Encounter / code” in an encounter activity SHOULD be selected from ValueSet 2.16.840.1.113883.1.11.13955 EncounterCode 2.16.840.1.113883.5.4 ActCode DYNAMIC.
- 6075 CONF-CCD-464: An encounter activity **MAY** contain exactly one Encounter/effectiveTime, to indicate date, time, and/or of an encounter duration.
CONF-CCD-465 An encounter activity **MAY** contain one or more Encounter/EntryRelationship, whose value for “entryRelationship/@typeCode” SHALL be “RSON”



"Has reason" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC, where the target of the relationship represents the indication for the activity.

- 6080 CONF-CCD-466: An encounter activity MAY contain one or more Encounter / performer, used to define the practitioners involved in a encounter.
- CONF-CCD-467: Encounter / performer MAY contain exactly one Encounter / performer / assignedEntity / code, to define the role of the practitioner.
- CONF-CCD-468: An encounter activity MAY contain one or more patient instructions (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.49).
- CONF-CCD-469: The value for "Encounter / entryRelations / @typCode" in an encounter activity MAY be "SUBJ" "Subject" 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType STATIC to reference an age observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.38)
- 6090 CONF-CCD-470: An encounter activity SHALL contain one or more sources of information.

6.1.13 Sezione Functional Status 2.16.840.1.113883.10.20.1.5

- 6095 Sezione (2.16.840.1.113883.10.20.1.5)
- CONF-CCD-123 **CCD SHOULD** contain exactly one and **SHALL NOT** contain more than one Functional status section (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.5). The Functional status section **SHALL** contain a narrative block, and **SHOULD** contain clinical statements. Clinical statements **SHOULD** include one or more problem acts (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.27) and/or result organizers (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.32).
- CONF-CCD-124 The functional status section **SHALL** contain **Section / code**.
- CONF-CCD-125 The value for "**Section / code**" **SHALL** be "47420-5" "Functional status assessment" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC **STATIC**.
- 6105 CONF-CCD-126 The functional status section **SHALL** contain **Section / title**.
- CONF-CCD-127 **Section / title SHOULD** be valued with a case-insensitive language-insensitive text string containing "functional status".

Clinical statement conformance

- 6110 CONF-CCD-128 A problem observation or result observation in the functional status section **SHALL** contain exactly one observation / code.
- CONF-CCD-129 The value for "Observation / code" in a problem observation or result observation in the functional status section MAY be selected from ValueSet 2.16.840.1.113883.1.11.20.6 FunctionalStatusTypeCode STATIC 20061017.
- 6115 CONF-CCD-130 If the functional status was collected using a standardized assessment instrument, then the instrument itself **SHOULD** be represented in the "Organizer /



code" of a result organizer, with a value selected from LOINC (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.1) or SNOMED CT (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.96)¹⁰.

6120 CONF-CCD-131 If the functional status was collected using a standardized assessment instrument, then the question within that instrument SHOULD be represented in the "Observation / code" of a result observation, with a value selected from LOINC (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.1) or SNOMED CT (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.96).

6125 CONF-CCD-132 If the functional status was collected using a standardized assessment instrument containing questions with enumerated values as answers, then the answer SHOULD be represented in the "Observation / value" of a result observation.

6130 CONF-CCD-133 If Observation / value in a result observation in the functional status section is of data type CE or CD, then it SHOULD use the same code system used to code the question in Observation / code.

CONF-CCD-134 Observation / value in a result observation in the functional status section MAY be of datatype CE or CD and MAY contain one or more Observation / value / translation, to represent equivalent values from other code systems.

6135 CONF-CCD-135 A problem observation or result observation in the functional status section MAY use codes from the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF, <http://www.who.int/classifications/icf/en/>) (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.254).

6140 6.1.14 Sezione Results 2.16.840.1.113883.10.20.1.14

Sezione (2.16.840.1.113883.10.20.1.14)

6145 CONF-CCD-388: **CCD SHOULD** contain exactly one and **SHALL NOT** contain more than one Results section (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.14). The Results section **SHALL** contain a narrative block, and **SHOULD** contain clinical statements. Clinical statements **SHOULD** include one or more result organizers (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.32), each of which **SHALL** contain one or more result observations (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.31).

CONF-CCD-389: The result section **SHALL** contain **Section / code**.

6150 CONF-CCD-390: The value for "**Section / code**" **SHALL** be "30954-2" "Relevant diagnostic tests and/or laboratory data" 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC **STATIC**.

CONF-CCD-391: The results section **SHALL** contain **Section / title**.

CONF-CCD-392: **Section / title** **SHOULD** be valued with a case-insensitive language-insensitive text string containing "results".

6155

Result Organizer (2.16.840.1.113883.10.20.1.32)

CONF-CCD-393: A result organizer (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.32) **SHALL** be

¹⁰ Clinical Care Classification (CCC) codes have been incorporated into SNOMED CT, so to use CCC, use the corresponding SNOMED CT codes.



represented with **Organizer**.

6160 CONF-CCD-394: The value for “**Organizer / @moodCode**” in a result organizer **SHALL** be “EVN” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood **STATIC**.

CONF-CCD-395: A result organizer **SHALL** contain at least one **Organizer / id**.

CONF-CCD-396: A result organizer **SHALL** contain exactly one **Organizer / statusCode**.

CONF-CCD-397: A result organizer **SHALL** contain exactly one **Organizer / code**.

6165 CONF-CCD-398: The value for “**Organizer / code**” in a result organizer **SHOULD** be selected from LOINC (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.1) or SNOMED CT (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.96), and **MAY** be selected from CPT-4 (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.12) or ValueSet 2.16.840.1.113883.1.11.20.16 ResultTypeCode **STATIC**.

6170 CONF-CCD-399: A result organizer **SHOULD** include one or more **Organizer / specimen** if the specimen isn't inherent in **Organizer / code**.

CONF-CCD-400: **Organizer / specimen** **SHALL NOT** conflict with the specimen inherent in **Organizer / code**.

6175 CONF-CCD-401: **Organizer / specimen / specimenRole / id** **SHOULD** be set to equal a **Procedure / specimen / specimenRole / id** (see section 3.14 Procedures) to indicate that the Results and the Procedure are referring to the same specimen.

CONF-CCD-402: A result organizer **SHALL** contain one or more **Organizer / component**.

6180 CONF-CCD-403: The target of one or more result organizer **Organizer / component** relationships **MAY** be a procedure, to indicate the means or technique by which a result is obtained, particularly if the means or technique isn't inherent in **Organizer / code** or if there is a need to further specialize the **Organizer / code** value.

CONF-CCD-404: A result organizer **Organizer / component / procedure** **MAY** be a reference to a procedure described in the Procedure section.

CONF-CCD-405: The target of one or more result organizer **Organizer / component** relationships **SHALL** be a result observation.

6185 CONF-CCD-406: A result organizer **SHALL** contain one or more sources of information.

Result Observation (2.16.840.1.113883.10.20.1.31)

CONF-CCD-407: A result observation (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.31) **SHALL** be represented with Observation.

6190 CONF-CCD-408: The value for “**Observation / @moodCode**” in a result observation **SHALL** be “EVN” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood **STATIC**.

CONF-CCD-409: A result observation **SHALL** contain at least one **Observation / id**.

CONF-CCD-410: A result observation **SHALL** contain exactly one **Observation / statusCode**.

6195 CONF-CCD-411: A result observation **SHOULD** contain exactly one **Observation / effectiveTime**, which represents the biologically relevant time (e.g. time the specimen was obtained from the patient).

CONF-CCD-412: A result observation **SHALL** contain exactly one **Observation / code**.

6200 CONF-CCD-413: The value for “**Observation / code**” in a result observation **SHOULD** be selected from LOINC (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.1) or SNOMED CT (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.96), and **MAY** be selected from CPT-4 (codeSystem 2.16.840.1.113883.6.12).

- CONF-CCD-414: A result observation MAY contain exactly one Observation / methodCode if the method isn't inherent in Observation / code or if there is a need to further specialize the method in Observation / code.

CONF-CCD-415: Observation / methodCode SHALL NOT conflict with the method inherent in Observation / code.

CONF-CCD-416: A result observation SHALL contain exactly one Observation / value.

CONF-CCD-417: Where Observation / value is a physical quantity, the unit of measure SHALL be expressed using a valid Unified Code for Units of Measure (UCUM) expression.

CONF-CCD-418: A result observation SHOULD contain exactly one Observation / interpretationCode, which can be used to provide a rough qualitative interpretation of the observation, such as "N" (normal), "L" (low), "S" (susceptible), etc. Interpretation is generally provided for numeric results where an interpretation range has been defined, or for antimicrobial susceptibility test interpretation.

CONF-CCD-419: A result observation SHOULD contain one or more Observation / referenceRange to show the normal range of values for the observation result.

CONF-CCD-420: A result observation SHALL NOT contain Observation / referenceRange / observationRange / code, as this attribute is not used by the HL7 Clinical Statement or Lab Committee models.

CONF-CCD-421: A result observation SHALL contain one or more sources of information.

6225 6.1.15 Sezione Advance Directives

2.16.840.1.113883.10.20.1.1

Sezione (2.16.840.1.113883.10.20.1.1)

- CONF-CCD-77: **CCD SHOULD** contain exactly one and **SHALL NOT** contain more than one Advance directives section (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.1). The Advance directives section **SHALL** contain a narrative block, and **SHOULD** contain clinical statements. Clinical statements **SHOULD** include one or more advance directive observations (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.17). An advance directive observation **MAY** contain exactly one advance directive reference (templateId 2.16.840.1.113883.10.20.1.36) to an external advance directive document.

CONF-CCD-78: The advance directive section **SHALL** contain **Section / code**.

CONF-CCD-79: The value for “**Section / code**” **SHALL** be “42348-3” “Advance directives” 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC **STATIC**.

CONF-CCD-80: The advance directive section **SHALL** contain **Section / title**.

CONF-CCD-81: **Section / title** **SHOULD** be valued with a case-insensitive language-insensitive text string containing “advance directives”.



6.1.16 Information Source

- 6245 ASTM CCR requires that all data objects have a stated source (or state explicitly that the source is unknown) so that any data within the summary can be validated. The source of data may be a person, organization, reference to some other data object, etc.
- CONF-CCD-520: A person source of information **SHALL** be represented with **informant**.
- 6250 CONF-CCD-521: An organization source of information **SHALL** be represented with **informant**.
- CONF-CCD-522: A reference source of information **SHALL** be represented with **reference** [**@typeCode** = “**XCRPT**”].
- 6255 CONF-CCD-523: Any other source of information **SHALL** be represented with a source of information observation.
- CONF-CCD-524: A source of information observation **SHALL** be the target of an **entryRelationship** whose value for “**entryRelationship** / **@typeCode**” **SHALL** be “REFR” “Refers to” 2.16.840.1.113883.5.1002 ActRelationshipType **STATIC**.
- 6260 CONF-CCD-525: A source of information observation **SHALL** be represented with **Observation**.
- CONF-CCD-526: The value for “**Observation** / **@classCode**” in a source of information observation **SHALL** be “OBS” 2.16.840.1.113883.5.6 ActClass **STATIC**.
- CONF-CCD-527: The value for “**Observation** / **@moodCode**” in a source of information observation **SHALL** be “EVN” 2.16.840.1.113883.5.1001 ActMood **STATIC**.
- 6265 CONF-CCD-528: A source of information observation **SHALL** contain exactly one **Observation** / **statusCode**.
- CONF-CCD-529: The value for “**Observation** / **statusCode**” in a source of information observation **SHALL** be “completed” 2.16.840.1.113883.5.14 ActStatus **STATIC**.
- 6270 CONF-CCD-530: A source of information observation **SHALL** contain exactly one **Observation** / **code**.
- CONF-CCD-531: The value for “**Observation** / **code**” in a source of information observation **SHALL** be “48766-0” “Information source” 2.16.840.1.113883.6.1 LOINC **STATIC**.
- CONF-CCD-532: A source of information observation **SHALL** contain exactly one **Observation** / **value**.
- 6275 CONF-CCD-533: The absence of a known source of information **SHALL** be explicitly asserted by valuing **Observation** / **value** in a source of information observation with the text string “Unknown”.



6280 6.2 IHE PCC

6.2.1 Active Problems Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.6

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.6	
Parent Template	CCD 3.5 (2.16.840.1.113883.10.20.1.11)	
General Description	The active problem section shall contain a narrative description of the conditions currently being monitored for the patient. It shall include entries for patient conditions as described in the Entry Content Module.	
LOINC Code	Opt	Description
11450-4	R	PROBLEM LIST
Entries	Opt	Description
1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2	R	Problem Concern Entry

6285 6.2.2 Concern Entry 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1

This event (moodCode='EVN') represents an act (<act classCode='ACT') of being concerned about a problem, allergy or other issue. The <effectiveTime> element describes the period of concern. The subject of concern is one or more observations about related problems (see [1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2](#)) or allergies and intolerances (see [1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3](#)). Additional references can be provided having additional information related to the concern. The concern entry allows related acts to be grouped. This allows representing the history of a problem as a series of observation over time, for example.

6295 6.2.2.1 **<act classCode='ACT' moodCode='EVN'>**

All concerns reflect the act of recording (<act classCode='ACT'>) the event (moodCode='EVN') of being concerned about a problem, allergy or other issue about the patient condition.

**6.2.2.2 <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.27'>
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1'>**

6300 These template identifiers indicates this entry conforms to the concern content module. This content module inherits constraints from the HL7 CCD Template for problem acts, and so also includes that template identifier.

6.2.2.3 <*id root=' '* extension=' '/>

This required element identifies the concern.

6305 6.2.2.4 <code nullFlavor='NA'/>

The code is not applicable to a concern act, and so shall be recorded as shown above.

6.2.2.5 <statusCode code='active/suspended/aborted/completed' />

The statusCode associated with any concern must be one of the following values:

Status Code Values	
Value	Description
active	A concern that is still being tracked.
suspended	A concern that is active, but which may be set aside. For example, this value might be used to suspend concern about a patient problem after some period of remission, but before assumption that the concern has been resolved.
aborted	A concern that is no longer actively being tracked, but for reasons other than because the problem was resolved. This value might be used to mark a concern as being aborted after a patient leaves care against medical advice.
completed	The problem, allergy or medical state has been resolved and the concern no longer needs to be tracked except for historical purposes.

Note: A concern in the "active" state represents one for which some ongoing clinical activity is expected, and that no activity is expected in other states. Specific uses of the suspended and aborted states are left to the implementation.

6310 6.2.2.6 <effectiveTime><low value=' '/><high value=' '/></effectiveTime>

The <effectiveTime> element records the starting and ending times during which the concern was active. The <low> element shall be present. The <high> element shall be present for concerns in the completed or aborted state, and shall not be present otherwise.

6315 6.2.2.7 <!-- 1..* entry relationships identifying problems of concern --> <entryRelationship type='SUBJ' inversionInd='false'>

Each concern is about one or more related problems or allergies. This entry shall contain one or more problem or allergy entries that conform to the specification in section [Problem Entry](#) or [Allergies and Intolerances](#). This is how a series of related observations can be grouped as a single concern.

6320



For CDA this SHALL be represented with the <entryRelationship> element. For HL7 Version 3 Messages, this SHALL be represented as a <sourceOf> element. The typeCode SHALL be 'SUBJ' for both HL7 Version 3 and CDA. HL7 Version 3 additionally requires that inversionInd SHALL be 'false'.

Note: The Allergy and Intolerances entry is a refinement of the Problem entry.

- 6325 **6.2.2.8 <!-- 0..n optional entry relationship providing more information about the concern -->**
 <entryRelationship type='REFR' inversionInd='false'>

- 6330 Each concern may have 0 or more related references. These may be used to represent related statements such related visits. This may be any valid CDA clinical statement, and SHOULD be an IHE entry template. For CDA this SHALL be represented with the <entryRelationship> element. For HL7 Version 3 Messages, this SHALL be represented as a <subjectOf> element. The typeCode SHALL be 'SUBJ' and inversionInd SHALL be 'false'

6.2.3 Problem Concern Entry 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2

- 6335 This entry is a specialization of the Concern Entry, wherein the subject of the concern is focused on a problem. Elements shown in the example below in gray are explained in the [Concern Entry](#).

6.2.3.1 <**templateId** root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1'> <**templateId** root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2'>

- 6340 This entry has a template identifier of 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2, and is a subtype of the [Concern Entry](#), and so must also conform to that specification, with the template identifier of 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1. These elements are required and shall be recorded exactly as shown above.

6.2.3.2 <!-- 1..* entry relationships identifying problems of concern --> <**observation** classCode='OBS' moodCode='EVN'> <**templateID** root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5'> ... <**observation**> <**entryRelationship** type='SUBJ'>

- 6350 This entry shall contain one or more problem entries that conform to the [Problem Entry](#) template 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5. For CDA this SHALL be represented with the <entryRelationship> element. For HL7 Version 3 Messages, this SHALL be represented as a <subjectOf> element. The typeCode SHALL be 'SUBJ' and inversionInd SHALL be 'false'

6.2.4 Allergies and Other Adverse Reactions Section

1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.13

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.13	
Parent Template	CCD 3.8 (2.16.840.1.113883.10.20.1.2)	
General Description	The allergies and other adverse reactions section shall contain a narrative description of the substance intolerances and the associated adverse reactions suffered by the patient. It shall include entries for intolerances and adverse reactions as described in the Entry Content Modules.	
LOINC Code	Opt	
48765-2	R	Allergies, adverse reactions, alerts
Entries	Opt	
1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3	R	Allergies and Intolerances Concern

6.2.5 Allergy and Intolerance Concern

1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3

This entry is a specialization of the [Concern Entry](#), wherein the subject of the concern is focused on an allergy or intolerance. Elements shown in the example below in gray are explained in that entry.

6.2.5.1.1 <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.27'/>
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1'/>
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3'>

6365 This entry has a template identifier of 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3, and is a subtype of the Concern entry, and so must also conform to the rules of the [Concern Entry](#). These elements are required and shall be recorded exactly as shown above.

```
6.2.5.1.2 <!-- 1..* entry relationships identifying allergies of concern -->
    <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'/>
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6'/>
        :
    </observation>
    <entryRelationship typeCode='SUBJ'>
```

This entry shall contain one or more allergy or intolerance entries that conform to the [Allergy and Intolerance Entry](#). For CDA this SHALL be represented with the <entryRelationship> element. For HL7 Version 3 Messages, this SHALL be represented as a <sourceOf> element. The typeCode SHALL be 'SUBJ' and inversionInd SHALL be 'false' .



6.2.6 Problem Entry 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5

- 6380 This section makes use of the linking, severity, clinical status and comment content specifications defined elsewhere in the technical framework. In HL7 RIM parlance, observations about a problem, complaint, symptom, finding, diagnosis, or functional limitation of a patient is the event (`moodCode='EVN'`) of observing (`<observation classCode='OBS'>`) that problem. The `<value>` of the observation comes from a controlled vocabulary representing such things. The `<code>` contained within the `<observation>` describes the method of determination from yet another controlled vocabulary.
- 6385

6.2.6.1 `<observation classCode='OBS' moodCode='EVN' negationInd='false/true'>`

- 6390 The basic pattern for reporting a problem uses the CDA `<observation>` element, setting the `classCode='OBS'` to represent that this is an observation of a problem, and the `moodCode='EVN'`, to represent that this is an observation that has in fact taken place. The `negationInd` attribute, if true, specifies that the problem indicated was observed to not have occurred (which is subtly but importantly different from having not been observed). The value of `negationInd` should not normally be set to true. Instead, to record that there is "no prior history of chicken pox", one would use a coded value indicated exactly that. However, it is not always possible to record problems in this manner, especially if using a controlled vocabulary that does not supply pre-coordinated negations , or which do not allow the negation to be recorded with post-coordinated coded terminology.
- 6395

- 6400 **6.2.6.2 `<templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.28'>`**
`<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5'>`

These `<templateId>` elements identify this `<observation>` as a problem, under both IHE and CCD specifications. This SHALL be included as shown above.

6.2.6.3 `<id root=' ' extension=' '/>`

- 6405 The specific observation being recorded must have an identifier (`<id>`) that shall be provided for tracking purposes. If the source EMR does not or cannot supply an intrinsic identifier, then a GUID shall be provided as the root, with no extension (e.g., `<id root='CE1215CD-69EC-4C7B-805F-569233C5E159'>`). While CDA allows for more than one identifier element to be provided, this profile requires that only one be used.
- 6410 **6.2.6.4 `<code code=' ' displayName=' '`**
`codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96'`
`codeSystemName='SNOMED CT'`

- 6415 The `<code>` describes the process of establishing a problem. The `code` element should be used, as the process of determining the value is important to clinicians (e.g., a diagnosis is a more advanced statement than a symptom). The recommended vocabulary for describing problems is shown in the table below. Subclasses of this content module may specify other

vocabularies. When the list below is used, the codeSystem is '2.16.840.1.113883.6.96' and codeSystemName is SNOMED CT.

Problem Codes	
Code	Description
64572001	Condition
418799008	Symptom
404684003	Finding
409586006	Complaint
248536006	Functional limitation
55607006	Problem
282291009	Diagnosis

6.2.6.5 <text><reference value=' '/></text>

- 6420 The <text> element is required and points to the text describing the problem being recorded; including any dates, comments, et cetera. The <reference> contains a URI in value attribute. This URI points to the free text description of the problem in the document that is being described.

6.2.6.6 <statusCode code='completed'/>

- 6425 A clinical document normally records only those condition observation events that have been completed, not observations that are in any other state. Therefore, the <statusCode> shall always have code='completed'.

6.2.6.7 <effectiveTime><low value=' '/><high value=' '/></effectiveTime>

- 6430 The <effectiveTime> of this <observation> is the time interval over which the <observation> is known to be true. The <low> and <high> values should be no more precise than known, but as precise as possible. While CDA allows for multiple mechanisms to record this time interval (e.g. by low and high values, low and width, high and width, or center point and width), we are constraining Medical summaries to use only the low/high form. The <low> value is the earliest point for which the condition is known to have existed. The <high> value, when present, indicates the time at which the observation was no longer known to be true. Thus, the implication is made that if the <high> value is specified, that the observation was no longer seen after this time, and it thus represents the date of resolution of the problem. Similarly, the <low> value may seem to represent onset of the problem. Neither of these statements is necessarily precise, as the <low> and <high> values may represent only an approximation of the true onset and resolution (respectively) times. For example, it may be the case that onset occurred prior to the <low> value, but no observation may have been possible before that time to discern whether the condition existed prior to that time. The



6445 <low> value should normally be present. There are exceptions, such as for the case where the patient may be able to report that they had chicken pox, but are unsure when. In this case, the <effectiveTime> element shall have a <low> element with a nullFlavor attribute set to 'UNK'. The <high> value need not be present when the observation is about a state of the patient that is unlikely to change (e.g., the diagnosis of an incurable disease).

6450 **6.2.6.8 <value xsi:type='CD' code=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' ' displayName=' '>**

6455 The <value> is the condition that was found. This element is required. While the value may be a coded or an un-coded string, the type is always a coded value (xsi:type='CD'). If coded, the code and codeSystem attributes shall be present. The codeSystem should reference a controlled vocabulary describing problems, complaints, symptoms, findings, diagnoses, or functional limitations, e.g., ICD-9, SNOMED-CT or MEDCIN, or others. The table below is an incomplete listing of acceptable values for the codeSystem attribute, along with the codeSystemName.

Example Problem Vocabularies		
CodeSystem	codeSystemName	Description
2.16.840.1.113883.6.96	SNOMED-CT	SNOMED Controlled Terminology
2.16.840.1.113883.6.103	ICD-9CM (diagnoses)	International Classification of Diseases, Clinical Modifiers, Version 9
2.16.840.1.113883.6.26	MEDCIN	A classification system from MEDICOMP Systems.

6460 It is recommended that the codeSystemName associated with the codeSystem, and the displayName for the code also be provided for diagnostic and human readability purposes, but this is not required by this profile.

If uncoded, all attributes other than xsi:type='CD' must be absent.

In cases where information about a problem or allergy is unknown or where there are no problems or allergies, an entry shall use codes from the table below to record this fact:

Entry Type	Code	Display Name	Description
Problem	396782006	Past Medical History Unknown	To indicate unknown medical history
Problem	407559004	Family History Unknown	To indicate that the patient's family history is not known.
Problem	160243008	No Significant Medical History	To indicate no relevant medical history

Problem	160245001	No current problems or disability	To indicate that the patient has no current problems (as distinct from no history).
Allergy	409137002	No Known Drug Allergies	To indicate that there are no known Drug allergies for this patient.
Allergy	160244002	No Known Allergies	To indicate that there are no known allergies for this patient.
Allergy	64970000	Substance Unknown Type	To indicate the state where there is a known allergy or intolerance to an unknown substance

6.2.6.9 <originalText><reference value=' '/></originalText>

- 6465 The <value> contains a <reference> to the <originalText> in order to link the coded value to the problem narrative text (minus any dates, comments, et cetera). The <reference> contains a URI in value attribute. This URI points to the free text description of the problem in the document that is being described.

6.2.6.10 <!-- zero or one <entryRelationship typeCode='SUBJ' inversionInd='true'> elements containing severity -->

6470

An optional <entryRelationship> element may be present indicating the severity of the problem. When present, this <entryRelationship> element shall contain a severity observation conforming to the [Severity](#) entry template (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1).

6475

For CDA this SHALL be represented with the <entryRelationship> element. The typeCode SHALL be 'SUBJ' and inversionInd SHALL be 'true'.

6.2.6.11 <!-- zero or one <entryRelationship typeCode='REFR' inversionInd='false'> elements containing clinical status -->

6480

An optional <entryRelationship> may be present indicating the clinical status of the problem, e.g., resolved, in remission, active. When present, this <entryRelationship> element shall contain a clinical status observation conforming to the [Problem Status Observation](#) template (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1).

For CDA this SHALL be represented with the <entryRelationship> element. The typeCode SHALL be 'REFR' and inversionInd SHALL be 'false'.

6485

6.2.6.12 <!-- zero or one <entryRelationship typeCode='REFR' inversionInd='false'> elements identifying the health status of concern -->

6490

An optional <entryRelationship> may be present referencing the health status of the patient, e.g., resolved, in remission, active. When present, this <entryRelationship> element shall contain a clinical status observation conforming to the [Health Status Observation](#) template (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.2). The typeCode SHALL be 'REFR' and inversionInd SHALL be 'false'.



For CDA this SHALL be represented with the <entryRelationship> element.

6.2.6.13 <!-- zero to many <entryRelationship typeCode='SUBJ' inversionInd='true'> element containing comments -->

- 6495 One or more optional <entryRelationship> elements may be present providing an additional comments (annotations) for the condition. When present, this <entryRelationship> element shall contain a comment observation conforming to the [Comment](#) entry template (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2). The typeCode SHALL be 'SUBJ' and inversionInd SHALL be 'true'.
- 6500 For CDA this SHALL be represented with the <entryRelationship> element.

6.2.7 Severity 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1

- 6505 Any condition or allergy may be the subject of a severity observation. This structure is included in the target act using the <entryRelationship> element defined in the CDA Schema.

6.2.7.1 <entryRelationship typeCode='SUBJ' inversionInd='true'>

- 6510 The related statement is made about the severity of the condition (or allergy). For CDA, this observation is recorded inside an <entryRelationship> element occurring in the condition, allergy or medication entry. The containing <entry> is the subject (typeCode='SUBJ') of this new observation, which is the inverse of the normal containment structure, thus inversionInd='true'. For HL7 Version 3 Messages this relationship is represented with a <sourceOf> element, however the semantics, typeCode, and inversionInd is unchanged.

6.2.7.2 <observation moodCode='EVN' classCode='OBS'>

- 6515 The related statement is another event (moodCode='EVN') observing (<observation classCode='OBS'>) the severity of the (surrounding) related entry (e.g., a condition or allergy).

6.2.7.3 <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.55'> <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1'>

- 6520 The <templateId> elements identifies this <observation> as a severity observation, allowing for validation of the content. As a side effect, readers of the CDA can quickly locate and identify severity observations. The templateId elements shown above must be present.

6.2.7.4 <code code='SEV' codeSystem='2.16.840.1.113883.5.4' displayName='Severity' codeSystemName='ActCode' />

- 6525 This observation is of severity, as indicated by the <code> element listed above. This element is required. The code and codeSystem attributes shall be recorded exactly as shown above.

6.2.7.5 <text><reference value='#severity-2' /></text>

The `<observation>` element shall contain a `<text>` element. For CDA, the `<text>` elements shall contain a `<reference>` element pointing to the narrative where the severity is recorded, rather than duplicate text to avoid ambiguity. For HL7 Version 3 Messages, the `<text>` element should contain the full narrative text.

6530

6.2.7.6 <statusCode code='completed'>

The code attribute of <statusCode> for all severity observations shall be completed. While the <statusCode> element is required in all acts to record the status of the act, the only sensible value of this element in this context is completed.

6535

**6.2.7.7 <value xsi:type='CD' code='H|M|L'
codeSystem='2.16.840.1.113883.5.1063'
codeSystemName='SeverityObservation'>**

The <value> element contains the level of severity. It is always represented using the CD datatype (xsi:type='CD'), even though the value may be a coded or uncoded string. If coded, it should use the HL7 SeverityObservation vocabulary (codeSystem='2.16.840.1.113883.5.1063') containing three values (H, M, and L), representing high, moderate and low severity depending upon whether the severity is life threatening, presents noticeable adverse consequences, or is unlikely substantially effect the situation of the subject.

6545

6.2.8 Problem Status Observation 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1

Any problem or allergy observation may reference a problem status observation. This structure is included in the target observation using the `<entryRelationship>` element defined in the CDA Schema. The clinical status observation records information about the current status of the problem or allergy, for example, whether it is active, in remission, resolved, et cetera.

6550

This CCD models a problem status observation as a separate observation from the problem, allergy or medication observation. While this model is different from work presently underway by various organizations (i.e., SNOMED, HL7, TermInfo), it is not wholly incompatible with that work. In that work, qualifiers may be used to identify problem status in the coded condition observation, and a separate clinical status observation is no longer necessary. The use of qualifiers in the problem observation is not precluded by this specification or by CCD. However, to support semantic interoperability between EMR systems using different vocabularies, this specification does require that problem status information also be provided in a separate observation. This ensures that all EMR systems have equal access to the information, regardless of the vocabularies they support.

CECO



6.2.8.1 <entryRelationship typeCode='REFR' inversionInd='false'>

- 6565 The related statement is made about the clinical status of the problem or allergy. For CDA, this observation is recorded inside an `<entryRelationship>` element occurring in the problem or allergy. For HL7 Version 3 Messages, the `<entryRelationship>` tag name is `<sourceOf>`, though the typeCode and inversionInd attributes and other semantics remain the same. The containing observation refers to (typeCode='REFR') this new observation.

6.2.8.2 <observation moodCode='EVN' classCode='OBS'>

- 6570 The related statement is another event (moodCode='EVN') observing (`<observation classCode='OBS'>`) the clinical status of the (surrounding) related observation (e.g., a problem or allergy).

6.2.8.3 <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.57'/> <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.50'/> <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1'>

6575

These `<templateId>` elements identify this `<observation>` as a problem status observation, allowing for validation of the content.

6.2.8.4 <code code='33999-4' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' displayName='Status' codeSystemName='LOINC' />

- 6580 This observation is of clinical status, as indicated by the `<code>` element. This element must be present. The code and codeSystem shall be recorded exactly as shown above.

6.2.8.5 <text><reference value='#cstatus-2' /></text>

6585

The `<observation>` element shall contain a `<text>` element that points to the narrative text describing the clinical status. For CDA, the `<text>` elements shall contain a `<reference>` element pointing to the narrative section (see [Linking Narrative and Coded Entries](#)), rather than duplicate text to avoid ambiguity. For HL7 Version 3 Messages, the `<text>` element SHALL contain the full narrative text.

6.2.8.6 <statusCode code='completed' />

6590

The code attribute of `<statusCode>` for all clinical status observations shall be completed. While the `<statusCode>` element is required in all acts to record the status of the act, the only sensible value of this element in this context is completed.

6.2.8.7 <value xsi:type='CE' code=' ' displayName=' ' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT'>

6595

The `<value>` element contains the clinical status. It is always represented using the CE datatype (`xsi:type='CE'`). It shall contain a code from the following set of values from SNOMED CT.

Clinical Status Values	
Code	Description
55561003	Active
73425007	Inactive
90734009	Chronic
7087005	Intermittent
255227004	Recurrent
415684004	Rule out
410516002	Ruled out
413322009	Resolved

6.2.9 Internal References 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.4.1

6600 6.2.9.1 <entryRelationship typeCode=' ' inversionInd='true/false'>

For CDA the act being referenced appears inside a related entryRelationship. The type (typeCode) and direction (inversionInd) attributes will be specified in the entry content module that contains the reference. For HL7 Version 3 Messages, the relationship is indicated with a <sourceOf> element, however typeCodes and semantics remain unchanged.

6605 6.2.9.2 <act classCode=' ' moodCode=' '>

The act being referred to can be any CDA Clinical Statement element type (act, procedure, observation, substanceAdministration, supply, et cetera). For compatibility with the Clinical Statement model the internal reference shall always use the <act> class, regardless of the XML element type of the act it refers to.

6610 6.2.9.3 <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.4.1'>

The <templateId> element identifies this as an internal reference that conforms to all rules specified in this section.

6.2.9.4 <id root=' ' extension=' '/>

6615 This element shall be present. The root and extension attributes shall identify an element defined elsewhere in the same document.

6.2.9.5 <code code=' ' displayName=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' '/>

- 6620 This element shall be present. It shall be valued when the internal reference is to element that has a <code> element, and shall have the same attributes as the <code> element in the act it references. If the element it references does not have a <code> element, then the nullFlavor attribute should be set to "NA".

6.2.10 Comment 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2

- 6625 This entry allows for a comment to be supplied with each entry. For CDA this structure is usually included in the target act using the <entryRelationship> element defined in the CDA Schema, but can also be used in the <component> element when the comment appears within an <organizer>. The example below shows recording a comment for an <entry>, and is used as context for the following sections. For HL7 Version 3 Messages, this relationship is represented with the element <sourceOf>, although the remainder of the typecodes and semantics are unchanged.
- 6630 Any condition or allergy may be the subject of a comment.

6.2.10.1 <entryRelationship typeCode='SUBJ' inversionInd='true'> or <component typeCode='COMP'/>

- 6635 A related statement is made about an act, or a cluster or battery of results. In CDA the former shall be recorded inside an <entryRelationship> element occurring at the end of the entry. The containing act is the subject (typeCode='SUBJ') of this new observation, which is the inverse of the normal containment structure, thus inversionInd='true'.

For HL7 Version 3 Messages, the relationship element is <sourceOf>, however the typeCode and inversionInd remain the same.

- 6640 In the latter case, the comment shall be recorded inside a <component> element contained within the <organizer> element.

6.2.10.2 <act classCode='ACT' moodCode='EVN'>

The related statement is an event (moodCode='EVN') describing the act (classCode='ACT') of making an arbitrary comment or providing instruction on the related entry.

- 6645 **6.2.10.3 <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.40'> <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2'>**

These <templateId> elements identify this <act> as a comment, allowing for validation of the content.



6650 **6.2.10.4 <code code='48767-8' displayName='Annotation Comment' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />**

The `<code>` element indicates that this is a comment and shall be recorded as shown above. The codeSystem and code attributes shall use the values specified above.

6.2.10.5 <text><reference value="#comment-2"/></text>

- 6655 The `<text>` element provides a way to represent the `<reference>` to the text of the comment in the narrative portion of the document. For CDA, this SHALL be represented as a `<reference>` element that points to the narrative text section of the CDA. The comment itself is not the act being coded, so it appears in the `<text>` of the `<observation>`, not as part of the `<code>`. For HL7 Version 3 Messages, the `<text>` element SHALL contain the full narrative text.
- 6660

6.2.10.6 <statusCode code='completed' />

The code attribute of `<statusCode>` for all comments must be completed.

6.2.10.7 <author>

The comment may have an author.

- 6665 **6.2.10.8 <time value=' '/>**

The time of the comment creation shall be recorded in the `<time>` element when the `<author>` element is present.

6.2.10.9 <assignedAuthor>

<code><id root=''</code>	<code>' extension=''</code>	'
<code><addr></addr></code>		
<code><telecom value=' ' use=' ' /></code>		

6670

The identifier of the author, and their address and telephone number must be present inside the `<id>`, `<addr>` and `<telecom>` elements when the `<author>` element is present.

6.2.10.10 <assignedPerson><name></name></assignedPerson>

<code><representedOrganization><name></name></representedOrganization></code>	'
---	---

6675

The author's and/or the organization's name must be present when the `<author>` element is present.



6680 6.2.11 Product Entry 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.2

The product entry describes a medication or immunization used in a <substanceAdministration> or <supply> act.

6685 6.2.11.1 <*manufacturedProduct*> -OR- <*administerableMaterial*>
<*templateId* root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.2'>
<*templateId* root='2.16.840.1.113883.10.20.1.53'>
<*manufacturedMaterial*> -OR- <*administerableMaterial*>

In a CDA document, the name and strength of the medication are specified in the elements under the <manufacturedMaterial> element. In a message, they are contained within the <administeredMaterial> element, inside another <administerableMaterial> element¹. The templateId elements are required and identify this as a product entry.

¹ This duplication of element names is an artifact of the standard.

6690 6.2.11.2 <*code code=' '* displayName=' ' codeSystem=' '
codeSystemName=' '>
<*originalText*><*reference value=' '/></originalText>
</code>*

6695 The <code> element of the <manufacturedMaterial> describes the medication. This may be coded using a controlled vocabulary, such as RxNorm, First Databank, or other vocabulary system for medications, and should be the code that represents the generic medication name and strength (e.g., acetaminophen and oxycodone -5/325), or just the generic medication name alone if strength is not relevant (Acetaminophen).

6700 In a CDA document, the <originalText> shall contain a <reference> whose URI value points to the generic name and strength of the medication, or just the generic name alone if strength is not relevant. Inside a message, the <originalText> may contain the actual text that describes the medication in similar fashion.

Note: When the text is supplied from the narrative, the implication is that if you supply the components of a combination medication in an entry, you must also display these in the narrative text, otherwise you would not be able to break the combination medication down into its component parts. This is entirely consistent with the CDA Release 2.0 requirements that the narrative supply the necessary and relevant human readable information content.

6705 The <code> element is also used to support coding of the medication. If coded, it must provide a code and codeSystem attribute using a controlled vocabulary for medications. The displayName for the code and codeSystemName should be provided as well for diagnostic and human readability purposes, but are not required. The table below provides the codeSystem and codeSystemName for several controlled terminologies that may be used to encode medications and/or immunizations.



Example Medication and Immunization Vocabularies

codeSystem	codeSystemName	Description
2.16.840.1.113883.6.88	RxNorm	RxNorm
2.16.840.1.113883.6.69	NDC	National Drug Codes
2.16.840.1.113883.6.63	FDDC	First DataBank Drug Codes
2.16.840.1.113883.6.96	SNOMED-CT	SNOMED Controlled Terminology
2.16.840.1.113883.6.59	CVX	CDC Vaccine Codes

- 6710 The code used for an immunization may use code systems other than what might be used for other medications, such as the CDC maintained CVX codes. Code systems that describe vaccination *procedures* (such as CPT-4) shall not be used to describe the vaccine entry.

6.2.11.3 <name> -OR- <desc>

- 6715 In a CDA document, the <name> element should contain the brand name of the medication (or active ingredient in the case of subordinate <substanceAdministration> elements used to record components of a medication). Within a message, this information shall be provided in the <desc> element.

6.2.12 Social History Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.16

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.16	
Parent Template	CCD 3.7 (2.16.840.1.113883.10.20.1.15)	
General Description	The social history section shall contain a narrative description of the person's beliefs, home life, community life, work life, hobbies, and risky habits.	
LOINC Code	Opt	Description
29762-2	R	SOCIAL HISTORY

- 6720 **6.2.13 Social History Observation 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.4**

A social history observation is a simple observation that uses a specific vocabulary, and inherits constraints from CCD.



6725 **6.2.13.1.1 <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.33'>**
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.4'>

These <templateId> elements identify this as a Social History observation.

6.2.13.1.2 <code code=' ' displayName=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' ' />

The <code> element identifies the type social history observation.

Social History Codes			
Code	Description	Data Type	Units
229819007	Smoking	PQ	{pack}/d or {pack}/wk or {pack}/a
256235009	Exercise		{times}/wk
160573003	ETOH (Alcohol) Use		{drink}/d or {drink}/wk
364393001	Diet	CD	N/A
364703007	Employment		
425400000	Toxic Exposure		
363908000	Drug Use	ANY	
228272008	Other Social History		

6.2.13.1.3 <value xsi:type=' ' ... />

- 6730 The <value> element reports the value associated with the social history observation. The data type to use for each observation should be drawn from the table above.

Observations in the table above using the PQ data type have a unit in the form {xxx}/d, {xxx}/wk or {xxx}/a represent the number of items per day, week or year respectively. The value attribute indicates the number of times of the act performed, and the units represent the frequency.

- 6735 Observations in the table using the CD data type should include coded values from an appropriate vocabulary to represent the social history item.

Other social history observations may use any appropriate data type.

6.2.14 Vital Signs Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.25

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.25
Parent Template	CCD 3.12 (2.16.840.1.113883.10.20.1.16)



General Description	The vital signs section shall contain a narrative description of the measurement results of a patient's vital signs.	
LOINC Code	Opt	Description
8716-3	R	VITAL SIGNS

6740

6.2.15 Family Medical History Section

1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.14

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.14	
Parent Template	CCD 3.6 (2.16.840.1.113883.10.20.1.4)	
General Description	The family history section shall contain a narrative description of the genetic family members, to the extent that they are known, the diseases they suffered from, their ages at death, and other relevant genetic information.	
LOINC Code	Opt	Description
10157-6	R	HISTORY OF FAMILY MEMBER DISEASES

6745 6.2.16 Coded Family Medical History Section

1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15	
Parent Template	Family Medical History (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.14)	
General Description	The family history section shall include entries for family history as described in the Entry Content Modules.	
LOINC Code	Opt	Description
10157-6	R	HISTORY OF FAMILY MEMBER DISEASES
Entries	Opt	Description
1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.15	R	Family History Organizer



6.2.17 Family History Organizer 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.15

6750

6.2.18 Family History Observation 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.3

A family history observation is a Simple Observation that uses a specific vocabulary, and inherits constraints from CCD. Family history observations are found inside Family History Organizers.

6755

6.2.18.1 Parent Template

The parent of this template is Simple Observation. This template is compatible with the ASTM/HL7 Continuity of Care Document template: 2.16.840.1.113883.10.20.1.22

6.2.18.2 <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.22'> <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.3'>

6760

The <templateId> elements identify this observation as a family history observation, and shall be present as shown above.

6.2.18.3 <code code='' displayName='' codeSystem='' codeSystemName='' />

6765

The <code> indicates the type of observation made (e.g., Diagnosis, et cetera). See the code element in the Problem Entry entry for suggested values.

6.2.18.4 <value xsi:type='CD' code='' displayName='' codeSystem='' codeSystemName='' />

The <value> element indicates the information (e.g., diagnosis) of the family member. See the [value](#) element in the Problem Entry for suggested values.

6770

6.2.19 Medical Devices Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.5

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.5	
Parent Template	2.16.840.1.11383.10.20.1.7 (2.16.840.1.11383.10.20.1.7)	
General Description	The medical devices section contains narrative text describing the patient history of medical device use.	
LOINC Code	Opt	Description
46264-8	R	HISTORY OF MEDICAL DEVICE USE

6775 **6.2.20 List of Surgeries Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.11**

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.11	
Parent Template	CCD 3.14 (2.16.840.1.113883.10.20.1.12)	
General Description	The list of surgeries section shall contain a narrative description of the diagnostic and therapeutic operative procedures and associated anesthetic techniques the patient received in the past.	
LOINC Code	Opt	Description
47519-4	R	HISTORY OF PROCEDURES

**6.2.21 Coded List of Surgeries Section
1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.12**

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.12	
Parent Template	List of Surgeries (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.11)	
General Description	The list of surgeries section shall include entries for procedures and references to procedure reports when known as described in the Entry Content Modules.	
LOINC Code	Opt	Description
47519-4	R	HISTORY OF PROCEDURES
Entries	Opt	Description
1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.19	R	Procedure Entry
1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.4	R2	References Entry

6780 **6.2.22 Procedure Entry 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.19**

The procedure entry is used to record procedures that have occurred, or which are planned for in the future.

6.2.22.1 <procedure classCode='PROC' moodCode='EVN/INT'>

6785 This element is a procedure. The classCode shall be 'PROC'. The moodCode may be INT to indicated a planned procedure or EVN, to describe a procedure that has already occurred.



6.2.22.2 <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.19'>

6790 The templateId indicates that this <procedure> entry conforms to the constraints of this content module. NOTE: When the procedure is in event mood (moodCode='EVN'), this entry conforms to the CCD template 2.16.840.1.113883.10.20.1.29, and when in intent mood, this entry conforms to the CCD template 2.16.840.1.113883.10.20.1.25.

6.2.22.3 <id root=' ' extension=' '/>

This required element shall contain an identifier for the procedure. More than one procedure identifier may be present.

6.2.22.4 <code code=' ' displayName=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' '/>

6795

This element shall be present, and should contain a code describing the type of procedure.

6.2.22.5 <text><reference value='#xxx' /></text>

The <text> element shall contain a reference to the narrative text describing the procedure.

6.2.22.6 <statusCode code='completed/active/aborted/cancelled' />

6800

The <statusCode> element shall be present when used to describe a procedure event. It shall have the value 'completed' for procedures that have been completed, and 'active' for procedures that are still in progress. Procedures that were stopped prior to completion shall use the value 'aborted', and procedures that were cancelled before being started shall use the value 'cancelled'.

6805

6.2.22.7 <effectiveTime><low value=' '/><high value=' '/></effectiveTime>

This element should be present, and records the time at which the procedure occurred (in EVN mood), or the desired time of the procedure in INT mood.

6.2.22.8 <priorityCode code=' '/>

6810

This element shall be present in INT mood when effectiveTime is not provided, it may be present in other moods. It indicates the priority of the procedure.

6.2.22.9 <approachSiteCode code=' ' displayName=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' '/>

This element may be present to indicate the procedure approach.



6815 **6.2.22.10 <targetSiteCode code=' ' displayName=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' '/>**

This element may be present to indicate the target site of the procedure.

6.2.22.11 <entryRelationship typeCode='COMP' inversionInd='true'>

6820 This element may be present to point the encounter in which the procedure was performed, and shall contain an internal reference to the encounter. See [Internal References](#) for more details.

6.2.22.12 <entryRelationship typeCode='RSON'>

6825 A <procedure> act may indicate one or more reasons for the procedure. These reasons identify the concern that was the reason for the procedure via an [Internal Reference](#) to the concern. The extension and root of each observation present must match the identifier of a concern entry contained elsewhere within the CDA document.

6.2.23 Encounter Histories Section
1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.3

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.3	
Parent Template	2.16.840.1.113883.10.20.1.3	
General Description	The encounter history section contains coded entries describing the patient history of encounters.	
LOINC Code	Opt	Description
46240-8	R	HISTORY OF ENCOUNTERS
Entries	Opt	Description
1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.14	R	Encounters

6830

6.2.24 Encounters 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.14

6.2.24.1 <encounter classCode='ENC' moodCode='PRMS/ARQ/EVN'>

6835 This element is an encounter. The classCode shall be 'ENC'. The moodCode may be PRMS to indicated a scheduled appointment, ARQ to describe a request for an appointment that has been made but not yet scheduled by a provider, or EVN, to describe an encounter that has already occurred.



6.2.24.2 <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.14'>

- 6840 The templateId indicates that this <encounter> entry conforms to the constraints of this content module. NOTE: When the encounter is in event mood (moodCode='EVN'), this entry conforms to the CCD template 2.16.840.1.113883.10.20.1.21, and when in other moods, this entry conforms to the CCD template 2.16.840.1.113883.10.20.1.25.

6.2.24.3 <id root=' ' extension=' '/>

This required element shall contain an identifier for the encounter. More than one encounter identifier may be present.

- 6845 **6.2.24.4 <code code=' ' codeSystem='2.16.840.1.113883.5.4' codeSystemName='ActEncounterCode' />**

This required element should contain a code from the HL7 ActEncounterCode vocabulary describing the type of encounter (e.g., inpatient, ambulatory, emergency, et cetera). Developers should take care to check that rational combinations of encounter.code and encounter.moodCode are used , but this profile does not restrict any combination.

6.2.24.5 <text><reference value='#xxx' /></text>

The <text> element shall contain a reference to the narrative text describing the encounter.

6.2.24.6 <effectiveTime><low value=' '/><high value=' '/></effectiveTime>

- 6855 This element records the time over which the encounter occurred (in EVN mood), or the desired time of the encounter in ARQ or APT mood. In EVN or APT mood, the effectiveTime element should be present. In ARQ mood, the effectiveTime element may be present, and if not, the priorityCode may be present to indicate that a callback is required to schedule the appointment.

- 6860 **6.2.24.7 <priorityCode code='CS' />**

This element may be present in ARQ mood to indicate a callback is requested to schedule the appointment.

6.2.24.8 <performer>

- 6865 For encounters in EVN mood, at least one performer should be present that identifies the provider of the service given during the encounter. More than one performer may be present. The <time> element should be used to indicate the duration of the participation of the performer when it is substantially different from that of the effectiveTime of the encounter. In ARQ mood, the performer may be present to indicate a preference for a specific provider. In APT mood, the performer may be present to indicate which provider is scheduled to perform the service.



6.2.24.9 <participant typeCode='LOC'> <participantRole classCode='SDLOC'>

6875 A <participant> element with typeCode='LOC' may be present to provide information about the location where the encounter is to be or was performed. This element shall have a <participantRole> element with classCode='SDLOC' that describes the service delivery location.

6.2.24.9.1 <id/>

The <id> element may be present to identify the service delivery location.

6.2.24.9.2 <code/>

6880 The <code> element may be present to classify the service delivery location.

6.2.24.9.3 <addr>...</addr>

The <addr> element should be present, and gives the address of the location.

6.2.24.9.4 <telecom value=' ' use=' '/>

The <telecom> element should be present, and gives the telephone number of the location.

6885 6.2.24.9.5 <playingEntity classCode='PLC'>
<name>...</name>
</playingEntity>

The <playingEntity> shall be present, and gives the name of the location in the required <name> element.

6890

6.2.25 Care Plan Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.2

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.2	
Parent Template	CCD 3.16 (2.16.840.1.113883.10.20.1.10)	
General Description	The care plan section shall contain a narrative description of the expectations for care including proposals, goals, and order requests for monitoring, tracking, or improving the condition of the patient.	
LOINC Code	Opt	Description
18776-5	R	TREATMENT PLAN



6.2.26 Functional Status Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.17

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.17	
Parent Template	CCD 3.4 (2.16.840.1.113883.10.20.1.5)	
General Description	The functional status section shall contain a narrative description of capability of the patient to perform acts of daily living.	
LOINC Code	Opt	Description
47420-5	R	FUNCTIONAL STATUS ASSESSMENT

6895 6.2.27 Immunizations Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.23

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.23	
Parent Template	CCD 3.11 (2.16.840.1.113883.10.20.1.6)	
General Description	The immunizations section shall contain a narrative description of the immunizations administered to the patient in the past. It shall include entries for medication administration as described in the Entry Content Modules.	
LOINC Code	Opt	Description
11369-6	R	HISTORY OF IMMUNIZATIONS
Entries	Opt	Description
1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.12	R	Immunization

6.2.28 Immunizations 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.12

An immunizations entry is used to record the patient's immunization history.

6.2.28.1 <*substanceAdministration* typeCode='SBADM' moodCode='EVN/INT' negationInd='true/false'>

6900

To record an immunization that has been given, use a substance administration event, with moodCode='EVN'. An immunization entry may also be a record of why a specific immunization was not performed. In this case, negationInd shall be set to "true", otherwise, it shall be false.

6905

To record (e.g., in a care plan), the intent to give an immunization at a future time, use the intent mood (moodCode='INT').



**6.2.28.2 <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.24'>
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.12'>**

The <templateId> elements identifies this <substanceAdministration> as an immunization. Both elements shall be present as shown above.

6910 **6.2.28.3 <id root=' ' extension=' '/>**

This shall be the identifier for the immunization event.

6.2.28.4 <code code='IMMUNIZ' codeSystem='2.16.840.1.113883.5.4' codeSystemName='ActCode'>

6915 This required element records that the act was an immunization. The substance administration act must have a <code> element with code and codeSystem attributes present. If no coding system is used by the source, then simply record the code exactly as shown above. Another coding system that may be used for codes for immunizations are the CPT-4 codes for immunization procedures. This <code> element shall not be used to record the type of vaccine used from a vocabulary of drug names.

Vaccination Codes		
codeSystem	codeSystemName	Description
2.16.840.1.113883.5.4	IMMUNIZ	The IMMUNIZ term from the HL7 ActCode vocabulary.
2.16.840.1.113883.6.12	C4	Current Procedure Terminology 4 (CPT-4) codes.

6920 **6.2.28.5 <text><reference value='#xxx' /></text>**

In a CDA document, the URI given in the value attribute of the <reference> element points to an element in the narrative content that contains the complete text describing the immunization activity. In an HL7 message, the content of the text element shall contain the complete text describing the immunization activity.

6925 **6.2.28.6 <statusCode code='completed' />**

The statusCode shall be set to "completed" for all immunizations.

6.2.28.7 <effectiveTime value=' '/>

6930 The effectiveTime element shall be present and should contain a time value that indicates the date of the substance administration. If the date is unknown, this shall be recorded using the nullFlavor attribute, with the reason that the information is unknown being specified. Otherwise, the date shall be recorded, and should have precision of at least the day.



6.2.28.8 <routeCode code=' ' codeSystem=' ' codeSystemName='RouteOfAdministration' />

See [routeCode](#) under Medications.

6935 **6.2.28.9 <approachSiteCode code=' ' codeSystem=' ' codeSystemName='HumanSubstanceAdministrationSite' />**

See [approachSiteCode](#) under Medications.

6.2.28.10 <doseQuantity value=' ' units=' '/>

See [doseQuantity](#) under Medications.

6940 **6.2.28.11 <consumable typeCode='CSM' />**

See [consumable](#) under Medications.

6.2.28.12 <entryRelationship typeCode='REFR' <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.3' />

6945 The top level <substanceAdministration> element may contain a reference (typeCode='REFR') to related [Supply entry](#)

6.2.28.13 <entryRelationship typeCode='SUBJ' <observation classCode='OBS' moodCode='EVN' <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.46' />

6950 This optional entry relationship may be present to indicate that position of this immunization in a series of immunizations.

6.2.28.14 <code code='30973-2' displayName='Dose Number' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />

6955 The <code> element shall be present and must be recorded with the code and codeSystem attributes shown above. This element indicates that the observation describes the dose number for the immunization.

6.2.28.15 <statusCode code='completed' />

The <statusCode> element shall be present, and must be recorded exactly as shown above. This element indicates that the observation has been completed.

**6.2.28.16 <value xsi:type='INT' value=' '/>**

The <value> element shall be present, and shall indicate the immunization series number in the value attribute.

6.2.28.17 <entryRelationship inversionInd='false' typeCode='CAUS'>

6965 This repeatable element should be used to identify adverse reactions caused by the immunization.

6.2.28.18 <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>

This element is required, and provides a pointer to the the adverse reaction caused by the immunization.

**6.2.28.19 <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.28'>
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5'>
<templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.54'>**

6970 It shall contain a conforming [Problem Entry](#) that also conform to the CCD Reaction template.

6.2.28.20 <id root=' ' extension=' '/>

6975 This element is required, and gives the identifier of the adverse reaction. The adverse reaction pointed to by this element shall be described in more detail using the Allergies entry, elsewhere in the document where this element was found.

6.2.28.21 <!-- Optional <entryRelationship> element containing comments -->

6980 An immunization entry can have negationInd set to true to indicate that an immunization did not occur. In this case, it shall have at least one comment that provides an explaination for why the immunization did not take place . Other comments may also be present.

6.2.29 Results Section 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.27

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.27	
General Description	The results section shall contain a narrative description of the patient's relevant studies.	
LOINC Code	Opt	Description
30954-2	R	Relevant diagnostic tests/laboratory data

6985



6.2.30 Pregnancy History Section

1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.4

Template ID	1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.4	
General Description	The pregnancy history section contains coded entries describing the patient history of pregnancies.	
LOINC Code	Opt	Description
10162-6	R	HISTORY OF PREGNANCIES
Entries	Opt	Description
1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5	R	Pregnancy Observation

6.2.31 Pregnancy Observation 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5

- 6990 A pregnancy observation is a Simple Observation that uses a specific vocabulary to record observations about a patient's pregnancy history.

6.2.31.1 <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13'>
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5'>

- 6995 These <templateId> elements identify this <observation> as a pregnancy observation, allowing for validation of the content. The <templateId> elements shall be recorded as shown above.

6.2.31.2 <code code=' ' displayName=' '
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1'
codeSystemName='LOINC'/>

- 7000 A pregnancy observation shall have a code describing what facet of patient's pregnancy history is being recorded. These codes should come from the list of codes shown below. Additional codes may be used to reflect additional information about the pregnancy history.

Pregnancy Observation Codes			
LOINC CODE	Description	Type	Units or Vocabulary
Summary over All Pregnancies			
11636-8	BIRTHS LIVE (REPORTED)	INT	N/A
11637-6	BIRTHS PRETERM (REPORTED)		



11638-4	BIRTHS STILL LIVING (REPORTED)
11639-2	BIRTHS TERM (REPORTED)
11640-0	BIRTHS TOTAL (REPORTED)
11612-9	ABORTIONS (REPORTED)
11613-7	ABORTIONS INDUCED (REPORTED)
11614-5	ABORTIONS SPONTANEOUS (REPORTED)
33065-4	ECTOPIC PREGNANCY (REPORTED)

Detailed Pregnancy Data

11449-6	PREGNANCY STATUS	CE	SNOMED CT, ICD-9-CM (V22)
8678-5	MENSTRUAL STATUS		SNOMED CT
8665-2	DATE LAST MENSTRUAL PERIOD	TS	
11778-8	DELIVERY DATE (CLINICAL ESTIMATE)	TS	N/A
11779-6	DELIVERY DATE (ESTIMATED FROM LAST MENSTRUAL PERIOD)		
11780-4	DELIVERY DATE (ESTIMATED FROM OVULATION DATE)	PQ	d, wk or mo
11884-4	FETUS, GESTATIONAL AGE (CLINICAL ESTIMATE)		
11885-1	FETUS, GESTATIONAL AGE (ESTIMATED FROM LAST MENSTRUAL PERIOD)	PQ	d, wk or mo
11886-9	FETUS, GESTATIONAL AGE (ESTIMATED FROM OVULATION DATE)		
11887-7	FETUS, GESTATIONAL AGE (ESTIMATED FROM SELECTED DELIVERY DATE)	PQ	d, wk or mo
45371-2	MULTIPLE PREGNANCY		

6.2.31.3 <repeatNumber value=''/>

The <repeatNumber> element should not be present in a pregnancy observation.

7005 6.2.31.4 <value xsi:type=' ' .../>

The value of the observation shall be recording using a data type appropriate to the coded observation according to the table above.



7010 **~~6.2.31.5 <interpretationCode code='' codeSystem=''~~**
~~codeSystemName=''/>~~
~~<methodCode code='' codeSystem=''~~**~~codeSystemName=''/>~~**
~~<targetSiteCode code='' codeSystem=''~~**~~codeSystemName=''/>~~**

The <interpretationCode>, <methodCode>, and <targetSiteCode> should not be present in a pregnancy observation.

7015 **7 APPENDICE C: OID E VOCABOLARI****7.1 Template ID in questa guida**

Si utilizzerà la root “2.16.840.1.113883.2.9.10.2.4” per tutta la famiglia dei Profilo Sanitario Sintetico. In particolare

- 7020
- 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.1.1 per i template documentale
 - 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.X per i template di sezione
 - 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.X.Y per i template di entry



Template ID per Profilo Sanitario Sintetico	Descrizione	Source
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.1.1	Profilo Sanitario Sintetico	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.1	Sezione Allarmi	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.1	Allarme (act)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.2	Allarme Generico (observation)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.3	Intolleranza od Allergia (observation)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.4	Assenza di Allergie Note (observation)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.1	Descrizione Reazioni Codificata (observation)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.1.5.2	Descrizione Reazioni Non Codificata (observation)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.2	Sezione Terapie	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.1	Terapia (substanceAdministration)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.2	Dettagli Farmaco (manufacturedProduct)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.2.3	Assenza di Terapie (substanceAdministration)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.3	Sezione Vaccinazioni	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.1	Vaccinazione (substanceAdministration)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.2	Dettagli Vaccino (manufacturedProduct)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.3.3	Periodo di Copertura (observation)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.4	Sezione Lista dei Problemi	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.1	Problema (act)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.4.2	Dettagli Problema (observation)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.5	Sezione Anamnesi Familiare	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.5.1	Organizer Anamnesi Familiare	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.5.2	Dettaglio Anamnesi Familiare	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.6	Sezione Stile di vita	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.6.1	Osservazione su Stile di vita (observation)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.7	Sezione Gravidanze e Parto	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.7.1	Dettaglio Gravidanza o Parto (observation)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.8	Sezione Parametri Vitali	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.8.1	Organizer Parametri Vitali (organizer)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.8.2	Osservazione Parametri Vitali (observation)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.9	Sezione Protesi Impianti Ausili	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.10	Sezione Piano di Cura	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.1	Osservazione Piano di cura (observation)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.2	Terapia Piano di cura (substanceAdministration)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.3	Procedura Piano di cura (procedure)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.10.4	Visita o Ricovero Piano di cura (encounter)	IG CDA IT



2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.11	Sezione Trattamenti e Procedure	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.11.1	Procedura (procedure)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.12	Sezione Visite e Ricoveri	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.12.1	Dettagli Visita o Ricovero (encounter)	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.13	Sezione Stato del Paziente	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.14	Sezione Indagini Diagnostiche e Esami di Laboratorio	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.1	Organizer Risultati	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.3.14.2	Dettagli Risultato	IG CDA IT
2.16.840.1.113883.2.9.10.1.4.2.15	Sezione Assenso Dissenso Donazione Organi	IG CDA IT

Tabella 24 - Template definiti da questa guida

7025 7.2 Vocabolari

7.2.1 Value Set

7.2.1.1 *assignedAuthorCode_PSSIT*

7030 Contenuto da codesystem:

- RoleCodeIT [2.16.840.1.113883.2.9.5.1.111]

Lvl	Content Type	Code System	Primary Reference	Qualifiers/Identifiers
0	content	RoleCodeIT		2.16.840.1.113883.2.9.5.1.111
1	. codeBasedContent		MMG	
1	. codeBasedContent		PLS	

7.2.1.2 *x_ActStatusActiveSuspendedAbortedCompleted*

7035 Contenuto da codesystem:

- ActStatus [2.16.840.1.113883.5.14]

Lvl	Content Type	Code System	Primary Reference	Qualifiers/Identifiers
0	content	ActStatus		2.16.840.1.113883.5.14
1	. codeBasedContent		active	
1	. codeBasedContent		suspended	
1	. codeBasedContent		aborted	
1	. codeBasedContent		Completed	

7.2.1.3 *UnknownAllergies_PSSIT*

Contenuto da codesystem:



7040

2. SNOMED CT [2.16.840.1.113883.6.96]

Lvl	Content Type	Code System	Primary Reference	DisplayName	Qualifiers/Identifiers
0	content	SNOMED CT			2.16.840.1.113883.6.96
1	. codeBasedContent		160244002	Nessuna Allergia Nota	
1	. codeBasedContent		409137002	Nessuna Allergia a Farmaci Nota	

7.2.1.4 *ObservationIntoleranceType*

7045 Da Vocabolario di HL7 ObservationIntoleranceType [2.16.840.1.113883.1.11.19700]

Contenuto da codesystem:

3. ActCode [2.16.840.1.113883.5.4]

Lvl	Content Type	Code System	Primary Reference	Qualifiers/Identifiers
0	content	ActCode		
1	. combinedContent			
2	. . unionWithContent	ActCode		
3	. . . codeBasedContent		OINT	Relationship: Generalizes With: DirectRelationsOnly
2	. . unionWithContent	ActCode		
3	. . . valueSetReference		ObservationAllergyType	[2.16.840.1.113883.1.11.19701]
2	. . unionWithContent	ActCode		
3	. . . valueSetReference		ObservationNonAllergyIntoleranceType	[2.16.840.1.113883.1.11.19702]
2	. . unionWithContent	ActCode		
3	. . . valueSetReference		ObservationDrugIntoleranceType	[2.16.840.1.113883.1.11.19703]
2	. . unionWithContent	ActCode		
3	. . . valueSetReference		ObservationFoodIntoleranceType	[2.16.840.1.113883.1.11.19704]
2	. . unionWithContent	ActCode		
3	. . . valueSetReference		ObservationEnvironmentalIntoleranceType	[2.16.840.1.113883.1.11.19705]

7050 7.2.1.5 *SeverityObservation*

SeverityObservation [2.16.840.1.113883.1.11.16643]

Contenuto da codesystem:

ObservationValue [2.16.840.1.113883.5.1063]

Lvl	Content Type	Code System	Primary Reference	Qualifiers/Identifiers
0	content	ObservationValue		
1	. codeBasedContent		_SeverityObservation (not included)	Relationship: Generalizes With: TransitiveClosure