

SCHEDA DI DIMISSIONE OSPEDALIERA - SPECIFICHE TECNICHE

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1 | ABBREVIAZIONI E TERMINI..... | 3 |
| 2 | INTRODUZIONE | 4 |
| 2.1 | Scopo del documento | 4 |
| 2.2 | Notazioni grafiche | 4 |
| 3 | STANDARD HEALTH LEVEL 7 VERSIONE 3 (HL7 V3) | 4 |
| 3.1 | Il modello Clinical Document Architecture versione 2 di hl7 (CDA Release 2.0) | 7 |
| 4 | DEFINIZIONE DELLE INFORMAZIONI RILEVATE ATTRAVERSO LA SCHEDA DI DIMISSIONE OSPEDALIERA | 12 |
| 5 | CODIFICA CDA RELEASE 2.0 PER I DOCUMENTI DI SCHEDA DI DIMISSIONE OSPEDALIERA (SDO) | 18 |
| 5.1 | Elementi della struttura per i Dati di intestazione del documento (CDA HEADER) | 18 |
| 5.1.1 | Sintesi struttura del header | 19 |
| 5.1.2 | Root del documento: <ClinicalDocument> | 19 |
| 5.1.3 | Dominio di applicazione: <realmCode> | 19 |
| 5.1.4 | Tipo struttura CDA: <typeId> | 20 |
| 5.1.5 | Template del documento di SDO: <templateId> | 20 |
| 5.1.5.1 | Schematron | 21 |
| 5.1.6 | Id del documento: <id> | 23 |
| 5.1.7 | Codice del documento: <code> | 25 |
| 5.1.8 | Data di compilazione: <effectiveTime> | 25 |
| 5.1.9 | Livello di riservatezza: <confidentialityCode> | 26 |
| 5.1.10 | Lingua di redazione del documento: <languageCode> | 26 |
| 5.1.11 | Versione del documento: <setId> e <versionNumber> | 27 |
| 5.1.12 | Paziente: <recordTarget> | 28 |
| 5.1.13 | Autore del documento: <author> | 31 |
| 5.1.14 | Incaricato della registrazione del documento: <dataEnterer> | 33 |
| 5.1.15 | Custode del documento: <custodian> | 34 |
| 5.1.16 | Firmatario del documento: <legalAuthenticator> | 35 |
| 5.1.16.1 | Firma digitale | 37 |
| 5.1.17 | Documento di Accettazione associato: <inFulfillmentOf> | 38 |
| 5.1.18 | Informazioni sull'iter-strutturale della richiesta: <componentOf> | 39 |
| 5.2 | Dati del corpo del documento (CDA BODY) | 41 |
| 5.3 | Body documento CDA – Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO) | 42 |
| 5.3.1 | Informazioni generali: <section> | 42 |
| 5.3.2 | Dati anagrafici: <section> | 43 |
| 5.3.3 | Dati ricovero: <section> | 44 |
| 5.3.3.1 | Dati ricovero - Parte prima | 45 |
| 5.3.3.2 | Trasferimenti interni per regime ordinario | 48 |

| | | |
|--------------------|--|-----------|
| 5.3.3.3 | Diagnosi principale di dimissione: <section> | 50 |
| 5.3.3.4 | Diagnosi secondarie: <section> | 52 |
| 5.3.3.5 | Intervento chirurgico principale o parto: <section> | 53 |
| 5.3.3.6 | Altri interventi chirurgici o procedure diagnostiche e terapeutiche: <section> | 54 |
| ALLEGATO A. | VOCABOLARI | 57 |
| ALLEGATO B. | CODIFICHE INTERNAZIONALI | 58 |
| ALLEGATO C. | ESEMPIO CDA – SCHEDA DI DIMISSIONE OSPEDALIERA (SDO) | 59 |

1 ABBREVIAZIONI E TERMINI

- CDA: Clinical Document Architecture
- DIT: Dipartimento per l'Innovazione e le Tecnologie
- DMIM: Domain Message Information Model
- HL7: Health Level 7
- HMD: Hierarchical Message Definitions
- IBIS: Info Broker Individuale Sanitario
- IBSE: Infrastruttura di Base della Sanità Elettronica
- MEDIR: Progetto Rete Dei Medici di Medicina Generale e Pediatri di Libera Scelta e Fascicolo Sanitario Elettronico (Medir)
- MMG: Medico di Medicina Generale: con questo termine si intendono i Medici di Assistenza Primaria, i Medici di Continuità Assistenziale, i Medici di Emergenza sanitaria territoriale, Medici della Dirigenza Medica Territoriale
- OID: Object Identifier
- TSE: Tavolo di Sanità Elettronica
- RIM: Reference Information Model
- RMIM: Restricted Message Information Models
- RTI: Raggruppamento Temporaneo di Imprese
- SW: Software
- XML: Extensible Markup Language
- XSD: XML Schema Definition Language
- W3C: World Wide Web Consortium

2 INTRODUZIONE

2.1 Scopo del documento

Scopo di questo documento è l'illustrazione della struttura e delle specifiche dello schema di **scheda di dimissione ospedaliera** CDA 2.0 e linee guida da utilizzare nel sistema Medir.

2.2 Notazioni grafiche

Nel testo del documento si useranno i seguenti stili di formattazione per indicare classi di elementi descrittivi:

- Una struttura XML verrà indicata in una box con bordo punteggiato, come nell'esempio

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

- In accordo, nel testo, elementi di strutture XML sono formattati nello stesso stile (es. <typeId>) usato per il testo nella box per le strutture xml.
- Il testo estratto dalla normativa di riferimento HL7 CDA Release 2.0, verrà indicato in una box a bordo continuo e sfondo grigio, come nell'esempio

ClinicalDocument.typeId is a technology-neutral explicit reference to this CDA, Release Two specification, and must be valued as follows: ClinicalDocument.typeId.root = "2.16.840.1.113883.1.3" (which is the OID for HL7 Registered models); ClinicalDocument.typeId.extension = "POCD_HD000040" (which is the unique identifier for the CDA, Release Two Hierarchical Description).

3 STANDARD HEALTH LEVEL 7 VERSIONE 3 (HL7 V3)

Nel seguito di questa sezione, viene fornita una panoramica dello standard HL7 in relazione agli elementi dello standard utili ai fini di una strutturazione di un documento clinico elettronico (quale un referto, o una prescrizione), nelle sue varie forme e accezioni.

La presentazione non sostituisce in alcun modo la lettura dei documenti dello standard che rappresentano l'unica fonte normativa, ma è intesa per facilitare il lettore nella comprensione dei passi necessari alla creazione di un documento clinico secondo lo standard HL7 CDA.

Lo standard HL7 Version 3 è basato su un modello di riferimento dell'informazione base (RIM) che astrae a livello concettuale classi ed oggetti che descrivono eventi medici e transazioni sanitarie.

HL7 RIM è il modello statico per il dominio healthcare e rappresenta il modello fondamentale delle strutture dal quale tutte le specifiche di protocollo nella HL7 version 3.0 derivano i contenuti informativi.

Lo scopo del RIM è cioè quello di fornire concisi e ben definiti

- set di strutture e vocabolari che soddisfino i bisogni informativi comuni a una varietà di scenari clinici la più vasta possibile; caratteristica della metodologia Version 3 è la specifica dei vocabolari o set di valori ("value sets") per la classificazione degli oggetti del dominio e degli stessi messaggi.
- set di strutture e vocabolari per modelli di scenari "non-clinici" (ma amministrativi come patient administration, finance, scheduling).

Gli schemi per i messaggi scambiati nel processo sanitario sono poi derivati dal RIM con un processo di raffinamento incrementale dal modello generale in specifici modelli per specifici domini, applicando agli oggetti del RIM vincoli di requisiti su attributi e relazioni di classi, che siano propri dei casi d'uso considerati.

Tale processo di raffinamento passa dunque dalla definizione

- dei modelli informativi di specifici domini applicativi (DMIMs),
- dei modelli informativi da scambiarsi nei messaggi in ogni dominio (RMIMs),
- fino alla struttura gerarchica dei messaggi (HMDs) e alla generazione degli schemi dei messaggi in XML.

Per esempio, una prescrizione elettronica farà riferimento a un set di DMIM's (Domain Message Information Model) come Orders, Observations, Pharmacy, Medications, Patient Administration (per l'identificazione di pazienti e personale clinico e indicazione diagnostica).

Il modello astratto del RIM è costituito da 6 classi fondamentali ("back-bone" classes, rappresentate in Figura 1) che tutte concorrono a formare l'*infrastruttura* del RIM, derivando tutte dalla classe primaria *InfrastructureRoot* (così come la classe *LanguageCommunication*, che non è però considerata back-bone).

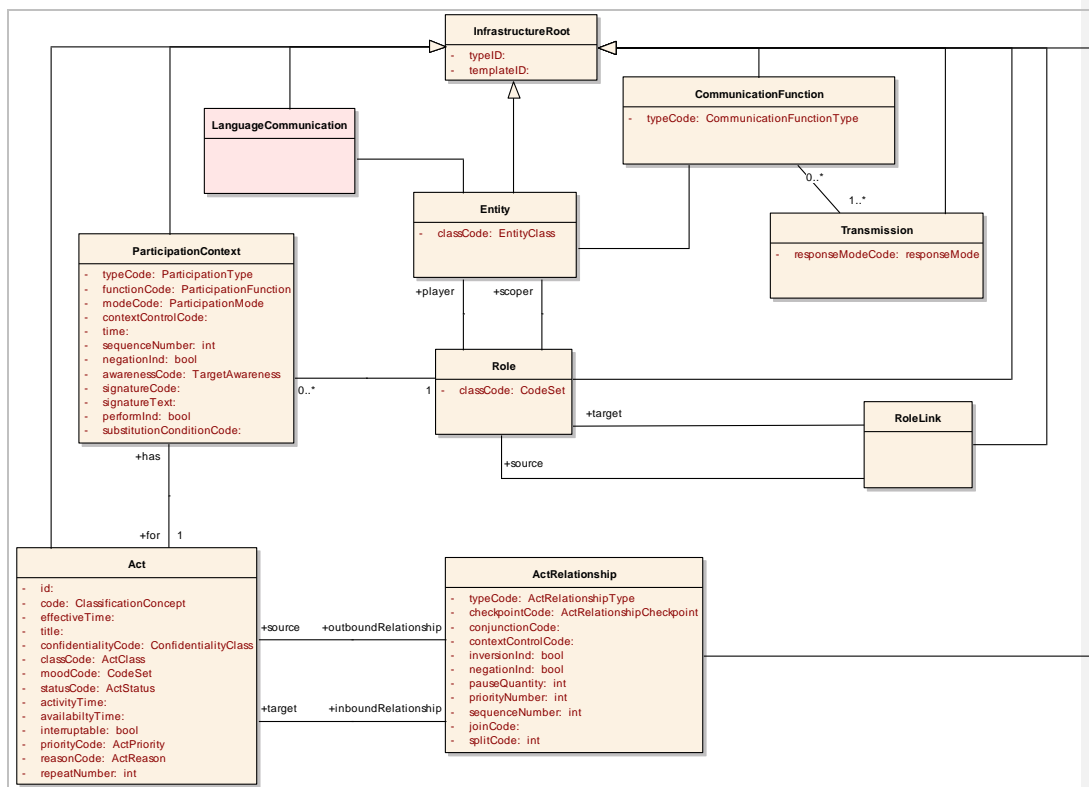


Figura 1 - Un modello UML delle classi di infrastruttura del RIM

Le sei classi fondamentali sono:

- **Act:** un **Atto** rappresenta un'azione che deve essere documentata ogni qualvolta un'assistenza sanitaria è pianificata, erogata e gestita.
- **Participation:** il **contesto di Partecipazione** ad un'azione (documentata da un atto), esprime informazione contestuale in termini per esempio dell'autore, il beneficiario dell'atto, il luogo dove l'azione è stata compiuta, ecc..

- **Entity:** un'Entità può rappresentare sia esseri viventi che oggetti fisici che sono coinvolti o prendono parte ad un'azione.
- **Role:** un **Ruolo** stabilisce funzioni e responsabilità che le entità possono svolgere e assumere nel contesto di una partecipazione ad un'azione.
- **ActRelationship:** una **Relazione fra Atti** rappresenta invece un vincolo che lega due atti, come ad esempio la relazione fra una richiesta di osservazione (Observation) e l'evento stesso dell'osservazione (Observation Event) quando si sia verificato.
- **RoleLink:** un **relazione fra Ruoli**, quando si vuole modellare una relazione fra due ruoli.

Tre di queste classi (Act, Entity and Role) sono specializzate come vedremo in sottoclassi quando i concetti esprimono attributi o associazioni aggiuntive.

Quando istanze di queste classi si distinguono invece solo per la loro appartenenza a una qualche categoria, questo aspetto viene modellato dai valori assunti dagli oggetti in specifici schemi di classificazione (**controlling vocabulary**, o **codeSet**).

Come si vede in Figura 2, queste tre classi presentano tre attributi che riferiscono a schemi di classificazione

- **classCode** (in Act, Entity e Role) specifica quale concetto è istanziato, indipendentemente dal fatto che questo concetto sia modellato da una classe nella gerarchia RIM (per esempio, il codice per indicare il concetto di Observation);
- **moodCode** (in Act) and **determinerCode** (in Entity) specifica se la classe rappresenta una istanza di un'atto o di una entità, o un tipo di classe Act or Entity. Per esempio, dato un atto di classe Observation, questo stesso atto può essere per esempio ulteriormente classificato come un evento occorso, una pianificazione dell'atto, un intento (per esempio, una richiesta), un obiettivo;
- **code** (in Act, Entity e Role) precisa una ulteriore classificazione a partire dal particolare valore di classCode specificato. Concettualmente, il valore code rappresenta una specializzazione del valore classCode. Ad esempio, all'interno della classe Observation, il tipo particolare di osservazione può essere specificato da un codice in un sistema di classificazione, tipicamente esterno come ad esempio LOINC, oppure per esempio, all'interno della classe degli esseri viventi, una ulteriore classificazione dell'istanza di un essere vivente può essere ottenuta con riferimento a un concetto in una tassonomia esterna (per esempio "animal and plant **taxonomies**").

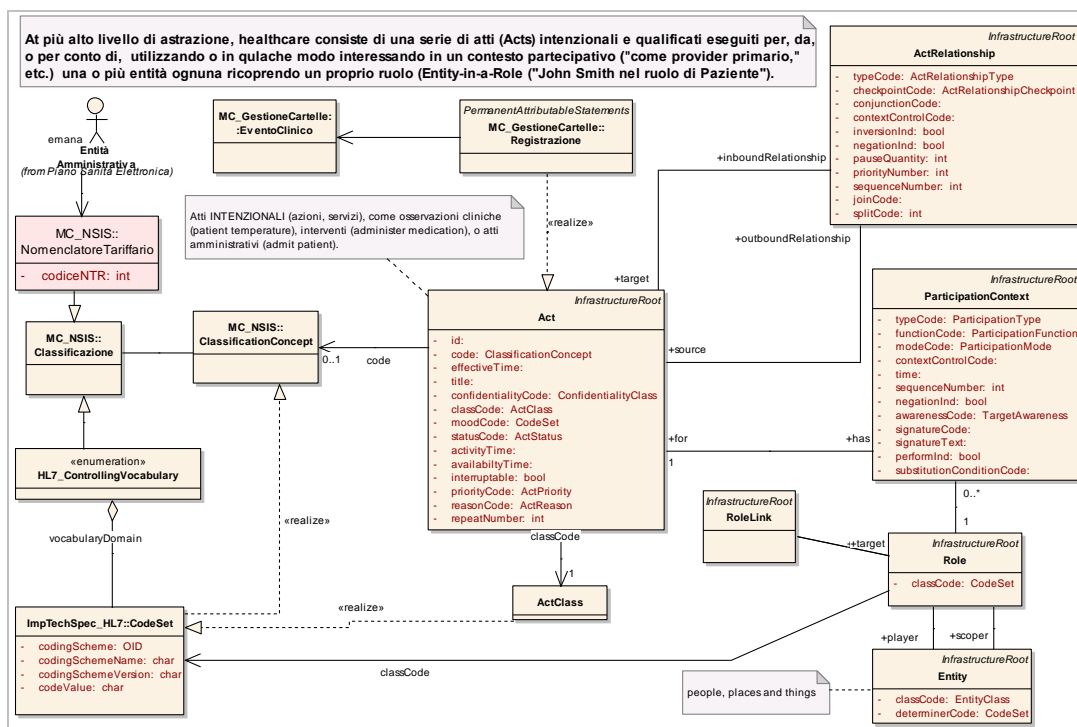


Figura 2 - Classi fondamentali e schemi di classificazione

Per quanto riguarda le altre tre classi fondamentali del modello RIM -- Participation, ActRelationship and RoleLink -- queste non sono rappresentate da gerarchie gen-spec. Tuttavia, anche queste classi rappresentano una varietà di concetti variamente tipizzati, quali differenti forme di partecipazione a un atto o differenti forme di relazioni fra atti. Queste distinzioni sono asserite per ognuna di queste classi dal valore che l'attributo **typeCode** assume in sistemi di classificazione o vocabolario controllato di riferimento (**codeSet**). Per esempio, i tipi di relazioni espressi dai concetti "has reason, authorized by, refers to" nel vocabolario controllato di riferimento *ActRelationshipType*.

Il RIM fa riferimento ad altre due specifiche HL7 di base; infatti, ogni attributo delle classi RIM è assegnato un tipo di dato (data type). La specifica formale per questi data types è definita dalla normative "HL7 V3 Data Types **Implementable Technology Specification** for XML" e dal documento informativo "Data Types Abstract Specification". La normativa definisce tutti i tipi di date base XML, che sono poi utilizzati nella definizione di tutti gli XML Schema nelle specifiche HL7.

3.1 Il modello Clinical Document Architecture versione 2 di hl7 (CDA Release 2.0)

HL7 Clinical Document Architecture (CDA) è un modello generico per la rappresentazione e comunicazione di documenti clinici, basato sul riuso del modello RIM e usa i tipi di dati definiti nella specifica HL7 Version 3 Data Types.

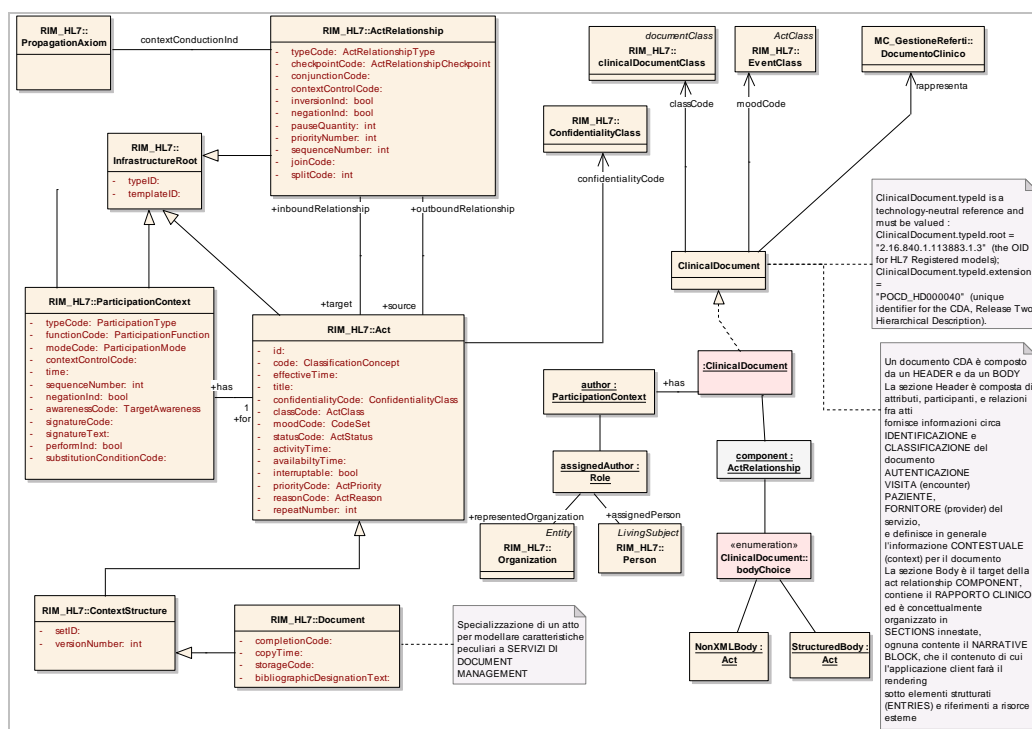


Figura 3 - Modello UML concettuale di base CDA

Un documento CDA è composto da un **Header** e da un **Body**.

La sezione Header è composta di attributi, partecipanti, e relazioni fra atti, fornisce informazioni circa l'identificazione e la classificazione del documento, nonché per la sua autenticazione. In generale, la sezione Header definisce il **contesto interpretativo** dell'informazione contenuta nel documento clinico, quali l'indicazione del paziente, del fornitore del servizio/attività sanitaria (provider), fino in alcuni casi ai dati sulla visita (encounter).

La sezione Body è il target della act relationship COMPONENT, ed è disegnato per contenere il **rapporto clinico**, è concettualmente organizzato in SECTIONS innestate, ognuna contenente un NARRATIVE BLOCK, che è il contenuto di testo strutturato di cui l'applicazione client farà il rendering, **opzionalmente completato da sotto elementi entry strutturati**.

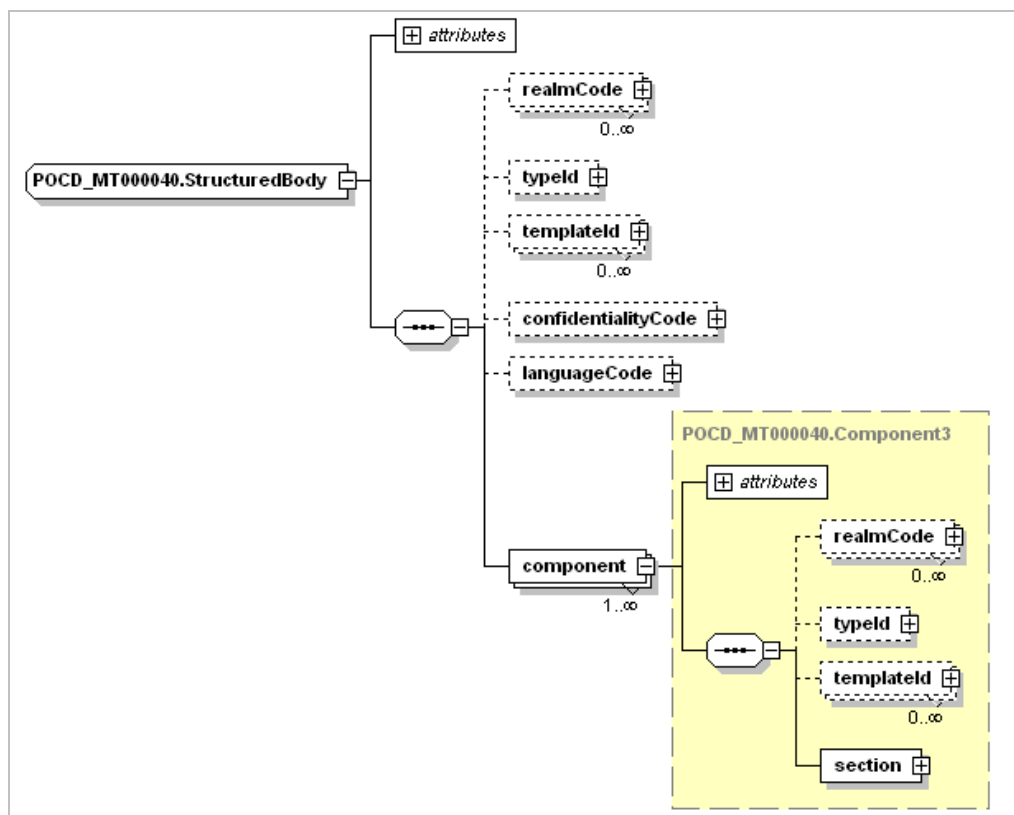


Figura 4 - Schema Model per l'elemento CDA StructuredBody

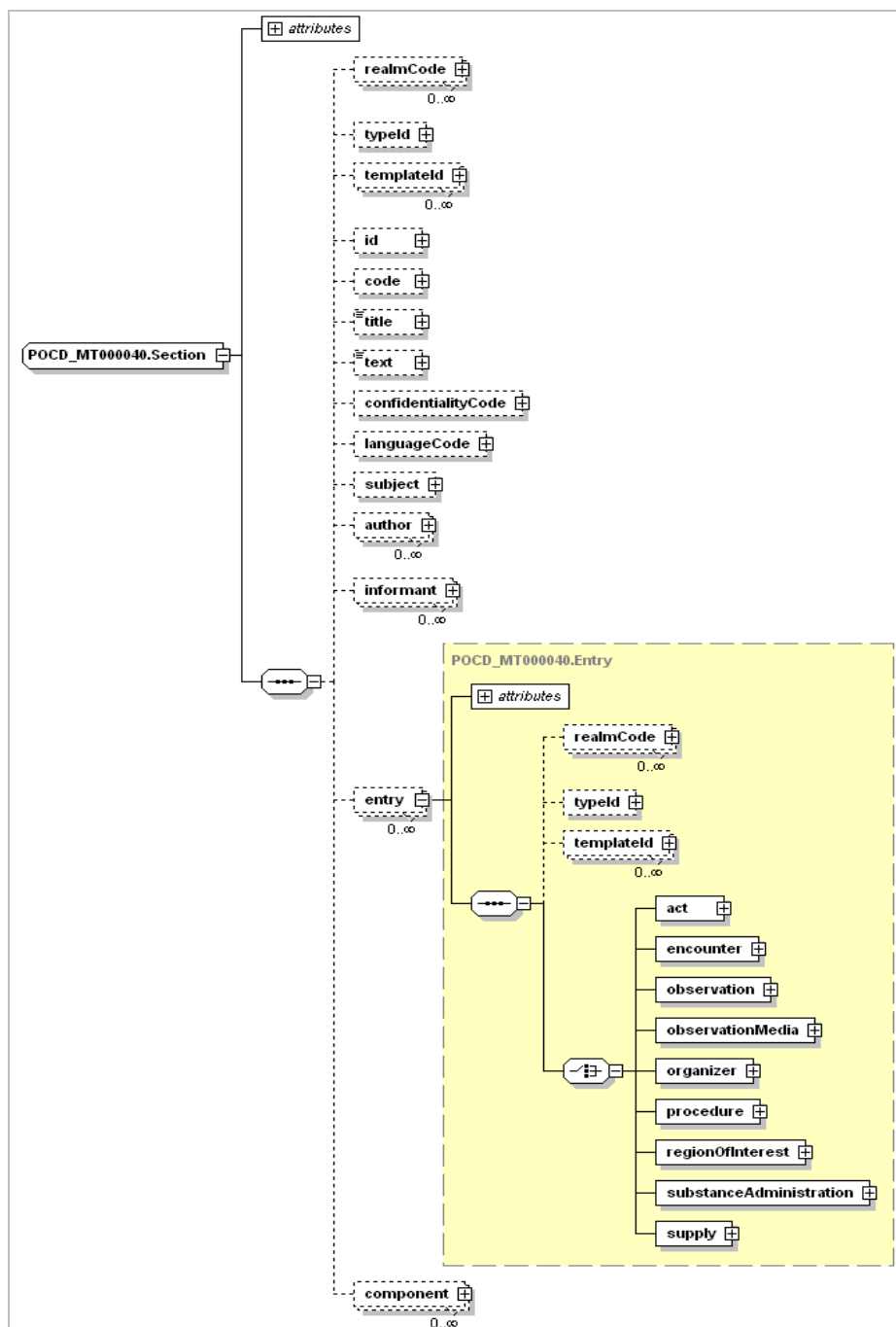


Figura 5 - Schema Model per l'elemento CDA Section

Siccome l'elemento header definisce il contesto del documento, asserzioni in esso contenute si applicano solitamente ad affermazioni contenute nel body del documento, a meno che queste esplicitamente contraddette. Per esempio, il paziente identificato nell'header è implicitamente assunto come il soggetto delle osservazioni contenute nel body, a meno che un soggetto differente non sia esplicitamente

menzionato, oppure l'autore identificato nell'header è considerato come l'autore dell'intero documento, a meno che un altro autore non sia esplicitamente indicato come responsabile per una sezione.

L'obiettivo del CDA context è di rendere queste regole interpretative esplicite in relazione al modello RIM, così che logica applicativa del client che riceve il documento CDA possa applicarle nel processare diverse porzioni di documento. L'approccio del modello CDA alla definizione del contesto e la **propagazione del contesto interpretativo** ai componenti del documento, segue i seguenti principi di disegno

- Componenti del header che possono definire il contesto interpretativo (cioè hanno valori che possono essere propagati) includono:
 - Author
 - Confidentiality
 - Data enterer
 - Human language
 - Informant
 - Legal authenticator
 - Participant
 - Record target
- Componenti del contesto che possono essere ridefiniti a livello dell'elemento body includono:
 - Confidentiality
 - Human language
- Componenti del contesto che possono essere ridefiniti a livello di document section includono:
 - Author
 - Confidentiality
 - Human language
 - Informant
 - Subject
- Componenti del contesto che possono essere ridefiniti a livello di CDA Entry includono:
 - Author
 - Human language
 - Informant
 - Participant Subject

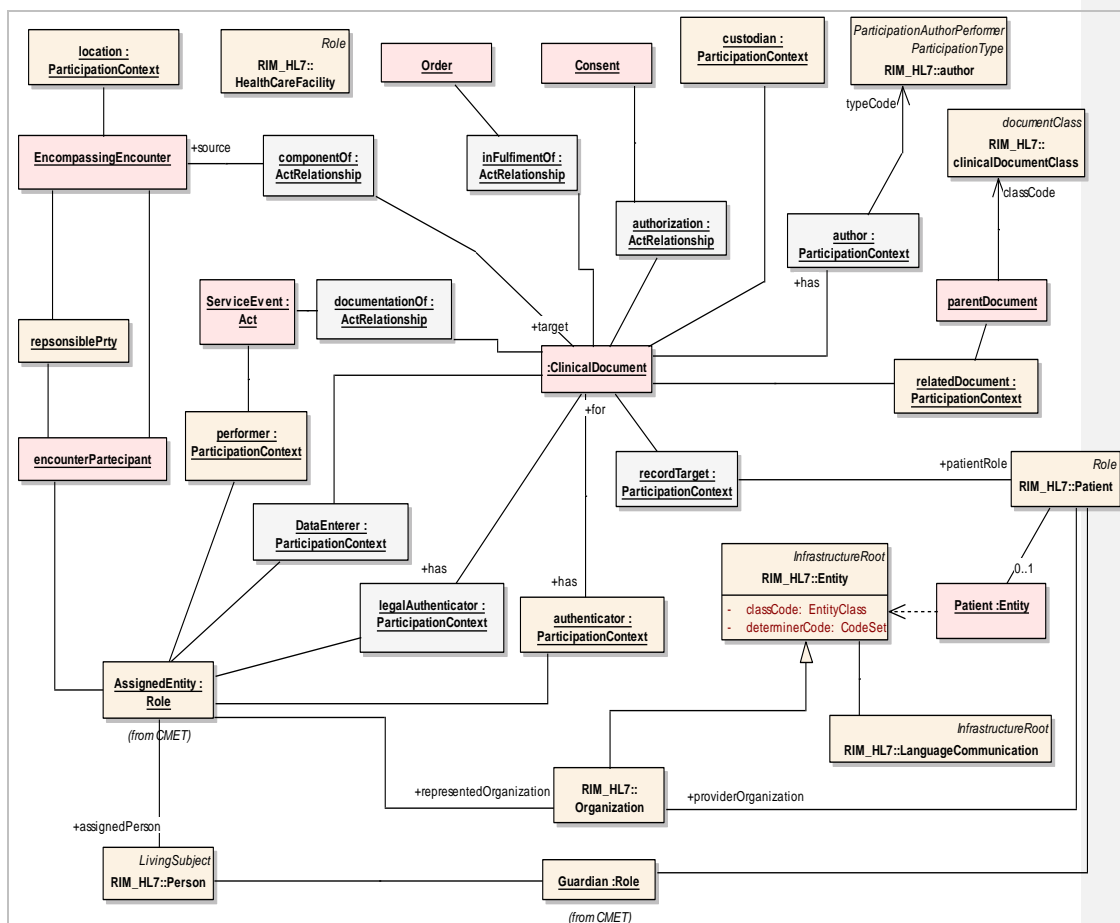


Figura 6 - Un modello di header per documenti CDA

Siccome sul contesto viene sempre applicata la logica di “overriding e propagating”, la logica applicativa può elaborare il contesto di un dato nodo identificando nel documento.

Per esempio, una espressione XPath può essere usata per identificare il contesto <author> di una section o una entry: (ancestor-or-self::*/author)[position()=last()]

4 DEFINIZIONE DELLE INFORMAZIONI RILEVATE ATTRAVERSO LA SCHEDA DI DIMISSIONE OSPEDALIERA

La SDO costituisce una rappresentazione sintetica e fedele della cartella clinica ospedaliera, finalizzata a consentire la raccolta sistematica, economica e di qualità controllabile delle informazioni contenute nella cartella stessa.

Di seguito viene riportata la definizione ed eventuali sistemi di codifica utilizzati per tutte le informazioni che costituiscono una SDO.

1. Denominazione dell’ospedale di ricovero

La denominazione dell’ospedale è costituita dalla denominazione ufficiale dell’istituto di cura. Per **istituto di cura** si intende l’insieme di tutte le unità operative individuato da un medesimo codice. Il codice da utilizzare è quello che individua l’istituto di cura nei modelli di rilevazione delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali ed in particolare nei modelli

HSP: detto codice è composto di otto caratteri, dei quali i primi tre identificano la regione o la provincia autonoma (ai sensi del decreto del Ministro della sanità 23 dicembre 1996), i successivi tre sono costituiti da un progressivo numerico attribuito in ambito regionale e i rimanenti due costituiscono un ulteriore progressivo che individua le singole strutture del complesso ospedaliero, secondo quanto previsto dal modello HSP11bis

2. Numero della scheda

Il numero della scheda corrisponde al numero identificativo della cartella clinica.

Il codice da utilizzare è articolato in 8 caratteri di cui:

- i primi due identificano l'anno di ricovero;
- gli altri sei costituiscono una numerazione progressiva all'interno dell'anno.

La numerazione progressiva è unica, indipendentemente dal regime di ricovero (ordinario o diurno), in modo tale che ciascun numero identifichi in maniera univoca un singolo ricovero.

3. Cognome e nome del paziente

Dati anagrafici di identificazione del paziente

4. Sesso

Il codice da utilizzare è 1 per maschio e 2 per femmina.

5. Data di nascita

La data di nascita va riportata, riempiendo tutti gli otto caratteri previsti, nella forma ggmmaaaa

6. Comune di nascita

Il codice da utilizzare è il codice definito dall'ISTAT, i cui primi tre caratteri individuano la provincia e i successivi un progressivo all'interno di ciascuna provincia che individua il singolo comune.

Nel caso in cui il paziente sia nato all'estero va indicato il codice 999, al posto del codice della provincia, seguito dal codice dello Stato estero definito dal Ministero dell'interno per l'anagrafe della popolazione.

7. Stato civile

Va riportato lo stato civile del paziente al momento del ricovero.

Il codice, ad un carattere, da utilizzare è il seguente:

1. celibe/nubile;
2. coniugato/a;
3. separato/a;
4. divorziato/a;
5. vedovo/a;
6. non dichiarato.

8. Comune di residenza

Il comune di residenza individua il comune italiano, oppure eventualmente lo Stato estero, presso il quale il paziente risulta legalmente residente.

Va utilizzato lo stesso sistema di codifica definito per la variabile (6): "Comune di nascita"; in particolare:

- il codice dei comuni italiani ISTAT a sei caratteri, nel caso di pazienti residenti in Italia;
- il codice 999 seguito dal codice dello Stato estero definito dal Ministero dell'interno, nel caso di pazienti residenti all'estero.

Per i neonati deve essere indicato il comune di residenza della madre, fatto salvo quanto previsto dalla legge 15 maggio 1997, n. 127

9. Cittadinanza

Il codice, a 3 caratteri, da utilizzare per la cittadinanza è il seguente:

- 100, nel caso in cui il paziente abbia la cittadinanza italiana;
- il codice (a tre caratteri) dello Stato estero definito dal Ministero dell'interno, nel caso in cui il paziente abbia la cittadinanza estera

10. Codice sanitario individuale

Il codice sanitario individuale identifica i singoli cittadini iscritti al Servizio sanitario nazionale ed è costituito dal codice fiscale (legge 412/91), composto da 16 caratteri. Per gli stranieri non in regola con le norme relative all'ingresso ed al soggiorno deve essere riportato il codice regionale a sigla STP (Straniero temporaneamente presente) a 16 caratteri (ai sensi D.P.R. 31.8.1999 n. 394 e della circolare del Ministero della Sanità 24.4.2000, n.5).

Questa variabile non si compila per il neonato.

11. Regione di residenza

La regione di residenza identifica la regione cui appartiene il comune in cui risiede il paziente.

Il codice da utilizzare è quello a tre caratteri definito con decreto del Ministero della sanità del 17 settembre 1986, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 240 del 15 ottobre 1986, e successive modifiche, utilizzato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali.

Nel caso in cui il paziente sia residente all'estero, va indicato il codice dello Stato estero definito dal Ministero dell'interno.

12. Azienda unità sanitaria locale di residenza

Deve essere indicata l'Azienda unità sanitaria locale che comprende il comune, o la frazione di comune, in cui risiede il paziente.

Il codice da utilizzare è quello a tre caratteri utilizzato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali.

Questa variabile non si compila per i residenti all'estero.

13. Regime di ricovero

Il regime di ricovero distingue tra il "ricovero ordinario" ed il "ricovero diurno"; il "ricovero diurno" si caratterizza per la presenza di *tutte le seguenti condizioni*:

- si tratta di ricovero, o ciclo di ricoveri, programmato;
- è limitato ad una sola parte della giornata e non ricopre, quindi, l'intero arco delle 24 ore dal momento del ricovero;
- fornisce prestazioni multiprofessionali e/o pluri specialistiche, che per la loro intrinseca complessità o invasività o per il correlato rischio per il paziente non possono essere eseguite in ambiente ambulatoriale.

Il codice, ad un carattere, da impiegare è il seguente:

1. ricovero ordinario;
2. ricovero diurno (day hospital).

Quando si utilizza il codice 2, è necessario riportare anche le informazioni relative al motivo del ricovero in regime diurno e numero di giornate di presenza in ricovero diurno.

14. Data di ricovero

Il codice da utilizzare è articolato in otto caratteri, che devono essere tutti compilati:

- i primi due indicano il giorno;
- i successivi due il mese;
- gli ultimi quattro l'anno.

In caso di ricovero diurno (codice 2 per la variabile (13): "regime di ricovero"), va indicata la data del primo giorno del ciclo di contatti con la struttura.

Per i nati nella struttura, la data di ricovero coincide con la data di nascita.

15. Unità operativa di ammissione

L'unità operativa di ammissione individua l'unità operativa presso la quale il paziente è fisicamente ricoverato, anche nel caso in cui l'assistenza medica sia prevalentemente a carico di altra unità operativa.

Il codice da utilizzare corrisponde ai primi quattro caratteri utilizzati per identificare l'unità operativa nei modelli di rilevazione delle attività economiche delle unità sanitarie locali e delle aziende ospedaliere ed in particolare nel modello HSP.12:

- i primi due caratteri identificano la specialità clinica o disciplina ospedaliera;
- gli altri due caratteri indicano il progressivo con cui viene distinta l'unità operativa nell'ambito della stessa disciplina.

16. Onere della degenza

Con l'onere della degenza si intende specificare il soggetto (o i soggetti) sul quale ricade l'onere di rimborsare le spese relative al ricovero.

I codici, ad un carattere, da utilizzare sono i seguenti:

1. ricovero a totale carico del SSN;
2. ricovero a prevalente carico del SSN, con parte delle spese a carico del paziente (differenza alberghiera);
3. ricovero con successivo rimborso (totale o parziale) a carico del SSN;
4. ricovero senza oneri per il SSN;
5. ricovero, a prevalente carico del SSN, con parte delle spese a carico del paziente (libera professione);
6. ricovero a prevalente carico del SSN, con parte delle spese a carico del paziente (libera professione e differenza alberghiera);
7. ricovero a carico del SSN di pazienti stranieri provenienti da Paesi convenzionati con SSN;
8. ricovero a carico del SSN di pazienti stranieri con dichiarazione di indigenza;
- A. ricovero a carico del Ministero dell'interno di pazienti stranieri con dichiarazione di indigenza;
9. altro.

17. Provenienza del paziente

La provenienza del paziente individua l'istituzione da cui proviene il paziente o il medico che ha proposto il ricovero.

Il codice, ad un carattere, da utilizzare è il seguente:

1. paziente che acceda all'istituto di cura senza proposta di ricovero formulata da un medico;
2. paziente inviato all'istituto di cura con proposta del medico di base;
3. ricovero precedentemente programmato dallo stesso istituto di cura;
4. paziente trasferito da un istituto di cura pubblico;
5. paziente trasferito da un istituto di cura privato accreditato;
6. paziente trasferito da istituto di cura privato non accreditato;
7. paziente trasferito da altro tipo di attività di ricovero (acuti, riabilitazione, lungodegenza) o da altro regime di ricovero (ricovero diurno o ordinario) nello stesso istituto;
9. altro.

Questa variabile non si compila per i neonati, limitatamente ai ricoveri corrispondenti alla nascita degli stessi.

18. Tipo di ricovero

Il tipo di ricovero, da indicare per tutti i ricoveri in regime ordinario (codice 1 alla variabile (13): "regime di ricovero"), individua i ricoveri programmati, distinguendoli dai ricoveri d'urgenza e dai ricoveri obbligatori (TSO) ai sensi degli articoli 33, 34, 35 e 64 della legge 23 dicembre 1978, n. 833.

Il codice, ad un carattere, da utilizzare è il seguente:

1. ricovero programmato, non urgente;
2. ricovero urgente;
3. ricovero per trattamento sanitario obbligatorio (TSO);
4. ricovero programmato con preospedalizzazione (ai sensi dell'art. 1, comma 18, della Legge 23 dicembre 1996, n. 662); in tali casi nella SDO possono essere riportate procedure eseguite in data precedente all'ammissione.

Questa variabile non si compila per i neonati, limitatamente ai ricoveri corrispondenti alla nascita degli stessi.

19. Traumatismi e intossicazioni

Questa informazione deve essere fornita solo nel caso in cui il ricovero sia causato da un trauma, da un incidente o da una intossicazione.

Il codice, ad un carattere, da utilizzare è il seguente:

1. infortunio sul lavoro;
2. infortunio in ambiente domestico;
3. incidente stradale;
4. violenza altrui (indipendentemente dal luogo dove è avvenuta);
5. autolesione o tentativo di suicidio (indipendentemente dal luogo dove è avvenuto);
9. altro tipo di incidente o di intossicazione.

20. Trasferimenti interni

I trasferimenti interni, da riportare soltanto nei casi di ricovero in regime ordinario (codice 1 alla variabile (13) "regime di ricovero"), descrivono il percorso che il paziente ha seguito durante il ricovero.

Per ciascun trasferimento effettuato durante il ricovero vanno indicati:

- nei primi otto caratteri, la data in cui ha avuto luogo il trasferimento, secondo l'ordine: ggmmaaaa;
- nei successivi quattro caratteri, il codice del reparto presso il quale è stato trasferito il paziente, secondo la classificazione già descritta per la variabile (15).

21. Unità operativa di dimissione

L'unità operativa indica l'ultima unità operativa presso il quale è stato ricoverato, e dal quale viene dimesso, il paziente: va sempre specificato, anche nel caso in cui coincida con l'unità operativa di ammissione ovvero con quella relativa all'ultimo trasferimento interno, riportato per la variabile (20).

La codifica, a quattro caratteri, da utilizzare è quella descritta per la variabile (15).

22. Data di dimissione o di morte

La data di dimissione, o di morte, del paziente va sempre riportata, riempiendo tutti i campi previsti, nella forma: ggmmaaaa.

Nel caso di ricovero in regime diurno, la data di dimissione corrisponde alla data dell'ultimo accesso presso la struttura in cui si è svolto il ciclo assistenziale. Per i cicli di ricovero diurno che si protraggono oltre il 31 dicembre la data di dimissione corrisponde convenzionalmente al 31 dicembre di ciascun anno.

23. Modalità di dimissione

La modalità di dimissione individua la destinazione del paziente dimesso dall'ospedale e quindi l'eventuale continuazione del percorso assistenziale in altre strutture.

La codifica, ad un carattere, da utilizzare è la seguente:

1. nel caso in cui il paziente sia deceduto;

2. dimissione ordinaria al domicilio del paziente;
3. dimissione ordinaria presso una residenza sanitaria assistenziale (RSA);
4. dimissione al domicilio del paziente con attivazione di ospedalizzazione domiciliare;
5. dimissione volontaria (da utilizzare anche nei casi in cui il paziente in ciclo di trattamento diurno non si sia ripresentato durante il ciclo programmato);
6. trasferimento ad un altro istituto di ricovero e cura, pubblico o privato, per acuti;
7. trasferimento ad altro regime di ricovero o ad altro tipo di attività di ricovero nell'ambito dello stesso istituto;
8. trasferimento ad un istituto pubblico o privato di riabilitazione;
9. dimissione ordinaria con attivazione di assistenza domiciliare integrata.

24. Riscontro autoptico

Nel caso in cui il paziente sia deceduto, il riscontro autoptico individua i casi nei quali sia stata effettuata l'autopsia.

Il codice, ad un carattere, deve essere utilizzato solo se la modalità di dimissione è "deceduto" (codice 1 alla variabile (23), "modalità di dimissione"), secondo la seguente codifica:

1. se è stata eseguita l'autopsia;
2. se non è stata eseguita l'autopsia.

25. Motivo del ricovero in regime diurno

Questa informazione va riportata soltanto per i ricoveri effettuati in regime diurno (codice 2 alla variabile (13) "regime di ricovero").

Il codice, ad un carattere, da utilizzare è il seguente:

1. ricovero diurno diagnostico (ivi compreso il follow up);
2. ricovero diurno chirurgico (day surgery);
3. ricovero diurno terapeutico;
4. ricovero diurno riabilitativo.

26. Numero di giornate di presenza in ricovero diurno

Questa informazione va riportata soltanto per i ricoveri effettuati in regime diurno (codice 2 alla variabile (13) "regime di ricovero") e indica il numero complessivo di giornate in cui il paziente ha avuto contatti con la struttura di ricovero nell'arco di uno stesso ciclo assistenziale.

Per i cicli di ricovero diurno che si protraggono oltre il 31 dicembre la data di dimissione corrisponde convenzionalmente al 31 dicembre di ciascun anno.

27. Peso alla nascita

Questa informazione identifica il peso rilevato al momento della nascita e va riportata soltanto nella scheda di dimissione del neonato relativa al ricovero in cui è avvenuta la nascita dello stesso. Va rilevato il peso in grammi. Il campo è numerico con 4 caratteri.

Le informazioni di carattere clinico, di seguito elencate - diagnosi principale di dimissione, diagnosi secondarie, intervento chirurgico principale o parto, altri interventi chirurgici o procedure diagnostiche e terapeutiche - devono essere codificate utilizzando la Classificazione internazionale delle malattie - modificazione clinica (versione italiana 1997 della International Classification of Diseases - 9th revision - Clinical Modification: ICD-9-CM) e successivi aggiornamenti. Per il corretto utilizzo di tale Classificazione e per la corretta selezione e codifica delle informazioni cliniche devono essere rigorosamente rispettate le istruzioni riportate di seguito.

28. Diagnosi principale di dimissione

La definizione della diagnosi principale di dimissione è riportata al punto 4.1 del presente allegato tecnico. La diagnosi principale di dimissione deve essere obbligatoriamente compilata per tutte le

schede di dimissione ospedaliera e correttamente codificata utilizzando i codici a cinque caratteri riportati nella già citata Classificazione internazionale delle malattie - modificazione clinica

29. Diagnosi secondarie

La definizione delle diagnosi secondarie è riportata al punto 5 del presente allegato tecnico. Fatte salve diverse determinazioni da parte delle regioni e delle province autonome, possono essere riportate al massimo cinque diagnosi secondarie, che devono essere correttamente codificate utilizzando i codici a cinque caratteri riportati nella già citata Classificazione internazionale delle malattie - modificazione clinica.

30. Intervento chirurgico principale o parto

La definizione di intervento chirurgico principale è riportata al punto 6 del presente allegato tecnico. La relativa codifica è costituita da 12 caratteri ripartiti come di seguito indicato:

- nei primi otto caratteri deve essere riportata la data nella quale è stato eseguito l'intervento chirurgico, secondo la sequenza ggmmaaaa (giorno, mese, anno);
- nei successivi quattro caratteri deve essere riportato il codice dell'intervento chirurgico secondo la già citata Classificazione internazionale delle malattie - modificazione clinica.

31. Altri interventi chirurgici o procedure diagnostiche e terapeutiche

I criteri per la selezione degli altri interventi chirurgici e delle principali procedure diagnostiche e terapeutiche sono riportati al punto 6 del presente allegato tecnico. Fatte salve diverse determinazioni da parte delle regioni e delle province autonome, possono essere riportati al massimo cinque interventi chirurgici o procedure diagnostiche e terapeutiche ulteriori rispetto all'intervento chirurgico principale, utilizzando i codici a quattro caratteri della già citata Classificazione internazionale delle malattie - modificazione clinica.

5 CODIFICA CDA RELEASE 2.0 PER I DOCUMENTI DI SCHEDA DI DIMISSIONE OSPEDALIERA (SDO)

Di seguito, viene presentato il modello di scheda di dimissione ospedaliera strutturato secondo lo standard HL7-CDA Release 2. Il documento di SDO deve essere strutturato in varie forme, in dipendenza della tipologia di informazione in esso memorizzate.

In questa versione del documento, verranno trattati i casi di documentazione della scheda di dimissione ospedaliera (SDO).

Il documento di SDO in formato CDA viene predisposto dal SW del medico/tecnico/specialista (client operatore nel disegno MEDIR), firmato secondo le modalità di firma digitale previste, e reso disponibile nel Fascicolo Sanitario Elettronico tramite le apposite interfacce di servizio esposte sulla service factory del dominio di riferimento del client operatore.

Di seguito, nella definizione della struttura del documento CDA sono omessi alcuni attributi dei tag e i relativi valori nel caso siano invariati rispetto ai valori di default previsti da HL7 e a meno che la loro specificazione non sia assolutamente necessaria. Pertanto dove l'attributo non è indicato non vuol dire che non esista o non sia necessario riportarlo, ma semplicemente che l'attributo va valorizzato (o considerato dal punto di vista applicativo) con il valore di default assegnato dallo standard HL7 – CDA Rel.2.

Gli OID utilizzati per alcuni codici nel documento non sono ancora assegnati o non hanno in alcuni casi la radice corretta. La corretta assegnazione sarà valutata in seguito, anche in base alle modalità di articolazione della gerarchia degli OID HL7 al livello italiano. L'attuale gerarchia è consultabile sul sito di HL7Italia all'indirizzo: [HL7 Italia - Pubblicazioni - HL7 Italia CDA - HL7 OID](#)

5.1 Elementi della struttura per i Dati di intestazione del documento (CDA HEADER)

Nella documentazione per alcuni attributi di alcuni tag sono previsti dei valori di default il cui valore semantico deriva in gran parte dalla infrastruttura RIM su cui si basa la definizione del ClinicalDocument. In

Commento [A1]: Impossibile trovare l'elemento

questo documento non saranno descritti ad eccezione dei casi in cui lo schema definito per il CDA li preveda come obbligatori. Si ritiene preferibile che i client non definiscano tali valori, se non obbligatori, per non appesantire inutilmente la struttura XML da inviare.

5.1.1 Sintesi struttura del header

Di seguito si riporta un elenco dei principali elementi espressi dal header CDA con un breve descrizione del significato semantico:

| Elemento | Significato |
|--------------------|--|
| realmCode | Dominio di appartenenza del documento |
| templateId | Identificativo del template di riferimento per il documento |
| id | Identificativo univoco del documento |
| code | Identificativo della tipologia di documento |
| title | Titolo del documento |
| effectiveTime | Data e ora di creazione del documento |
| setId | Identificativo comune ad ogni revisione del documento |
| versionNumber | Versione del documento |
| recordTarget | Anagrafica paziente |
| author | Autore del documento |
| dataEnterer | Persona/Struttura che ha registrato i dati nel sistema |
| custodian | Struttura (ASL, Studio Medico, etc.) che conserva il documento originale che ha generato la versione elettronica |
| legalAuthenticator | Firmatario del documento |
| inFulfillmentOf | Relazione con il documento di richiesta |
| documentationOf | Dettaglio sulla prestazione eseguita |
| relatedDocument | Collegamento tra documenti |
| componentOf | Informazioni su iter-strutturale della richiesta |

5.1.2 Root del documento: <ClinicalDocument>

Elemento root per la struttura xml che rappresenta il documento CDA.

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

5.1.3 Dominio di applicazione: <realmCode>

Il tag <realmCode> è un elemento OBBLIGATORIO che deve indicare il dominio di appartenenza (ITALIANO) a cui fa riferimento il documento. Il valore riportato deve essere fisso ad “IT”, che indica la definizione di

una serie di restrizioni applicate per il dominio ITALIANO al profilo HL7 – CDA Release 2.0. La specifica del tag <realmCode> deve allora essere:

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

5.1.4 Tipo struttura CDA: <typeld>

Il tag <typeld> è un elemento OBBLIGATORIO previsto dalle specifiche, per indicare che la struttura trasmessa (grafo di oggetti HL7) è di tipo CDA Release 2.0

ClinicalDocument.typeld is a technology-neutral explicit reference to this CDA, Release Two specification, and must be valued as follows: ClinicalDocument.typeld.root = "2.16.840.1.113883.1.3" (which is the OID for HL7 Registered models); ClinicalDocument.typeld.extension = "POCD_HD000040" (which is the unique identifier for the CDA, Release Two Hierarchical Description).

Il tag <typeld> è un valore del tipo HL7 II (Instance Identifier) ed è composto da un attributo root che riporta il codice OID di HL7 per i modelli registrati, e un attributo extension che riporta la codifica specifica del "CDA Release Two Hierarchical Description" che è lo schema che contiene la gerarchia delle classi di un documento CDA

```
<typeld root="2.16.840.1.113883.1.3" extension="POCD_HD000040"/>
```

5.1.5 Template del documento di SDO: <templated>

Elemento OBBLIGATORIO che indica il template di riferimento per il documento corrente. Il tag <templated> è un valore del tipo HL7 "Instance Identifier" ed è composto da un attributo root che riporta un codice OID e un attributo extension che riporta un codice specifico.

Essendo lo schema XSD definito per i documenti CDA generico per ogni classe di documenti CDA, si possono definire template per restringere la validazione di specifiche classi di documenti CDA. I template possono essere utilizzati per individuare, in relazione alla tipologia di documento espresso dal tag <code> (cf par. 5.1.7), un insieme di restrizioni/linee guida da applicare all'intero documento o ad una specifica sezione dello stesso.

CDA provides a mechanism to reference a template or implementation guide that has been assigned a unique identifier. Until there is a formal HL7 Template specification, there is no standardized process to test conformance against referenced templates. [...]

*When ClinicalDocument.templated is valued in an instance, it signals the imposition of a set of **template-defined** constraints. In addition, the templated attribute is available in all other CDA classes, thus enabling the imposition of a set of template-defined constraints at any level of granularity. The value of this attribute provides a unique identifier for the template(s) in question.*

Nel caso specifico, essendo indicato dall'attributo <code> il codice relativo al documento di "SCHEMA DI DIMISSIONE", l'attributo <templated> identificherà la specifica versione del template (schema-schematron) che deve essere utilizzata dal document consumer per la validazione del documento corrente.

L'attributo <templated> può permettere la progressiva evoluzione dei modelli di documento CDA utilizzati. Tramite la combinazione dell'attributo <code>, che rimane costante per la medesima tipologia di documento (ex: "SCHEMA DI DIMISSIONE"), e l'attributo <templated> che potrebbe variare in relazione alla versione dello schema utilizzato per validare il documento, (ex: versione 1.0 , 1.1 etc) è possibile da parte del document consumer individuare sempre lo specifico template di validazione della versione corrente di documento.

In parallelo all'evoluzione della progettazione esecutiva, verranno elaborati e verranno presentati in versioni successive i template per i documenti di scheda di dimissione.

Lo standard prevede la possibilità di utilizzare template con diversi livelli di granularità, potendo anche specificare template differenti in punti diversi del documento. Per la localizzazione italiana il <templated>

sarà utilizzato esclusivamente alla radice del documento CDA ed applicato all'intero documento, NON DEVONO essere utilizzati pertanto template al livello di sezione che, se presenti, possono essere ignorati.

Il document consumer non deve identificare il documento tramite il <templateId> ma esclusivamente tramite l'attributo <code>.

Tutti i template sono contenuti nel ramo 10 del root OID nazionale (il "Root HL7 Italia Template"), in particolare nel sottoramo 2 dedicato specificatamente ai "Template CDA Rel.2"; con tale strutturazione; nell'ambito dell'elemento templateId occorre indicare:

| Codice | Descrizione |
|-----------|--|
| root | Riporta il codice OID che individua gli schemi di template. |
| extension | Riporta una stringa che indica la versione del template del documento. |

Come si nota, cambiando la versione del template scatta la cifra dell'attributo 'extension' e non dell'attributo 'root'.

Nello specifico, per il documento di SDO, devono essere utilizzati i seguenti valori:

- root: **2.16.840.1.113883.2.9.10.2.14**
- extension: **ITPRF_SDO-001**

così come da esempio riportato:

```
<templateId
  root="2.16.840.1.113883.2.9.10.2.14"
  extension="ITPRF_SDO_001"/>
```

5.1.5.1 Schematron

Le specifiche CDA definiscono un modo per indicare a quale particolare template il contenuto del documento fa riferimento ma non fissano un meccanismo per la definizione di tali template e quindi delle restrizioni e regole specifiche sulla struttura delle diverse tipologie di documenti previsti. Queste regole rappresentano un livello di validazione successivo a quello a fronte della generica struttura, quest'ultima definita per qualsiasi documento CDA in W3C XML Schema Definition Language (XSD).

Una valida soluzione per la definizione dei template si è individuata nell'utilizzo dello Schematron assertion language che permette di definire asserzioni sulla struttura di documento XML e può essere utilizzato in congiunzione con XSD per validare il documento.

Per ogni template, o per ogni sua evoluzione nel tempo, di documento CDA potrà essere definito uno specifico schematron che indica formalmente le regole che il documento deve rispettare per essere validato. Il document SOURCE indicherà quale template il documento rispetta attraverso l'elemento <templateId> e definito per l'intero documento a livello della radice del CDA. Per le finalità di validazione dei documenti CDA di scheda di dimissione ospedaliera non saranno presi in considerazione template indicati ad un livello di granularità inferiori a quello dell'intero documento, e quindi non saranno presi in considerazione i <templateId>, se specificati, a livello di section del body del documento CDA.

Di seguito un esempio di definizione di alcune asserzioni sulla struttura di un documento CDA.

```
<schema xmlns="http://purl.oclc.org/dsdl/schematron" defaultPhase="validate">
  <ns prefix="cda" uri="urn:hl7-org:v3"/>
  <title>Schema di validazione header ...</title>
  <phase id="validate">
    <active pattern="header"/>
  </phase>
  <!-- Pattern Header CDA -->
```

```

<pattern name="Validazione header" id="header">
  <rule context="cda:ClinicalDocument">
    <assert test="cda:realmCode">
      realmCode non è definito
    </assert>
    <assert test="count(cda:realmCode) = 1">
      E' consentito specificare un solo elemento realmCode
    </assert>
    <assert test="cda:realmCode/@code">
      Il codice del dominio è obbligatorio.
    </assert>
    <assert test="cda:realmCode/@code='IT'">
      Il codice del dominio deve essere 'IT'.
    </assert>
    <assert test="cda:typeld/@root='2.16.840.1.113883.1.3'">
      La root del typeld deve essere '2.16.840.1.113883.1.3'.
    </assert>
    <assert test="cda:typeld/@extension='POCD_HD000040'">
      L'estensione del typeld deve essere 'POCD_HD000040'.
    </assert>
    <assert test="cda:templated">
      templated non è definito
    </assert>
    <assert test="count(cda:templated) = 1">
      E' consentito specificare un solo elemento templated
    </assert>
    <assert test="cda:id/@root">
      L'attributo root dell'elemento id è obbligatorio
    </assert>
    <assert test="cda:id/@extension">
      L'attributo extension dell'elemento id è obbligatorio
    </assert>
    <assert test="cda:id/@assigningAuthorityName">
      L'attributo assigningAuthorityName dell'elemento id è
      obbligatorio
    </assert>
    <assert test="cda:setId">
      L'elemento setId è obbligatorio
    </assert>
    <assert test="cda:setId/@root">
      L'attributo root dell'elemento setId è obbligatorio
    </assert>
    <assert test="cda:setId/@extension">
      L'attributo extension dell'elemento setId è obbligatorio
    </assert>
    <assert test="cda:setId/@assigningAuthorityName">
      L'attributo assigningAuthorityName dell'elemento setId è
      obbligatorio
    </assert>
    <assert test="cda:versionNumber">
      L'elemento versionNumber è obbligatorio
    </assert>
    <assert test="cda:effectiveTime/@value">
      L'attributo value dell'elemento effectiveTime è
      obbligatorio
    </assert>
    <assert test="count(cda:recordTarget) = 1">

```

```

    E' consentito specificare un solo elemento recordTarget
</assert>
<assert test="cda:author/cda:time/@value">
    L'attributo value dell'elemento time di author è
    obbligatorio
</assert>
<assert test="cda:author/cda:assignedAuthor/cda:id/@root">
    L'attributo root dell'elemento id di assignedAuthor in
    author è obbligatorio
</assert>
<assert
    test="cda:author/cda:assignedAuthor/cda:id/@extension">
    L'attributo extension dell'elemento id di assignedAuthor
    in author è obbligatorio
</assert>
<assert test="cda:legalAuthenticator">
    L'elemento legalAuthenticator è obbligatorio
</assert>
<assert test="cda:legalAuthenticator/cda:signatureCode/@code">
    L'attributo code dell'elemento signatureCode di
    legalAuthenticator è obbligatorio
</assert>
</rule>
</pattern>
</schema>

```

5.1.6 Id del documento: <id>

Il tag <id> è l'elemento OBBLIGATORIO, da definire in fase di compilazione, che consente di specificare l'identificativo univoco per il documento (singola e univoca istanza di documento CDA).

L'identificativo è un "Instance Identifier", tipo di HL7 che permette di definire il dato come composto da root + extension.

root: A unique identifier that guarantees the global uniqueness of the instance identifier. The root alone may be the entire instance identifier.

extension: A character string as a unique identifier within the scope of the identifier root.

La root deve riportare l'OID (object identifier) assegnato alla Regione Sardegna (OID: 2.16.840.1.113883.2.9.2.200) sotto il ramo codici nosologico - SDO (4.6).

L'estensione, invece, riporta un codice specifico ed univoco il cui valore è generato dal client in fase di compilazione del documento, successivamente c'è un attributo con il nome della struttura di competenza.

<id>: (OBBLIGATORIO)

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|---------------------------------|--|
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.6 | OID della Regione (ramo identificativi nosologico) assegnato da HL7 Italia |
| extension | ST | [CODICE_DOCUMENTO] | Identificativo univoco del documento |

| | | | |
|------------------------|----|------------------|----------------------------|
| assigningAuthorityName | ST | Regione Sardegna | Nome Regione di competenza |
|------------------------|----|------------------|----------------------------|

L'algoritmo di generazione deve garantire che tale valore sia univoco nel dominio di riferimento. Pertanto è necessario concordare un meccanismo di creazione di ID univoci, possibilmente con validità di accordo a livello nazionale, necessari all'identificazione dei documenti sanitari presenti nell'FSE.

Una ipotesi è che sia definito come composto da una prefisso a lunghezza fissa ed unico per ogni operatore (e definito dall'anagrafica operatori sanitari della Regione Sardegna) seguito dalla data e dall'ora (espressa in ore, minuti, secondi e millisecondi) di compilazione del documento.

La codifica proposta dal TSE per la composizione del [CODICE_DOCUMENTO] (per i documenti CDA di SDO tale codice è generato per le versioni successive alla prima) suggerisce l'utilizzo, per il campo root dell'OID assegnato da HL7 Italia ad ogni ASL/AO/Regione distribuita sul territorio nazionale, per il campo extension, invece, riporta una codifica univoca per quel particolare sottodominio così composta:

<ID_STRUTTURA>.<ID_OPERATORE>.<TIMESTAMP>.<RANDOM SEED>

dove

| Codice | Descrizione |
|--------------|--|
| ID_STRUTTURA | E' il campo (o una serie di campi separati dal carattere ".") che identifica la struttura finale che assegna l'<ID OPERATORE>. |
| ID_OPERATORE | E' l'ID univoco assegnato dalla struttura competente ad ogni attore in grado di interagire col sistema. |
| TIMESTAMP | È la data alla quale viene creato il documento, nella forma YYYYMMDDHHmmSS. |
| RANDOM_SEED | E' un codice casuale generato al momento della creazione dell'ID (5 caratteri alfanumerici). |

L'algoritmo ipotizzato in Medir per la definizione del valore di extension (cf. **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) prevede un codice di 7 cifre che sostituisce la concatenazione dell'ID_STRUTTURA con l'ID_OPERATORE, di conseguenza l'ipotesi è in linea con il suggerimento TSE.

Nello specifico, per il documento di SDO, devono essere utilizzati i seguenti valori:

- root: **2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.6**
- extension: **[CODICE_DOCUMENTO] generato.**
L'algoritmo di generazione (cf **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) del CODICE_DOCUMENTO adottato è la rappresentazione in base 61 della concatenazione dell'ID_OPERATORE, del TIMESTAMP (nel formato YYYYMMDDHHmmSSmimi" e del CODICE_CONTROLLO; ciò per permettere la stampa anche del CODICE_DOCUMENTO tramite codice a barre eventualmente sulla ricetta.

così come da esempio riportato:

```
<id
  root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.6"
  extension="[CODICE_DOCUMENTO]"
  assigningAuthorityName="Regione Sardegna"/>
```

Nell'esempio precedente, il codice univoco identificativo della unità documentale (ClinicalDocument.id) è stato "generato" dalla (nell'ambito del dominio della) Regione Sardegna ([RegioneRAS] = 200).

L’OID root assegnato alla Regione Sardegna è “2.16.840.1.113883.2.9.2.200”, mentre i suoi identificatori (quelli generati dalla regione stessa) devono essere necessariamente sotto il ramo “4.6” (“identificativi SDO”).

L’attributo <assigningAuthorityName> è OPZIONALE.

5.1.7 Codice del documento: <code>

Il tag OBBLIGATORIO <code> riporta il codice che identifica la tipologia di documento (scheda di dimissione, ...) e quindi ne classifica il contenuto. Tale valore deve far riferimento a sistemi di codifica riconosciuti (SNOMED CT, LOINC) o comunque concordati nel dominio del Fascicolo Sanitario Elettronico.

L’attributo serve ad identificare in maniera codificata il tipo di documento a cui l’unità documentale HL7 CDA si riferisce. Lo schema di codifica da utilizzare per tale elemento è il LOINC (Logical Observation Identifiers Names and Codes) come concordato dal TSE.

| <code>: (OBBLIGATORIO) | | | |
|------------------------|------|---------------------------------|---|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| code | CS | [CODICE_TIPO_DOCUMENTO] | Codice che identifica la tipologia di documento |
| codeSystem | OID | 2.16.840.1.113883.6.1 | OID sistema di codifica codici di documento LOINC – |
| codeSystemName | ST | “LOINC” | Nome sistema di codifica |
| displayName | ST | Descrizione tipologia documento | Es. Prescrizione farmaceutica |

I valori LOINC da adottare sono i seguenti:

- 28574-2: Discharge Note (SDO)

Per cui la definizione per un documento SDO risulterà:

```
<code
  code="28574-2"
  codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
  codeSystemName="LOINC"
  displayName="Discharge Note"/>
```

5.1.8 Data di compilazione: <effectiveTime>

Elemento OBBLIGATORIO che indica la data di compilazione del documento CDA. L’attributo <value> rappresenta un codice temporale che può essere strutturato secondo diverse modalità di codifica previste da HL7.

Tale valore deve essere quello del client utilizzato dal document source. L’attributo deve essere valorizzato tramite un tipo TimeStamp (TS), espresso nel formato “aaaaMMggghhmmss+|-ZZzz” dove ZZzz rappresenta l’offset rispetto al tempo di Greenwich (GMT – Greenwich Mean Time).

```
<effectiveTime>: (OBBLIGATORIO)
```

| <effectiveTime>: (OBBLIGATORIO) | | | |
|---------------------------------|------|-------------------------|---|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| value | TS | [yyyyMMddhhmmss+/-ZZzz] | Anno, mese, giorno, ora, minuti, secondi. Le ore devono essere riportate nell'intervallo 00.00.00 – 23.59.59 |

Ad esempio il 08 luglio 2008 alle 17:34:22 è espresso come di seguito:

```
<effectiveTime value="20080708173422+0200"/>
```

5.1.9 Livello di riservatezza: <confidentialityCode>

Le specifiche CDA prevedono un elemento OBBLIGATORIO che definisce il livello di riservatezza delle informazioni contenute nel documento. Il valore fa riferimento al code system “Confidentiality” (OID: 2.16.840.1.113883.5.25) e può assumere, a discrezione dell’operatore che compila la SDO, sulla base della criticità delle informazioni riportate nel documento, uno dei seguenti valori:

| Codice | Definizione |
|---------------------|--|
| N (normal) | Si applica un livello di riservatezza normale (in accordo con una buona pratica di cura della salute); cioè, possono accedere a questo item solo coloro che sono autorizzati secondo le regole definite per l’accesso. |
| R (restricted) | L’accesso è consentito solo a chi ha attualmente una relazione di cura con il paziente. |
| V (very restricted) | L’accesso è regolato da precise norme secondo quanto disposto dal garante della privacy in accordo con il consenso espresso. |

Per cui per esprimere un livello di riservatezza normale, si scriverà:

```
<confidentialityCode
  codeSystem="2.16.840.1.113883.5.25"
  codeSystemName="Confidentiality"
  code="N"/>
```

Il livello di riservatezza può essere quindi usato per stabilire e specificare a monte, al momento della creazione del documento, livelli di restrizione corrispondenti a una specifica volontà di consenso. Tale valore potrà essere considerato nella definizione delle regole di autorizzazione per l’accesso al documento.

Ipotesi della Regione Sardegna è invece di permettere la specifica di più valori, eventualmente estendendo la lista dei possibili valori in modo da raccogliere nel documento una granularità di volontà rispetto alle specificità di consenso regionali, soprattutto per il valore “V” (per esempio, la restrizione forte potrebbe comportare una gestione dell’accesso al documento riservato solo al cittadino ed all’autore dello stesso).

L’assegnazione del consenso sarà ovviamente reversibile, ma visto il particolare contesto di creazione dei documenti, tale gestione dovrà essere mediata da una terza figura (che rappresenta in genere il responsabile della privacy della ASL) che sarà dotato di una serie di funzioni di gestione della volontà del cittadino.

5.1.10 Lingua di redazione del documento: <languageCode>

Il tag <languageCode> è un elemento OPZIONALE grazie al quale è possibile indicare la lingua in cui è redatto il documento. Il codice riportato deve essere conforme alle specifiche IETF RFC 3066:

| <languageCode>: (OPZIONALE) | | | |
|-----------------------------|------|--------|---------------|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| code | ST | it-IT | tag ISO 639-3 |

Per esempio:

```
<languageCode code="it-IT">
```

5.1.11 Versione del documento: <setId> e <versionNumber>

Elemento OBBLIGATORIO che rappresenta un identificatore comune di tutte le revisioni del documento. Il <setId> resta quindi costante tra le diverse versioni del medesimo documento.

Per un documento di SDO pubblicato nel FSE non è consentita la sostituzione ma solamente l'annullamento (quindi la deprecazione del documento) e la conseguente registrazione di un nuovo documento. Quindi il <setId> sarà fisso ed uguale all'identificativo del documento pubblicato (valido).

Dovendo consentire, inoltre, la convivenza tra sistemi cartacei e sistemi elettronici, il documento di SDO, identificato da un codice univoco di tipo "instance identifier" (IUD), descriverà l'associazione tra codice del documento e codice nosologico, assegnato al ricovero al momento dell'accettazione del paziente nella struttura, attraverso l'elemento <setId> dello stesso documento di SDO. Quindi il <setId> sarà fisso ed uguale all'identificativo del documento cartaceo che genera la costruzione del CDA di SDO (codice nosologico).

Per la redazione del documento di SDO secondo queste specifiche bisognerà indicare:

| <setId>: (OBBLIGATORIO) | | | |
|-------------------------|------|---|--|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.2.200[CodiceAO].4.6 | OID della AO assegnato da HL7 Italia per gli identificativi del nosologico |
| extension | ST | [CODICE_NOSOLOGICO] | Identificativo univoco del documento cartaceo di accettazione |
| assigningAuthorityName | ST | [NOME_STRUTTURA_DI_COMPETENZA] | Nome AO di competenza |

| <versionNumber>: (OBBLIGATORIO) | | | |
|---------------------------------|------|--------|---------------------|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| value | INT | [1] | Fissato al valore 1 |

Per cui, ad esempio, alla registrazione del documento, la redazione del CDA di SDO dovrà indicare il tag <setId> secondo questa descrizione:

```
<setId
  root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200904.4.6"
  extension="[CODICE_NOSOLOGICO]"
  assigningAuthorityName="AO G. Brotzu"/>
```

ed il tag <versionNumber>:

```
<versionNumber value="1" />
```

5.1.12 Paziente: <recordTarget>

Il riferimento al paziente destinatario è riportato nella struttura dell'elemento OBBLIGATORIO <recordTarget>. L'identificazione del paziente avviene attraverso uno o più <id> rappresentati all'interno dell'elemento <patientRole>.

Occorre specificare che le informazioni di identificazione del paziente variano in funzione della tipologia di soggetto. Le possibili casistiche possono essere così sintetizzate:

- **Cittadino italiano o straniero permanentemente residente**

L'identificazione del cittadino italiano o straniero permanentemente residente avviene attraverso la specifica obbligatoria del suo Codice Fiscale (emesso dal MEF il cui OID è 2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2) ed opzionalmente attraverso l'ulteriore specifica del suo Codice Univoco Regionale, assegnato dall'anagrafica regionale (il cui OID è 2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.1), secondo quanto fornito dal sistema AnagS.

Per cui per la redazione del documento di SDO per l'identificazione dei soggetti italiani o stranieri permanentemente residenti bisognerà scrivere:

| <id>: Codice fiscale (OBBLIGATORIO) | | | |
|-------------------------------------|------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2 | OID Ministero Economia e Finanze – CF |
| extension | ST | [CODICE_FISCALE] | Codice fiscale assistito |

ed opzionalmente in aggiunta

| <id>: Codice identificativo anagrafica regionale (OPZIONALE) | | | |
|--|------|---------------------------------|--|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.1 | Schema di identificazione regionale - persone (Sardegna) |
| extension | ST | [CODICE_IDENTIFICATIVO] | Codice anagrafica regionale così come fornito da AnagS |

Ad esempio, il sig. Paolo Gialli (CF: GLLPLA80A01A662R; CUR: GLLPLA005566891) sarà identificato nel CDA attraverso la specifica (con CUR):

```
<id
  root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2"
  extension="GLLPLA80A01A662R"
  assigningAuthorityName="Ministero Economia e Finanze"/>
<id
  root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.1"
```

```
extension="GLLPLA005566891"
assigningAuthorityName="Regione Sardegna"/>
```

- **Stranieri temporaneamente presenti**

Gli stranieri temporaneamente presenti dovranno essere identificati obbligatoriamente mediante il codice STP assegnato. In questo caso l'OID da specificare nell'elemento 'root' deve essere quello che indica il ramo di identificazione per gli stranieri temporaneamente presenti a seconda che l'ente assegnatario degli identificativi sia la regione (OID: 2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.1) o la ASL (p.es. ASL di Cagliari: 2.16.840.1.113883.2.9.2.200108.4.1)

Per la redazione del documento CDA di scheda di dimissione per i cittadini stranieri temporaneamente presenti bisognerà scrivere

<id>: Codice identificativo STP (OBBLIGATORIO)

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|--|---|
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.2.[CODICE_RAS/ASL].4.1 | Schema di identificazione regionale persone STP: Sardegna 200.4.1; ASL, ad esempio quella di Cagliari, 200108.4.1 |
| extension | ST | STP + [COD_IDENTIFICATIVO_ASSEGNATO] | Codice STP di 16 caratteri assegnato allo straniero temporaneamente presente. |

Ad esempio, il sig. Abdul Gall (STP: STP2000000052016, assegnato dalla ASL di Cagliari) sarà identificato nel CDA attraverso la specifica:

```
<id
root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200108.4.1"
extension="STP2000000052016"
assigningAuthorityName="ASL Cagliari"/>
```

- **Soggetti assicurati da istituzioni estere**

Gli assistiti assicurati da istituzioni estere possono essere identificati, ai fini della redazione del CDA di SDO, attraverso la specifica obbligatoria delle informazioni presente sulla tessera TEAM in suo possesso. In alternativa si potrà indicare o il numero seriale della tessera oppure il codice identificativo personale del possessore. In sintesi, per le persone appartenenti a questa categoria bisognerà scrivere:

<id>: Numero seriale tessera TEAM (OBBLIGATORIO)

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|---------------------------------|--|
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.4.3.1 | HL7 OID Codice TEAM (numero tessera) |
| extension | ST | [STATO_ESTERO].[NUMERO_SERIALE] | Sigla di identificazione dello stato che rilascia la tessera secondo il codice ISO 3166-1 (e.g. IT) + "." + numero seriale carta |

| <id>: Numero seriale tessera TEAM (OBBLIGATORIO) | | | | |
|--|----|--------------------------------------|-----|--|
| assigningAuthorityName | ST | [ISTITUZIONE_COMPETENTE] [CODICE] | "-" | Istituzione competente + "-" + codice |

oppure

| <id>: Numero di identificazione personale TEAM (OBBLIGATORIO) | | | |
|---|------|---|--|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.4.3.3 | HL7 OID Codice TEAM (numero personale) |
| extension | ST | [STATO_ESTERO].[NUMERO_IDENTIFICAZIONE_PERSONALE] | Sigla di identificazione dello stato che rilascia la tessera secondo il codice ISO 3166-1 (e.g. IT) + "." + numero di identificazione personale dell'assistito |
| assigningAuthorityName | ST | [ISTITUZIONE_COMPETENTE] "-" [CODICE] | Istituzione competente + "-" + codice |

Ad esempio, il sig. Paolo Gialli (TEAM: IT.80380001600002522188; ID Personale: IT.MRCGGR68T18Z1330) sarà identificato nel CDA attraverso la specifica:

```
<!-- Codice TEAM europeo (id tessera TEAM) -->
<id
  root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.1"
  extension="IT.80380001600002522188"
  assigningAuthorityName="SSN-MIN SALUTE-500001"/>
```

oppure

```
<!-- Codice TEAM europeo (Numero di identificazione personale) -->
<id
  root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.3"
  extension="IT.MRCGGR68T18Z1330"
  assigningAuthorityName="SSN-MIN SALUTE-500001"/>
```

Per rappresentare, poi, un set minimo di informazioni relative al paziente è possibile utilizzare alcuni elementi OPZIONALI come <addr> per indirizzo e <patient> per i dati anagrafici.

L'esempio seguente mostra una rappresentazione dei dati identificativi di un cittadino permanentemente presente e un set minimo OPZIONALE di dati anagrafici.

```
<recordTarget>
  <patientRole>
    <id
      root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2"
      extension="GLLPLA80A01A662R"/>
    <id
```

```

    root="2.16.840.1.113883.2.9. 2.200.4.2"
    extension="GLLPLA005566891"/>
<addr>
  <city>Cagliari</city>
  <postalCode>09100</postalCode>
  <streetName>via Marco Polo</streetName>
  <houseNumber>12</houseNumber>
  <country>Italia</country>
</addr>
<patient>
  <name>
    <prefix>Sig.</prefix>
    <given>Paolo</given>
    <family>Gialli</family>
  </name>
  <!--administrativeGenderCode:
    code = M,F
    codeSystem = OID HL7 per administrative gender
-->
  <administrativeGenderCode code="M" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.1"/>
  <birthTime value="19700703"/>
  <birthplace>
    <place>
      <addr>
        <city>Cagliari</city>
        <postalCode>09100</postalCode>
        <country>Italia</country>
      </addr>
    </place>
  </birthplace>
</patient>
</patientRole>
</recordTarget>

```

Le informazioni riportate in questo paragrafo sono il frutto di una condivisione con il D.I.T. Tuttavia, per le future scelte progettuali collegate all’attualizzazione degli aspetti legati all’anonimizzazione dei dati sanitari mantenuti su archivi regionali, tali definizioni potranno subire necessarie modifiche che tali scelte determineranno e per le quali occorrerà stabilire il dovuto impatto.

5.1.13 Autore del documento: <author>

L’elemento OBBLIGATORIO <author> rappresenta il soggetto che ha compilato il documento. L’autore può essere identificato attraverso uno o più “Instance Identifier” (<id>).

Per la redazione del documento CDA di SDO, questi dovrà essere identificato obbligatoriamente mediante CF emesso dal MEF e, opzionalmente in aggiunta, dal codice di identificazione regionale assegnato dall’anagrafe operatori di Medir. Per cui, nello specifico, si dovrà scrivere:

| <id>: Codice fiscale (OBBLIGATORIO) | | | |
|-------------------------------------|------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2 | OID Ministero Economia e Finanze – CF |
| extension | ST | [CODICE_FISCALE] | Codice fiscale autore del documento |

ed opzionalmente in aggiunta

| <id>: Codice identificativo anagrafica regionale (OPZIONALE) | | | |
|--|------|---------------------------------|---|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.2 | Schema di identificazione regionale per operatori (Sardegna) |
| extension | ST | [CODICE_IDENTIFICATIVO] | Codice anagrafica regionale assegnato dall'anagrafe operatori |

Ad esempio, il dott. Mario Rossi (CF: RSMRA70C07F284U; CUR: 200108000289) sarà identificato nel CDA attraverso la specifica:

```
<id
  root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2"
  extension="RSMRA70C07F284U"/>
<id
  root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.2"
  extension="200108000289"/>
```

La classe deve inoltre contenere un elemento <time> OBBLIGATORIO con l'indicazione dell'ora di produzione del documento.

| <time>: data e ora di produzione del documento (OBBLIGATORIO) | | | |
|---|------|-------------------------|--|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| value | TS | [YYYYMMddhhmmss+/-ZZzz] | Anno, mese, giorno, ora, minuti, secondi. Le ore devono essere riportate nell'intervallo 00:00:00-23:59:59 ZZzz rappresenta l'offset rispetto al tempo di Greenwich |

Ad esempio, se l'ora di produzione del documento si riferisce a 08 luglio 2008 alle 19:09:30, si imposterà:

```
<time value="20080708190930+0200"/>
```

E' inoltre possibile la rappresentazione di un set minimo di dati anagrafici dell'autore attraverso l'elemento OPZIONALE <assignedPerson>.

Nell'esempio seguente una rappresentazione dei dati identificativi dell'autore dott. Mario Rossi e un set minimo OPZIONALE di dati anagrafici.

```
<author>
  <time value="20080708190930+0200"/>
  <assignedAuthor>
    <id
      root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2"
      extension="RSMRA70C07F284U"/>
    <id
      root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.2"
```



```

    extension="000000568942"/>
<assignedPerson>
  <name>
    <prefix>Dott.</prefix>
    <given>Mario</given>
    <family>Rossi</family>
  </name>
</assignedPerson>
</assignedAuthor>
</author>

```

5.1.14 Incaricato della registrazione del documento: <dataEnterer>

Questo elemento OPZIONALE rappresenta il software o la persona (potrebbe essere lo stesso autore, il firmatario o anche un collaboratore di studio) che inserisce i dati nel sistema.. Tale entità si occupa di inviare il documento, mentre la responsabilità rimane del Firmatario ovvero dell'Autore se il Firmatario non è indicato.

Queste informazioni sono rappresentabili attraverso un elemento <time> nel quale si indicherà la data e ora di inserimento dei dati e un elemento <assignedEntity>, secondo la seguente specifica:

| <time>: data e ora di inserimento dei dati (OBBLIGATORIO) | | | |
|---|------|-------------------------|--|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| value | TS | [YYYYMMddhhmmss+/-ZZzz] | Anno, mese, giorno, ora, minuti, secondi. Le ore devono essere riportate nell'intervallo 00:00:00-23:59:59 ZZzz rappresenta l'offset rispetto al tempo di Greenwich |

| <id>: di <assignedEntity> (OBBLIGATORIO) | | | |
|--|------|-----------------------------|--|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2 | OID root HL7 (Italia) per gli identificativi delle strutture sanitarie |
| extension | ST | [ID_STRUTTURA] | ID della ASL o della struttura |

L'esempio seguente mostra la specifica delle informazioni riguardo la collaboratrice di studio sig.ra Isabella Verdi, incaricata dell'inserimento dei dati relativi alla scheda di dimissione nel sistema.

```

<dataEnterer>
  <time value="20080708192000+0200"/>
  <assignedEntity>
    <!--
      tag id (OBBLIGATORIO):
      - root = OID root HL7 (Italia) per gli identificativi delle

```

```

    strutture di ricovero
    - extension = ID della struttura AO da codifica Min. Salute
-->
<id
  root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2"
  extension="200904"
  assigningAuthorityName="SSN-MIN SALUTE"/>
<assignedPerson>
  <name>
    <prefix>Sig.ra</prefix>
    <given>Isabella</given>
    <family>Verdi</family>
  </name>
</assignedPerson>
</assignedEntity>
</dataEnterer>

```

5.1.15 Custode del documento: <custodian>

L'elemento OBBLIGATORIO <custodian>, rappresenta la struttura (AO) in cui è stato generato il documento (identificato con un OID, che potrebbe essere assegnato dal root della Regione Sardegna) e che, in questo caso, è responsabile della conservazione della registrazione originale. La classe <representedCustodianOrganization> deve contenere al suo interno un <id> che riporta l'identificativo della struttura che ha prodotto il documento; per la redazione del documento di SDO bisognerà specificare come root l'OID HL7 Italia per gli identificativi delle strutture di ricovero del ramo del Ministero della Salute (OID: 2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2).

L'esempio riportato mostra una rappresentazione dell'elemento <custodian>, è opportuno evidenziare che le uniche informazioni OBBLIGATORIE sono quelle relative all'identificazione della struttura (<id>).

```

<custodian>
  <assignedCustodian>
    <representedCustodianOrganization>
      <!--
        tag id (OBBLIGATORIO):
        - root = OID root HL7 (Italia) per gli identificativi delle
          strutture di ricovero
        - extension = ID della struttura (AO) da codifica Min Salute
      -->
      <id
        root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2"
        extension="200904"
        assigningAuthorityName="SSN-MIN SALUTE"/>
      <!--
        name = nome della struttura presso cui è disponibile il documento
      -->
      <name>AO G. Brotzu</name>
      <addr>
        <city>Cagliari</city>
        <postalCode>09100</postalCode>
        <streetName>via Ospedale</streetName>
        <houseNumber>46</houseNumber>
        <country>Italia</country>
      </addr>
    </representedCustodianOrganization>
  </assignedCustodian>
</custodian>

```

5.1.16 Firmatario del documento: <legalAuthenticator>

Per esprimere che il documento è stato firmato (e da chi) è previsto l'elemento <legalAuthenticator>. Poiché i documenti del FSE devono essere firmati digitalmente la presenza di questo elemento è OBBLIGATORIA.

La presenza di questo elemento è prevista anche laddove autore e firmatario del documento siano, di fatto, la stessa persona.

Attraverso l'elemento OBBLIGATORIO <signatureCode> è possibile specificare se il documento è firmato digitalmente.

| <signatureCode>: (OBBLIGATORIO) | | | |
|---------------------------------|------|--------|---|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| code | ST | S | Codice che indica che il documento è firmato digitalmente |

L'elemento <assignedEntity> è destinato ad accogliere le informazioni di identificazione (<id> codice fiscale oppure identificativo assegnato al device RAS, OBBLIGATORIO) e due elementi OPZIONALI <assignedPerson> e <representedOrganization> grazie ai quali è possibile rappresentare un set minimo di informazioni relative ai dati anagrafici e alla struttura di appartenenza del firmatario.

Ai fini della redazione del documento CDA di SDO, per identificare il firmatario del documento si scriverà:

- Operatore Sanitario

| <id>: Codice fiscale (OBBLIGATORIO) | | | |
|-------------------------------------|------|-----------------------------|---|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2 | OID Ministero Economia e Finanze – CF |
| extension | ST | [CODICE_FISCALE] | Codice fiscale firmatario del documento |

ed opzionalmente in aggiunta

| <id>: Codice identificativo anagrafica regionale (OPZIONALE) | | | |
|--|------|---------------------------------|---|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.2 | Schema di identificazione regionale per operatori (Sardegna) |
| extension | ST | [CODICE_IDENTIFICATIVO] | Codice anagrafica regionale assegnato dall'anagrafe operatori |

- Device RAS

| <id>: Identificativo device (OBBLIGATORIO) | | | |
|--|--|--|--|
|--|--|--|--|

| <id>: Identificativo device (OBBLIGATORIO) | | | |
|--|------|---------------------------------|---|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.5 | Schema di identificazione della Regione Sardegna per i device |
| extension | ST | [CODICE_IDENTIFICATIVO] | Identificativo device RAS |

Anche in questo caso è prevista la presenza OBBLIGATORIA dell'elemento <time> attraverso il quale si rappresenteranno data e ora di firma del documento.

| <time>: data e ora di firma del documento (OBBLIGATORIO) | | | |
|--|------|-------------------------|--|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| value | TS | [YYYYMMddhhmmss+/-ZZzz] | Anno, mese, giorno, ora, minuti, secondi. Le ore devono essere riportate nell'intervallo 00:00:00-23:59:59 ZZzz rappresenta l'offset rispetto al tempo di Greenwich |

Nell'esempio seguente una rappresentazione dei dati identificativi del firmatario dott. Mario Rossi (autore del documento) e un set minimo OPZIONALE di dati anagrafici.

```

<legalAuthenticator>
  <!-- time: value= Data e ora di firma del documento -->
  <time value="20080708192030+0200"/>
  <signatureCode code="S"/>
  <assignedEntity>
    <id
      root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2"
      extension="RSSMRA70C07F284U"/>
    <id
      root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.2"
      extension="000000568942"/>
    <assignedPerson>
      <name>
        <prefix>Dott.</prefix>
        <given>Mario</given>
        <family>Rossi</family>
      </name>
    </assignedPerson>
    <representedOrganization>
      <!--
      tag id (OBBLIGATORIO):
      - root = OID root HL7 (Italia) per gli identificativi delle
        strutture di ricovero
      - extension = ID della struttura (AO) da codifica Min. Salute
      -->
    <id
      root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2"
  
```

```

    extension="200904"
    assigningAuthorityName="SSN-MIN SALUTE"/>
<!--
    name= nome della struttura presso cui è il documento è stato firmato
-->
<name>AO G. Brotzu</name>
<addr>
    <city>Cagliari</city>
    <postalCode>09100</postalCode>
    <streetName>via Ospedale</streetName>
    <houseNumber>46</houseNumber>
    <country>Italia</country>
</addr>
</representedOrganization>
</assignedEntity>
</legalAuthenticator>

```

Nell'esempio seguente, una rappresentazione dei dati identificativi del sistema software firmatario "SWADT20090400001":

```

<legalAuthenticator>
<!-- time: value= Data e ora di firma del documento -->
<time value="20080708192030+0200"/>
<signatureCode code="S"/>
<assignedEntity>
    <id
        root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.5"
        extension="SWADT20090400001"/>
    <representedOrganization>
        <id
            root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.1"
            extension="200108"
            assigningAuthorityName="SSN-MIN SALUTE"/>
        <!--
            name= nome della struttura presso cui il documento è stato firmato
        -->
        <name>ASL Cagliari</name>
        <addr>
            <city>Cagliari</city>
            <postalCode>09100</postalCode>
            <streetName>via Lo Frasso</streetName>
            <houseNumber>11</houseNumber>
            <country>Italia</country>
        </addr>
    </representedOrganization>
</assignedEntity>
</legalAuthenticator>

```

5.1.16.1 Firma digitale

La firma viene accolta all'interno della classe <legalAuthenticator> in un elemento <signature> esterno allo standard CDA, il quale contiene i dati necessari per la verifica della firma apportata al documento, incluse le direttive indirizzate dallo standard XML-Signature.

I dettagli tecnici da adottare in Medir per la procedura di firma digitale del documento CDA e la relativa verifica sono dettagliati nella nota tecnica sulla firma digitale (cf. [15]), che illustra le specifiche da adottare secondo lo standard XML-Signature, per l'applicazione degli algoritmi di trasformazione, comprese le

specifiche di XSLT Transform nei casi di applicazione di foglio di stile per la renderizzazione del CDA pre-firma.

5.1.17 Documento di Accettazione associato: <inFulfillmentOf>

L’identificativo associato al documento di accettazione, che ha determinato il ricovero del paziente e quindi la produzione del documento di SDO, va indicato attraverso l’elemento OBBLIGATORIO <inFulfillmentOf>.

L’elemento <id> riportato fa riferimento allo IUD del documento di accettazione originale.

| <id>: Identificativo prescrizione | | | |
|-----------------------------------|------|---------------------------------|--|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.6 | OID HL7 Italia assegnato, relativo alla Regione Sardegna, nel ramo dei codici nosologici |
| extension | ST | [IUD] | Codice Univoco del Docum.to (Nosologico) di Accettazione |

L’esempio seguente riporta il riferimento al documento di Accettazione “generato” dalla (nell’ambito del dominio della) Regione Sardegna (OID: 2.16.840.1.113883.2.9.2.200):

```
<inFulfillmentOf>
<order>
  <!--
    tag id (OBBLIGATORIO):
      - root = OID HL7 per la AO di competenza della Ragione Sardegna,
        ramo dei codici nosologici
      extension = IUD del documento di Accettazione
      assigningAuthorityName = Regione Sardegna (opzionale)
  -->
  <id
    root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.6"
    extension="[IUD]"
    assigningAuthorityName="Regione Sardegna"/>
  </order>
</inFulfillmentOf>
```

Si ipotizza cioè che il legame esistente tra i documenti di prescrizione di ricovero, accettazione, SDO e lettera di dimissione sia:

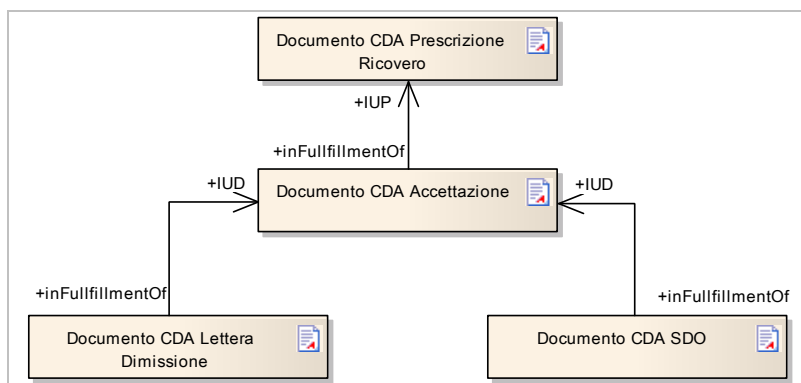


Figura 7 - Schema di relazione tra documento di accettazione, lettera di dimissione e scheda di dimissione ospedaliera (SDO)

5.1.18 Informazioni sull'iter-strutturale della richiesta: <componentOf>

Questo elemento consente di rappresentare le informazioni relative all'interscambio informativo tra tutti gli attori del sistema. Attraverso l'elemento <componentOf> è possibile rappresentare informazioni relative alla struttura sanitaria, alla specifica disciplina/reparto e a tutti i partecipanti, a diverso titolo, del flusso operativo.

Nel caso della SDO grazie a questo elemento OBBLIGATORIO vengono rappresentate informazioni relative alla data di accettazione e di dimissione nonché le informazioni sulla struttura e reparto dove ha avuto luogo il ricovero.

Si dovranno imporre le seguenti informazioni:

- **Data di accettazione e data di dimissione**

Per la rappresentazione di queste informazioni si utilizza l'elemento <effectiveTime> della classe <encompassingEncounter>. La dislocazione temporale dei due eventi è rappresentata attraverso gli elementi <high> (data di dimissione) e <low> (data di accettazione) di <effectiveTime>. Si devono imporre:

<low>: di <effectiveTime>, data di accettazione (OBBLIGATORIO)

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|------------------|---|
| value | TS | [yyyyMMddhhmmss] | Anno, mese, giorno, ora, minuti, secondi. |

<high>: di <effectiveTime>, data di dimissione (OBBLIGATORIO)

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|------------------|---|
| value | TS | [yyyyMMddhhmmss] | Anno, mese, giorno, ora, minuti, secondi. |

Per esempio:

```

<effectiveTime>
  <!-- Data di accettazione -->
  <low value="20080515112500"/>

  <!-- Data dimissione -->
  <high value="20080522103000"/>
</effectiveTime>
  
```

- **Reparto di degenza**

Questa informazione viene rappresentata attraverso la classe <location> di <encompassingEncounter>, attraverso la strutturazione dell'elemento <code> secondo la seguente specifica:

| <code>: (OBBLIGATORIO) | | | |
|------------------------|------|------------------------------|---|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| code | CS | [CODICE_REPARTO] | Codice che identifica il reparto di degenza |
| codeSystem | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.6.1.17 | OID sistema di codifica ministeriale delle discipline AFO |
| codeSystemName | ST | "Discipline AFO" | Nome sistema di codifica |
| displayName | ST | [DESCRIZIONE_REPARTO] | Es. Medicina Generale |

Il valori da attribuire all'attributo code sono rintracciabili sul sito ufficiale: [MdS - Discipline AFO](#).

Attraverso questo elemento è possibile rappresentare anche informazioni relative alla struttura sanitaria AO (<serviceProviderOrganization>).

```
<location>
<healthCareFacility>
<!--
tag code (OBBLIGATORIO): Reparto
- codeSystem: OID codifica delle discipline Ministero della Salute
- code: codice della disciplina
- displayName: descrizione della disciplina
-->
<code
code="026"
codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.17"
displayName="Medicina generale"/>
<serviceProviderOrganization>
<!--
tag id (OBBLIGATORIO): Struttura
- root = OID root HL7 (Italia) per gli identificativi delle
strutture di ricovero
- extension = ID della struttura AO da codifica Min Salute
-->
<id
root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2"
extension="200904"
assigningAuthorityName="SSN-MIN SALUTE"/>
<name>AO G. Brotzu</name>
<addr>
<city>Cagliari</city>
<postalCode>09100</postalCode>
```



```

    <streetName>Via Ospedale</streetName>
    <houseNumber>46</houseNumber>
    <country>Italia</country>
  </addr>
</serviceProviderOrganization>
</healthCareFacility>
</location>

```

5.2 Dati del corpo del documento (CDA BODY)

Per il corpo del documento non è consentito l'invio di dati non strutturati racchiusi nel tag <nonXMLBody>.

Il corpo del documento deve essere definito all'interno del tag <structuredBody>. La struttura di questo elemento è la seguente:

```

<structuredBody>
  <component>
    <section>.....</section>
  </component>
  ...
</structuredBody>

```

Il testo completo della SDO deve essere definito in una o più sezioni narrative che rappresentano la relazione testuale. Ogni sezione è racchiusa all'interno di un tag <section>.

```

<section>
  <text>
    Relazione testuale del medico refertante...
  </text>
  ...
</section>

```

Il testo può essere semplice o decorato da tag che ne definiscono, ad esempio, semantica e/o riferimenti esterni. Se il testo è riportato in più sezioni per ognuna deve essere definito il tag <title> con la descrizione della sottosezione. Per esempio:

```

<section>
  <title>Anamnesi</title>
  <text>
    Testo dell'anamnesi
  </text>
  ...
</section>
<section>
  <title>Conclusioni</title>
  <text>
    Testo delle conclusioni
  </text>
  ...
</section>

```

Ad ogni sezione narrativa può seguire una rappresentazione più strutturata di parte del contenuto informativo all'interno di <entry>.

Nel seguito del documento sarà dettagliato il BODY strutturato del documento di scheda di dimissione ospedaliera. Dato che lo standard HL7 prevede che il dettaglio di un documento CDA strutturato possa raggiungere differenti livelli di specializzazione (nella fattispecie tre), si fornirà una linea guida che si focalizzi al massimo livello di dettaglio disponibile, cioè il livello 3.

5.3 Body documento CDA – Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO)

Per favorire l'organizzazione e quindi un più agevole recupero delle informazioni rappresentative di una scheda ospedaliera di dimissione, si è optato per la rappresentazione dell'intero set di dati previsto dal disciplinare tecnico della SDO, all'interno del body del documento. Tutte le informazioni sono rappresentate sia attraverso un blocco narrativo che attraverso entries strutturate. Le informazioni sono suddivise in tre sezioni individuate dal disciplinare tecnico:

- Informazioni generali;
- Dati anagrafici;
- Dati ricovero.

La sezione relativa ai dati di ricovero è stata, a sua volta, suddivisa in una serie di sottosezioni logiche grazie alle quali è possibile ottenere una migliore organizzazione dei dati.

5.3.1 Informazioni generali: <section>

Questa sezione è destinata ad esporre le informazioni relative alla struttura ospedaliera presso la quale il paziente è stato ricoverato e al codice univoco della scheda di dimissione ospedaliera.

La sezione è identificata attraverso un attributo ID (INFORMAZIONI_GENERALI) e, così come per le altre sezioni, il blocco narrativo (espresso mediante il tag <text>) è costituito da un semplice HTML destinato a garantire la human-readable del documento CDA.

Questa informazione, per sua stessa natura, non si presta ad una rappresentazione attraverso elementi strutturati. Segue un esempio di rappresentazione della parte narrativa:

```
<!-- Blocco narrativo della section informazioni generali-->
<component>
  <section ID="INFORMAZIONI_GENERALI">
    <title>Sezione – Informazioni Generali</title>
    <text>
      <table border="1">
        <tbody>
          <tr>
            <th>Informazione</th>
            <th>Descrizione</th>
            <th>Codice</th>
          </tr>
          <tr>
            <td>
              1 - Azienda Ospedaliera
            </td>
            <td>Ospedale G. Brotzu</td>
            <td>200904</td>
          </tr>
          <tr>
            <td>
              2 - Numero della scheda
            </td>
            <td>07123456</td>
            <td/>
          </tr>
        </tbody>
      </table>
    </text>
  </section>
</component>
```

Questa rappresentazione ha una rappresentazione grafica del tipo:

| Sezione - Informazioni Generali | | |
|---------------------------------|--------------------|--------|
| Informazione | Descrizione | Codice |
| 1 - Azienda Ospedaliera | Ospedale G. Brotzu | 200904 |
| 2 - Numero della scheda | 07123456 | |

5.3.2 Dati anagrafici: <section>

Seppur molte delle informazioni esposte da questa sezione (identificata tramite ID = 'DATI_ANAGRAFICI') siano rappresentate anche da elementi del header del documento (es. cognome e nome del paziente), per favorire l'organizzazione e la raggiungibilità del dato, si è optato per rappresentare queste informazioni anche all'interno del body. Il body del documento è quindi rappresentativo della totalità delle informazioni richieste per la redazione di una SDO.

Anche questa informazione, per sua stessa natura, non si presta ad una rappresentazione attraverso elementi strutturati. Segue un esempio di rappresentazione della parte narrativa:

```
<!-- Blocco narrativo della section dati anagrafici-->
<component>
  <section ID="DATI_ANAGRAFICI">
    <text>
      <table>
        <tbody>
          <tr>
            <th>Informazione</th>
            <th>Descrizione</th>
            <th>Codice</th>
          </tr>
          <tr>
            <td>3 - Cognome e nome del paziente</td>
            <td>Rossi Mario</td>
            <td></td>
          </tr>
          <tr>
            <td>4 - Sesso</td>
            <td>Maschio</td>
            <td>1</td>
          </tr>
          <tr>
            <td>5 - Data di nascita</td>
            <td>03/07/1970</td>
            <td>03071970</td>
          </tr>
          <tr>
            <td>6 - Comune di nascita paziente</td>
            <td>Cagliari</td>
            <td>092009</td>
          </tr>
          <tr>
            <td>7 - Stato civile</td>
            <td>Coniugato</td>
            <td>2</td>
          </tr>
        </tbody>
      </table>
    </text>
  </section>
</component>
```

```

      <td8 - Comune di residenza paziente</td>
      <td>Cagliari</td>
      <td>092009</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>9 - Cittadinanza paziente</td>
      <td>Italiana</td>
      <td>100</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>10 - Codice sanitario paziente</td>
      <td>9924528</td>
      <td/>
    </tr>
    <tr>
      <td>11 - Regione di residenza paziente</td>
      <td>Sardegna</td>
      <td>200</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>12 - ASL di residenza paziente</td>
      <td>ASL Cagliari</td>
      <td>108</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
</text>
</section>
</component>

```

La rappresentazione grafica corrispondente sarebbe:

| Sezione - Dati Anagrafici | | |
|------------------------------------|--------------|----------|
| Informazione | Descrizione | Codice |
| 3 - Cognome e nome del paziente | Rossi Mario | |
| 4 - Sesso | Maschio | 1 |
| 5 - Data di nascita | 03/07/1970 | 03071970 |
| 6 - Comune di nascita paziente | Cagliari | 092009 |
| 7 - Stato civile | Coniugato | 2 |
| 8- Comune di residenza paziente | Cagliari | 092009 |
| 9 - Cittadinanza paziente | Italiana | 100 |
| 10 - Codice sanitario paziente | 9924528 | |
| 11 - Regione di residenza paziente | Sardegna | 200 |
| 12 - ASL di residenza paziente | ASL Cagliari | 108 |

5.3.3 Dati ricovero: <section>

Questa sezione rappresenta il contenitore di tutte le informazioni che riferiscono, nello specifico, del ricovero e degli eventi più significativi occorsi durante il periodo di degenza. Essa è identificata mediante ID = 'DATI_RICOVERO' e le informazioni che ne fanno parte offrono l'opportunità di ribadire che la rappresentazione è da ritenersi **OBBLIGATORIA** anche laddove non prevista in virtù della presenza di altre evidenze. Per meglio esprimere questo concetto, potremmo per esempio affermare, che l'informazione

relativa al trauma od intossicazione va rappresentata, utilizzando opportunamente l'attributo nullFlavor (dell'elemento <value>) impostato ad "NA", anche quando imputabile a diversa natura.

Per favorire una migliore rappresentazione dei dati, questa sezione è stata suddivisa in 6 sottosezioni:

- Dati ricovero – Parte prima;
- Trasferimenti interni per regime ordinario;
- Diagnosi principale di dimissione;
- Diagnosi secondarie;
- Intervento chirurgico principale o parto;
- Altri interventi chirurgici o procedure diagnostiche e terapeutiche.

5.3.3.1 Dati ricovero - Parte prima

La informazioni contenute in questa sezione riguardano regime di ricovero, onere della degenza, provenienza del paziente, tipo ricovero, traumatismi e intossicazioni.

- **Regime di ricovero**

Il regime di ricovero distingue tra il "ricovero ordinario" ed il "ricovero diurno"; in particolare il "ricovero diurno" si caratterizza per la presenza di tutte le seguenti condizioni:

- si tratta di ricovero, o ciclo di ricoveri, programmato;
- è limitato ad una sola parte della giornata e non ricopre, quindi, l'intero arco delle 24 ore dal momento del ricovero;
- fornisce prestazioni multiprofessionali e/o plurispecialistiche, che per la loro intrinseca complessità o invasività o per il correlato rischio per il paziente non possono essere eseguite in ambiente ambulatoriale.

Per il codice, ad un carattere, da impiegare si faccia riferimento al cap. 4. Questa informazione viene riportata nell'elemento <code> della classe <encounter>. Ad esempio:

```
<encounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
  <code
    codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.43"
    code="1"
    codeSystemName="Regime di Ricovero"
    codeSystemVersion="1.0.0"
    displayName="Ricovero Ordinario">
  ...
</code>
</encounter>
```

L'attributo codeSystem (OID: 2.16.840.1.113883.2.9.6.1.43) fa riferimento al ramo dei dizionari del Ministero della Salute per il regime di ricovero. Nel caso di ricovero diurno, è possibile inoltre specificare il motivo di ricovero (OID: 2.16.840.1.113883.2.9.6.1.8) attraverso l'elemento interno <qualifier>. In tal caso l'esempio precedente diverrebbe:

```
<encounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
  <code
    codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.43"
    code="1"
    codeSystemName="Regime di Ricovero"
    codeSystemVersion="1.0.0"
    displayName="Ricovero Ordinario">
  <qualifier>
    <value
      codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.8"
      code="1"
      codeSystemName="Motivo del Ricovero in Regime Diurno"
```

```

codeSystemVersion="1.0.0"
displayName="Ricovero Diurno Diagnostico"/>
</qualifier>
...
</code>
</encounter>

```

- **Onere delle degenza**

Con l'onere della degenza si intende specificare il soggetto (o i soggetti) sul quale ricade l'onere di rimborsare le spese relative al ricovero. Per il codice, ad un carattere, da impiegare si faccia riferimento al cap. 4.

Questa informazione, viene riportata nell'elemento <participant> (con typeCode = "HLD") della classe <encounter>. Ad esempio:

```

<encounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
  <participant typeCode="HLD">
    <participantRole>
      <code
        codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.13"
        code="1"
        codeSystemName="Onere della Degenza"
        codeSystemVersion="1.0.0"
        displayName="Ricovero a totale carico del SSN"/>
      <!-- Riferimento alla parte narrativa -->
      <originalText mediaType="text/plain">
        <reference value="#SDO_016"/>
      </originalText>
    </participantRole>
  </participant>
</encounter>

```

L'attributo codeSystem (OID: 2.16.840.1.113883.2.9.6.1.13) fa riferimento al ramo dei dizionari del Ministero della Salute per la tabella Onere Degenza.

- **Provenienza del paziente**

La provenienza del paziente individua l'istituzione da cui proviene il paziente o il medico che ha proposto il ricovero. Per il codice, ad un carattere, da impiegare si faccia riferimento al cap. 4.

Questa informazione viene riportata nell'elemento <qualifier> di <code> della classe <encounter>. Ad esempio:

```

<encounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
  <code...
  <qualifier>
    <value
      codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.44"
      code="1"
      codeSystemName="Provenienza del Paziente"
      codeSystemVersion="1.0.0"
      displayName="Paziente senza proposta del medico"/>
    </value>
  </qualifier>
  ...
</encounter>

```

L'attributo codeSystem (OID: 2.16.840.1.113883.2.9.6.1.44) fa riferimento al ramo dei dizionari del Ministero della Salute per la tabella Provenienza del Paziente.

La provenienza del paziente può anche non essere definita; in tale condizione l'informazione è rappresentata come:

```

<encounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
  <code...
    <qualifier>
      <value
        codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.44"
        nullFlavor="NA"
        codeSystemName="Provenienza del Paziente"
        codeSystemVersion="1.0.0"/>
      </qualifier>
    ...
  </encounter>

```

- **Tipo di ricovero**

Il tipo di ricovero, da indicare per tutti i ricoveri in regime ordinario, individua i ricoveri programmati, distinguendoli dai ricoveri d'urgenza e dai ricoveri obbligatori (TSO) ai sensi degli articoli 33, 34, 35 e 64 della legge 23 dicembre 1978, n. 833.

Per il codice, ad un carattere, da impiegare si faccia riferimento al cap. 4. Questa informazione, viene riportata nell'elemento <qualifier> di <code> della classe <encounter>. Ad esempio:

```

<encounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
  <code...
    <qualifier>
      <value
        codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.16"
        code="2"
        codeSystemName="Tipo di Ricovero"
        codeSystemVersion="1.0.0"
        displayName="Ricovero urgente"/>
      </qualifier>
    ...
  </encounter>

```

L'attributo codSystem (OID: 2.16.840.1.113883.2.9.6.1.16) fa riferimento al ramo dei dizionari del Ministero della Salute per la tabella Tipo di Ricovero.

Nel caso in cui il tipo di ricovero non è da indicare, l'informazione è rappresentata come:

```

<encounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
  <code...
    <qualifier>
      <value
        codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.16"
        nullFlavor="NA"
        codeSystemName="Tipo di Ricovero"
        codeSystemVersion="1.0.0"/>
      </qualifier>
    ...
  </encounter>

```

- **Traumatismi ed intossicazioni**

Questa informazione deve essere fornita solo nel caso in cui il ricovero sia causato da un trauma, da un incidente o da una intossicazione. Per il codice, ad un carattere, da impiegare si faccia riferimento al cap. 4.

Questa informazione viene riportata nell'elemento <qualifier> di <code> della classe <encounter>. Ad esempio:

```

<encounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
  <code...
    <qualifier>
      <value
        codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.6"
        code="1"
        codeSystemName="Traumatismi o Intossicazioni"
        codeSystemVersion="1.0.0"
        displayName="Infortunio sul Lavoro"/>
      </qualifier>
    ...
  </encounter>

```

L'attributo codeSystem (OID: 2.16.840.1.113883.2.9.6.1.6) fa riferimento al ramo dei dizionari del Ministero della Salute per la tabella Traumatismi o Intossicazioni.

Nel caso in cui il ricovero non è dovuto a trauma, incidente o intossicazione, l'informazione è rappresentata come:

```

<encounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
  <code...
    <qualifier>
      <value
        codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.6"
        nullFlavor="NA"
        codeSystemName="Traumatismi o Intossicazioni"
        codeSystemVersion="1.0.0"/>
      </qualifier>
    ...
  </encounter>

```

La rappresentazione grafica della presente sezione risulterebbe:

| Dati ricovero - Parte prima | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------|
| Informazione | Descrizione | Codice |
| 13 - Regime di ricovero | Ordinario | 1 |
| 14 - Data di ricovero | 15/06/2008 | 20080615 |
| 15 - U.O. Accettazione | Medicina generale | 2601 |
| 16 - Onere della degenza | Totale carico del SSN | 1 |
| 17 - Provenienza del paziente | Medico di base | 2 |
| 18 - Tipo ricovero | Ricovero programmato non urgente | 1 |
| 19 - Traumatismi e intossicazioni | Infortunio in ambiente domestico | 2 |

5.3.3.2 Trasferimenti interni per regime ordinario

Questa sottosezione, dedicata alla rappresentazione di eventuali trasferimenti interni occorsi durante il periodo di degenza, offre l'opportunità di evidenziare l'utilizzo dell'elemento <performer> nel caso di informazioni che richiedono più di un riscontro. Nel caso di un trasferimento, infatti, occorre indicare la data e l'unità operativa di destinazione. Nel caso di molteplici trasferimenti, sarà possibile descriverli attraverso l'utilizzo di più elementi <entryRelationship> (uno per ogni trasferimento) interno a <encounter>, ciascuno contenente a sua volta un elemento <performer>.

Per ogni elemento <performer> devono essere imposte le seguenti informazioni:

| <assignedEntity>: (OBBLIGATORIO) | | | |
|----------------------------------|------|------------|-----------|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| classCode | | "ASSIGNED" | Assegnato |

| <id>: (OBBLIGATORIO) | | | |
|----------------------|------|--------------------------|--------------|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| nullFlavor | ST | [NULLFLAVOR_DESCRIPTION] | Fisso a "NA" |

| <id>: di <representedOrganization> (OBBLIGATORIO) | | | |
|---|------|-----------------------------|---|
| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.4.1.6 | OID della codifica del Ministero della Salute per i reparti ospedaliari |
| extension | ST | [CODICE_STRUTTURA] | Codice della Struttura secondo la codifica ISTAT |

A tal proposito segue un esempio di rappresentazione strutturata di un trasferimento:

```

<encounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
  <effectiveTime value="20080710"/>
  <performer>
    <assignedEntity classCode="ASSIGNED">
      <id nullFlavor="NA"/>
      <representedOrganization>
        <id
          root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.6"
          extension="200906011301"/>
        </representedOrganization>
      </assignedEntity>
    </performer>
  <entryRelationship typeCode="REFR">
    <encounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
      <effectiveTime value="20080707"/>
      <performer>
        <assignedEntity classCode="ASSIGNED">
          <id nullFlavor="NA"/>
          <representedOrganization>
            <id
              root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.6"
              extension="200906011801"/>
            </representedOrganization>
          </assignedEntity>
        </performer>
      </encounter>
    </entryRelationship>
  </encounter>

```

</entryRelationship>
</encounter>

Trasferimenti interni

| Data | Denominazione U.O. | Codice |
|------------|--------------------|--------|
| 15/06/2008 | Chirurgia generale | 0901 |
| 20/06/2008 | Medicina generale | 2601 |

5.3.3.3 Diagnosi principale di dimissione: <section>

La diagnosi principale è la condizione, identificata alla fine del ricovero, che risulta essere la principale responsabile del bisogno di trattamento e /o di indagini diagnostiche. Se nel corso dello stesso ricovero si evidenzia più di una condizione con caratteristiche analoghe, deve essere selezionata quale principale quella che è risultata essere responsabile dell'impiego maggiore di risorse.

Salvo che le note dell'elenco sistematico o dell'indice alfabetico indichino altrimenti, quando nel corso del ricovero non è stata formulata una diagnosi definitiva, possono essere utilizzati per la codifica della diagnosi principale i codici relativi a segni, sintomi e condizioni mal definite riportati nel capitolo 16 della Classificazione internazionale delle malattie - modificazione clinica (versione italiana della versione 1997 della International Classification of Diseases - 9th revision - Clinical Modification).

Quando il ricovero è finalizzato a trattare esclusivamente uno specifico segno o sintomo, quest'ultimo deve essere selezionato come diagnosi principale. I codici contenuti in parentesi nell'indice alfabetico non devono essere utilizzati come diagnosi principale.

Bisogna imporre le seguenti informazioni:

<code>: (OBBLIGATORIO)

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|----------------|------|-----------------------|--|
| code | CS | 11535-2 | Codice che identifica la rappresentazione della diagnosi di dimissione |
| codeSystem | OID | 2.16.840.1.113883.6.1 | OID sistema di codifica LOINC |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome sistema di codifica |
| displayName | ST | Hospital Discharge DX | |

<value>: di <observation> (OBBLIGATORIO)

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|-------------------|---|
| code | CS | [CODICE_DIAGNOSI] | Codice che identifica la diagnosi di ingresso |

| <value>: di <observation> (OBBLIGATORIO) | | | |
|--|-----|------------------------|--|
| codeSystem | OID | 2.16.840.1.113883.6.2 | OID sistema di codifica ICD9-CM |
| codeSystemName | ST | "ICD9_CM" | Nome sistema di codifica |
| displayName | ST | [DESCRIZIONE_DIAGNOSI] | Descrizione della diagnosi di dimissione |

Si riporta di seguito, un esempio di rappresentazione della sottosezione:

```
<!-- Sezione Diagnosi principale e secondarie di dimissione -->
<component>
  <section>
    <!-- Diagnosi principale -->
    <component>
      <section>
        <title>28 - Diagnosi principale di dimissione</title>
        <!-- Blocco narrativo della section -->
        <text>
          <table>
            <tbody>
              <tr>
                <th>Patologia</th>
                <th>ICD9CM</th>
              </tr>
              <tr>
                <td>
                  <content ID="SDO-028">
                    Frattura transcervicale chiusa
                  </content>
                </td>
                <td>820.0</td>
              </tr>
            </tbody>
          </table>
          <br/>
        </text>
        <!-- Blocco strutturato per questa section -->
        <entry>
          <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
            <code
              code="11535-2"
              codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
              codeSystemName="LOINC"
              displayName="HOSPITAL DISCHARGE DX">
              <!-- Collegamento alla section narrativa -->
              <originalText mediaType="text/plain">
                <reference value="#SDO-028"/>
              </originalText>
              <value xsi:type="CE"
                codeSystem="2.16.840.1.133883.6.2"
                code="820.0"
                codeSystemName="ICD9-CM"
```

```

        codeSystemVersion="1997"
        displayName="Frattura transcervicale, chiusa"/>
    </observation>
</entry>
<section>
<component>
...
</section>
</component>

```

Diagnosi principale di dimissione

| Patologia | ICD9CM |
|--------------------------------|--------|
| Frattura transcervicale chiusa | 820.0 |

5.3.3.4 Diagnosi secondarie: <section>

In questa sottosezione possono essere rappresentate un massimo di cinque diagnosi secondarie. Le diagnosi secondarie sono quelle condizioni che coesistono al momento del ricovero o che si sviluppano in seguito e che influenzano il trattamento ricevuto e/o la durata della degenza. Le diagnosi correlate ad un precedente ricovero che non hanno influenza sul ricovero attuale non devono essere segnalate.

Le informazioni sulle diagnosi secondarie vengono veicolate nel documento CDA mediante l'elemento <entryRelationship> (una per ogni diagnosi) di <observation>, che al suo interno conterrà un elemento <observation> strutturato in modo identico a quanto espresso per la diagnosi principale.

Si riporta di seguito, un esempio di rappresentazione della sottosezione:

```

<!-- Sezione Diagnosi principale e secondarie di dimissione -->
<component>
  <section>
    ...
    <!-- Diagnosi secondarie -->
    <component>
      <section>
        <!-- Max 5 item per diagnosi secondarie -->
        <title>29 - Diagnosi secondarie</title>
        <!-- Blocco narrativo della section -->
        <text>
          <table>
            <tbody>
              <tr>
                <th>
                  <content ID="SDO-029">Patologia</content>
                </th>
                <th>ICD9CM</th>
              </tr>
              <tr>
                <td>Lussazione chiusa dell'anca</td>
                <td>835.0</td>
              </tr>
            </tbody>
          </table>
          <br/>
        </text>
        <entry>
          <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
            <code

```

```

code="11535-2"
codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
codeSystemName="LOINC"
displayName="HOSPITAL DISCHARGE DX">
<entryRelationship typeCode="COMP">
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <code
      codeSystem="2.16.840.1.133883.6.2"
      code="835.0"
      codeSystemName="ICD9-CM"
      codeSystemVersion="1997"
      displayName="Lussazione chiusa dell'anca"/>
    <!-- Collegamento alla sezione narrative -->
    <originalText mediaType="text/plain">
      <reference value="#SDO-029"/>
    </originalText>
  </observation>
</entryRelationship>
<entryRelationship typeCode="COMP">
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <code
      codeSystem="2.16.840.1.133883.6.2"
      code="836.0"
      codeSystemName="ICD9-CM"
      codeSystemVersion="1997"
      displayName = "Lacerazione della cartilagine o del
        menisco mediale del ginocchio,
        recente"/>
    </observation>
  </entryRelationship>
</observation>
</entry>
<section>
  <component>
    </section>
  </component>
</section>
</component>

```

Diagnosi secondarie

| Patologia | ICD9CM |
|-----------------------------|--------|
| Lussazione chiusa dell'anca | 835.0 |

5.3.3.5 Intervento chirurgico principale o parto: <section>

L'intervento chirurgico principale indica la procedura chirurgica effettuata nel corso del ricovero. Per la rappresentazione di tale informazione (<procedure classCode="PROC" moodCode="EVN">) si faccia riferimento alla codifica ICD9 delle procedure (OID: 2.16.840.1.113883.6.2). In questa sottosezione è possibile rappresentare un solo item, nel caso vi sia necessità di rappresentare altri interventi e/o procedure diagnostiche avvenute durante il ricovero, si utilizzi la sottosezione specifica.

Si riporta di seguito, un esempio di rappresentazione della sottosezione:

```

<!-- Sezione interventi chirurgici principale e secondarie -->
<component>
  <section>
    <!-- Section per intervento chirurgico principale o parto -->
    <component>
      <section>

```

```

<title>30 - Intervento chirurgico principale o parto</title>
<!-- Blocco narrativo della section -->
<text>
  <table>
    <tbody>
      <tr>
        <!-- Riferimento a livello di header -->
        <th>Data</th>
        <th>Intervento</th>
        <th>ICD9CM</th>
      </tr>
      <tr>
        <td>30/03/2007</td>
        <td>
          <content ID="SDO-030">
            Riduzione incruenta di frattura dell'omero senza
            fissazione interna
          </content>
        </td>
        <td>79.01</td>
      </tr>
    </tbody>
  </table>
  <br/>
</text>
<!-- Blocco strutturato per questa section -->
<entry>
  <procedure classCode="PROC" moodCode="EVN">
    <code
      codeSystem="2.16.840.1.133883.6.2"
      code="79.01"
      codeSystemName="ICD9-CM"
      codeSystemVersion="1997"
      displayName="Riduzione incruenta di frattura dell'omero
        senza fissazione interna"/>
    <!-- Collegamento alla sezione narrativa -->
    <originalText mediaType="text/plain">
      <reference value="#SDO-030"/>
    </originalText>
    <effectiveTime value="20070324"/>
  </procedure>
</entry>
<section>
<component>
...
</section>
</component>

```

Intervento chirurgico principale o parto

| Data | Intervento | ICD9CM |
|------------|---|--------|
| 30/03/2007 | Riduzione incruenta di frattura dell'omero senza fissazione interna | 79.01 |

5.3.3.6 Altri interventi chirurgici o procedure diagnostiche e terapeutiche: <section>

Elemento OPZIONALE che riporta un massimo di cinque interventi chirurgici secondari classificati secondo la Classificazione Internazionale delle malattie – modificazione clinica (versione italiana ICD9-CM, OID:

2.16.840.1.133883.2.9.6.1.4) e successivi aggiornamenti, fatte salve diverse determinazioni da parte delle regioni e delle province autonome.

Coerentemente con il quadro normativo, è necessario indicare sia la data alla quale l'intervento è stato effettuato, sia il codice corrispondente all'intervento stesso, secondo la Classificazione Internazionale delle malattie – modificazione clinica.

Di seguito un esempio con riportata la codifica ICD9CM:

```
<!-- Sezione interventi chirurgici principale e secondarie -->
<component>
  <section>
...
    <!--
      Section per altri interventi chirurgici o procedure diagnostiche e
      terapeutiche
    -->
    <component>
      <section>
        <title>
          31 - altri interventi chirurgici o procedure diagnostiche e
          terapeutiche
        </title>
        <!-- Blocco narrativo della section -->
        <text>
          <table>
            <tbody>
              <tr>
                <!-- Riferimento a livello di header -->
                <th>Data</th>
                <th>Intervento</th>
                <th>ICD9CM</th>
              </tr>
              <tr>
                <td>30/03/2007</td>
                <td>
                  <content ID="SDO-031">
                    Riduzione incruenta di lussazione della spalla
                  </content>
                </td>
                <td>79.71</td>
              </tr>
            </tbody>
          </table>
          <br/>
        </text>
        <!-- Blocco strutturato per questa section -->
        <entry>
          <procedure classCode="PROC" moodCode="EVN">
            <code
              codeSystem="2.16.840.1.133883.6.2"
              code="79.01"
              codeSystemName="ICD9-CM"
              codeSystemVersion="1997"
              displayName="Riduzione incruenta di frattura dell'omero
                senza fissazione interna"/>
            <entryRelationship typeCode="COMP">
              <procedure classCode="PROC" moodCode="EVN">
```

```

<code
  codeSystem="2.16.840.1.133883.6.2"
  code="79.71"
  codeSystemName="ICD9-CM"
  codeSystemVersion="1997"
  displayName="Riduzione incruenta di lussazione della
    spalla"/>
<!-- Collegamento alla sezione narrativa -->
<originalText mediaType="text/plain">
  <reference value="#SDO-030"/>
</originalText>
<effectiveTime value="20070324"/>
</procedure>
</entryRelationship>
</procedure>
</entry>
<section>
  <component>
</section>
</component>

```

Altri interventi chirurgici o procedure diagnostiche e terapeutiche

| Data | Intervento | ICD9CM |
|------------|--|--------|
| 30/03/2007 | Riduzione incruenta di lussazione della spalla | 79.71 |

Allegato A. VOCABOLARI

Si rimanda all'allegato "VOCABOLARI".

Allegato B. CODIFICHE INTERNAZIONALI

Si rimanda all'allegato "CODIFICHE INTERNAZIONALI".

Allegato C. ESEMPIO CDA – SCHEDA DI DIMISSIONE OSPEDALIERA (SDO)

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="CDA.xsl"?>
<!--
  Esempio di CDA (typeld root="2.16.840.1.113883.1.3"
  extension="POCD_HD000040") relativo ad una scheda di dimissione ospedaliera
-->
<ClinicalDocument
  xmlns="urn:hl7-org:v3"
  xmlns:voc="urn:hl7-org:v3/voc"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 CDA.xsd">
  <!-- CDA Header Specification -->
  <!--
    tag realmCode (OBBLIGATORIO):
      - code = code del dominio di appartenenza di riferimento per il
        documento
  -->
  <realmCode code="IT"/>
  <!--
    tag typeld (OBBLIGATORIO):
      - root = OID HL7 per i modelli registrati (2.16.840.1.113883.1.3)
      - extension = codifica identificativa del CDA r2 Hierarchical
        description (POCD_HD000040)
  -->
  <typeld root="2.16.840.1.113883.1.3" extension="POCD_HD000040"/>
  <!--
    tag templateId (OBBLIGATORIO):
      - root = OID HL7 per il catalogo dei template
      - extension = Identificativo del template
  -->
  <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.2.14" extension="ITPRF_SDO-001"/>
  <!--
    tag id (OBBLIGATORIO):
      - root: OID HL7 per la Regione Sardegna, identificativi nosologici
        (OID: 2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.6)
      - extension: identificativo univoco del documento
      - assigningAuthorityName: Regione Sardegna (opzionale)
  -->
  <id
    root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.6"
    extension="4SVzPK91oC1hpFG4"
    assigningAuthorityName="Regione Sardegna"/>
  <!--
    tag code (OBBLIGATORIO):
      - code: codice della tipologia di documento (LOINC)
      - codeSystem: OID del sistema di codifica LOINC
        (OID: 2.16.840.1.113883.6.1)
      - codeSystemName: sistema di codifica utilizzato (LOINC)
      - displayName: Descrizione della tipologia di documento
  -->
  <code
```

```

code="28574-2"
codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
codeSystemName="LOINC"
codeSystemVersion="2.19" displayName="Discharge note"/>
<title>Scheda di Dimissione Ospedaliera</title>
<!--
tag effectiveTime (OBBLIGATORIO):
- value = data di compilazione del documento nel formato
      aaaaMMggghmmss+ZZzz
-->
<effectiveTime value="20080710105330+0200"/>
<!--
tag confidentialityCode (OBBLIGATORIO):
- codeSystem = OID HL7 sistema di codifica utilizzato
      (2.16.840.1.113883.5.25)
- code =
      N: Normal,
      R: Restricted,
      V: Veri restricted.
-->
<confidentialityCode
code="N"
codeSystem="2.16.840.1.113883.5.25"
codeSystemName="Confidentiality"/>
<!--
tag languageCode: (OPZIONALE)
- code = codice lingua (IETF RFC 3066)
-->
<languageCode code="it-IT"/>
<!--
tag setId (OBBLIGATORIO):
- root: OID HL7 per struttura sanitaria di competenza
      (nell'esempio una AO: AZIENDA OSPEDALIERA G.BROTZU)
- extension: Identificativo univoco della prima versione del documento
      (codice nosologico)
- assigningAuthorityName: Descrizione struttura sanitaria di competenza
-->
<setId
root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200904.4.6"
extension="4SVzPK91oC1hpFG4"
assigningAuthorityName="AO G. Brotzu"/>
<!--
tag versionNumber (OBBLIGATORIO):
- value = numero di versione del documento
      (sempre =1 allora CODICE_PRIMA_VERSIONE = CODICE_DOCUMENTO)
-->
<versionNumber value="1"/>
<!--
tag recordTarget (OBBLIGATORIO): riferimento al paziente
-->
<recordTarget>
<!--
tag patientRole (OBBLIGATORIO)
-->
<patientRole>
<!--
tag id (OBBLIGATORIO): Codice Fiscale

```

```

- root = OID HL7 per Ministero Economia e Finanze
- extension = Codica Fiscale del paziente
-->
<id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2" extension="GLLPLA80A01A662R"/>
<!--
tag id (OPZIONALE): ID Anagrafica Regionale
- root = OID HL7 per Regione Sardegna
- extension = ID paziente da anagrafica regionale
(nell esempio si ipotizza: GLLPLA005566891)
-->
<id
  root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.1" extension="GLLPLA005566891"/>
<addr>
  <city>Cagliari</city>
  <postalCode>09100</postalCode>
  <streetName>via Marco Polo</streetName>
  <houseNumber>12</houseNumber>
  <country>Italia</country>
</addr>
<patient>
  <name>
    <prefix>Sig.</prefix>
    <given>Paolo</given>
    <family>Gialli</family>
  </name>
  <administrativeGenderCode
    code="M" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.1"/>
  <birthTime value="19700703"/>
  <birthplace>
    <place>
      <addr>
        <city>Cagliari</city>
        <postalCode>09100</postalCode>
        <country>Italia</country>
      </addr>
    </place>
  </birthplace>
</patient>
</patientRole>
</recordTarget>
<!--
tag author (OBBLIGATORIO): riferimento all'autore del referto
-->
<author>
  <!--
tag time (OBBLIGATORIO):
- value = data e ora di generazione del documento nel formato
  aaaMMgghmmss+ZZzz
-->
<time value="20080710110430+0200"/>
<assignedAuthor>
  <!--
tag id (OBBLIGATORIO): Codice Fiscale
- root = OID HL7 per Ministero Economia e Finanze
- extension = Codice Fiscale dell'autore del documento
-->
<id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2" extension="RSSMRA70C07F284U"/>

```

```

<!--
  tag id (OPZIONALE): ID Anagrafica Regionale
  - root: OID HL7 per Regione Sardegna
  - extension: Codice autore da anagrafica operatore regionale
    (nell'ipotesi: 200108000289)
-->
<id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.2" extension="200108000289"/>
<assignedPerson>
  <name>
    <prefix>Dott.</prefix>
    <given>Mario</given>
    <family>Rossi</family>
  </name>
</assignedPerson>
</assignedAuthor>
</author>
<!--
  tag dataEnterer: riferimento al redattore (data entry)
-->
<dataEnterer>
  <time value="20080710105330+0200"/>
  <assignedEntity>
    <!--
      tag id (OBBLIGATORIO):
      - root = OID root HL7 (Italia) per gli identificativi delle
        strutture di ricovero
      - extension = ID della struttura AO da codifica Min Salute
    -->
    <id
      root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2"
      extension="200904"
      assigningAuthorityName="SSN-MIN SALUTE"/>
    <assignedPerson>
      <name>
        <prefix>Sig.ra</prefix>
        <given>Isabella</given>
        <family>Verdi</family>
      </name>
    </assignedPerson>
  </assignedEntity>
</dataEnterer>
<!--
  tag custodian (OBBLIGATORIO): dati relativi alla struttura che ha prodotto
  (e archivia) il documento
-->
<custodian>
  <!--
    tag assignedCustodian (OBBLIGATORIO)
  -->
  <assignedCustodian>
    <!--
      tag representedCustodianOrganization (OBBLIGATORIO)
    -->
    <representedCustodianOrganization>
      <!--
        tag id (OBBLIGATORIO): ID della struttura
        - root: OID root HL7 Italia per gli identificativi delle

```

strutture di ricovero

- extension: ID della struttura da codifica Min Salute (start with 4.1)

```
-->
<id
  root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2"
  extension="200904"
  assigningAuthorityName="SSN-MIN SALUTE"/>
<!--
  name= nome della struttura presso cui è disponibile il
        documento
-->
<name>AO G. Brotzu</name>
<addr>
  <city>Cagliari</city>
  <postalCode>09100</postalCode>
  <streetName>Via Ospedale</streetName>
  <houseNumber>46</houseNumber>
  <country>Italia</country>
</addr>
</representedCustodianOrganization>
</assignedCustodian>
</custodian>
<!--
  tag legalAuthenticator (OBBLIGATORIO): dati relativi al firmatario del
        documento
-->
<legalAuthenticator>
  <!--
    tag time (OBBLIGATORIO):
      - value = data e ora di firma del documento nel formato
        aaaaMMgghhmmss+ZZzz
-->
  <time value="20080710112000+0200"/>
  <!--
    tag signatureCode (OBBLIGATORIO):
      - code = specificazione se il documento è firmato digitalmente
-->
  <signatureCode code="S"/>
  <!--
    tag signature (OBBLIGATORIO): dati necessari per verifica della firma
      apportata al documento
-->
  <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
    <!--
      tag signInfo (OBBLIGATORIO)
-->
    <SignedInfo>
      <!--
        tag canonicalizationMethod (OBBLIGATORIO): algoritmo di
          canonicalizzazione
-->
      <CanonicalizationMethod
        Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
      <!--
        tag signatureMethod (OBBLIGATORIO): algoritmo di firma utilizzato
-->
```

```

<SignatureMethod
  Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
<!--
  tag reference (OBBLIGATORIO)
-->
<Reference>
  <!--
    tag digestMethod (OBBLIGATORIO): algoritmo di digest
  -->
  <DigestMethod
    Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
  <!--
    tag digestValue (OBBLIGATORIO): valore di digest
  -->
  <DigestValue/>
</Reference>
</SignedInfo>
<!--
  tag signatureValue (OBBLIGATORIO): valore della firma dell'elemento
    <signedInfo> calcolato mediante
    l'algoritmo ivi specificato
-->
<SignatureValue/>
<!--
  tag keyInfo (OBBLIGATORIO): codifica Base64 del certificato X.509 da
    utilizzare per la verifica della firma
-->
<KeyInfo>
  <X509Data>
    <X509Certificate/>
  </X509Data>
</KeyInfo>
</Signature>
<!--
  tag assignedEntity (OBBLIGATORIO): firmatario del documento (= autore)
-->
<assignedEntity>
  <!--
    tag id (OBBLIGATORIO):
    - root: OID HL7 per Ministero Economia e Finanze
    - extension: Codice fiscale del firmatario del documento
  -->
  <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2" extension="RSSMRA70C07F284U"/>
  <!--
    tag id (OPZIONALE): ID Anagrafica Regionale
    - root: OID HL7 per Regione Sardegna
    - extension: Codice autore da anagrafica operatore regionale
  -->
  <id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.2" extension="200108000289"/>
  <assignedPerson>
    <name>
      <prefix>Dott.</prefix>
      <given>Mario</given>
      <family>Rossi</family>
    </name>
  </assignedPerson>
</assignedEntity>

```



```

</legalAuthenticator>
<!--
  tag inFulfillmentOf (OBBLIGATORIO): riferimento al documento di
    accettazione
-->
<inFulfillmentOf>
  <order>
    <!--
      tag id (OBBLIGATORIO): identificativo associato al documento di
        accettazione
      - root = OID HL7 Ragione Sardegna, ramo identificativi
        nosologici (OID: 2.16.840.1.113883.2.9.200.4.6)
      - extension = IUD del documento di Accettazione
      - assigningAuthorityName = Regione Sardegna (opzionale)
    -->
    <id
      root="2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.6"
      extension="000798"
      assigningAuthorityName="Regione Sardegna"/>
    </order>
  </inFulfillmentOf>
  <!--
    tag componentOf (OBBLIGATORIO): informazioni relative all'interscambio
      informativo tra tutti gli attori del
      sistema
  -->
  <componentOf typeCode="COMP">
    <encompassingEncounter>
      <effectiveTime>
        <!-- Data di accettazione -->
        <low value="20080515112500"/>
        <!-- Data dimissione -->
        <high value="20080522103000"/>
      </effectiveTime>
      <location>
        <healthCareFacility>
          <!--
            tag code (OBBLIGATORIO): Reparto
            - codeSystem: OID codifica delle discipline Ministero della
              Salute
            - code: codice della disciplina
            - displayName: descrizione della disciplina
          -->
          <code
            code="026"
            codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.17"
            displayName="Medicina generale"/>
          <serviceProviderOrganization>
            <!--
              tag id (OBBLIGATORIO): Struttura
              - root = OID root HL7 (Italia) per gli identificativi
                delle strutture di ricovero
              - extension = ID della struttura AO da codifica
                Ministero della Salute
            -->
            <id
              root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2"

```

```
        extension="200904"
        assigningAuthorityName="SSN-MIN SALUTE"/>
<name>AO G. Brotzu</name>
<addr>
    <city>Cagliari</city>
    <postalCode>09100</postalCode>
    <streetName>Via Ospedale</streetName>
    <houseNumber>46</houseNumber>
    <country>Italia</country>
</addr>
</serviceProviderOrganization>
</healthCareFacility>
</location>
</encompassingEncounter>
</componentOf>
<!-- CDA Body Specification -->
<!--
    tag component (OBBLIGATORIO)
-->
<component>
    <!--
        tag structuredBody (OBBLIGATORIO)
    -->
    <structuredBody>
        <!--
            tag component (OBBLIGATORIO): informazioni generali-->
        <component>
            <section ID="INFORMAZIONI_GENERALI">
                <title>Sezione - Informazioni Generali</title>
                <text>
                    <table border="1">
                        <tbody>
                            <tr>
                                <th>Informazione</th>
                                <th>Descrizione</th>
                                <th>Codice</th>
                            </tr>
                            <tr>
                                <td>1 - Azienda Ospedaliera</td>
                                <td>Ospedale G. Brotzu</td>
                                <td>200904</td>
                            </tr>
                            <tr>
                                <td>2 - Numero della scheda</td>
                                <td>07123456</td>
                                <td/>
                            </tr>
                        </tbody>
                    </table>
                </text>
            </section>
        </component>
        <!--
            tag component (OBBLIGATORIO): dati anagrafici
        -->
        <component>
            <section ID="DATI_ANAGRAFICI">
```

<title>Sezione - Dati Anagrafici</title>

<text>

<table>

<tbody>

<tr>

<th>Informazione</th>

<th>Descrizione</th>

<th>Codice</th>

</tr>

<tr>

<td>3 - Cognome e nome del paziente</td>

<td>Rossi Mario</td>

<td/>

</tr>

<tr>

<td>4 - Sesso</td>

<td>Maschio</td>

<td>1</td>

</tr>

<tr>

<td>5 - Data di nascita</td>

<td>03/07/1970</td>

<td>03071970</td>

</tr>

<tr>

<td>6 - Comune di nascita paziente</td>

<td>Cagliari</td>

<td>092009</td>

</tr>

<tr>

<td>7 - Stato civile</td>

<td>Coniugato</td>

<td>2</td>

</tr>

<tr>

<td>8- Comune di residenza paziente</td>

<td>Cagliari</td>

<td>092009</td>

</tr>

<tr>

<td>9 - Cittadinanza paziente</td>

<td>Italiana</td>

<td>100</td>

</tr>

<tr>

<td>10 - Codice sanitario paziente</td>

<td>9924528</td>

<td/>

</tr>

<tr>

<td>11 - Regione di residenza paziente</td>

<td>Sardegna</td>

<td>200</td>

</tr>

<tr>

<td>12 - ASL di residenza paziente</td>

<td>ASL Cagliari</td>

```

        <td>108</td>
    </tr>
</tbody>
</table>
</text>
</section>
</component>
<!--
    tag component (OBBLIGATORIO): Dati di ricovero
-->
<component>
    <section ID="DATI_RICOVERO">
        <title>Sezione - Dati ricovero</title>
        <!-- Blocco narrativo della section -->
        <text>
            <table border="1">
                <caption>Dati ricovero - Parte prima</caption>
                <tbody>
                    <tr>
                        <th>Informazione</th>
                        <th>Descrizione</th>
                        <th>Codice</th>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>
                            <content ID="SDO-013">
                                13 - Regime di ricovero
                            </content>
                        </td>
                        <td>Ordinario</td>
                        <td>1</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>14 - Data di ricovero</td>
                        <td>15/06/2008</td>
                        <td>20080615</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>15 - U.O. Accettazione</td>
                        <td>Medicina generale</td>
                        <td>2601</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>
                            <content ID="SDO-016">
                                16 - Onere della degenza
                            </content>
                        </td>
                        <td>Totale carico del SSN</td>
                        <td>1</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>
                            <content ID="SDO-017">
                                17 - Provenienza del paziente
                            </content>
                        </td>

```

```

        <td>Medico di base</td>
        <td>2</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
            <content ID="SDO-018">18 - Tipo ricovero</content>
        </td>
        <td>Ricovero programmato non urgente</td>
        <td>1</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
            <content ID="SDO-019">
                19 - Traumatismi e intossicazioni
            </content>
        </td>
        <td>Infortunio in ambiente domestico</td>
        <td>2</td>
    </tr>
</tbody>
</table>
<br/>
<table border="1" ID="SDO-020">
    <caption>Trasferimenti interni</caption>
    <tbody>
        <tr>
            <th>Data</th>
            <th>Denominazione U.O.</th>
            <th>Codice</th>
        </tr>
        <tr>
            <td>15/06/2008</td>
            <td>Chirurgia generale</td>
            <td>0901</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>20/06/2008</td>
            <td>Medicina generale</td>
            <td>2601</td>
        </tr>
    </tbody>
</table>
<br/>
<table>
    <caption>Diagnosi principale di dimissione</caption>
    <tbody>
        <tr>
            <th>Patologia</th>
            <th>ICD9CM</th>
        </tr>
        <tr>
            <td>
                <content ID="SDO-028">
                    Frattura transcervicale chiusa
                </content>
            </td>
            <td>820.0</td>
        </tr>
    </tbody>
</table>

```

```
</tr>
</tbody>
</table>
<br/>
<table>
  <caption>Diagnosi secondarie</caption>
  <tbody>
    <tr>
      <th>
        <content ID="SDO-029">Patologia</content>
      </th>
      <th>ICD9CM</th>
    </tr>
    <tr>
      <td>Lussazione chiusa dell'anca</td>
      <td>835.0</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
<br/>
<table>
  <caption>Intervento chirurgico principale o parto</caption>
  <tbody>
    <tr>
      <!-- Riferimento a livello di header -->
      <th>Data</th>
      <th>Intervento</th>
      <th>ICD9CM</th>
    </tr>
    <tr>
      <td>30/03/2007</td>
      <td>
        <content ID="SDO-030">
          Riduzione incruenta di frattura dell'omero
          senza fissazione interna
        </content>
      </td>
      <td>79.01</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
<br/>
<table>
  <caption>
    Altri interventi chirurgici o procedure diagnostiche e
    terapeutiche
  </caption>
  <tbody>
    <tr>
      <!-- Riferimento a livello di header -->
      <th>Data</th>
      <th>Intervento</th>
      <th>ICD9CM</th>
    </tr>
    <tr>
      <td>30/03/2007</td>
      <td>
```

```

        <content ID="SDO-031">
            Riduzione incruenta di lussazione della spalla
        </content>
    </td>
    <td>79.71</td>
</tr>
</tbody>
</table>
</text>
<!--
tag component (OBBLIGATORIO): regime di ricovero
-->
<component>
    <section>
        <entry>
            <encounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
                <code
                    code="1"
                    codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.43"
                    codeSystemName="Regime di Ricovero"
                    codeSystemVersion="1.0.0"
                    displayName="Ricovero Ordinario">
                    <!-- Riferimento alla parte narrativa -->
                    <originalText mediaType="text/plain">
                        <reference value="#SDO-013"/>
                    </originalText>
                <qualifier>
                    <value
                        code="2"
                        codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.44"
                        codeSystemName="Provenienza del Paziente"
                        codeSystemVersion="1.0.0"
                        displayName="Medico di base">
                        <originalText>
                            <reference value="#SDO-017"/>
                        </originalText>
                    </value>
                </qualifier>
                <qualifier>
                    <value
                        code="1"
                        codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.16"
                        codeSystemName="Tipo di Ricovero"
                        codeSystemVersion="1.0.0"
                        displayName="Ricovero programmato non
                            urgente">
                        <originalText>
                            <reference value="#SDO-018"/>
                        </originalText>
                    </value>
                </qualifier>
                <qualifier>
                    <value
                        code="2"
                        codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.6"
                        codeSystemName="Traumatismi o
                            Intossicazioni"

```

```

codeSystemVersion="1.0.0"
displayName="Infortunio in ambiente
domestico">
<originalText>
<reference value="#SDO-019"/>
</originalText>
</value>
</qualifier>
</code>
<participant typeCode="HLD">
<participantRole>
<code
code="1"
codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.13"
codeSystemName="Onere della Degenza"
codeSystemVersion="1.0.0"
displayName="Ricovero a totale carico del
SSN">
<!-- Riferimento alla parte narrativa -->
<originalText mediaType="text/plain">
<reference value="#SDO-016"/>
</originalText>
</code>
</participantRole>
</participant>
</encounter>
</entry>
</section>
</component>
<!--
tag component (OPZIONALE): trasferimenti interni
-->
<component>
<section>
<!--
Blocco strutturato trasferimenti interni
(consentiti max 5 item)
-->
<entry>
<encounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
<effectiveTime value="20080615"/>
<performer>
<assignedEntity classCode="ASSIGNED">
<id nullFlavor="NA"/>
<representedOrganization>
<id
root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.6"
extension="2009040901"/>
</representedOrganization>
</assignedEntity>
</performer>
<entryRelationship typeCode="REFR">
<encounter classCode="ENC" moodCode="EVN">
<effectiveTime value="20080620"/>
<performer>
<assignedEntity classCode="ASSIGNED">
<id nullFlavor="NA"/>

```



```

        <representedOrganization>
          <id
            root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.6"
            extension="2009042601"/>
        </representedOrganization>
      </assignedEntity>
    </performer>
  </encounter>
</entryRelationship>
</encounter>
</entry>
</section>
</component>
<!--
  tag component(OBBLIGATORIO): diagnosi principale
-->
<component>
  <section>
    <entry>
      <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <code
          code="11535-2"
          codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC"
          displayName="HOSPITAL DISCHARGE DX">
          <!-- Collegamento alla section narrativa -->
          <originalText mediaType="text/plain">
            <reference value="#SDO-028"/>
          </originalText>
        </code>
        <value
          xsi:type="CE"
          code="820.0"
          codeSystem="2.16.840.1.113883.6.2"
          codeSystemName="ICD9-CM"
          codeSystemVersion="1997"
          displayName="Frattura transcervicale, chiusa"/>
      </observation>
    </entry>
  </section>
</component>
<!--
  tag component (OPZIONALE): diagnosi secondarie
-->
<component>
  <section>
    <entry>
      <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <code
          code="11535-2"
          codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
          codeSystemName="LOINC"
          displayName="HOSPITAL DISCHARGE DX"/>
      <entryRelationship typeCode="COMP">
        <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
          <code
            code="11535-2"

```

```

        codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
        codeSystemName="LOINC"
        displayName="HOSPITAL DISCHARGE DX">
        <!-- Collegamento alla sezione narrative -->
        <originalText mediaType="text/plain">
            <reference value="#SDO-029"/>
        </originalText>
    </code>
    <value
        xsi:type="CE"
        code="835.0"
        codeSystem="2.16.840.1.113883.6.2"
        codeSystemName="ICD9-CM"
        codeSystemVersion="1997"
        displayName="Lussazione chiusa dell'anca" />
    </observation>
</entryRelationship>
<entryRelationship typeCode="COMP">
    <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <code
            code="11535-2"
            codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC"
            displayName="HOSPITAL DISCHARGE DX"/>
        <value
            xsi:type="CE"
            code="836.0"
            codeSystem="2.16.840.1.113883.6.2"
            codeSystemName="ICD9-CM"
            codeSystemVersion="1997"
            displayName="Lacerazione della cartilagine o
                del menisco mediale del
                ginocchio, recente"/>
        </value>
    </observation>
</entryRelationship>
</observation>
</entry>
</section>
</component>
<!--
tag component (OPZIONALE): intervento chirurgico principale
-->
<component>
    <section>
        <entry>
            <procedure classCode="PROC" moodCode="EVN">
                <code
                    code="79.01"
                    codeSystem="2.16.840.1.113883.6.2"
                    codeSystemName="ICD9-CM"
                    codeSystemVersion="1997"
                    displayName="Riduzione incruenta di frattura
                        dell'omero senza fissazione interna">
                <!-- Collegamento alla sezione narrativa -->
                <originalText mediaType="text/plain">
                    <reference value="#SDO-030"/>
                </originalText>
            </code>
        </entry>
    </section>
</component>

```

```

        </code>
        <effectiveTime value="20080324"/>
    </procedure>
</entry>
</section>
</component>
<!--
    tag component (OPZIONALE): altri interventi chirurgici o
        procedure diagnostiche e
        terapeutiche
-->
<component>
    <section>
        <entry>
            <procedure classCode="PROC" moodCode="EVN">
                <entryRelationship typeCode="COMP">
                    <procedure classCode="PROC" moodCode="EVN">
                        <code
                            code="79.71"
                            codeSystem="2.16.840.1.113883.2.9.6.1.4"
                            codeSystemName="ICD9-CM - Italia"
                            displayName="Riduzione incruenta di
                                lussazione della spalla">
                            <!-- Collegamento alla sezione narrativa -->
                            <originalText mediaType="text/plain">
                                <reference value="#SDO-031"/>
                            </originalText>
                        </code>
                        <effectiveTime value="20080324"/>
                    </procedure>
                </entryRelationship>
            </procedure>
        </entry>
    </section>
</component>
</section>
</component>
</structuredBody>
</component>
</ClinicalDocument>

```

| SCHEDA DI DIMISSIONE OSPEDALIERA | | |
|---|---|--|
| Caratteristiche Generali Documento | | |
| LIVELLO RISERVATEZZA DOCUMENTO: | Normal | VERSIONE DOCUMENTO: Originale |
| DOCUMENTO ACCETTAZIONE COLLEGATO: | 2.16.840.1.113883.2.9.2.200.4.6.000798 | |
| CODICE NOSOLOGICO DI ACCETTAZIONE: | 2.16.840.1.113883.2.9.2.200904.4.6.4SVzPK91oC1hpFG4 | |
| Dati Relativi Al Paziente | | |
| ASSISTITO: | Sig. Paolo Gialli | CODICE IDENTIFICATIVO: GLLPLA80A01A662R |
| INDIRIZZO: | Via Marco Polo, 12 - 09100 Cagliari, Italia | |
| DATA/LUOGO DI NASCITA: | 3 Luglio 1970 09100 Cagliari, Italia | SESSO: Maschio |
| Dati Relativi Alla Struttura Responsabile Della Conservazione Della Registrazione Originale | | |
| CODICE IDENTIFICATIVO | 2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2.200904 | |
| STRUTTURA SANITARIA (ASL/AO, STUDIO MEDICO, Etc.): | AO G. Brotzu Via Ospedale, 46 - 09100 Cagliari, Italia | |
| DOCUMENTO CREATO IL: | 3 Febbraio 2009 | |
| Dati Relativi Iter Strutturale Della Richiesta | | |
| DATA ACCETTAZIONE RICOVERO: | 15 Maggio 2008 | DATA DIMISSIONE RICOVERO: 22 Maggio 2008 |
| DISCIPLINA (REPARTO) | 2.16.840.1.113883.2.9.6.1.17.026 | |
| CODIFICA MINISTERO DELLA SALUTE: | | |
| Sezione - Informazioni Generali | | |
| INFORMAZIONE | DESCRIZIONE | CODICE |
| 1 - Azienda Ospedaliera | Ospedale G. Brotzu | 200904 |
| 2 - Numero Della Scheda | 07123456 | |
| Sezione - Dati Anagrafici | | |
| INFORMAZIONE | DESCRIZIONE | CODICE |
| 3 - Cognome E Nome Del Paziente | Rossi Mario | |
| 4 - Sesso | Maschio | 1 |
| 5 - Data Di Nascita | 03/07/1970 | 03071970 |
| 6 - Comune Di Nascita Paziente | Cagliari | 092009 |
| 7 - Stato Civile | Coniugato | 2 |
| 8 - Comune Di Residenza Paziente | Cagliari | 092009 |
| 9 - Cittadinanza Paziente | Italiana | 100 |
| 10 - Codice Sanitario Paziente | 9924528 | |
| 11 - Regione Di Residenza Paziente | Sardegna | 200 |
| 12 - ASL Di Residenza Paziente | ASL Cagliari | 108 |
| Sezione - Dati Ricovero | | |
| Dati Ricovero - Parte Prima | | |
| INFORMAZIONE | DESCRIZIONE | CODICE |
| 13 - Regime Di Ricovero | Ordinario | 1 |
| 14 - Data Di Ricovero | 15/06/2008 | 20080615 |
| 15 - U.O. Accettazione | Medicina Generale | 2601 |
| 16 - Onere Della Degenza | Totale, Carico Del SSN | 1 |
| 17 - Provenienza Del Paziente | Medico Di Base | 2 |
| 18 - Tipo Ricovero | Ricovero Programmato Non Urgente | 1 |
| 19 - Traumatismi E Intossicazioni | Infortunio In Ambiente Domestico | 2 |
| Trasferimenti Interni | | |
| DATA | DENOMINAZIONE U.O. | CODICE |
| 15/06/2008 | Chirurgia Generale | 0901 |
| 20/06/2008 | Medicina Generale | 2601 |
| Diagnosi Principale Di Dimissione | | |
| PATOLOGIA | ICD9CM | |
| Frattura Transcervicale Chiusa | 820.0 | |
| Diagnosi Secondarie | | |
| PATOLOGIA | ICD9CM | |
| Lussazione Chiusa Dell'anca | 835.0 | |
| Intervento Chirurgico Principale O Parto | | |
| DATA | INTERVENTO | ICD9CM |
| 30/03/2007 | Riduzione Incurtata Di Frattura Dell'omero Senza Fissazione Interna | 79.01 |
| Altri Interventi Chirurgici O Procedure Diagnostiche E Terapeutiche | | |
| DATA | INTERVENTO | ICD9CM |
| 30/03/2007 | Riduzione Incurtata Di Lussazione Della Spalla | 79.71 |
| Dati Autore Del Documento | | |
| CODICE IDENTIFICATIVO: | 2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.R55MRA70C07F284U | |
| DATI ANAGRAFICI: | Dott. Mario Rossi | |
| DATA DI PRODUZIONE DEL DOCUMENTO: | 10 Luglio 2008 | |
| Dati Firmatario Del Documento | | |
| CODICE IDENTIFICATIVO: | 2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.R55MRA70C07F284U | |
| DATI ANAGRAFICI: | Dott. Mario Rossi | |
| DATA DI FIRMA DEL DOCUMENTO: | 10 Luglio 2008 | |
| Dati Incaricato Della Registrazione Del Documento | | |
| CODICE IDENTIFICATIVO: | 2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2.200904 | |
| DATI ANAGRAFICI: | Sig.Ra Isabella Verdi | |
| DATA DI REGISTRAZIONE DEL DOCUMENTO: | 10 Luglio 2008 | |

Figura 8 - Esempio di trasformazione xsl per i documenti CDA di SDO