

HL7 Italia

www.hl7italia.it

Implementation Guide
Clinical Document Architecture (CDA) Rel. 2

Lettera di Dimissione Ospedaliera (LDO)

(IT Realm)

Standard Informativo

Versione 1.0

Ballot 2

Gennaio 2015

Questo documento¹

| | |
|---|---|
| Titolo (dc:title): | CDA LDO HL7 Italia |
| Data (dc:date): | 19/01/2015 |
| Status/Versione (hl7italia:version): | v01.0 – Standard Informativo |
| Sostituisce (dc:relation.replaces): | n/a |
| Diritti di accesso (dc:right.accessRights) | Documento non pubblico |
| Nome File (hl7it:fileName): | HL7Italia-IG_CDA2_LDO-v1.1-Ballot.docx |
| Approvato da (hl7it:isRatifiedBy): | Gruppo di Progetto HL7 Italia IG CDA2 Lettera di Dimissione Ospedaliera |
| Emesso da: (dc:publisher): | [HL7 Italia] |

Partecipanti alla redazione:

| | Nome | Organizzazione |
|--|--------------------|--|
| Responsabile (hl7it:responsible): | Stefano Dalmiani | Fondazione CNR/Regione Toscana “Gabriele Monasterio” |
| Autore (dc:creator): | Stefano Dalmiani | Fondazione CNR/Regione Toscana “Gabriele Monasterio” |
| Contributore (dc:contributor): | Luca Augello | Lombardia Informatica |
| Contributore (dc:contributor): | Valeria Burchielli | |
| Contributore (dc:contributor): | Renato Calamai | eHealthTech |
| Contributore (dc:contributor): | Mario Ciampi | ICAR CNR |
| Contributore (dc:contributor): | Marco Devanna | CUP 2000 |
| Contributore (dc:contributor): | Mauro Giacomini | UNIGE |
| Contributore (dc:contributor): | Federica Sandri | ARSENAL |
| Contributore (dc:contributor): | Elena Vio | ARSENAL |

REGISTRO DELLE MODIFICHE

| Versione | Stato | Data | Commenti |
|----------|-----------|------------|--------------------------|
| 1.0 | Ballot 01 | 14/04/2011 | Prima emissione ballot |
| 1.0 | Ballot 02 | 20/01/2015 | Seconda emissione ballot |
| | | | |

¹ I metadati del documento sono conformi allo standard Dublin Core 1.1 (ISO 15836:2003)

SOMMARIO

| | | |
|--------|--|----|
| 1 | INTRODUZIONE..... | 1 |
| 1.1 | Scopo del Documento..... | 1 |
| 1.2 | Contesto di Riferimento..... | 1 |
| 1.3 | A chi è indirizzato il documento..... | 1 |
| 1.4 | Riferimenti..... | 1 |
| 1.5 | Uso dei template..... | 2 |
| 1.6 | Convenzioni..... | 2 |
| 1.6.1 | Requisiti di Conformità..... | 2 |
| 1.6.2 | Notazioni specifiche..... | 2 |
| 1.6.3 | Convenzioni utilizzate..... | 2 |
| 1.6.4 | Esempi xml..... | 3 |
| 1.6.5 | OID di test..... | 4 |
| 1.7 | Propedeuticità..... | 4 |
| 1.8 | CDA Conformance..... | 4 |
| 1.8.1 | Responsabilità del "Recipient"..... | 4 |
| 1.8.2 | Responsabilità dell'"Originator"..... | 5 |
| 1.9 | Rendering delle informazioni contenute nel documento CDA..... | 6 |
| 1.10 | Attestazione di conformità..... | 6 |
| 1.11 | Acronimi e definizioni..... | 7 |
| 2 | Header CDA del documento di LDO..... | 9 |
| 2.1 | Root del documento: <ClinicalDocument>..... | 9 |
| 2.2 | Dominio: <realmCode>..... | 9 |
| 2.3 | Identificativo CDA2: <typeId>..... | 9 |
| 2.4 | Identificativo del template HL7: <templateId>..... | 10 |
| 2.5 | Identificativo del documento: <id>..... | 11 |
| 2.6 | Codice del documento: <code>..... | 12 |
| 2.7 | Data di creazione del documento: <effectiveTime>..... | 13 |
| 2.8 | Riservatezza del documento: <confidentialityCode>..... | 13 |
| 2.9 | Lingua e dominio: <languageCode>..... | 14 |
| 2.10 | Versione del documento: <setId> e <versionNumber>..... | 15 |
| 2.11 | Paziente della lettera: <recordTarget>..... | 17 |
| 2.11.1 | Paziente soggetto del ricovero: <patientRole>..... | 17 |
| 2.11.2 | <patient>..... | 21 |
| 2.12 | Autore della lettera: <author>..... | 23 |
| 2.13 | Trascrittore della lettera: <dataEnterer>..... | 25 |
| 2.14 | Conservazione della lettera: <custodian>..... | 26 |
| 2.14.1 | Organismo Custode..... | 27 |
| 2.15 | Destinatari di una copia del documento: <informationRecipient>..... | 28 |
| 2.16 | Firmatario del documento: <legalAuthenticator>..... | 29 |
| 2.17 | Soggetti partecipanti: <participant>..... | 30 |
| 2.18 | Ricetta di ricovero: <inFulfillmentOf>..... | 31 |
| 2.19 | Versionamento del documento: <relatedDocument>..... | 32 |
| 2.20 | Ricovero di riferimento: <componentOf>..... | 33 |
| 2.20.1 | Identificativo del ricovero..... | 33 |
| 2.20.2 | Date di inizio e fine ricovero: < effectiveTime >..... | 34 |
| 2.20.3 | Unità operativa ed ospedale di dimissione: <healthCareFacility>..... | 35 |
| 3 | Body CDA del documento di LDO..... | 38 |
| 3.1 | Sezione Motivo del ricovero..... | 41 |
| 3.1.1 | Identificativo della tipologia della sezione: <code>..... | 41 |



| | | |
|--------|--|----|
| 3.1.2 | Titolo della sezione: <title> | 42 |
| 3.1.3 | Blocco narrativo: <text> | 42 |
| 3.1.4 | Dettaglio di sezione: <entry> | 42 |
| 3.2 | Sezione Inquadramento clinico iniziale | 45 |
| 3.2.1 | Identificativo della tipologia della sezione: <code> | 45 |
| 3.2.2 | Titolo della sezione: <title> | 45 |
| 3.2.3 | Blocco narrativo: <text> | 46 |
| 3.2.4 | Sezione Anamnesi: <section> | 46 |
| 3.2.5 | Sezione Esame Obiettivo: <section> | 48 |
| 3.2.6 | Sezione Terapia Farmacologica all'Ingresso | 49 |
| 3.3 | Sezione Decorso Ospedaliero | 51 |
| 3.3.1 | Identificativo della tipologia della sezione: <code> | 51 |
| 3.3.2 | Titolo della sezione: <title> | 51 |
| 3.3.3 | Blocco narrativo: <text> | 51 |
| 3.4 | Sezione riscontri ed accertamenti significativi | 53 |
| 3.4.1 | Identificativo della tipologia della sezione: <code> | 53 |
| 3.4.2 | Titolo della sezione: <title> | 53 |
| 3.4.3 | Blocco narrativo: <text> | 54 |
| 3.5 | Sezione Risultati delle Procedure eseguite durante il ricovero | 55 |
| 3.5.1 | Identificativo della tipologia della sezione: <code> | 55 |
| 3.5.2 | Titolo della sezione: <title> | 55 |
| 3.5.3 | Blocco narrativo: <text> | 56 |
| 3.6 | Sezione Allergie | 57 |
| 3.6.1 | Identificativo della tipologia della sezione: <code> | 57 |
| 3.6.2 | Titolo della sezione: <title> | 57 |
| 3.6.3 | Blocco narrativo: <text> | 58 |
| 3.7 | Sezione Terapia farmacologica effettuata durante il ricovero | 59 |
| 3.7.1 | Identificativo della tipologia della sezione: <code> | 59 |
| 3.7.2 | Titolo della sezione: <title> | 59 |
| 3.7.3 | Blocco narrativo: <text> | 60 |
| 3.8 | Sezione Condizioni del paziente e diagnosi alla dimissione | 61 |
| 3.8.1 | Identificativo della tipologia della sezione: <code> | 61 |
| 3.8.2 | Titolo della sezione: <title> | 61 |
| 3.8.3 | Blocco narrativo: <text> | 62 |
| 3.8.4 | Dettaglio di sezione: <entry> | 62 |
| 3.9 | Sezione Terapia farmacologica alla dimissione | 65 |
| 3.9.1 | Identificativo della tipologia della sezione: <code> | 65 |
| 3.9.2 | Titolo della sezione: <title> | 65 |
| 3.9.3 | Blocco narrativo: <text> | 65 |
| 3.10 | Sezione Istruzioni di follow-up | 66 |
| 3.10.1 | Identificativo della tipologia della sezione: <code> | 66 |
| 3.10.2 | Titolo della sezione: <title> | 67 |
| 3.10.3 | Blocco narrativo: <text> | 67 |
| 4 | Appendice A: Blocco Narrativo | 68 |
| 4.1 | Paragrafo | 68 |
| 4.2 | A capo | 68 |
| 4.3 | Liste di voci | 68 |
| 4.4 | Testo formattato | 69 |

1 INTRODUZIONE

1.1 Scopo del Documento

5 L'obiettivo del presente documento è quello di definire, secondo lo standard HL7 CDA Rel 2.0, una guida all'implementazione per il CDA della Lettera di dimissione Ospedaliera valida nel contesto Italiano.

1.2 Contesto di Riferimento

10 Il documento in oggetto è la localizzazione Italiana delle specifiche per l'implementazione del documento clinico –Lettera di Dimissione Ospedaliera secondo lo standard HL7 v.3 – CDA Rel. 2. Tale documento intende fornire un supporto alla creazione di un Header e di un Body CDA strutturato per la tipologia di documento clinico in oggetto al fine di facilitare lo scambio di informazioni fra i vari attori che concorrono ai percorsi di cura dei pazienti.

15 La lettera di dimissione è un documento che viene rilasciato al paziente al termine di una fase di ricovero ospedaliero e contiene le indicazioni per gli eventuali controlli o terapie da effettuare. Questo documento contiene le principali informazioni inerenti al passaggio di cura dal contesto ospedaliero a quello territoriale. Le informazioni contenute nel documento sono destinate al medico che seguirà il paziente successivamente. Una copia della lettera viene inviata anche al medico di famiglia, al prescrittore del trattamento o a eventuali altri istituti di cura interessati nel percorso diagnostico-
20 terapeutico.

La responsabilità della corretta compilazione della lettera di dimissione compete al medico responsabile della dimissione e la LDO DEVE riportare l'identificazione di detto medico e la sua firma.

1.3 A chi è indirizzato il documento

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

I destinatari del documento sono gli analisti e gli sviluppatori con pieno possesso della terminologia e metodologia dello standard HL7 V3 ed in particolare del contenuto della specifica internazionale "HL7 Clinical Document Architecture, Release 2.0" (vedi Rif. 8).

1.4 Riferimenti

- 30 Rif. 1. HL7 Clinical Document Architecture, Release 2- 4/21/2005.
Rif. 2. HL7 Version 3 Publishing Facilitator's Guide.
Rif. 3. HL7 OID, <http://www.hl7.org/oid/index.cfm>.
Rif. 4. HL7 Version 3 Standard: XML Implementation Technology Specification
35 - Data Types, R1 4/8/2004.
Rif. 5. Identificazione OID HL7 Italia, Versione 2.0, 26/05/2009.
Rif. 6. Dominio AMPRPA Person Topic: Specifica di Localizzazione Italiana V 1.0.
Rif. 7. Dominio AMPRPA Patient Topic: Specifica di Localizzazione Italiana V
40 1.0.
Rif. 8. Linee Guida per la Localizzazione HL7 Header CDA Rel. 2 (IT Realm) V. 2.0.

1.5 Uso dei template

I template definiscono modelli a livello di documento, section, clinical statement ed entry, che specificano ulteriori vincoli al modello standard del CDA.

5 I template sono identificati da un `templateld` con OID valido, che indica che il documento, section, clinical statement o entry identificato, non solo è conforme ai requisiti del CDA, ma è anche alle specifiche identificate dal template stesso.

La raccolta di singoli vincoli, e l'assegnazione di un identificativo unico al template, fornisce un meccanismo semplice per asserire la conformità con i suddetti vincoli.

10 Questo è un "open" template, che significa che in aggiunta agli elementi (sezioni, entry..) opzionali o richiesti definiti da questo template, un implementatore, od una organizzazione (e.g. regione) che vuole ulteriormente profilare questo template, può aggiungere nuovi elementi in base alle proprie necessità, in conformità con le specifiche definite dallo Standard HL7 CDA R2.

1.6 Convenzioni

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

1.6.1 Requisiti di Conformità

I requisiti di conformità presenti in questa guida sono espressi come segue.

CONF-LDO-NNN: Requisito di conformità numero NNN

20 I vincoli LDO su CDA sono espressi in un formalismo "technology-neutral" che definisce i requisiti di conformance per le istanze LDO. Ci sono molti modi per aiutare la verifica che un'istanza soddisfi questi requisiti di conformance: quali per esempio la validazione tramite schematron.

1.6.2 Notazioni specifiche

Nel documento vengono utilizzate le seguenti notazioni specifiche:

- i valori costanti assunti dagli attributi sono indicati in *font grassetto corsivo*;
- le classi, gli elementi e le componenti degli elementi del modello CDA sono indicati con *font corsivo*.

1.6.3 Convenzioni utilizzate

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

35 In particolare:

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

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

- **NON DEVE, VIETATO (MUST NOT, SHALL NOT)** significano che c'è proibizione assoluta di implementazione di un determinato elemento di specifica.
- 5 • **DOVREBBE, CONSIGLIATO (SHOULD, RECOMMENDED)** significano che in particolari circostanze possono esistere validi motivi per ignorare un requisito, non implementare una specifica, derogare alla consegna, ma che occorre esaminare e valutare con attenzione le implicazioni correlate alla scelta.
- 10 • **NON DOVREBBE, SCONSIGLIATO (SHOULD NOT, NOT RECOMMENDED)** significano che in particolari circostanze possono esistere validi motivi per cui un elemento di specifica è accettabile o persino utile, ma, prima di implementarlo, le implicazioni correlate dovrebbero essere esaminate e valutate con attenzione.
- **PUÒ, OPZIONALE (MAY, OPTIONAL)** significano che un elemento della specifica è a implementazione facoltativa.

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

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

20 Qualora non sia stato specificato altrimenti nell'asserzione di conformità, o non previsto dal modello del CDA , si assume che gli elementi/attributi possano essere sempre valorizzati con i nullFlavor. In pratica la specifica di un particolare binding con un value set in una asserzione di conformità (e.g l'elemento .. DEVE essere derivato dal Value Set ...), non preclude l'uso del nullFlavor per quel particolare elemento, se non altrimenti specificato.

1.6.4 Esempi xml

30 Gli esempi xml saranno riportati nel documento in calibri font 11. In alcuni casi alcune porzioni degli xml di esempio potranno essere omesse per semplicità, in tal caso si utilizzerà la notazione seguente:

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

35 In accordo, nel testo, elementi di strutture XML sono formattati nello stesso stile (ad es.: **<typeId>**) usato per il testo nella box per le strutture XML.

40 Per quanto riguarda la descrizione del valore degli attributi degli elementi, è utilizzata la notazione **[..]** o la notazione **[MNEMONIC]**, per indicare valori o parti di valori che sono variabili dipendenti dal contesto di utilizzo o generazione, ad esempio i riferimenti ad un anagrafe regionale **[ANAG.REG.OPT]** dipende dalla regione in cui il CDA viene generato, oppure riferimenti ad istanze del documento che contengono il codice fiscale di un medico o di un paziente **[CF.MEDICO]** o **[CF.PAZIENTE]**.

45 Ad esempio, di seguito **[ANAG.REG.OPT]** è utilizzato per indicare una porzione del codice **OID** assegnato ad una regione e che identifica l'anagrafica regionale degli operatori a cui il codice riportato nell'attributo **extension** si riferisce:

```
<id root="2.16.840.1.113883.2.9.[ANAG.REG.OPT]"  
extension="[CODICE REGIONALE]"/>
```

1.6.5 OID di test

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

1.7 Propedeuticità

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

1.8 CDA Conformance

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

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

20 La validazione attraverso lo schema tuttavia, non fornisce alcun tipo di informazione sul modo in cui i dati contenuti nel documento CDA vengono visualizzati (rendering). Di fatto la specifica CDA R2 non prevede limitazione specifiche riguardanti il rendering del documento, bensì definisce delle responsabilità agli attori (Application Role) che si scambiano un documento CDA. Riportiamo di seguito quanto citato dalla specifica relativamente alle responsabilità degli attori così definiti (vedi CDA Conformance paragrafo 1.3 in "HL7 Clinical Document Architecture, Release 2- 4/21/2005"):

- 25
- "Recipient". Application Role che riceve documenti in formato CDA R2 da un sistema che li genera e che ne garantisce la conformità;
 - "Originator". Application Role che crea i documenti CDA R2 sia attraverso una trasformazione da formati diversi che direttamente come output da un'applicazione o da un sistema nativo.

- 30 Si osserva che è comunque possibile per gli applicativi che si scambiano documenti CDA estendere le responsabilità degli Application Role a livello locale.

1.8.1 Responsabilità del "Recipient"

- 35
- **Header CDA:** un "Recipient" di documenti CDA deve essere in grado di effettuare il parsing e l'interpretazione di tutto il contenuto informativo dell'Header CDA. Per quanto concerne il rendering dell'Header del documento CDA, le applicazioni potrebbero scegliere di visualizzare dei dati anagrafici oppure altri dati contenuti nel CDA Header ed è per questo motivo che l'implementazione del rendering del documento CDA Header è a discrezione del "Recipient". Il rendering del documento CDA Header può dipendere anche dagli obiettivi di business dei singoli applicativi (es. organizzazione di un fascicolo sanitario elettronico, costruzione di un repository di dati clinici anonimi; etc). Si osserva che, laddove
- 40 l'applicazione che origina i documenti CDA, vuole suggerire un particolare

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

rendering, allora essa includerà assieme al documento scambiato, uno o più xml style sheet. Comunque l'uso di questi style sheet è a discrezione del "Recipient".

- 5 • **Body CDA Livello 2:** un "Recipient" di documenti CDA deve essere in grado di effettuare il parsing e l'interpretazione del Body CDA per garantire il rendering delle informazioni contenute nel Body a partire dall'applicazione di queste regole:
 - Se il CDA Body è di tipo strutturato, allora deve essere effettuato il rendering dell'etichetta della section che, per convenzione, viene inserita nell'elemento Section.title. L'assenza del Section.title implica che la section non è etichettata;
 - 10 ○ Se il CDA Body è di tipo strutturato, allora deve essere effettuato il rendering del contenuto dell'elemento Section.text secondo le regole definite dallo schema (NarrativeBlock.xsd) che definiscono la cosiddetta Section Narrative Block (es. interpretazione degli elementi che vengono utilizzati all'interno della Section.text per la formattazione del testo come ad esempio
, <table>, <list>, etc. e per i riferimenti alla parte Machine Readable del Body come per esempio <renderMultiMedia>, etc.).
- 15 • **Body CDA Livello 3** (CDA Entry): ad un "Recipient" di documenti CDA non è richiesto di effettuare il parsing e l'interpretazione completa delle Entry contenute nel Body CDA. Si osserva che è possibile per gli applicativi che si scambiano documenti CDA, estendere le responsabilità degli *Application Role* a livello locale, in modo tale da interpretare alcune particolari Entry.
- 20

1.8.2 Responsabilità dell'"Originator"

- 25 • **Correttezza della struttura del CDA Narrative Block:** un "Originator" di documenti CDA deve assicurare che quella particolare porzione del Body del documento CDA afferente al Narrative Block, venga strutturata in modo tale che il "Recipient" sia in grado di effettuare il rendering del documento in aderenza alle proprie responsabilità (vedi "Recipient"). Questo si traduce nelle seguenti regole:
 - 30 ○ Se il CDA Body è di tipo strutturato, l'etichetta della section deve, per convenzione, essere gestita nell'elemento Section.title. L'assenza del Section.title implica che la section non è etichettata;
 - 35 ○ Se il CDA Body è di tipo strutturato, la parte narrative della section deve essere gestita nell'elemento Section.text, anche se alcune informazioni sono riportate nelle Entry del CDA. I riferimenti multimediali all'interno del Narrative Block devono essere corrisposti dalle Entry di tipo ObservationMedia e/o di tipo RegionOfInterest.
 - Se il CDA Body è di tipo strutturato, il contenuto dell'elemento Section.text deve essere generato a partire dalle regole definite per la generazione della Section Narrative Block (NarrativeBlock.xsd – vedi paragrafo 4.3.5 in "HL7 Clinical Document Architecture, Release 2- 4/21/2005")
- 40 • **Codifica del Narrative Block in CDA entry:** Ad un "Originator" di documenti CDA non è richiesto di codificare tutto il contenuto informativo del Narrative Block in CDA Entry all'interno del CDA Body.

1.9 Rendering delle informazioni contenute nel documento CDA

Per quanto concerne le modalità di generazione del rendering del CDA del Profilo Sanitario Sintetico, questa guida suggerisce di prendere come riferimento le responsabilità degli Application Role definite in 1.8 - **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata..**

5

1.10 Attestazione di conformità

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

10

Tale Identificativo per questa guida è: 2.16.840.1.113883.2.9.10.1.5

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

15

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

```
<ClinicalDocument xmlns="urn:hl7-org:v3">
  <typeId extension="POCD_HD000040" root="2.16.840.1.113883.1.3"/>
  <templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.1.5"/>
  ...
</ClinicalDocument>
```

20

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

30

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

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

35

40

1.11 Acronimi e definizioni

| Acronimo | Termine | Descrizione |
|--------------|---|--|
| ANSI | American National Standards Institute | Organizzazione che promuove standard per gli Stati Uniti. |
| ASL | Azienda Sanitaria Locale | Ente regionale che gestisce le prestazioni sanitarie. |
| CDA | Clinical Document Architecture | Standard specificato da HL7 che specifica come strutturare un documento clinico. |
| ENI | Europeo Non Iscritto | Codice identificativo di un cittadino straniero europeo non iscritto al SSN rilasciato da una Regione. |
| HL7 | Health Level 7 | Organizzazione internazionale impegnata nello sviluppo di standard internazionali nel settore sanitario, allo scopo di consentire la condivisione e l'integrazione di informazioni cliniche. |
| ISO | International Organization for Standardization | Organizzazione internazionale per la definizione di norme tecniche. |
| ISTAT | Istituto Nazionale di Statistica | Istituto Nazionale di Statistica |
| IUD | Identificativo Unico del Documento | Identificatore utilizzato per individuare univocamente un documento all'interno del dominio di identificazione (e.g. ASL, Azienda Ospedaliera,...) |
| IURD | Identificativo Unico della Revisione del Documento | Identificativo Unico della Revisione del documento all'interno del dominio di identificazione. |
| LDO | Lettera di Dimissione Ospedaliera | Documento sanitario rilasciato al paziente all'atto della dimissione. |
| LOINC | Logical Observation Identifiers Names and Codes | Standard per la nomenclatura e codifica di indagini di laboratorio ed osservazioni cliniche. |
| MEF | Ministero dell'Economia e delle Finanze | Ministero dell'Economia e delle Finanze. |
| OID | Object Identifier | Identificatore utilizzato per etichettare univocamente un oggetto. Strutturalmente, gli OID sono associati tra di loro in maniera tale da formare un albero all'interno di un namespace. |
| OIDnazionale | ISO Object Identifier di HL7 Italia (2.16.840.1.113883.2.9) | |

| Acronimo | Termine | Descrizione |
|----------|------------------------------------|--|
| RIM HL7 | Reference Information Model HL7 | Modello Informativo della versione 3 di HL7 che specifica il contenuto dei dati necessari in specifici contesti clinici o amministrativi. |
| RSA | Residenza Sanitaria Assistenziale | Struttura non ospedaliera che ospita persone non autosufficienti. |
| SSN | Servizio Sanitario Nazionale | Servizio pubblico che assicura la tutela della salute e l'assistenza sanitaria a tutti i cittadini italiani e stranieri. |
| STP | Straniero Temporaneamente Presente | Codice identificativo di un cittadino straniero rilasciato da qualsiasi Azienda Sanitaria. |
| XML | eXtensible Markup Language | Metalinguaggio di markup, sviluppato da W3G, costituito da elementi, o tag, bilanciati e organizzati in maniera gerarchica, contenenti eventualmente del testo. Ogni elemento può comprendere degli attributi, i quali forniscono informazioni aggiuntive sugli elementi stessi. |
| XSD | XML Schema Definition | Linguaggio di descrizione del contenuto di un file XML gestito da W3C. |

Tabella 1: Acronimi e definizioni

2 Header CDA del documento di LDO

Nell'header del CDA sono riportate le informazioni gestionali del documento, quali: la data ed ora di emissione, il paziente a cui si riferisce, il medico autore, la corsia di dimissione, ecc.

5 2.1 Root del documento: <ClinicalDocument>

Elemento root per la struttura XML che rappresenta il documento CDA. Ogni documento CDA DEVE iniziare con questo elemento, che comprende gli attributi speciali **xsi:schemaLocation**, **xmlns** e **xmlns:xsi**, i quali specificano il riferimento ad un namespace esterno, come esemplificato nel codice XML seguente:

10

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

15 2.2 Dominio: <realmCode>

Elemento OBBLIGATORIO che indica il dominio di appartenenza del documento. Più precisamente, indica l'esistenza di una serie di restrizioni applicate per il dominio ITALIANO al profilo HL7-CDA Rel. 2.0.

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|--------|--|
| code | CE | "IT" | Definisce l'id di contesto per l'Italia. |

20 codice XML corrispondente:

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

25

CONF-LDO-1: Il documento **DEVE** contenere un elemento *realmCode* con valore dell'attributo *code* uguale a "IT".

30 2.3 Identificativo CDA2: <typeId>

È un elemento OBBLIGATORIO che indica che il documento è strutturato secondo le specifiche HL7-CDA Rel 2.0.

L'elemento <typeId> rappresenta un identificatore univoco (di tipo HL7 Instance Identifier) ed è composto dagli attributi seguenti.

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|-------------------------|--|
| root | OID | "2.16.840.1.113883.1.3" | Object Identifier di HL7 per i modelli registrati. |
| extension | ST | "POCD_HD000040" | Codifica identificativa del "CDA Release Two Hierarchical Description" che è lo schema che contiene la gerarchia delle classi di un documento CDA. |

codice XML corrispondente:

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

CONF-LDO-2: La componente root dell'elemento *ClinicalDocument/typeId* **DEVE** assumere il valore costante **2.16.840.1.113883.1.3**.

5 **CONF-LDO-3:** La componente extension dell'elemento *ClinicalDocument/typeId* **DEVE** assumere il valore costante **POCD_HD000040**

2.4 Identificativo del template HL7: <templateId>

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

10 L'elemento <templateId> (di tipo HL7 Instance Identifier) è composto da un attributo **root** che riporta un codice OID, un attributo **extension** che riporta un codice specifico. I template possono essere utilizzati per individuare, in relazione alla tipologia di documento espresso dall'elemento <code>, vedi più avanti paragrafo 2.6, un insieme di restrizioni/linee guida da applicare all'intero documento o ad una specifica sezione dello stesso.

15 Nel caso specifico, dal momento che l'elemento <code> indica il codice relativo al documento di "Lettera di Dimissione Ospedaliera", l'elemento <templateId> identificherà la specifica versione del template che dovrebbe essere utilizzata dal *document consumer* per la validazione del documento corrente.

20 L'elemento <templateId> può, in questo contesto, permettere la progressiva evoluzione dei modelli di documento CDA utilizzati.

L'elemento <templateId> rappresenta un identificatore univoco ed è composto dagli attributi seguenti.

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|---|---|
| Root | OID | "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.5" | Radice del template Lettera di dimissione per HL7 Italia. |
| extension | ST | Versione del Template. Non valorizzato nella prima versione | Identificativo del template descritto nel presente documento. |

25 Esempio di utilizzo:

```
<templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.2.10.1.5"/>
<templateId root="2.16.840.1.113883.2.9.10.2.10.99"
extension=" Lettera regionale"/>
```

30 Cambiando la versione del *template* viene modificata la cifra dell'attributo **extension** e non dell'attributo **root**.

L'attributo **extension** è rappresentativo della specifica versione del template di riferimento.

35 **CONF-LDO-4:** Il documento **DEVE** contenere almeno un elemento *templateId* con valore dell'attributo *root* valorizzato con "2.16.840.1.113883.2.9.10.1.5".

2.5 Identificativo del documento: <id>

Elemento OBBLIGATORIO che identifica univocamente l'istanza di ogni documento CDA. L'elemento <id> è un valore del tipo HL7 "Instance Identifier" ed è composto in generale da un attributo *root* che riporta un codice OID, un attributo *extension* che riporta un codice specifico ed un attributo con il nome dell'organizzazione che è responsabile della identificazione posta nel campo *extension*.

Ogni singola istanza di documento CDA (Singola lettera di dimissione) DEVE essere dotata di un IDENTIFICATIVO UNIVERSALMENTE UNIVOCO, che andrà specificato nell'elemento <id> del documento.

L'assegnazione ad ogni entità generatrice di documenti di un nodo OID, a cui riferirsi per generare sequenze univoche di identificatori, garantisce l'unicità dei documenti.

L'elemento <id> è composto dagli attributi seguenti:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|------------------------|------|--|--|
| root | OID | [OID IDENTIFICATIVO DELLA STRUTTURA DI COMPETENZA] | Identificativo univoco del dominio di identificazione dei documenti (ad es. può indicare l'ASL di competenza del documento o il reparto di ricovero della ASL/AO). Tale identificativo – riconosciuto pubblicamente – garantisce l'univocità dell'istanza dell'identificativo a livello globale. |
| extension | ST | [IUD] | Identificativo univoco documento. Generato dal client dell'autore secondo regole condivise, in modo da evitare collisioni all'interno del medesimo dominio di competenza (es. ASL/AO/Regione di competenza). |
| assigningAuthorityName | ST | [NOME STRUTTURA DI COMPETENZA] | Nome del dominio di identificazione dei documenti (es. ASL/AO/Regione di competenza). |

Esempio di utilizzo:

```
<id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.90907"
  extension="HMS.LDO.20140228.123456"
  assigningAuthorityName="FTGM Sistema HMS"/>
```

CONF-LDO-5: Il documento **DEVE** contenere uno e non più di un elemento *ClinicalDocument/id*.

CONF-LDO-6: L'elemento *ClinicalDocument/id* **DEVE** riportare l'attributo *root* valorizzato con un identificativo – riconosciuto pubblicamente – che **DEVE** garantire l'univocità dell'istanza dell'identificativo a livello globale, l'attributo *extension* che contiene l'identificativo dell'*id* all'interno del dominio di identificazione.

CONF-LDO-7: L'elemento *ClinicalDocument/id* **DOVREBBE** riportare l'attributo *assigningAuthorityName* valorizzato con il nome descrittivo assegnato alla struttura di riferimento del documento a cui l'OID della root fa riferimento.

2.6 Codice del documento: <code>

Elemento OBBLIGATORIO che indica la tipologia di documento.

L'elemento <code> riporta un codice che identifica la tipologia di documento a cui il CDA si riferisce (prescrizione, tipologia referto, lettera di dimissione, patient summary).

5 Il valore DEVE fare riferimento al sistema di codifica LOINC o, in assenza di codici specifici, ad un'ulteriore codifica condivisa.

Nel seguito si farà esplicito riferimento al sistema di codifica LOINC. In particolare, si dovrà utilizzare il codice LOINC "34105-7" - Discharge Summarization Note, Setting=HOSPITAL - per identificare il documento clinico strutturato Lettera di Dimissione Ospedaliera (LDO).

10

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-------------------|------|-------------------------------------|---|
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.1" | OID del sistema di codifica dei codici di documento LOINC. |
| code | CS | "34105-7" | Codice relativo alla tipologia di documento trattata (LDO). |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome del vocabolario. |
| codeSystemVersion | ST | [Versione Loinc] | Versione del vocabolario. |
| displayName | ST | "Lettera di dimissione ospedaliera" | Nome o titolo descrittivo del codice con cui è visualizzato dal sistema all'utente. |

Esempio di utilizzo:

```
<code code="34105-7"
codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
codeSystemName="LOINC"
codeSystemVersion="2.19"
displayName="Lettera di dimissione ospedaliera"/>
```

15

20

CONF-LDO-8: Il documento **DEVE** contenere uno ed un solo elemento *ClinicalDocument/code*.

CONF-LDO-9: L'elemento *ClinicalDocument/code* **DEVE** riportare l'attributo **code** valorizzato con "**34105-7**".

CONF-LDO-10: L'elemento *ClinicalDocument/code* **DEVE** riportare l'attributo **codeSystem** valorizzato con "**2.16.840.1.113883.6.1**".

25

CONF-LDO-11: L'elemento *ClinicalDocument/code* **DEVE** riportare l'attributo **codeSystemName** valorizzato con "**LOINC**".

CONF-LDO-12: L'elemento **ClinicalDocument/code** **DOVREBBE** riportare l'attributo **codeSystemVersion** valorizzato con la versione di LOINC usata.

30

CONF-LDO-13: L'elemento *ClinicalDocument/code* **DEVE** riportare l'attributo **displayName** valorizzato rispettivamente con "Lettera di dimissione ospedaliera".

2.7 Data di creazione del documento: <effectiveTime>

- 5 Elemento OBBLIGATORIO che indica la data di creazione del documento CDA. L'elemento <effectiveTime> rappresenta un codice temporale, che deve essere valorizzato attraverso un tipo Time Stamp (TS), come presentato di seguito. Tale valore deve essere quello del client utilizzato dal *document source*, opportunamente certificato. Nel caso del lettera di dimissione ospedaliera, l'elemento deve essere valorizzato tramite un tipo Time Stamp (TS) come presentato di seguito:

| 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 (GMT - Greenwich Mean Time). Il valore dell'offset dipenderà dalle impostazioni di ora legale; per l'Italia potrà variare fra ZZZZ valorizzato con +0100 oppure +0200 (nel caso di ora legale). |

- 10 Esempio di utilizzo:

```
<effectiveTime value="20050729183023+0100"/>
```

- 15 **CONF-LDO-14:** Il documento **DEVE** contenere uno ed un solo elemento *ClinicalDocument/effectiveTime*.
- CONF-LDO-15:** L'elemento *ClinicalDocument/effectiveTime* **DEVE** riportare l'attributo *value* valorizzato nel formato [YYYYMMDDHHMMSS+ |-ZZZZ] ed una lunghezza uguale a 19.

2.8 Riservatezza del documento: <confidentialityCode>

- 20 Elemento OBBLIGATORIO che specifica il livello di riservatezza del documento. L'elemento <confidentialityCode> riporta un codice che identifica il livello di confidenzialità del documento CDA secondo la codifica di "Confidentiality" di HL7 definito dal seguente vocabolario:

| Codice | Definizione |
|----------------|--|
| N (normal) | Regole normali di confidenzialità (secondo le buone e corrette pratiche mediche). Ad esempio: Il paziente o suoi tutori/delegati possono sempre accedere al documento, o Solo gli operatori autorizzati per scopi medici o sanitari, all'interno di un mandato assistenziale o di un consenso specifico, possono accedere al documento. |
| R (restricted) | Accesso ristretto soltanto al personale medico o sanitario che ha un mandato di cura attivo in relazione al documento (ad esempio un referto di una indagine richiesta per un percorso |

| | |
|---------------------|---|
| | diagnostico può essere visualizzato dal medico richiedente o curante) |
| V (very restricted) | Accesso Molto Ristretto, come dichiarato dal Referente Privacy dell'erogatore del servizio sanitario. Questa voce è in corso di definizione, si può interpretare come accessibile solo al paziente e suoi tutori/delegati e dal medico autore del referto. |

Nel caso della lettera di dimissione, l'elemento deve essere valorizzato nel modo seguente:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|----------------|------|--------------------------|-------------------------|
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.5.25" | OID codifica. |
| code | ST | "N", "R", "V" | Regole di riservatezza. |
| codeSystemName | ST | "Confidentiality" | Nome della codifica. |

5

Esempio di utilizzo:

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

10

CONF-LDO-16: Il documento **DEVE** contenere uno ed un solo elemento *ClinicalDocument/confidentialityCode*.

CONF-LDO-17: L'elemento *ClinicalDocument/confidentialityCode* **DEVE** riportare l'attributo *code* valorizzato con uno dei valori "N" or "R" or "V", l'attributo *codeSystem* valorizzato con "2.16.840.1.113883.5.25", l'attributo *codeSystemName* valorizzato con "Confidentiality".

15

2.9 Lingua e dominio: <languageCode>

Elemento OBBLIGATORIO che indica la lingua in cui è redatto il documento.

L'elemento <languageCode> rappresenta un codice conforme alle specifiche dell'**IETF (Internet Engineering Task Force) RFC 3066 (OID:2.16.840.1.113883.6.121)**.

20

Nel caso di lettera di dimissione ospedaliera, l'elemento DEVE essere così valorizzato:

Composizione di <languageCode>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|---------|---------------------------------------|
| code | ST | "it-IT" | Identificativo del nome della lingua. |

25

Esempio di utilizzo:

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

CONF-LDO-18: Il documento **DEVE** contenere uno e non più di un elemento *ClinicalDocument/languageCode*.

CONF-LDO-19: L'elemento *ClinicalDocument/languageCode* **DEVE** riportare l'attributo *code* valorizzato con "it-IT".

30

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

Elementi OBBLIGATORI⁴ che consentono di gestire le revisioni del documento. L'elemento <setId> ha un valore costante tra le diverse versioni del medesimo documento, mentre l'elemento <versionNumber> cambia al variare della revisione.

- 5 Tutte le nuove versioni del documento devono avere un <id> univoco e diverso da quello delle versioni precedenti ed un <setId> uguale a quello definito nel primo documento pubblicato.
 Il nuovo documento può comprendere un elemento <relatedDocument> che punta al documento sostituito.
- 10 Anche l'elemento <setId>, come l'elemento <id>, deve essere globalmente unico. E' CONSIGLIATO, pertanto, valorizzare, alla prima creazione del documento, i campi <setId> e <id> allo stesso modo, modificando successivamente nelle diverse revisioni solo l'elemento <id> con un nuovo IUD e lasciando costante il valore dell'elemento <setId>.
- 15 L'elemento <setId> è composto dagli attributi seguenti:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|------------------------|------|--|---|
| root | OID | [OID DOMINIO IDENTIFICAZIONE DOCUMENTI] | Identificativo univoco del dominio di indetificazione dei documenti. Tale identificativo - riconosciuto pubblicamente - garantisce l'univocità dell'istanza dell'identificativo a livello globale. |
| extension | ST | [IURD] | Identificativo Unico della Revisione del documento all'interno del dominio di identificazione. Generato dal client dell'autore secondo regole condivise all'interno del dominio di competenza (definito dal root) in maniera tale da assicurare l'univocità di tale attributo all'interno del medesimo dominio. |
| assigningAuthorityName | ST | [NOME DOMINIO IDENTIFICAZIONE DOCUMENTI] | Nome del dominio di identificazione dei documenti. |

<versionNumber> è composto dagli attributi seguenti:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|----------------------|---|
| value | INT | [VERSIONE DOCUMENTO] | Ad ogni successiva versione del documento, tale numero deve essere incrementato di una unità (partendo da 1). |

- 20 Esempio di utilizzo:

⁴ <setId> e <versionNumber> sono, secondo lo standard CDA, elementi opzionali, o meglio, condizionalmente obbligatori.

```
<setId root="2.16.840.1.113883.2.9.2.99.4.4"
  extension="204.1234.20070327120000.DW322"
  assigningAuthorityName="[NOME STRUTTURA]"/>
<versionNumber value="1"/>
```

5

CONF-LDO-20: Il documento **DEVE** contenere uno ed un solo elemento *ClinicalDocument/setId*.

10

CONF-LDO-21: L'elemento *ClinicalDocument/setId* **DEVE** riportare l'attributo *root* valorizzato con un *OID* assegnato alla struttura di riferimento del documento (ad es. struttura di ricovero o ASL/AO/Regione), l'attributo *extension* valorizzato con un identificativo unico all'interno del dominio di identificazione

15

CONF-LDO-22: L'elemento *ClinicalDocument/setId* **DOVREBBE** riportare l'attributo *assigningAuthorityName* valorizzato con il nome descrittivo assegnato alla struttura di riferimento del documento a cui l'OID della *root* fa riferimento.

20

CONF-LDO-23: Se l'elemento *ClinicalDocument/relatedDocument* manca, l'elemento *ClinicalDocument/setId* **DEVE** riportare l'attributo *root* valorizzato come *ClinicalDocument/id[@root]*, l'attributo *extension* valorizzato come *ClinicalDocument/id[@extension]*, l'attributo *assigningAuthorityName* valorizzato come *ClinicalDocument/id[@assigningAuthorityName]*.

25

CONF-LDO-24: Il documento **DEVE** contenere uno ed un solo elemento *ClinicalDocument/versionNumber* valorizzato con un intero positivo a partire dal numero **1**. La progressione delle versioni incrementerà il numero di versione di 1 (sequenza delle versioni densa).

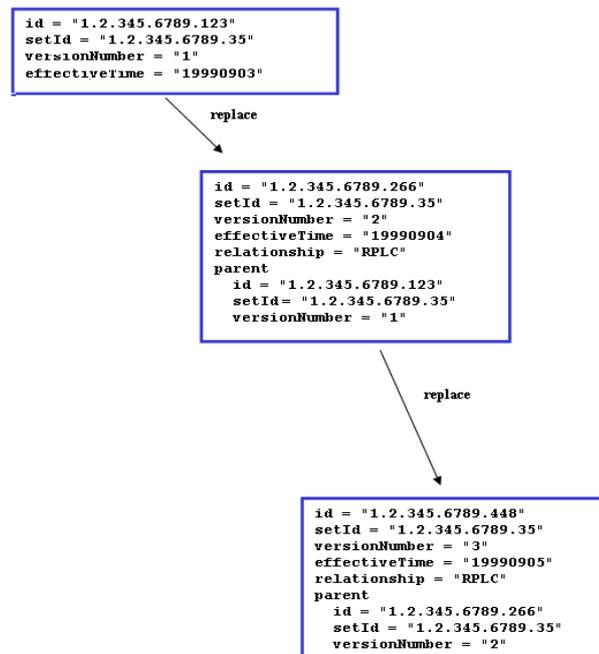


Figura 1 – Schema di Versionamento del documento usando la funzione Replace

2.11 Paziente della lettera: <recordTarget>

Elemento OBBLIGATORIO che identifica il soggetto della prestazione, ovvero il paziente soggetto del ricovero.

5 <recordTarget> è un elemento composto da un ruolo <patientRole> svolto da un'entità identificata dall'elemento <patient>.

Per la lettera di dimissione ospedaliera l'elemento deve pertanto essere strutturato come mostrato di seguito.

```

10     <recordTarget>
        <patientRole>
            <patient>
                ...
            </patient>
        </patientRole>
15 </recordtarget>

```

CONF-LDO-25: Il documento **DEVE** contenere uno ed un solo elemento *ClinicalDocument/recordTarget*

20 2.11.1 Paziente soggetto del ricovero: <patientRole>

L'elemento <patientRole> deve prevedere al suo interno almeno un elemento di tipo <id>, destinato ad accogliere la chiave identificativa del paziente, secondo gli schemi assegnati da ogni singola organizzazione, ed eventualmente ulteriori elementi di tipo <id>, destinati ad accogliere le informazioni relative al codice fiscale ed altri identificativi (regionali, europei, temporanei, ecc).

CONF-LDO-26: *ClinicalDocument/recordTarget* **DEVE** contenere uno ed un solo elemento *patientRole*.

30 Diverse sono le casistiche possibili e le relative eccezioni, che dipendono dalla tipologia di soggetto in esame; tali casistiche possono essere così sintetizzate:

- Soggetti assicurati da istituzioni estere;
- Europei Non Iscritti (ENI) al SSN;
- Stranieri Temporaneamente Presenti (STP);
- 35 • Cittadino italiano o straniero residente (iscritto SSN).

Soggetti assicurati da istituzioni estere

<patientRole> DEVE riportare due elementi di tipo <id> contenenti:

- Il numero di identificazione personale ed il numero di identificazione della Tessera Sanitaria.
- 40 • Il codice dell'istituzione competente e del paese.

Opzionalmente, <patientRole> PUO' riportare un ulteriore elemento di tipo <id> atto a identificare il paziente mediante un codice anagrafico regionale.

Primo <id>:

Numero della tessera TEAM (Tessera Europea di Assicurazione Malattia) per i soggetti assicurati da istituzioni estere.

| Attributo | Tipo | Valore | Note |
|------------------------|------|---|--|
| Root | OID | "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.7" | HL7 OID numero di tessera TEAM estera. |
| Extension | ST | [STATO ESTERO] + "." + [NUMERO SERIALE] | Sigla di identificazione dello stato che rilascia la tessera secondo il codice ISO 3166-1 a 3 caratteri (ad es. FRA) + "." + numero seriale carta. |
| assigningAuthorityName | ST | [ISTITUZIONE ESTERA] | Nome Ente che gestisce gli identificativi. |

5 **Secondo <id>:**

Numero di Identificazione Personale TEAM per i soggetti assicurati da istituzioni estere.

| Attributo | Tipo | Valore | Note |
|------------------------|------|---|---|
| Root | OID | "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.3" | HL7 OID per l'identificazione personale TEAM per gli Stati esteri |
| Extension | ST | [STATO ESTERO] + "." + [NUMERO IDENTIFICAZIONE PERSONALE] | Sigla di identificazione dello Stato che rilascia la tessera secondo il codice ISO 3166-1 a 3 caratteri (ad es. "FRA") + "." + numero di identificazione personale. |
| assigningAuthorityName | ST | [ISTITUZIONE ESTERA] | Nome dell'Ente che gestisce gli identificativi. |

Terzo <id>:

Identificazione opzionale del paziente mediante un codice anagrafico regionale

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|------------------------|------|-------------------------------|--|
| root | OID | [OID ROOT ANAGRAFE REGIONALE] | OID dello schema di identificazione regionale. (e.g. "2.16.840.1.113883.2.9.2" + [REGIONE] + ".4.1") |
| extension | ST | [CODICE IDENTIFICATIVO] | Codice dell'anagrafica regionale. |
| assigningAuthorityName | ST | [NOME_REGIONE] | Nome Regione |

10

Esempio di utilizzo:

5 `<id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.7" extension="NLD.096074309.80528070070000000001" assigningAuthorityName="AGIS-7007"/>`

10 `<id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.3" extension="NLD.4637465980125364" assigningAuthorityName="AGIS-7007"/>`

`<id root="2.16.840.1.113883.2.9.90.4.1" extension="83741345" assigningAuthorityName="Regione Toscana"/>`

15 **Stranieri Temporaneamente Presenti (STP)**

<patientRole> DEVE riportare un elemento di tipo *<id>* contenente il codice identificativo STP (OBBLIGATORIO).

Opzionalmente, *<patientRole>* PUO' riportare un ulteriore elemento di tipo *<id>* atto a identificare il paziente mediante un codice anagrafico regionale.

20

Composizione di Primo *<id>*:

| Attributo | Tipo | Valore | Note |
|------------------------|------|---------------------------------------|---|
| Root | OID | [OID ROOT STP REGIONALI] | OID dello schema di identificazione regionale delle persone. |
| Extension | ST | [CODICE IDENTIFICATIVO STP ASSEGNATO] | Codice STP di 16 caratteri assegnato allo straniero temporaneamente presente. Deve iniziare con la stringa "STP". Il codice STP può essere assegnato anche dalla ASL. |
| assigningAuthorityName | ST | [NOME_REGIONE/ASL] | Nome Regione, Nome ASL. |

Composizione di Secondo *<id>*:

25

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|------------------------|------|-------------------------------|--|
| root | OID | [OID ROOT ANAGRAFE REGIONALE] | OID dello schema di identificazione regionale. (e.g. "2.16.840.1.113883.2.9.2" + [REGIONE] + ".4.1") |
| extension | ST | [CODICE IDENTIFICATIVO] | Codice anagrafica regionale. |
| assigningAuthorityName | ST | [NOME_REGIONE/ASL] | Nome Regione, Nome ASL. |

Esempio di utilizzo:

```

5      <id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.170105.4.1"
        extension="STP1701051234567"
        assigningAuthorityName="ASL 5 Montalbano Jonico"/>

        <id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.90.4.1"
          extension="83741345"
          assigningAuthorityName="Regione Toscana"/>
  
```

10 **██████ Cittadino Europeo non Iscritto al SSN**

I cittadini comunitari privi dei requisiti per l'iscrizione al SSN e non in possesso di TEAM o titolo equipollente accedono alle prestazioni sanitarie indifferibili ed urgenti. L'identificazione del paziente avviene attraverso un codice ENI (Europeo Non Iscritto) assegnato dalla ASL, della lunghezza di 16 caratteri e da trascriversi nell'attributo *extension*.

15 <patientRole> DEVE riportare un elemento di tipo <id> contenente il codice identificativo ENI.

Composizione di <id>:

| Attributo | Tipo | Valore | Note |
|------------------------|------|---------------------------------------|--|
| root | OID | [OID ROOT REGIONALI] ENI | OID dello schema di identificazione regionale delle persone. Il codice ENI può essere assegnato dalla ASL. |
| extension | ST | [CODICE IDENTIFICATIVO ASSEGNATO] ENI | Valore cifrato secondo le specifiche MEF. Codice ENI di 16 caratteri assegnato al cittadino europeo non iscritto al SSN e non provvisto di TEAM. Deve iniziare con la stringa "ENI". |
| assigningAuthorityName | ST | [NOME_REGIONE/ASL] | Nome Regione, Nome ASL. |

Esempio di utilizzo:

```

25      <id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.170105.4.1"
        extension="ENI5412369875149"
        assigningAuthorityName="ASL 5 Montalbano Jonico"/>
  
```

██████ Cittadino italiano o straniero residente (iscritto SSN)

Due elementi di tipo <id> contenenti:

- Il codice fiscale del paziente (OBBLIGATORIO).
- Il codice assegnato dall'anagrafica regionale (FACOLTATIVO).

codice fiscale del paziente <id>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|-------------------------------|--|
| Root | OID | "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2" | OID del Ministero dell'Economia e delle Finanze. |

| | | | |
|------------------------|----|--------------------------------|--|
| Extension | ST | [CODICE FISCALE] | Codice fiscale del paziente. |
| assigningAuthorityName | ST | "Ministero Economia e Finanze" | Ministero dell'Economia e delle Finanze. |

codice dell'anagrafica regionale <id>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|------------------------|------|-------------------------------|--|
| Root | OID | [OID ROOT ANAGRAFE REGIONALE] | OID dello schema di identificazione regionale. (e.g. "2.16.840.1.113883.2.9.2" + [REGIONE] + ".4.1") |
| Extension | ST | [CODICE IDENTIFICATIVO] | Codice anagrafica regionale. |
| assigningAuthorityName | ST | [NOME_REGIONE] | Nome Regione. |

5 Esempio di utilizzo:

```

10 <recordTarget>
    <patientRole>
        <id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.4.3.2"
            extension="XYILNI99M22G999T"
            assigningAuthorityName="Ministero Economia e Finanze"/>
        <id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.90.4.1"
            extension="83741345"
            assigningAuthorityName="Regione Toscana"/>
15     <patient>
        ...
        </patient>
    </patientRole>
</recordTarget>

```

20

2.11.2 <patient>

L'elemento <patient> contiene i dettagli anagrafici relativi al paziente.

Riporta alcuni sotto-elementi OBBLIGATORI con l'indicazione dei dati anagrafici, eventualmente indicati con NullFlavour, quali il nominativo del paziente, attraverso l'elemento <name> (ed i sotto-elementi <family> e <given>), il sesso, attraverso l'elemento <administrativeGenderCode>, e la data di nascita in <birthTime>. È inoltre FACOLTATIVO inserire il luogo di nascita nell'elemento <birthplace>.

25

Esempio di utilizzo:

```

5      <recordTarget>
        <patientRole>
          <id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.90.4.1"
            extension="SIS.12383741345"
            assigningAuthorityName="Regione Toscana"/>
          <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2"
            extension="XYILNI99M22G999T"
            assigningAuthorityName="Ministero Economia e Finanze"/>
10     <patient>
      <name>
        <family>Guido</family>
        <given>Rossi</given>
15     </name>
      <administrativeGenderCode code="M"
        codeSystem="2.16.840.1.113883.5.1"/>
      <birthTime value="20080329"/>
      <birthplace>
        <place>
          <addr>
            <city>Cirie'</city>
            <censusTract>001086</censusTract>
25         </addr>
          </place>
        </birthplace>
      </patient>
    </patientRole>
  </recordTarget>

```

30 Nel caso di documenti per i quali sia prevista la possibilità di anonimato, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 87 nella nuova disciplina sulla Privacy (D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196), gli elementi anagrafici `<name>` e `<birthplace>`, qualora presenti, vanno riportati sprovvisti di valori, ma devono ambedue essere valorizzati con l'attributo `nullFlavor="MSK"` per permetterne la comprensione al *document consumer*.

35 Per ulteriori dettagli sui dati anagrafici fare riferimento alla specifica di HL7 Italia "Person Topic".

- 40 **CONF-LDO-27:** *ClinicalDocument/recordTarget/patientRole* **DEVE** contenere un elemento `patient` con valorizzato almeno un elemento `<id>`.
- CONF-LDO-28:** *ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient* **DEVE** contenere un elemento `name`.
- CONF-LDO-29:** **SE** l'elemento *ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/name* non è valorizzato con **nullFlavor**, **ALLORA** gli elementi `family` e `given` **DEVONO** essere presenti.
- 45 **CONF-LDO-30:** **SE** l'elemento *ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/name* ha un attributo **nullFlavor**, **ALLORA** gli elementi `family` e `given` **NON DEVONO** essere presenti.
- CONF-LDO-31:** **SE** presente, l'elemento *ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/birthPlace* **DEVE** contenere un elemento `place`.

- CONF-LDO-32:** L'elemento *ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/birthPlace/place* **PUO'** contenere un elemento *addr*.
- 5 **CONF-LDO-33:** **SE** il paziente è nato in italia **ED** è presente l'elemento *ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/birthplace* (luogo di nascita) **ALLORA** tale elemento **DEVE** includere l'elemento *censusTrac*, per il codice del comune di nascita, **O** l'elemento *city*, per il codice del comune di nascita.
- 10 **CONF-LDO-34:** **SE** il paziente è nato all'estero **ED** è presente l'elemento *ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/birthplace* (luogo di nascita) **ALLORA** tale elemento **DEVE** includere l'elemento *country*, codice nazione di nascita.
- 15 **CONF-LDO-35:** L'elemento *ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/birthplace/place/addr/censusTract*, SE presente, **DEVE** riportare il codice **ISTAT** del comune valido nella data di nascita (rif. <http://www.istat.it/strumenti/definizioni/>).
- 20 **CONF-LDO-36:** **SE** presente, l'elemento *ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/birthplace/place/addr/country* **DEVE** essere valorizzato con il codice della nazione di nascita, in base alla codifica per le nazioni ISO-3166-1 a 2 oppure 3 caratteri.
- 25 **CONF-LDO-37:** l'elemento *ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient* **DEVE** contenere un elemento *administrativeGenderCode* che riporta un attributo *@code* valorizzato con "M" or "F", "UN" e *@codeSystem* valorizzato a "2.16.840.1.113883.5.1"
- CONF-LDO-38:** **SE** l'elemento *ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/birthTime* è presente **ALLORA** **DEVE** essere valorizzato con la data di nascita del paziente, valorizzata al minimo come **YYYYMMDD**

2.12 Autore della lettera: <author>

Elemento **OBBLIGATORIO** che identifica il soggetto che ha creato il documento. Esso può essere una persona.

30 L'autore può essere identificato da uno o due elementi <id>.

L'elemento <author> **DEVE** contenere un sotto-elemento <time>, con l'indicazione dell'ora di produzione del documento. La valorizzazione deve essere effettuata attraverso un tipo Time Stamp (**TS**).

35 La sezione può **OPZIONALMENTE** contenere un elemento <assignedPerson>/<name> che riporti i dati relativi al nome del soggetto in esame all'interno delle sezioni opportune, così come sezioni dedicate alla memorizzazione di indirizzo, recapiti telefonici, ecc. (sezioni <addr>, <telecom>, ...).

Composizione di <time>:

| 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 (GMT – Greenwich Mean Time). Il valore dell'offset dipenderà dalle |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | impostazioni di ora legale; per l'Italia potrà variare fra ZZZZ valorizzato con +0100 oppure +0200 (nel caso di ora legale). |
|--|--|--|--|

Composizione di Primo <id>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|-------------------------------|--|
| root | OID | "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2" | OID del Ministero dell'Economia e delle Finanze. |
| extension | ST | [CODICE FISCALE] | Codice fiscale dell'autore del documento. |

Composizione di Secondo <id>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|-------------------------------|--|
| root | OID | [OID ROOT ANAGRAFE REGIONALE] | OID dello schema di identificazione regionale operatori. (e.g. "2.16.840.1.113883.2.9.2" + [REGIONE] + ".4.2") |
| extension | ST | [CODICE IDENTIFICATIVO] | Codice anagrafica regionale degli operatori. |

5

Esempio di utilizzo:

```

<author>
  <time value="20000407130000+0100"/>
  <assignedAuthor>
    <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2"
      extension="PNCPLL99M22G999T"/>
    <id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.90.4.2" extension="87245"/>

    <assignedPerson>
      <name>
        <given>Dr. Pinco</given>
        <family>Palla</family>
      </name>
    </assignedPerson>
  </assignedAuthor>
</author>
  
```

10

15

20

25

CONF-LDO-39: Il documento **DEVE** contenere un elemento *ClinicalDocument/author*.

CONF-LDO-40: *ClinicalDocument/author* **DEVE** contenere un elemento *assignedAuthor*.

CONF-LDO-41: *ClinicalDocument/author/assignedAuthor* **DEVE** contenere almeno un elemento *id*.

ClinicalDocument/author/assignedAuthor **DEVE** contenere un elemento *id* con valore dell'attributo *root* uguale a "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2".

30

CONF-LDO-42: L'attributo *extension* dell'elemento *ClinicalDocument/author/assignedAuthor/id* **DEVE** essere valorizzato con un codice fiscale e **DEVE** essere composto da una stringa lunga 16 caratteri.

CONF-LDO-43: *ClinicalDocument/author/assignedAuthor* **PUO'** contenere un elemento *id* con valore dell'attributo *root* uguale a "2.16.840.1.113883.2.9.2." + [REGIONE] + ".4.2".

35

CONF-LDO-44: L'attributo *extension* dell'elemento *ClinicalDocument/author/assignedAuthor/id* **DEVE** essere presente e valorizzato.

CONF-LDO-45: *ClinicalDocument/author/assignedAuthor* **DEVE** contenere un elemento *assignedPerson*.

5 2.13 Trascrittore della lettera: <dataEnterer>

Elemento OPZIONALE che identifica una persona coinvolta nel processo di elaborazione dati.

Se i dati registrati della lettera di dimissione ospedaliera in formato elettronico vengono digitati da una persona diversa dell'autore è opportuno registrare questa informazione e occorre dunque indicare il trascrittore in questo campo.

10 Il trascrittore potrebbe essere una persona della struttura opportunamente formata e autorizzata al trattamento informatico dei dati.

Il trascrittore può essere identificato da uno o due elementi <id>.

15 L'elemento <dataEnterer> DEVE contenere un sotto-elemento <time>, con l'indicazione dell'ora di produzione del documento. La valorizzazione deve essere effettuata attraverso un tipo Time Stamp (**TS**).

20 La sezione può OPZIONALMENTE contenere un elemento <assignedPerson>/<name> per riportare i dati relativi al nome del soggetto in esame all'interno delle sezioni opportune, così come sezioni dedicate alla memorizzazione di indirizzo, recapiti telefonici, ecc. (sezioni <addr>, <telecom>, ...).

Composizione di <time>:

| 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 (GMT - Greenwich Mean Time). Il valore dell'offset dipenderà dalle impostazioni di ora legale; per l'Italia potrà variare fra ZZZZ valorizzato con +0100 oppure +0200 (nel caso di ora legale). |

Composizione di Primo <id>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|-------------------------------|--|
| Root | OID | "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2" | OID del Ministero dell'Economia e delle Finanze. |
| extension | ST | [CODICE FISCALE] | Codice fiscale dell'autore del documento. |

25

Composizione di Secondo <id>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|-------------------------------|--|
| Root | OID | [OID ROOT ANAGRAFE REGIONALE] | OID dello schema di identificazione regionale operatori. (e.g. "2.16.840.1.113883.2.9.2" + [REGIONE] + ".4.2") |

| | | | |
|-----------|----|-------------------------|--|
| extension | ST | [CODICE IDENTIFICATIVO] | Codice anagrafica regionale degli operatori. |
|-----------|----|-------------------------|--|

Esempio di utilizzo:

```

5      <dataEnterer>
        <time value="20140329173500+0100"/>
        <assignedEntity>
          <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2"
            extension="PNCPLL75B61Z100Z"/>
10     <id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.90.4.2" extension="87245"/>
        <assignedPerson>
          <name>
            <given>Pinca</given>
            <family>Palla</family>
            <suffix>Segretaria</suffix>
15     </name>
          </assignedPerson>
        </assignedEntity>
      </dataEnterer>
  
```

- 20 **CONF-LDO-46:** Il documento **PUO'** contenere un elemento *ClinicalDocument/dataEnterer*.
- CONF-LDO-47:** *ClinicalDocument/dataEnterer* **DEVE** contenere un elemento *assignedEntity*.
- 25 **CONF-LDO-48:** *ClinicalDocument/dataEnterer /assignedEntity* **DEVE** contenere almeno uno elemento *id*.
- CONF-LDO-49:** *ClinicalDocument/dataEnterer /assignedEntity* **DEVE** contenere un elemento *id* con valore dell'attributo *root* uguale a "**2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2**".
- 30 **CONF-LDO-50:** L'attributo *extension* dell'elemento *ClinicalDocument/dataEnterer /assignedEntity /id* **DEVE** essere valorizzato con un codice fiscale e **DEVE** essere composto da una stringa lunga 16 caratteri.
- CONF-LDO-51:** *ClinicalDocument/dataEnterer /assignedEntity* **PUO'** contenere un elemento *id* con valore dell'attributo *root* uguale a "**2.16.840.1.113883.2.9.2.**" + [REGIONE] + "**.4.2**".
- 35 **CONF-LDO-52:** L'attributo *extension* dell'elemento *ClinicalDocument/dataEnterer /assignedEntity /id* **DEVE** essere presente e valorizzato

2.14 Conservazione della lettera: <custodian>

Elemento OBBLIGATORIO che identifica l'organizzazione incaricata della custodia del documento originale, corrispondente al conservatore dei beni digitali. Tale organizzazione è solitamente la struttura di cui fa parte colui che ha creato il documento.

40 L'elemento <custodian> è composto da un ruolo, rappresentato dall'elemento nominato <assignedCustodian>, svolto da un'entità rappresentata dall'elemento <representedCustodianOrganization>.

Pertanto, l'elemento deve essere strutturato come segue.

```

<custodian>
  <assignedCustodian>
    <representedCustodianOrganization>

    </representedCustodianOrganization>
  </assignedCustodian>
</custodian>

```

5

CONF-LDO-53: Il documento **DEVE** contenere un elemento *ClinicalDocument/custodian*.

2.14.1 Organismo Custode

10

L'elemento *<representedCustodianOrganization>* deve contenere al suo interno un elemento *<id>* che riporta l'identificativo della struttura che ha la responsabilità della conservazione del documento. La descrizione degli attributi dell'elemento *<id>* è mostrata di seguito.

Composizione di *<id>*:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|--|---|
| Root | OID | [OID DOMINIO DI IDENTIFICAZIONE DELLE ORGANIZZAZIONI] | Identificativo del dominio di identificazione delle organizzazioni. |
| Extension | ST | [ID ORGANIZZAZIONE] | Identificativo dell'organizzazione (ASL, Regione) da parte del dominio di identificazione definito nell'attributo root . |

15

Per quanto riguarda le strutture che ricadono sotto la competenza delle ASL/AO, è previsto che un identificatore univoco, se non già esistente, sia assegnato da parte di queste.

Esempio di utilizzo:

20

```

<custodian>
  <assignedCustodian>
    <representedCustodianOrganization>
      <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2" extension="130106"/>
      <name>ASL Teramo</name>
    </representedCustodianOrganization>
  </assignedCustodian>
</custodian>

```

25

- CONF-LDO-54:** L'elemento *ClinicalDocument/custodian* **DEVE** contenere un elemento *assignedOrganization*.
- CONF-LDO-55:** L'elemento *ClinicalDocument/custodian/assignedCustodian* **DEVE** contenere un elemento *representedCustodianOrganization*.
- 5 **CONF-LDO-56:** *ClinicalDocument/custodian/assignedCustodian/representedCustodianOrganization* **DEVE** contenere uno e non più di un elemento *id* con valore dell'attributo *root* uguale all' *OID* del dominio di indentificazione delle organizzazioni.
- 10 **CONF-LDO-57:** L'attributo *extension* dell'elemento *ClinicalDocument/custodian/assignedCustodian/representedCustodianOrganization/id* **DEVE** essere presente e valorizzato con l' identificativo della struttura.

2.15 Destinatari di una copia del documento: <informationRecipient>

Elemento OPZIONALE che riporta l'identificativo dei destinatari che dovrebbero ricevere una copia del documento.

- 15 L'elemento <informationRecipient> DEVE riportare uno o più elementi <intendedRecipient>, ognuno dei quali identifica univocamente gli interessati al documento all'interno del dominio specificato. Tale elemento DEVE contenere almeno un elemento <id>.
- 20 L'elemento può OPZIONALMENTE contenere un sotto-elemento <informationRecipient> che - se presente - DEVE riportare obbligatoriamente nell'elemento <name> i dati relativi al nome del soggetto destinatario.

Composizione di <id>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|-------------------------|--|
| root | OID | [OID ROOT ANAGRAFICA] | OID dominio di identificazione . |
| extension | ST | [CODICE IDENTIFICATIVO] | Codice personale interno al dominio. Può essere il codice fiscale del medico ricevente, solitamente il MMG/PLS del paziente. |

- 25 Esempio di utilizzo:

```

<informationRecipient>
  <intendedRecipient>
    <id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.100204.99"
      extension="999999"
      assigningAuthorityName="ASL Terni 4"/>
    <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2" extension="PNCPLL99M22G999T"/>
    <informationRecipient>
      <name>
        ...
      </name>
    </informationRecipient>
  </intendedRecipient>
</informationRecipient>

```

CONF-LDO-58: Il documento **PUO'** contenere uno o più elementi *ClinicalDocument/informationRecipient*.

5 **CONF-LDO-59:** *ClinicalDocument/informationRecipient* **DEVE** contenere un elemento *intendedRecipient*.

CONF-LDO-60: *intendedRecipient* **DEVE** contenere almeno un elemento *id*

CONF-LDO-61: *intendedRecipient* **PUO'** contenere un elemento *informationRecipient*.

CONF-LDO-62: *informationRecipient* **DEVE** contenere uno ed un solo elemento *name* che contenga tutti gli elementi del nome del destinatario del documento.

10 2.16 Firmatario del documento: <legalAuthenticator>

Elemento OBBLIGATORIO che riporta il firmatario del documento. Se il documento è generato da una macchina, il responsabile del documento è l'organizzazione responsabile della generazione del documento.

15 L'elemento <legalAuthenticator> DEVE contenere un elemento <time> con l'indicazione dell'ora in cui il documento è stato firmato, un elemento <signatureCode> per indicare che il documento è firmato, ed un elemento <assignedEntity>, destinato ad accogliere l'elemento <id> del medico responsabile del documento.

20 La sezione può OPZIONALMENTE contenere un elemento <assignedPerson>/<name> per riportare i dati relativi al nome del soggetto in esame all'interno delle sezioni opportune, così come sezioni dedicate alla memorizzazione di indirizzo, recapiti telefonici, ecc. (sezioni <addr>, <telecom>, ...).

Composizione di <time>:

| 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 (GMT - Greenwich Mean Time). Il valore dell'offset dipenderà dalle impostazioni di ora legale; per l'Italia potrà variare fra ZZZZ valorizzato con +0100 oppure +0200 (nel caso di ora legale). |

25 Composizione di <signatureCode>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|--------|--|
| code | ST | "S" | Codice che indica che il documento è firmato |

Composizione di <assignedEntity>/<id>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|-------------------------------|--|
| root | OID | "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2" | OID del Ministero dell'Economia e delle Finanze. |
| extension | ST | [CODICE FISCALE] | Codice fiscale del firmatario. |

Esempio di utilizzo:

```

5      <legalAuthenticator>
        <time value="20140329173712+0100"/>
        <signatureCode code="S"/>
        <assignedEntity>
          <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2"
            extension="PNCPLL99M22G999T"/>
          <assignedPerson>
            <name>
              <prefix>Professore</prefix>
              <given>Pinco</given>
              <family>Palla</family>
            </name>
          </assignedPerson>
        </assignedEntity>
      </legalAuthenticator>
  
```

- 20 **CONF-LDO-63:** Il documento **DEVE** contenere un elemento *ClinicalDocument/legalAuthenticator*.
- CONF-LDO-64:** *ClinicalDocument/legalAuthenticator* **DEVE** contenere un elemento *time*.
- 25 **CONF-LDO-65:** L'elemento *ClinicalDocument/legalAuthenticator/time* **DEVE** riportare l'attributo *value* valorizzato nel formato [YYYYMMddhhmmss+|-ZZzz] e la sua lunghezza deve essere uguale a 14 caratteri.
- CONF-LDO-66:** *ClinicalDocument/legalAuthenticator* **DEVE** contenere un elemento *signatureCode* che riporta un attributo *code* valorizzato con "S".
- CONF-LDO-67:** *ClinicalDocument/legalAuthenticator* **DEVE** contenere un elemento *assignedEntity*.
- 30 **CONF-LDO-68:** *ClinicalDocument/legalAuthenticator/assignedEntity* **DEVE** contenere un elemento *id* con valore dell'attributo *root* uguale a "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2".
- CONF-LDO-69:** L'attributo *extension* dell'elemento *ClinicalDocument/legalAuthenticator/assignedEntity/id* **DEVE** essere valorizzato con un codice fiscale e deve essere composto da una stringa lunga 16 caratteri.

35

2.17 Soggetti partecipanti: <participant>

Elemento OPZIONALE che rappresenta tutti coloro che partecipano all'atto descritto dal documento, e che non sono stati già preventivamente inclusi negli elementi precedenti (autore, custode, validatore, firmatario).

40 L'identificazione dei partecipanti deve essere riportata all'interno dell'elemento <id>. L'elemento può OPZIONALMENTE contenere un elemento <associatedPerson>/<name> per riportare i dati relativi al nome del soggetto partecipante.

Composizione di <id>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|----------------------------------|----------------------------------|
| root | OID | [OID DOMINIO DI IDENTIFICAZIONE] | OID dominio di identificazione . |
| extension | ST | [CODICE IDENTIFICATIVO] | Codice identificativo della |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | persona dell'organizzazione all'interno del dominio. ○ |
|--|--|--|---|

Esempio di utilizzo:

```

5      <participant typeCode="REF">
      <associatedEntity classCode="CAREGIVER">
        <id extension="ABCD76R29L123T"
          root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2"/>
        <associatedPerson>
          <name>
10         <given>Otto</given>
          <family>Accaellesette</family>
          <prefix>Dott.</ prefix>
          </name>
        </associatedPerson>
15      </associatedEntity>
      </participant>
  
```

- CONF-LDO-70:** Il documento **PUO'** contenere uno o più elementi *ClinicalDocument/participant*.
- CONF-LDO-71:** *ClinicalDocument/participant* **DEVE** contenere un elemento *associatedEntity*.
- CONF-LDO-72:** *associatedEntity* **DEVE** contenere almeno un elemento *id*.
- CONF-LDO-73:** *associatedEntity* **PUO'** contenere un elemento *associatedPerson*.
- CONF-LDO-74:** *associatedPerson* **DEVE** contenere un elemento *name*, che contiene gli elementi necessari per mappare il nome del partecipante al documento.

2.18 Ricetta di ricovero: <inFulfillmentOf>

Elemento OPZIONALE che identifica la prescrizione di ricovero, che ha determinato il ricovero del paziente e quindi la produzione del documento di lettera di dimissione all'atto della dimissione dello stesso dalla struttura ospedaliera.

L'elemento <id> riportato fa riferimento allo IUD del documento di prescrizione originale, se disponibile dal sistema informativo della struttura che crea il documento. Se tale identificativo non è accessibile all'atto della stesura del documento, è POSSIBILE utilizzare un ID interno univoco all'interno della struttura stessa.

Esempio di utilizzo con le ricette elettroniche:

```

      <inFulfillmentOf>
        <order classCode="ACT" moodCode="RQO">
40      <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.8"
          extension="[NRE]"
  
```

```

        assigningAuthorityName="Ministero delle Finanze"/>
    </order>
</inFulfillmentOf>

```

5 Esempio di utilizzo con le ricette rosse cartacee:

```

    <inFulfillmentOf>
        <order classCode="ACT" moodCode="RQO">
            <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.3.4"
10         extension="[CONCATENAZIONE BAR1 BAR2]"
            assigningAuthorityName="Ministero delle Finanze"/>
        </order>
    </inFulfillmentOf>

```

- 15 **CONF-LDO-75:** Il documento **PUO'** contenere uno ed un solo elemento *ClinicalDocument/inFulfillmentOf*.
- CONF-LDO-76:** *ClinicalDocument/inFulfillmentOf* **DEVE** contenere un elemento `<order>`.
- 20 **CONF-LDO-77:** `<order>` **DEVE** contenere un elemento id valorizzato con l'identificativo della prescrizione di ricovero

2.19 Versionamento del documento: `<relatedDocument>`

Elemento OPZIONALE utilizzato per gestire la versione del documento corrente. Nel caso in cui la lettera di dimissione attuale sostituisca una lettera preesistente, la relazione di subentro può essere facilmente individuata specificando l'attributo *typeCode* opportuno (come previsto dallo standard HL7) e l'id del documento padre.

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|--------|----------|
| typeCode | ST | "RPLC" | Replace |

Esempio di utilizzo:

```

30     <relatedDocument typeCode="RPLC">
        <parentDocument>
            <id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.100204.4.4.99"
            extension="204.1234.20070327120000.DW322"/>
        </parentDocument>
35     </relatedDocument>

```

- 40 **CONF-LDO-78:** Il documento **PUO'** contenere uno ed un solo elemento *ClinicalDocument/relatedDocument*.
- CONF-LDO-79:** *ClinicalDocument/relatedDocument* **DEVE** contenere un attributo *typeCode* valorizzato con **"RPLC"**.

CONF-LDO-80: *ClinicalDocument/relatedDocument* **DEVE** contenere un elemento *parentDocument*.

CONF-LDO-81: *parentDocument* **DEVE** contenere un elemento *id* con valore degli attributi *root* e *extension* pari ai codici del documento di cui si fa il replace.

5

2.20 Ricovero di riferimento: <componentOf>

Elemento OBBLIGATORIO che identifica il ricovero a cui si riferisce la dimissione, riferito da <componentOf>/<encompassingEncounter>.

10 Su questo elemento vengono riportati l'identificativo del ricovero, la data di inizio e fine ricovero, il reparto di ricovero e l'Ospedale di ricovero.

2.20.1 Identificativo del ricovero

L'elemento <id> è OPZIONALE e rappresenta l'identificativo del ricovero, cioè riporta il numero nosologico corrispondente al ricovero

15 Se tale identificativo non è noto o applicabile all'atto della stesura del documento, è POSSIBILE utilizzare un ID interno univoco all'interno della struttura stessa.

Esempio di utilizzo:

```

20 </componentOf>
    <encompassingEncounter>
        <id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.[RAMO:AZIENDALE.NOSOLOGICI].4.6"
            extension="NUMERO _NOSOLOGICO"
            assigningAuthorityName="Azienda" displayable="true"/>
    ...
    </encompassingEncounter>
25 </componentOf>

```

Il root è variabile a seconda della struttura che ha definito il numero nosologico, ad esempio:

```

30 </componentOf>
    <encompassingEncounter>
        <id root="2.16.840.1.113883.2.9.2.90907.4.6"
            extension="2014000123"
            assigningAuthorityName="Fondazione Toscana Gabriele Monasterio" />
35 ...
    </encompassingEncounter>
    </componentOf>

```

40 **CONF-LDO-82:** Quando presente, l'elemento *componentOf/encompassingEncounter/id* **DEVE** riportare il numero nosologico corrispondente al ricovero oppure un ID interno della struttura di ricovero.

2.20.2 Date di inizio e fine ricovero: < effectiveTime >

Elemento OBBLIGATORIO che identifica le date di inizio e fine ricovero. Tali date DEVONO essere inserite, rispettivamente, all'interno dell'elemento **encompassingEncounter**

<effectiveTime>/<low>

5 e dell'elemento

<effectiveTime>/<high>.

Entrambe le date devono essere codificate all'interno dell'attributo **value** come riportato in tabella.

| 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 (GMT - Greenwich Mean Time). Il valore dell'offset dipenderà dalle impostazioni di ora legale; per l'Italia potrà variare fra ZZZZ valorizzato con +0100 oppure +0200 (nel caso di ora legale). |

10

Esempio di utilizzo:

```

<componentOf>
  <encompassingEncounter>
    <effectiveTime>
      <low value="20140727000000+0100"/>
      <high value="20140728000000+0100"/>
    </effectiveTime>
  </encompassingEncounter>
</componentOf>

```

15

20

CONF-LDO-83: Il documento **DEVE** contenere uno ed un solo elemento *ClinicalDocument/effectiveTime*.

25

CONF-LDO-84: L'elemento *ClinicalDocument/effectiveTime* **DEVE** contenere un elemento *low* ed un elemento *high*

CONF-LDO-85: L'elemento *ClinicalDocument/effectiveTime/low* **DEVE** avere un attributo *value* valorizzato nel formato [YYYYMMDDHHMMSS+ |-ZZZZ] e **DOVREBBE** avere una lunghezza uguale a 19

30

CONF-LDO-86: L'elemento *ClinicalDocument/effectiveTime/high* **DEVE** avere un attributo *value* valorizzato nel formato [YYYYMMDDHHMMSS+ |-ZZZZ] e **DOVREBBE** avere una lunghezza uguale a 19.

2.20.3 Unità operativa ed ospedale di dimissione: <healthCareFacility>

È l'Elemento OBBLIGATORIO che specifica l'unità operativa che ha dimesso il paziente, ed ha come percorso *componentOf/encompassingEncounter/location/healthCareFacility*.

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 modo il modello HSP.12.

Nel dettaglio, i primi due caratteri identificano la specialità clinica o disciplina ospedaliera, mentre gli ultimi due indicano il progressivo con cui viene distinta l'unità operativa dell'ambito della stessa disciplina.

Composizione di <id>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|-----------------------------|---|
| root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.4.1.6 | Elenco dei Reparti (Struttura ospedaliera) cui l'unità operativa di ricovero fa capo |
| extension | ST | [CODICE UNITA' OPERATIVA] | Codice Struttura+Sub Codice Struttura Interna+ Codice Disciplina che rappresenta l'unità operativa interna a quel particolare dominio |

Per i presidi la lista dei codici e subcodici struttura interna è presente su:

http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_1_1.jsp?lingua=italiano&id=13

Per i reparti i codici disciplina sono presenti su:

http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_bancheDati_6_allegati_iitemAllegati_1_fileAllegati_itemFile_0_file.xls

Esempio, nel caso in cui un paziente sia stato dimesso dal reparto di "Terapia Intensiva Coronarica" dell'"Ospedale del Cuore – Massa" dell'ente sanitario "FONDAZIONE CNR-RT G. MONASTERIO", il codice dell'unità operativa sarà composto da:

Ente: FONDAZIONE CNR-RT G. MONASTERIO, codice struttura= "090907"

Presidio Ospedaliero: "Ospedale del Cuore – Massa" subcodice struttura= "02"

Reparto: TERAPIA INTENSIVA CORONARICA, codice disciplina="50"

E quindi l'id è composto da:

OID Root= "2.16.840.1.113883.2.9.4.1.6"

Extension = "090907.02.50"

Il Nome del reparto viene riportato nell'elemento:

healthCareFacility/serviceProviderOrganization/name

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|--------|------------------|
| Name | ST | | Nome del Reparto |

Il Presidio di ricovero (ospedale) viene riportato in :
healthCareFacility/serviceProviderOrganization/id:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|-----------------------------|--|
| Root | OID | 2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2 | Elenco dei presidi Ospedalieri cui l'unità operativa di ricovero fa capo |
| Extension | ST | [CODICE PRESIDIO] | Codice HSP11 che rappresenta il presidio di ricovero |

5 Esempio:

```

<location>
  <healthCareFacility>
    <!-- Reparti sanitari: Codice Struttura HSP.12 -->
    <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.6" extension="CODICE_REPARTO"/>
    <location>
      <name>Nome Reparto</name>
    </location>
    <serviceProviderOrganization>
      <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2"
        extension="CODICE_MINISTERIALE_HSP11-OSPEDALE"
        assigningAuthorityName="Ministero della Salute"/>
    </serviceProviderOrganization>
  </healthCareFacility>
</location>
  
```

20

Esempio:

```

<location>
  <healthCareFacility>
    <!-- Reparti sanitari: Codice Struttura -->
    <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.6" extension="090907.02.50."/>
    <location>
      <name>Cardiologia Terapia Intensiva</name>
    </location>
    <serviceProviderOrganization>
      <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2"
        extension="09090702"
        assigningAuthorityName="Ministero della Salute"/>
      <asOrganizationPartOf>
        <id root="2.16.840.1.113883.2.9.4.1.1"
          extension="[CODICE_ASL_DLS11-ISTAT]"/>
      </asOrganizationPartOf>
    </serviceProviderOrganization>
  </healthCareFacility>
</location>
  
```

40

CONF-LDO-87: Il documento **PUO'** contenere uno ed un solo elemento *ClinicalDocument/componentOf/encompassingEncounter*.

CONF-LDO-88: *encompassingEncounter* **PUO'** contenere un attributo *<id>* valorizzato con il numero nosologico del ricovero.

45

CONF-LDO-89: Gli elementi *encompassingEncounter/effectiveTime/low* e *encompassingEncounter/effectiveTime/high* **DEVONO** riportare le date di inizio e

fine ricovero all'interno degli attributi value valorizzati nel formato minimo [YYYYMMDD]

CONF-LDO-90: l'elemento *encompassingEncounter/location* **DEVE** includere l'elemento *healthCareFacility*

5 **CONF-LDO-91:** l'elemento *encompassingEncounter/location/healthCareFacility* **DEVE** includere l'elemento *id* valorizzato con l'identificativo del reparto di ricovero.

3 Body CDA del documento di LDO

Lo standard CDA prevede che il corpo di un documento possa essere formato in modo strutturato (<structuredBody>) o in modo destrutturato (<nonXMLBody>). Nel seguito del documento sarà dettagliato il BODY strutturato del documento di lettera 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 terzo livello. Occorre comunque sottolineare che gli elementi del terzo livello (entry codificate) restano OPZIONALI e che il documento sarà comunque considerato well-formed anche se dettagliato al livello **due** (sezioni senza entry codificate).

CONF-LDO-92: Il documento **DEVE** contenere uno ed un solo elemento *component/structuredBody*

La LDO definita secondo lo standard HL7-CDA Rel. 2.0, prevede un body strutturato in più sezioni cui sia possibile inserire tutte le informazioni di interesse in maniera semplice ed accurata. La Lettera di Dimissione Ospedaliera è organizzata secondo una sequenza di elementi <section>. Di seguito si elencano le sezioni previste, indicandone la codifica LOINC associata e l'obbligatorietà.

| Sezioni | Codici LOINC | Descrizioni LOINC | Obbligatorietà |
|--|----------------|---|---------------------|
| Motivo del ricovero | 46241-6 | Hospital Admission Dx | OBBLIGATORIO |
| Inquadramento clinico iniziale. Sotto-sezioni: | 47039-3 | Hospital Admission History And Physical Note | OPZIONALE |
| Anamnesi | 11329-0 | History General | OPZIONALE |
| Esame Obiettivo | 29545-1 | Physical Examination | OPZIONALE |
| Terapia Farmacologica | 42346-7 | Medications On Admission | OPZIONALE |
| Decorso Ospedaliero | 8648-8 | Hospital Course | OBBLIGATORIO |
| Riscontri ed accertamenti significativi, Indagini strumentali diagnostiche | 30954-2 | Relevant Diagnostic Tests &Or Laboratory Data | OPZIONALE |
| Risultati delle procedure eseguite durante il ricovero | 29554-3 | Hospital Discharge Studies Summary | OPZIONALE |
| Allergie | 48765-2 | Allergies | OPZIONALE |
| Terapia farmacologica effettuata durante il ricovero | 10160-0 | Selected Medicine Administered During Hospitalization | OPZIONALE |
| Condizioni del paziente alla dimissione + diagnosi alla dimissione | 11535-2 | Hospital Discharge Dx | OBBLIGATORIO |
| Terapia farmacologica alla dimissione | 10183-2 | Discharge Medications | OPZIONALE |
| Istruzioni di follow-up | 18776-5 | Treatment Plan | OPZIONALE |

Le informazioni contenute nella lettera descrivono aspetti clinici del ricovero (diagnosi e sintomi rilevanti, interventi chirurgici, procedure diagnostico-terapeutiche, impianto di protesi, modalità di dimissione):

- 5 • La sezione "**Motivo del ricovero**" è OBBLIGATORIA ed è atta a descrivere la causa principale che ha determinato il ricovero del paziente attraverso la diagnosi di accettazione.
- 10 • La sezione "**Inquadramento clinico iniziale**" è OPZIONALE e comprende informazioni inerenti all'anamnesi del paziente e all'esame obiettivo alla accettazione ed alla terapia medica domiciliare o comunque precedente al ricovero.
- 15 • La sezione "**Valutazione e decorso clinico**" è OBBLIGATORIA ed include la descrizione dell'andamento del ricovero, il percorso diagnostico, terapeutico, riabilitativo o assistenziale.
- 20 • La sezione "**Riscontri ed accertamenti significativi**" è OPZIONALE ed è dedicata a descrivere esami e prestazioni specialistiche effettuate durante il ricovero ai fini di approfondimento delle condizioni patologiche del paziente (compresi gli esami di laboratorio analisi).
- 25 • La sezione "**Risultati delle Procedure eseguite durante il ricovero**" è OPZIONALE ed è dedicata a descrivere i risultati delle procedure diagnostiche e degli interventi (ad es.: endoscopie, biopsie, coronarografie, impianti di pace-maker e defibrillatori, artrocentesi, artroscopie, ecc.) effettuati durante il ricovero.
- 30 • La sezione "**Terapia farmacologica effettuata durante il ricovero**" è OPZIONALE ed è dedicata a descrivere l'elenco dei farmaci e le somministrazioni ricevute dal paziente durante il ricovero.
- 35 • La sezione "**Allergie**" è OPZIONALE ed è dedicata a descrivere l'elenco dei principi attivi o agenti allergenici rilevati sul paziente, incluse le intolleranze.
- La sezione "**Condizioni del paziente e diagnosi alla dimissione**" è OBBLIGATORIA e descrive l'elenco delle diagnosi di dimissione, in ordine di rilevanza.
- La sezione "**Terapia farmacologica alla dimissione**" è OPZIONALE ed è dedicata a descrivere tutti i farmaci che il paziente dovrebbe assumere al domicilio con le relative somministrazioni.
- La sezione "**Istruzioni di follow-up**" è OPZIONALE e include informazioni generali dell'evento clinico inerenti al passaggio di cura dal contesto ospedaliero a quello territoriale. In questa sezione possono essere descritti anche eventuali controlli, procedure o visite consigliate.

All'interno di ciascuna sezione DEVE essere presente un elemento **<text>** che contiene le informazioni human-readable specifiche della sezione.

- 40 A seconda del tipo di **<section>**, possono essere previsti elementi **<entry>**, parzialmente o totalmente codificati, contenenti informazioni di dettaglio quali misurazioni, interventi, somministrazione di farmaci o allegati multimediali,

Il contenuto informativo presente nelle entry codificate deve essere sempre riportato anche in forma testuale nel narrative block della sezione.

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

CONF-LDO-93: Ogni sezione, non contenente altre sottosezioni, **DEVE** contenere un CDA Narrative Block [parte narrativa di sezione]
(*clinicalDocument/component/structuredBody/component/section/text*)

CONF-LDO-94: Ogni sezione **DEVE** contenere un codice che ne definisce il tipo
(*clinicalDocument/component/structuredBody/component/section/code*).

CONF-LDO-95: Ogni sezione **DEVE** contenere un titolo
(*clinicalDocument/component/structuredBody/component/section/title*).

Esempio di utilizzo:

```

<component>
  <structuredBody moodCode="EVN" classCode="DOCBODY">
    <component typeCode="COMP">
      <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code .../>
        <title>...</title>
        <text>...</text>
        <entry>
          <entryRelationship>...</entryRelationship>
          <entryRelationship>...</entryRelationship>
        </entry>
      </section>
    </component>
    <component typeCode="COMP">
      <section classCode="DOCSECT" moodCode="EVN">
        <code .../>
        <title>...</title>
        <text>...</text>
        <entry>
          <observation>...</observation>
        </entry>
      </section>
    </component>
  </structuredBody>
</component>

```

3.1 Sezione Motivo del ricovero

Elemento OBBLIGATORIO atto a descrivere la causa principale che ha determinato il ricovero del paziente.

5 Questa sezione è costituita da un elemento <section> di testo libero associato eventualmente ad elementy <entry> di tipo <observation> contenenti i codici delle diagnosi alla accettazione.

In questo elemento viene riportato il motivo del ricovero, inteso come diagnosi, quesito diagnostico o sintomatologia richiedente accertamenti ospedalieri.

10 3.1.1 Identificativo della tipologia della sezione: <code>

Elemento OBBLIGATORIO di tipo Coded Element (CE) che definisce nel dettaglio, sulla base di un particolare vocabolario predefinito, la tipologia di <section> che si sta compilando. La codifica che DEVE essere utilizzata per indicare che la section in oggetto è relativa al motivo del ricovero è la codifica LOINC.

15 Composizione di <code>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-------------------|------|--------------------------|---|
| code | ST | "46241-6" | Codice LOINC. |
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.1" | OID del vocabolario utilizzato. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome del vocabolario utilizzato: LOINC. |
| codeSystemVersion | ST | [VERSIONE] | Versione del vocabolario utilizzata (ad es. 2.19). |
| displayName | ST | Diagnosi di Accettazione | Nome della section ovvero descrizione sintetica del contenuto informativo secondo il vocabolario usato. |

Esempio di utilizzo:

```
<code code="46241-6"
  codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
  codeSystemName="LOINC"
  codeSystemVersion="2.19"
  displayName=" Diagnosi di Accettazione "/>
```

20

3.1.2 Titolo della sezione: <title>

Elemento OBBLIGATORIO che rappresenta il titolo della sezione. Se presente, deve essere mostrato a video insieme a tutto il testo della sezione (elemento <text>).

5 Esempio di utilizzo:

```
<title>Motivo del ricovero</title>
```

3.1.3 Blocco narrativo: <text>

10 All'interno di questo elemento l'autore del documento DEVE inserire tutte le informazioni "human-readable" ovvero tutte quelle informazioni esposte in modo narrativo. Questa parte narrativa può essere anche articolata in modo da codificare l'informazione testuale nel dettaglio di sezione, dando una indicazione sulla formattazione da usare in rappresentazione del testo. Vedere Appendice A per l'uso del blocco narrativo.

Esempio di utilizzo:

15

```
<text>
  <list>
    <item>
      <content ID="DIAG-1">Disturbo di panico</content>
20    </item>
    <item>
      <content ID="DIAG-2">Ipertiroidismo</content>
    </item>
  </list>
25 </text>
```

3.1.4 Dettaglio di sezione: <entry>

Elemento OPZIONALE che consente di rappresentare in modo strutturato le informazioni di dettaglio riferite nel blocco narrativo.

30 **Entry diagnosi di ammissione: <observation>**

Elemento OPZIONALE atto a descrivere la/le diagnosi di ammissione, o ipotesi diagnostica, generalmente indicata tramite un codice del vocabolario ICD9_CM. Viene associato alla entry di cui sopra, e ripetuto per ogni elemento diagnostico distintivo.

35 L'attributo <observation>/@moodCode OBBLIGATORIO DEVE assumere valore costante "EVN"; l'attributo <observation>/@classCode DEVE assumere valore costante "OBS".

Composizione di <observation>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|--------|-------------|
| moodCode | | EVN | Event |
| classCode | | OBS | Observation |

L'elemento `<observation>` DEVE contenere un elemento `<code>` che definisce il tipo di osservazione, ed un elemento `<value>` che specifica, sulla base di un particolare vocabolario predefinito, la diagnosi.

5 Composizione di `<observation>/<code>`:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|----------------|------|--|--------------------------------------|
| code | ST | 8646-2 | Codice diagnosi di ammissione |
| codeSystem | OID | 2.16.840.1.113883.6.1 | OID del Sistema di codifica LOINC. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Descrizione del sistema di codifica. |
| displayName | ST | "Diagnosi di Accettazione Ospedaliera" | Descrizione della diagnosi. |

Composizione di `<observation>/<value>`:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|----------------|------|---------------------------|---------------------------------------|
| code | ST | [CODICE_DIAGNOSI] | Codice della diagnosi. |
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.103" | OID del Sistema di codifica ICD-9-CM. |
| codeSystemName | ST | "ICD9CM" | Descrizione del sistema di codifica. |
| displayName | ST | [DESCRIZIONE_DIAGNOSI] | Descrizione della diagnosi. |

10 L'elemento `<value>` PUO' contenere un elemento `<translation>` per riportare una ulteriore codifica della diagnosi. Gli attributi da valorizzare sono gli stessi dell'elemento `<value>` riportato in precedenza.

Esempio di utilizzo:

```

15     <entry>
        <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        .....
            <code code="8646-2"
                codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1" codeSystemName="LOINC"
20             displayName="Diagnosi di Accettazione Ospedaliera" />
            .....
            <value xsi:type="CD" code="[CODICE_ICD9_DIAGNOSI]"
                codeSystem="2.16.840.1.113883.6.103" codeSystemName="ICD9CM"
                displayName="[DESCRIZIONE_DIAGNOSI]">
25             <translation code="[CODICE_DIAGNOSI]" codeSystem="2.16.99"
                codeSystemName="Catalogo Ultraspecialisitco Locale"
                displayName="[DESCRIZIONE_DETtagliO_DIAGNOSI]" />
            </code>
        </observation>
30     </entry>
  
```

CONF-LDO-96: Il documento **DEVE** contenere una ed una sola sezione Motivo del ricovero

5 **CONF-LDO-97:** la sezione Motivo del ricovero **DEVE** avere un attributo `<code>` valorizzato con il codice "46241-6" ed il `codesystem` uguale a "2.16.840.1.113883.6.1"

10 **CONF-LDO-98:** la sezione "Motivo del ricovero" **PUO'** contenere un elemento `entry/observation`. Tale `observation`, se presente, **DEVE** contenere un elemento `<code>` valorizzato con l'attributo `@code = "8646-2"` e `@root = "2.16.840.1.113883.6.1"` e **PUO'** contenere un elemento `<value>` che descrive la diagnosi di ammissione, avente l'attributo `xsi:type="CD"`; l'attributo `code` derivato dal dizionario IDC9CM e l'attributo `root` uguale a "2.16.840.1.113883.6.103"

3.2 Sezione Inquadramento clinico iniziale

Elemento OPZIONALE che permette di riportare, in una parte testuale ed in altre tre strutturate una serie di informazioni relative all'anamnesi, all'esame obiettivo e alla terapia medica domiciliare.

5 Le indicazioni che seguono si riferiscono applicate a ciascun gruppo di informazioni, ognuno dei quali è rappresentato da una sezione.

Nel caso in cui non sia possibile seguire la strutturazione proposta in questo documento, sarà comunque possibile inserire nella parte testuale di questa sezione tutto il contenuto informativo.

10 3.2.1 Identificativo della tipologia della sezione: <code>

Elemento OBBLIGATORIO di tipo Coded Element (CE) che qualifica ciascuna sezione di anamnesi/esame obiettivo. La codifica che DEVE essere utilizzata per specificare la tipologia della section in oggetto è la codifica LOINC.

15 Composizione di <code>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-------------------|------|---|--|
| Code | ST | 47039-3 | Elemento estratto dal vocabolario utilizzato: "Hospital Admission history and physical note" |
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.1" | OID del vocabolario utilizzato. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome del vocabolario utilizzato: LOINC. |
| codeSystemVersion | ST | [VERSIONE] | Versione del vocabolario utilizzata (ad es. 2.19). |
| displayName | ST | "Ricovero Ospedaliero, anamnesi ed esame obiettivo" | Inquadramento clinico iniziale |

Esempio di utilizzo:

```
<code code=" 47039-3 "
  codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
  codeSystemName="LOINC"
  codeSystemVersion="2.19"
  displayName="Ricovero Ospedaliero, anamnesi ed esame obiettivo"/>
```

3.2.2 Titolo della sezione: <title>

Elemento OBBLIGATORIO che rappresenta il titolo della sezione. Se presente, deve essere mostrato a video insieme a tutto il testo della sezione (elemento <text>).

Esempio di utilizzo:

```
<title>Inquadramento Clinico Iniziale</title>
```

5 3.2.3 Blocco narrativo: <text>

All'interno di questo elemento l'autore del documento DEVE inserire tutte le informazioni "human-readable" ovvero tutte quelle informazioni esposte in modo narrativo. Questa parte narrativa può essere anche articolata in modo da codificare l'informazione testuale nel dettaglio di sezione, dando una indicazione sulla formattazione da usare in rappresentazione del testo. Vedere Appendice A per l'uso del blocco narrativo.

Esempio di utilizzo:

```
<text>
  <paragraph>
    Proveniente da PS.
    Paziente Diabetico NID, Ipertensione Arteriosa familiare.
    EO Edemi declivi, murmure vescicolare normotrasmeso.
  </paragraph>
</text>
```

3.2.4 Sezione Anamnesi: <section>

Elemento OPZIONALE interno alla sezione "inquadramento clinico iniziale" che consente di rappresentare le informazioni di dettaglio riferite nel blocco narrativo

Questo elemento è collegato alla sezione contenitore Inquadramento clinico iniziale.

In questo elemento sono raggruppate le informazioni riguardanti l'anamnesi secondo la tipologia:

- Anamnesi Patologica Remota (malattie e interventi passati, disturbi noti, ecc.).
- Anamnesi Patologica Prossima.
- Anamnesi fisiologica, usi ed abitudini, sociale, riguardante le condizioni di vita del paziente, lo stile di vita, eventuali usi ed abusi.
- Anamnesi familiare

Identificativo della tipologia della sezione: <code>

Elemento OBBLIGATORIO di tipo Coded Element (CE) che qualifica la sezione di anamnesi. La codifica che DEVE essere utilizzata per specificare la tipologia della section in oggetto è la codifica LOINC.

Composizione di <code>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|---------|---|
| code | ST | 11329-0 | Elemento estratto dal vocabolario utilizzato. |

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-------------------|------|-------------------------|---|
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.1" | OID del vocabolario utilizzato. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome del vocabolario utilizzato: LOINC. |
| codeSystemVersion | ST | [VERSIONE] | Versione del vocabolario utilizzata |
| displayName | ST | "Anamnesi Generale" | Nome della section ovvero descrizione sintetica del contenuto informativo secondo il vocabolario usato. |

Esempio di utilizzo:

```

<code code=" 11329-0"
  codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
  codeSystemName="LOINC"
  codeSystemVersion="2.19"
  displayName=" Anamnesi Generale "/>
  
```

5

■ Titolo della sezione: <title>

10 Elemento OPZIONALE che rappresenta il titolo della sezione. Se presente, deve essere mostrato a video insieme a tutto il testo della sezione (elemento <text>).

Esempio di utilizzo:

```
<title>Anamnesi</title>
```

■ Blocco narrativo: <text>

15 All'interno di questo elemento l'autore del documento DEVE inserire tutte le informazioni "human-readable" ovvero tutte quelle informazioni esposte in modo narrativo. Questa parte narrativa può essere anche articolata in modo da codificare l'informazione testuale nel dettaglio di sezione, dando una indicazione sulla formattazione da usare in rappresentazione del testo. Vedere Appendice A per l'uso del blocco narrativo.

20

Esempio di utilizzo:

```

<text>
  <paragraph>
    <caption>Elenco degli interventi, data e commenti</caption>
    <content ID="INTCHIR-1">Appendicectomia nel giugno 2009
  </content>
  
```

25

```
<content ID="INTCHIR-2">Cordotomia percutanea nel febbraio 1999,
</content>
</paragraph>
</text>
```

5 3.2.5 Sezione Esame Obiettivo: <section>

Elemento OPZIONALE che rappresenta l'esame Obiettivo compiuto sul paziente all'ingresso, riportato nel blocco narrativo.

Questo elemento è collegato alla sezione contenitore Inquadramento clinico iniziale.

Identificativo della tipologia della sezione: <code>

- 10 Elemento OBBLIGATORIO di tipo Coded Element (CE) che qualifica la sezione di anamnesi. La codifica che DEVE essere utilizzata per specificare la tipologia della section in oggetto è la codifica LOINC.

Composizione di <code>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-------------------|------|-------------------------|---|
| code | ST | 29545-1 | Codice Loinc per Esame Obiettivo |
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.1" | OID del vocabolario utilizzato. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome del vocabolario utilizzato: LOINC. |
| codeSystemVersion | ST | [VERSIONE] | Versione del vocabolario utilizzata (ad es. 2.19). |
| displayName | ST | "Esame Obiettivo" | Nome della section ovvero descrizione sintetica del contenuto informativo secondo il vocabolario usato. |

- 15 Esempio di utilizzo:

```
<code code=" 29545-1 "
codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
codeSystemName="LOINC"
codeSystemVersion="2.19"
displayName=" Esame Obiettivo"/>
```

20

██████ Titolo della sezione: <title>

Elemento OBBLIGATORIO che rappresenta il titolo della sezione. Se presente, deve essere mostrato a video insieme a tutto il testo della sezione (elemento <text>).

5 Esempio di utilizzo:

```
<title>Esame Obiettivo</title>
```

██████ Blocco narrativo: <text>

10 All'interno di questo elemento l'autore del documento DEVE inserire tutte le informazioni "human-readable" ovvero tutte quelle informazioni esposte in modo narrativo. Questa parte narrativa può essere anche articolata in modo da codificare l'informazione testuale nel dettaglio di sezione, dando una indicazione sulla formattazione da usare in rappresentazione del testo. Vedere Appendice A per l'uso del blocco narrativo.

Esempio di utilizzo:

15

```
<text>
```

```
Condizioni generali: paziente vigile, orientato e collaborante.
```

```
Apparato cardiocircolatorio: azione cardiaca ritmica normofrequente, toni puri e pause libere.
```

20

```
Soffi vascolari: assenti.
```

```
Polsi periferici: palpabili nelle comuni sedi di repere
```

```
Apparato respiratorio: Murmure vescicolare presente su tutto l'ambito, non rumori patologici aggiunti
```

25

```
Addome: trattabile alla palpazione superficiale e profonda non dolente ne dolorabile; Murphy: negativo. Blumberg: negativo. Giordano: negativo
```

```
Fegato: nei limiti
```

```
Milza: nei limiti
```

```
Turgore giugulare: assente
```

```
Edemi: assenti
```

30

```
</text>
```

3.2.6 Sezione Terapia Farmacologica all'Ingresso

Elemento OPZIONALE che descrive la lista dei farmaci che il paziente assumeva all'accesso, ovvero la terapia medica attuata al domicilio, oppure la terapia medica all'ingresso se il paziente non è proveniente da casa (Ricovertato da RSA, Altro reparto, altro servizio Sanitario).

35

Questo elemento è collegato alla sezione contenitore Inquadramento clinico iniziale.

██████ Identificativo della tipologia della sezione: <code>

Elemento OBBLIGATORIO di tipo Coded Element (CE) che qualifica la sezione di anamnesi. La codifica che DEVE essere utilizzata per specificare la tipologia della section in oggetto è la codifica LOINC.

40

Composizione di <code>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-------------------|------|--------------------------------------|--|
| Code | ST | 42346-7 | Medications on admission |
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.1" | OID del vocabolario utilizzato. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome del vocabolario utilizzato: LOINC. |
| codeSystemVersion | ST | 2.19 | Versione del vocabolario utilizzata (ad es. 2.19). |
| displayName | ST | "Terapia Farmacologica all'ingresso" | Terapia all'ingresso |

Esempio di utilizzo:

```

5      <code code="42346-7"
      codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC"
      codeSystemVersion="2.19"
      displayName="Terapia Farmacologica all'ingresso"/>
  
```

■ Titolo della sezione: <title>

10 Elemento OPZIONALE che rappresenta il titolo della sezione. Se presente, deve essere mostrato a video insieme a tutto il testo della sezione (elemento <text>).

Esempio di utilizzo:

```

15      <title> Terapia Farmacologica all'Ingresso </title>
  
```

■ Blocco narrativo: <text>

20 All'interno di questo elemento l'autore del documento DEVE inserire tutte le informazioni "human-readable" ovvero tutte quelle informazioni esposte in modo narrativo. Questa parte narrativa può essere anche articolata in modo da codificare l'informazione testuale nel dettaglio di sezione, dando una indicazione sulla formattazione da usare in rappresentazione del testo. Vedere Appendice A per l'uso del blocco narrativo.

Esempio di utilizzo:

```

25      <text>
      Losaprex 50 mg 1 cpr ore 8
      Cardicor 5 mg 1 cpr ore 8
      Lasix 25 mg 2 cpr ore 8
      Peptazol 40 mg 1 cpr ore 8
30      Arixtra 2.5 mg 1 fl s.c. ore 8
      Coumadin sec INR (range terapeutico 2-3)
      </text>
  
```

3.3 Sezione Decorso Ospedaliero

Elemento OBBLIGATORIO atto a descrivere l'andamento del ricovero, il percorso diagnostico, terapeutico, riabilitativo o assistenziale.

3.3.1 Identificativo della tipologia della sezione: <code>

5 Elemento OBBLIGATORIO di tipo Coded Element (CE) che definisce nel dettaglio, sulla base di un particolare vocabolario predefinito, la tipologia di <section> che si sta compilando. La codifica che DEVE essere utilizzata per indicare che la section in oggetto è relativa alle richieste è la codifica LOINC.

10 Composizione di <code>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-------------------|------|-------------------------|--|
| code | ST | "8648-8" | Codice LOINC. |
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.1" | OID del vocabolario utilizzato. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome del vocabolario utilizzato: LOINC. |
| codeSystemVersion | ST | [VERSIONE] | Versione del vocabolario utilizzata (ad es. 2.19). |
| displayName | ST | "Decorso ospedaliero" | Descrizione della sezione. |

Esempio di utilizzo:

```
<code code="8648-8"
  codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
  codeSystemName="LOINC"
  codeSystemVersion="2.19"
  displayName="Decorso ospedaliero"/>
```

15

3.3.2 Titolo della sezione: <title>

20 Elemento OBBLIGATORIO che rappresenta il titolo della sezione. Se presente, deve essere mostrato a video insieme a tutto il testo della sezione (elemento <text>).

Esempio di utilizzo:

```
<title> Decorso Ospedaliero </title>
```

3.3.3 Blocco narrativo: <text>

25 All'interno di questo elemento l'autore del documento DEVE inserire tutte le informazioni "human-readable" ovvero tutte quelle informazioni esposte in modo narrativo. Questa parte narrativa può essere anche articolata in modo da codificare l'informazione testuale nel dettaglio di sezione, dando una indicazione sulla formattazione da usare in rappresentazione del testo. Vedere Appendice A per l'uso del blocco narrativo.

Esempio di utilizzo:

```
<text>
  <paragraph>
5      Il paziente giungeva alla nostra attenzione sintomatico per
      scompenso cardiaco acuto. Durante il ricovero è stato ottenuto un
      ripristino dello stato di compenso emodinamico mediante trattamento
      farmacologico intensivo.
  </paragraph>
10 </text>
```

CONF-LDO-99: Il documento **DEVE** contenere una ed una sola sezione Decorso Ospedaliero

15 **CONF-LDO-100:** la sezione Decorso Ospedaliero **DEVE** avere un attributo `<code>` valorizzato con il codice "**8648-8**" ed il `codesystem` uguale a "**2.16.840.1.113883.6.1**"

3.4 Sezione riscontri ed accertamenti significativi

Elemento OPZIONALE che specifica la sintesi delle consulenze specialistiche e indagini strumentali, di laboratorio, di anatomia patologica di particolare rilevanza clinica, eseguite durante il ricovero.

5 3.4.1 Identificativo della tipologia della sezione: <code>

Elemento OBBLIGATORIO di tipo Coded Element (CE) che definisce nel dettaglio, sulla base di un particolare vocabolario predefinito, la tipologia di <section> che si sta compilando. La codifica che DEVE essere utilizzata per specificare la tipologia della section in oggetto è la codifica LOINC.

10 Composizione di <code>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-------------------|------|--|---|
| code | ST | "30954-2" | Codice LOINC. |
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.1" | OID del vocabolario utilizzato. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome del vocabolario utilizzato: LOINC. |
| codeSystemVersion | ST | [VERSIONE] | Versione del vocabolario utilizzata. |
| displayName | ST | "Esami diagnostici e/o di laboratorio significativi" | Descrizione della sezione. |

Esempio di utilizzo:

```

15 <code code="30954-2"
    codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
    codeSystemName="LOINC"
    displayName=" Esami diagnostici e/o di laboratorio significativi "/>

```

3.4.2 Titolo della sezione: <title>

20 Elemento OBBLIGATORIO che rappresenta il titolo della sezione. Se presente, deve essere mostrato a video insieme al testo della sezione (elemento <text>).

Esempio di utilizzo:

```

<title> Riscontri ed accertamenti significativi</title>

```

3.4.3 Blocco narrativo: <text>

All'interno di questo elemento l'autore del documento DEVE inserire tutte le informazioni "human-readable" ovvero tutte quelle informazioni espresse in modo narrativo. Questa parte narrativa può essere anche articolata in modo da codificare l'informazione testuale nel dettaglio di sezione, dando una indicazione sulla formattazione da usare in rappresentazione del testo. Vedere Appendice A per l'uso del blocco narrativo.

Esempio di utilizzo:

```
5      <text>
10      <paragraph>
      In data 07/07 u.s eseguita valutazione ecocardiografica della malattia
      valvolare aortica attraverso cui è stata data indicazione a correzione
      della stenosi valvolare mediante impianto di protesi valvolare per via
      percutanea.
15      </paragraph>
      </text>
```

3.5 Sezione Risultati delle Procedure eseguite durante il ricovero

Elemento OPZIONALE che specifica la sintesi dei risultati delle procedure diagnostiche e degli interventi (ad es.: endoscopie, biopsie, coronarografie, impianti di pace-maker e defibrillatori, artrocentesi, artroscopie, ecc.) effettuati durante il ricovero.

5 3.5.1 Identificativo della tipologia della sezione: <code>

Elemento OBBLIGATORIO di tipo Coded Element (CE) che definisce nel dettaglio, sulla base di un particolare vocabolario predefinito, la tipologia di <section> che si sta compilando. La codifica che DEVE essere utilizzata per indicare che la section in oggetto è relativa alle richieste è la codifica LOINC.

10

Composizione di <code>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-------------------|------|-------------------------|---|
| code | ST | "29554-3" | Codice LOINC. |
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.1" | OID del vocabolario utilizzato. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome del vocabolario utilizzato: LOINC. |
| codeSystemVersion | ST | [VERSIONE] | Versione del vocabolario utilizzata. |
| displayName | ST | "Procedure" | Descrizione della sezione. |

Esempio di utilizzo:

15

```
<code code="29554-3"
      codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
      codeSystemName="LOINC"
      codeSystemVersion="2.19"
      displayName="Procedure"/>
```

20

3.5.2 Titolo della sezione: <title>

Elemento OBBLIGATORIO che rappresenta il titolo della sezione. Se presente, deve essere mostrato a video insieme al testo della sezione (elemento <text>).

Esempio di utilizzo:

```
<title> Risultati delle procedure eseguite durante il ricovero</title>
```

3.5.3 Blocco narrativo: <text>

- 5 All'interno di questo elemento l'autore del documento DEVE inserire tutte le informazioni "human-readable" ovvero tutte quelle informazioni espresse in modo narrativo. Questa parte narrativa può essere *anche* articolata in modo da codificare l'informazione testuale nel dettaglio di sezione, dando una indicazione sulla formattazione da usare in rappresentazione del testo. Vedere Appendice A per l'uso del blocco narrativo.

10

Esempio di utilizzo:

```
<text>
```

```
<paragraph>
```

15

```
In data 15/7 correzione della stenosi valvolare mediante impianto di  
protesi valvolare per via percutanea. Decorso post-operatori regolare.
```

```
</paragraph>
```

```
</text>
```

20

3.6 Sezione Allergie

Elemento OPZIONALE che descrive le allergie o reazioni avverse a principi attivi farmaceutici, alimentari o allergeni in generale, riportate dal paziente e/o riscontrate durante il ricovero"

5 3.6.1 Identificativo della tipologia della sezione: <code>

Elemento OBBLIGATORIO di tipo Coded Element (CE) che definisce nel dettaglio, sulla base di un particolare vocabolario predefinito, la tipologia di <section> che si sta compilando. La codifica che DEVE essere utilizzata per indicare che la section in oggetto è relativa alle richieste è la codifica LOINC.

10 Composizione di <code>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-------------------|------|---------------------------------|--|
| code | ST | " 48765-2" | Codice LOINC. |
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.1" | OID del vocabolario utilizzato. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome del vocabolario utilizzato: LOINC. |
| codeSystemVersion | ST | [VERSIONE] | Versione del vocabolario utilizzata (ad es. 2.19). |
| displayName | ST | "ALLERGIE E/O REAZIONI AVVERSE" | Nome della section |

Esempio di utilizzo:

```
<code code="48765-2"
codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
codeSystemName="LOINC"
codeSystemVersion="2.19"
displayName=" ALLERGIE E/O REAZIONI AVVERSE "/>
```

15

3.6.2 Titolo della sezione: <title>

20 Elemento OPZIONALE che rappresenta il titolo della sezione. Se presente, deve essere mostrato a video insieme al testo della sezione (elemento <text>).

Esempio di utilizzo:

```
<title> Allergie e/o Reazioni Avverse </title>
```

3.6.3 Blocco narrativo: <text>

All'interno di questo elemento l'autore del documento DEVE inserire tutte le informazioni "human-readable" ovvero tutte quelle informazioni espresse in modo narrativo. Questa parte narrativa può essere anche articolata in modo da codificare l'informazione testuale nel dettaglio di sezione, dando una indicazione sulla formattazione da usare in rappresentazione del testo. Vedere Appendice A per l'uso del blocco narrativo.

Esempio di utilizzo:

```
<text>  
Allergico a Cefalosporine  
Allergia a contatto per lattice  
Allergia a contatto ed inalazione per polvere comune  
Allergia alimentare ai flavonoidi  
</text>
```

15

3.7 Sezione Terapia farmacologica effettuata durante il ricovero

Elemento OPZIONALE che contiene l'elenco dei farmaci e le somministrazioni ricevute dal paziente durante il ricovero.

3.7.1 Identificativo della tipologia della sezione: <code>

- 5 Elemento OBBLIGATORIO di tipo Coded Element (CE) che definisce nel dettaglio, sulla base di un particolare vocabolario predefinito, la tipologia di <section> che si sta compilando. La codifica che DEVE essere utilizzata per indicare che la section in oggetto è relativa alle richieste è la codifica LOINC.

- 10 Composizione di <code>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-------------------|------|-------------------------|---|
| Code | ST | 10160-0 | Codice LOINC. |
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.1" | OID del vocabolario utilizzato. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome del vocabolario utilizzato: LOINC. |
| codeSystemVersion | ST | [VERSIONE] | Versione del vocabolario utilizzata (ad es. 2.19). |
| displayName | ST | Terapie Farmacologiche | Nome della section ovvero descrizione sintetica del contenuto informativo secondo il vocabolario usato. |

Esempio di utilizzo:

```
<code code="10160-0"
  codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
  codeSystemName="LOINC"
  codeSystemVersion="2.19"
  displayName=" Terapie Farmacologiche" />
```

15

3.7.2 Titolo della sezione: <title>

- 20 Elemento OPZIONALE che rappresenta il titolo della sezione. Se presente, deve essere mostrato a video insieme al testo della sezione (elemento <text>).

Esempio di utilizzo:

```
<title>Terapia farmacologica effettuata durante il ricovero</title>
```

3.7.3 Blocco narrativo: <text>

All'interno di questo elemento l'autore del documento DEVE inserire tutte le informazioni "human-readable" ovvero tutte quelle informazioni esposte in modo narrativo. Questa parte narrativa può essere anche articolata in modo da codificare l'informazione testuale nel dettaglio di sezione, dando una indicazione sulla formattazione da usare in rappresentazione del testo. Vedere Appendice A per l'uso del blocco narrativo.

Esempio di utilizzo:

```
<text>
10 Dal 1/7 al 7/7: Losaprex 50 mg 1 cpr ore 8
Dal 1/7 al 7/7: Cardicor 5 mg 1 cpr ore 8
Dal 1/7 al 7/7: Lasix 25 mg 2 cpr ore 8
Dal 1/7 al 7/7: Peptazol 40 mg 1 cpr ore 20
Dal 1/7 al 7/7: Arixtra 2.5 mg 1 fl s.c. ore 20
15 Dal 1/7 al 7/7: Coumadin sec INR (range terapeutico 2-3)
</text>
```

3.8 Sezione Condizioni del paziente e diagnosi alla dimissione

Elemento OBBLIGATORIO che contiene la condizione del paziente alla dimissione, le diagnosi in formato testuale e/o l'elenco delle diagnosi di dimissione, in ordine di rilevanza. Alla sezione contenente la diagnosi e lo stato del paziente in forma testuale possono essere associati uno o più elemento <observation> conenenti le singole diagnosi, codificate oppure no.

3.8.1 Identificativo della tipologia della sezione: <code>

Elemento OBBLIGATORIO di tipo Coded Element (CE) che definisce nel dettaglio, sulla base di un particolare vocabolario predefinito, la tipologia di <section> che si sta compilando. La codifica che DEVE essere utilizzata per indicare che la section in oggetto è relativa alle richieste è la codifica LOINC.

Composizione di <code>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-------------------|------|-------------------------|---|
| code | ST | "11535-2" | Codice LOINC. |
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.1" | OID del vocabolario utilizzato. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome del vocabolario utilizzato: LOINC. |
| codeSystemVersion | ST | [VERSIONE] | Versione del vocabolario utilizzata (ad es. 2.19). |
| displayName | ST | "Diagnosi Dimissione" | Nome della section ovvero descrizione sintetica del contenuto informativo secondo il vocabolario usato. |

15 Esempio d'utilizzo:

```
<code code="11535-2"
  codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
  codeSystemName="LOINC"
  codeSystemVersion="2.19"
  displayName=" Diagnosi di Dimissione" />
```

3.8.2 Titolo della sezione: <title>

Elemento OBBLIGATORIO che rappresenta il titolo della sezione. Se presente, deve essere mostrato a video insieme a tutto il testo della sezione (elemento <text>).

Esempio di utilizzo:

```
<title>Condizioni del paziente e diagnosi alla dimissione</title>
```

3.8.3 Blocco narrativo: <text>

5 All'interno di questo elemento l'autore del documento DEVE inserire tutte le informazioni "human-readable" ovvero tutte quelle informazioni espresse in modo narrativo. Questa parte narrativa può essere anche articolata in modo da codificare l'informazione testuale nel dettaglio di sezione, dando una indicazione sulla formattazione da usare in rappresentazione del testo. Vedere Appendice A per l'uso del blocco narrativo.

10

Esempio di utilizzo:

```
<text>
```

```
Paziente in cattivo compenso emodinamico per insufficienza della Valvola Aortica di grado severo. Non in grado di deambulare correttamente, necessita di sedia a rotelle in ore serali. Si segnala inizio di sindrome paranoica e COPD.
```

15

```
</text>
```

3.8.4 Dettaglio di sezione: <entry>

20 Elemento RACCOMANDATO che consente di rappresentare in modo strutturato le informazioni di dettaglio riferite nel blocco narrativo.

■ Dettaglio diagnosi di dimissione: <observation>

Elemento RACCOMANDATO atto a descrivere la diagnosi di dimissione.

25 L'attributo <observation>/@moodCode OBBLIGATORIO DEVE assumere valore costante "EVN"; l'attributo <observation>/@classCode DEVE assumere valore costante "OBS".

Composizione di <observation>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-----------|------|--------|-------------|
| moodCode | | EVN | Event |
| classCode | | OBS | Observation |

30 L'elemento <observation> DEVE contenere un elemento <code> che definisce definisce il tipo di osservazione, ed un elemento <value> che specifica, sulla base di un particolare vocabolario predefinito, la diagnosi.

Composizione di <observation>/<code>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|----------------|------|-----------------------|--------------------------------------|
| code | ST | 8651-2 | Codice diagnosi di dimissione |
| codeSystem | OID | 2.16.840.1.113883.6.1 | OID del Sistema di codifica LOINC. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Descrizione del sistema di codifica. |

| | | | |
|-------------|----|--------------------------------------|-----------------------------|
| displayName | ST | "Diagnosi di Dimissione Ospedaliera" | Descrizione della diagnosi. |
|-------------|----|--------------------------------------|-----------------------------|

<observation>/<value>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|----------------|------|---------------------------|--------------------------------------|
| Code | ST | [CODICE_DIAGNOSI] | Codice della diagnosi. |
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.103" | OID del Sistema di codifica. |
| codeSystemName | ST | "ICD9CM" | Descrizione del sistema di codifica. |
| displayName | ST | [DESCRIZIONE_DIAGNOSI] | Descrizione della diagnosi. |

- 5 L'elemento <value> PUO' contenere un elemento <translation> per riportare una ulteriore codifica della diagnosi. Gli attributi da valorizzare sono gli stessi dell'elemento <value> riportato in precedenza.

Esempio di utilizzo:

```

10 <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    .....
        <code code="8651-2"
            codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
            codeSystemName="LOINC"
15         displayName="Diagnosi di Dimissione" />
    .....
        <value xsi:type="CD" code="[CODICE_DIAGNOSI]"
            codeSystem="2.16.840.1.113883.6.103"
            codeSystemName="ICD9CM"
20         displayName="[DESCRIZIONE_DIAGNOSI]"
            <translation code="7654.321"
                codeSystem= 2.16.840.1.113883.6.99.99.99
                codeSystemName="Catalogo Universitario"
                displayName="Diagnosi ext"/>
25         </value>
    </observation>
  
```

30 Nel caso in cui non sia disponibile una strutturazione codificata della diagnosi alla dimissione si veda il capitolo precedente.

CONF-LDO-101: Il documento **DEVE** contenere una ed una sola sezione Condizioni del paziente alla dimissione e diagnosi

CONF-LDO-102: la sezione "Condizioni del paziente alla dimissione e diagnosi" **DEVE** avere un attributo `<code>` valorizzato con il codice "**11535-2**" ed il `codesystem` uguale a "2.16.840.1.113883.6.1";

5 **CONF-LDO-103:** la sezione "Condizioni del paziente alla dimissione e diagnosi" **DOVREBBE** contenere un elemento `entry/observation`. Se presente, tale Observation: **DEVE** contenere un elemento `<code>` valorizzato con l'attributo `@code = "8651-2"` e `@root = "2.16.840.1.113883.6.1"` e **PUÒ** contenere un elemento `<value>` che descrive la diagnosi alla dimissione, avente l'attributo `xsi:type="CD"`; l'attributo `code` derivato dal dizionario IDC9CM e l'attributo `root` uguale a

10 "**2.16.840.1.113883.6.103**"

3.9 Sezione Terapia farmacologica alla dimissione

Elemento OPZIONALE che contiene l'elenco dei farmaci che il paziente dovrebbe assumere al domicilio.

5 3.9.1 Identificativo della tipologia della sezione: <code>

Elemento OBBLIGATORIO di tipo Coded Element (CE) che definisce nel dettaglio, sulla base di un particolare vocabolario predefinito, la tipologia di <section> che si sta compilando. La codifica che DEVE essere utilizzata per indicare che la section in oggetto è relativa alle richieste è la codifica LOINC.

10

Composizione di <code>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-------------------|------|--|---|
| code | ST | "10183-2" | Codice LOINC. |
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.1" | OID del vocabolario utilizzato. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome del vocabolario utilizzato: LOINC. |
| codeSystemVersion | ST | [VERSIONE] | Versione del vocabolario utilizzata (ad es. 2.19). |
| displayName | ST | "Terapia farmacologica alla dimissione " | Nome della section ovvero descrizione sintetica del contenuto informativo secondo il vocabolario usato. |

Esempio di utilizzo:

```

15 <code code="10183-2"
    codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
    codeSystemName="LOINC"
    codeSystemVersion="2.19"
    displayName=" Terapia farmacologica alla dimissione"/>

```

3.9.2 Titolo della sezione: <title>

20 Elemento OPZIONALE che rappresenta il titolo della sezione. Se presente, deve essere mostrato a video insieme al testo della sezione (elemento <text>).

Esempio di utilizzo:

```

<title>Terapia farmacologica alla dimissione</title>

```

25 3.9.3 Blocco narrativo: <text>

All'interno di questo elemento l'autore del documento DEVE inserire tutte le informazioni "human-readable" ovvero tutte quelle informazioni espresse in modo narrativo. Questa parte narrativa può essere anche articolata in modo da codificare l'informazione testuale

nel dettaglio di sezione, dando una indicazione sulla formattazione da usare in rappresentazione del testo. Vedere Appendice A per l'uso del blocco narrativo.

Esempio di utilizzo:

```

5   <text>
      <list>
      <item>Norvasc 5 mg 1 cp ore 20
      <item>Cardioaspirina 100 mg 1 cp ore 12
      <item>Lasix 25 mg 1 cp il Lun e Ven ore 8
10  <item>Karvea 150 mg 1 cp ore 8
      <item>Dilatrend 6,25 mg 1/2 cp x 2 ore 8-20
      <item>Terapia insulinica come da schema domiciliare
      <item>Fragmin 0,6 ml 1 fl ore 8 fino a INR > 2
      <item>Coumadin sec INR con range 2-3
15  </list>
      </text>
  
```

3.10 Sezione Istruzioni di follow-up

Elemento OPZIONALE che specifica informazioni generali dell'evento clinico inerenti al passaggio di cura dal contesto ospedaliero a quello territoriale. In questa sezione possono essere descritti anche eventuali controlli, procedure o visite consigliate. Questa sezione DOVREBBE essere sempre compilata, eccezion fatta per gli scenari che non prevedono una presentazione delle informazioni ad un operatore sanitario territoriale (ad es., in caso di decesso del paziente durante il ricovero).

3.10.1 Identificativo della tipologia della sezione: <code>

Elemento OBBLIGATORIO di tipo Coded Element (CE) che definisce nel dettaglio, sulla base di un particolare vocabolario predefinito, la tipologia di <section> che si sta compilando. La codifica che DEVE essere utilizzata per indicare che la section in oggetto è relativa alle richieste è la codifica LOINC.

Composizione di <code>:

| Attributo | Tipo | Valore | Dettagli |
|-------------------|------|-------------------------|--|
| Code | ST | "18776-5" | Codice LOINC. |
| codeSystem | OID | "2.16.840.1.113883.6.1" | OID del vocabolario utilizzato. |
| codeSystemName | ST | "LOINC" | Nome del vocabolario utilizzato: LOINC. |
| codeSystemVersion | ST | [VERSIONE] | Versione del vocabolario utilizzata (ad es. 2.19). |
| displayName | ST | Piano di Cura | Nome della section. |

Esempio di utilizzo:

```
<code code="18776-5"
  codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
  codeSystemName="LOINC"
  codeSystemVersion="2.19"
  displayName=" Piano di Cura "/>
```

5

3.10.2 Titolo della sezione: <title>

Elemento OPZIONALE che rappresenta il titolo della sezione. Se presente, deve essere mostrato a video insieme al testo della sezione (elemento <text>).

10

Esempio di utilizzo:

```
<title>Istruzioni di follow-up</title>
```

15 3.10.3 Blocco narrativo: <text>

All'interno di questo elemento l'autore del documento DEVE inserire tutte le informazioni "human-readable" ovvero tutte quelle informazioni espresse in modo narrativo. Questa parte narrativa può essere anche articolata in modo da codificare l'informazione testuale nel dettaglio di sezione, dando una indicazione sulla formattazione da usare in rappresentazione del testo. Vedere Appendice A per l'uso del blocco narrativo.

20

Esempio di utilizzo:

```
<text>
  <paragraph>
    Viene data indicazione a correzione della stenosi valvolare mediante
    impianto di protesi valvolare per via percutanea. Si ritiene opportuno che
    tale intervento venga svolto solamente dopo un intervallo di tempo
    adeguato a permettere la stabilizzazione anatomico-funzionale della fistola
    artero-venosa recentemente confezionata.
  </paragraph>
</text>
```

25

30

4 Appendice A: Blocco Narrativo

Il blocco narrativo è relativo ad un elemento `<title>` e `<text>`, e rappresenta la formattazione del testo in stile simile ad XHTML.

5 All'interno di questo blocco l'autore del documento DEVE inserire tutte le informazioni che devono essere fruite dagli essere umani "human-readable". Questa parte narrativa può inoltre essere anche articolata in modo da consentire la strutturazione del testo..

In generale l'elemento `<text>` deve contenere al suo interno la descrizione narrativa di ogni singola informazione ritenuta rilevante.

Alcuni tag utilizzabili all'interno del blocco narrativo sono nel seguito.

10

4.1 Paragrafo

Con `<paragraph>` e `</paragraph>` si delimita un paragrafo.

Ad esempio:

15

```
<text>
<paragraph>Allergico a Cefalosporine e flavonoidi</paragraph>
</text>
```

4.2 A capo

Con `
` per un invio e nuova linea.

Ad esempio:

25

```
<text>
Paziente in cattivo compenso emodinamico per insufficienza della Valvola
Aortica di grado severo. <br>
Non in grado di deambulare correttamente, necessita di sedia a rotelle in
ore serali.<br>
```

30

```
Si segnala inizio di sindrome paranoica e COPD.
</text>
```

4.3 Liste di voci

`<list>` `<item>` `</list>` per una lista con voci identificate dal tag `<item>`.

35

Ad esempio:

40

```
<list>
<item>Norvasc 5 mg 1 cp ore 20
<item>Cardioaspirina 100 mg 1 cp ore 12
<item>Lasix 25 mg 1 cp il Lun e Ven ore 8
<item>Karvea 150 mg 1 cp ore 8
<item>Dilatrend 6,25 mg 1/2 cp x 2 ore 8-20
```

```
<item>Terapia insulinica come da schema domiciliare
<item>Fragmin 0,6 ml 1 fl ore 8 fino a INR > 2
<item>Coumadin sec INR con range 2-3
</list>
```

5 4.4 Testo formattato

Si usa il tag <content> con le proprietà styleCode.

Ad esempio:

```
10 <text>
    <content styleCode="Bold">This is rendered bold.<br>
        <content styleCode="Italics">this is rendered bold and
        italicized,</content><br>
        this is rendered bold.
15 </content>
    <content styleCode="Bold Italics">This is also rendered bold and
    italicized</content>
</text>
```

20 Le proprietà utilizzabili sono:

| Code | Definition |
|---|--|
| Font style (Defines font rendering characteristics.) | |
| Bold | Render with a bold font. |
| Underline | Render with an underlines font. |
| Italics | Render italicized. |
| Emphasis | Render with some type of emphasis. |
| Table rule style (Defines table cell rendering characteristics.) | |
| Lrule | Render cell with left-sided rule. |
| Rrule | Render cell with right-sided rule. |
| Toprule | Render cell with rule on top. |
| Botrule | Render cell with rule on bottom. |
| Ordered list style (Defines rendering characteristics for ordered lists.) | |
| Arabic | List is ordered using Arabic numerals: 1, 2, 3. |
| LittleRoman | List is ordered using little Roman numerals: i, ii, iii. |
| BigRoman | List is ordered using big Roman numerals: I, II, III. |
| LittleAlpha | List is ordered using little alpha characters: a, b, c. |
| BigAlpha | List is ordered using big alpha characters: A, B, C. |
| Unordered list style (Defines rendering characteristics for unordered lists.) | |
| Disc | List bullets are simple solid discs. |
| Circle | List bullets are hollow discs. |
| Square | List bullets are solid squares. |